

PREPARITY

Transnationales Projekt zur Vorbereitung der EU-Erweiterung • Deutschland | Italien | Österreich

Strukturpolitik und Raumplanung in den Regionen an der mitteleuro- päischen EU-Außengrenze zur Vor- bereitung auf die EU-Osterweiterung

Peter Mayerhofer, Gerhard Palme
(Koordination)

Teilprojekt 10: Migration und Pendeln infolge der EU-Erweiterung

Peter Huber
April 2001



Unterstützt von der Europäischen Kommission.
Preparity wird als Interreg II C Projekt von der
Europäischen Union kofinanziert

Wissenschaftliche Bearbeitung

WIFO – Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, thal@wifo.ac.at
ifo – Institut für Wirtschaftsforschung, ifodresden@compuserve.com
ISDEE, isdee@spin.it

Nationale und transnationale Gesamtkoordination

Magistratsdirektion EU-Förderungen, Amt der Wiener Landesregierung,
sto@meu.magwien.gv.at

Im Auftrag und in Zusammenarbeit mit

Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit, Burgenland, Kärnten,
Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Wien
sowie Deutschland und Italien

Kommunikation und Öffentlichkeitsarbeit

Europaforum Wien – Zentrum für Städtedialog, A-1060 Wien, Rahlgasse 3/2
T +43-1-585 85 10-0, F +43-1-585 85 10-30, institut.efw@europaforum.or.at
www.preparity.wsr.ac.at

PREPARITY

Strukturpolitik und Raumplanung in den Regionen an der mitteleuropäischen EU-Außengrenze zur Vorbereitung auf die EU-Osterweiterung

Peter Mayerhofer, Gerhard Palme (Koordination)

Teilprojekt 10: Migration und Pendeln infolge der EU-Erweiterung

Peter Huber

Studie des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung im Rahmen der Gemeinschaftsinitiative INTERREG IIC

Begutachtung: Ewald Walterskirchen, Rudolf Winter-Ebmer

Wissenschaftliche Assistenz: Andrea Grabmayer, Andrea Hartmann,
Maria Thalhammer

April 2001

E-Mail-Adresse: thal@wifo.ac.at

Alle geschlechtsspezifischen Bezeichnungen gelten sinngemäß für beide Geschlechter.
2001/115/SP/12397

INHALTSVERZEICHNIS

Verzeichnis der Übersichten	III
Verzeichnis der Abbildungen	V
Einleitung	1
1. Theorie der räumlichen Mobilität	4
1.1 <i>Migration</i>	4
1.2 <i>Pendeln</i>	8
1.3 <i>Andere Formen der räumlichen Mobilität</i>	12
2. Migrationspotentiale	14
2.1 <i>Prognosegüte bisheriger Migrationspotentialschätzungen</i>	20
2.2 <i>Unterschiede in der Migrationsneigung zwischen den MOEL und der EU</i>	24
2.3 <i>Zusammenfassung</i>	25
3. Pendlerpotentiale	27
3.1 <i>Bisherige Untersuchungen</i>	27
3.2 <i>Bisherige Pendlerzahlen</i>	31
3.3 <i>Eine Schätzung der Tagespendler anhand österreichischer Pendlerbeziehungen</i>	33
3.3.1 <i>Daten</i>	34
3.3.2 <i>Schätzmethode</i>	38
3.3.3 <i>Schätzergebnisse</i>	39
3.3.4 <i>Prognosemethode</i>	42
3.3.5 <i>Prognoseergebnisse für Tagespendler</i>	47
3.3.6 <i>Alternative Annahmen</i>	51
3.4 <i>Zusammenfassung</i>	54
4. Welche Migranten kommen?	56
4.1 <i>Demographische Struktur der Zuwanderer aus den MOEL</i>	57
4.2 <i>Qualifikation der Migranten aus den MOEL</i>	60
4.3 <i>Aufenthaltsdauer der Migranten</i>	64
4.4 <i>Zusammenfassung</i>	66

5. Siedlungsmuster der Migranten	68
5.1 <i>Siedlungsmuster ausländischer Beschäftigter</i>	69
5.1.1 Sektorale Struktur der bisherigen Migranten	69
5.1.2 Regionale Siedlungsmuster	71
5.2 <i>Wohin gehen die Migranten?</i>	79
5.3 <i>Zusammenfassung</i>	81
6. Politische Handlungsmöglichkeiten	83
6.1 <i>Rechtfertigung und Kosten von Migrationsbeschränkungen</i>	85
6.1.1 Zur Rechtfertigung der Migrationsbeschränkung	85
6.1.2 Kosten von Migrationsbeschränkungen	87
6.2 <i>Zur institutionellen Ausgestaltung von Übergangsfristen</i>	90
6.2.1 Offensive Maßnahmen	92
6.2.2 Verteilungspolitische Maßnahmen	99
6.3 <i>Zusammenfassung</i>	101
Literaturhinweise	104
Anhang: Bezirkstypologie	108

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1.1: Determinanten der Migration	7
Übersicht 1.2: Einflussfaktoren auf die Pendelentscheidung	9
Übersicht 2.1: Verteilung des Migrationspotentials nach gewünschten Zielländern in %.....	16
Übersicht 2.2: Studien zu Wanderungspotentialen laut Hönekopp (2000).....	17
Übersicht 2.3: Neuere Studien zum Migrationspotential	18
Übersicht 2.4: Migrationspotentiale laut Brücker - Boeri (2000) - Basiszenario ¹)	19
Übersicht 2.5: Schätzergebnisse europäischer Migrationsmuster	21
Übersicht 2.6: Der Einfluss von Arbeitsmarktbedingungen auf die Emigrationsraten in den MOEL.....	24
Übersicht 3.1: Schätzungen der Pendlerströme über die Grenzen in österreichischen Grenzregionen	28
Übersicht 3.2: Schätzung des langfristigen Tages- und Nichttagespendlerpotentials.....	30
Übersicht 3.3: Die regionale Verteilung des langfristigen Tagespendlerpotentials der benachbarten MOEL in Österreich	30
Übersicht 3.4: Die regionale Verteilung des langfristigen Potentials an Nichttagespendlern	31
Übersicht 3.5: Pendler und Grenzgänger in den österreichischen Bundesländern 1999	32
Übersicht 3.6: Pendler und Grenzgänger (insgesamt) in den österreichischen Bundesländern 1999 nach Sendeländern	32
Übersicht 3.7: Anteil der Nettopendlerströme an den Bruttopendlerströmen zwischen Bezirken nach Regionstypen	36
Übersicht 3.8: Koeffizienten einer Schätzung des Zusammenhangs zwischen Pendlerrate, Lohndifferentialen, Beschäftigungsdifferentialen und Distanzen für österreichische Bezirke im Jahr 1991.....	40
Übersicht 3.9: Pendeln über Bezirksgrenzen und Staatsgrenzen in den Grenzbezirken zur EU und zur Schweiz	43
Übersicht 3.10: Unterschiede in der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate gegenüber Österreich in Prozentpunkten	45
Übersicht 3.11: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Bundesländern.....	48
Übersicht 3.12: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Regionstypen	49

Übersicht 3.13: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Sendeländern	49
Übersicht 3.14: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 mit Übergangsfristen bis 2012 nach Bundesländern.....	51
Übersicht 3.15: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 mit Übergangsfristen bis 2012 nach Regionstypen	51
Übersicht 3.16: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangsfristen bis 2012 nach Bundesländern in Abhängigkeit von Reisezeiten	52
Übersicht 3.17: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangsfristen bis 2012 nach Regionstypen in Abhängigkeit von Reisezeiten.....	53
Übersicht 3.18: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangsfristen bis 2012 nach Bundesländern in Abhängigkeit von der Konvergenzgeschwindigkeit.....	53
Übersicht 3.19: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangsfristen bis 2012 nach Bezirkstypen in Abhängigkeit der Konvergenzgeschwindigkeit.....	54
Übersicht 4.1: Zuwanderung aus den MOEL 1996 bis 1999 nach dem Alter.....	57
Übersicht 4.2: Zuwanderung aus den MOEL nach dem Geschlecht	58
Übersicht 4.3: Ausländische und inländische Bevölkerung nach Bezirkstypen am Wohnort und höchster abgeschlossener Schulbildung.....	62
Übersicht 4.4: Bevölkerung nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung und Nationalität.....	63
Übersicht 4.5: Bevölkerung nach Beruf (ISCO) und Nationalität	63
Übersicht 4.6: Wünsche über die Dauer der Migration laut Wallace (1998) nach Ländern.....	64
Übersicht 4.7: Mobilität von Migranten nach Nationalitäten 1996 bis 1999	65
Übersicht 4.8: Zu- und Abwanderung im In- und Ausland nach Bezirkstypen.....	66
Übersicht 5.1: Verteilung ausländischer Arbeitskräfte nach Herkunftsland und Nationalität 1997	72
Übersicht 5.2: Unterschiede der Beschäftigungsstruktur zwischen Bundesländern und Österreich, 1995 und 1999 und zu inländischen Beschäftigten	73
Übersicht 5.3: Regionale Siedlungsmuster der MOEL-Migranten.....	79
Übersicht 5.4: Struktur der erwarteten Zuwanderung nach Regionstypen.....	80
Übersicht 5.5: Struktur der erwarteten Zuwanderung nach Bundesländern	80

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 2.1: Vorhergesagte und realisierte Nettomigration zwischen Portugal und Deutschland	22
Abbildung 2.2: Vorhergesagte und realisierte Nettomigration zwischen Spanien und Deutschland	23
Abbildung 3.1: Anteil der Bruttopendlerströme nach Pendelzeiten	35
Abbildung 3.2: Nettopendlerrate und logarithmierte Lohnunterschiede	37
Abbildung 3.3: Bruttopendlerrate und logarithmierte Unterschiede in den Beschäftigungsquoten	38
Abbildung 3.4: Nettopendlerrate in Abhängigkeit von der Distanz zwischen zwei Regionen	39
Abbildung 3.5: Tatsächliche und prognostizierte Pendlerdistanzen in Abhängigkeit von der gewählten funktionalen Form	41
Abbildung 3.6: Der für die Pendlerprognose berücksichtigte Grenzraum	44
Abbildung 4.1: Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991	59
Abbildung 4.2: Altersstruktur nach Staatsangehörigkeit 1971	60
Abbildung 5.1: Veränderung im Anteil der ausländischen Beschäftigten nach Branchen 1984–1988 und 1988–1992	70
Abbildung 5.2: Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte nach Arbeitsmarktbezirken 1991=100	74
Abbildung 5.3: Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung nach Bezirksgruppen ..	75
Abbildung 5.4: Siedlungsmuster der Polen	76
Abbildung 5.5: Siedlungsmuster der Tschechen	76
Abbildung 5.6: Siedlungsmuster der Slowaken	77
Abbildung 5.7: Siedlungsmuster der Ungarn	77
Abbildung 5.8: Siedlungsmuster der Slowenen	78
Abbildung 5.9: Verteilung der MOEL-Zuwanderer auf Bezirke	81
Abbildung A1: Bezirkstypen laut Palme 1995	109

MIGRATION UND PENDELN IN FOLGE DER EU-ERWEITERUNG

PREPARITY – TEILPROJEKT 10

Einleitung¹⁾

Ein wesentliches Ziel der europäischen Integration besteht darin, vollständige Freizügigkeit der (im Prinzip) mobilen Produktionsfaktoren Kapital und Arbeit herbeizuführen. Während die Freizügigkeit von Kapital kaum als kritisch angesehen wird, bestehen in den EU-Ländern Befürchtungen, dass Freizügigkeit der Arbeitskräfte zu einer Massenwanderung aus den Beitrittsländern Polen, Tschechien, Ungarn und Slowenien nach Westeuropa führt und in den Aufnahmeländern massive wirtschaftliche und soziale Probleme auslöst. Auf Seiten der Beitrittskandidaten hingegen besteht die Hoffnung, durch die Integration in die Europäische Union könnten die westeuropäischen Arbeitsmärkte erschlossen, die heimischen Arbeitsmarktprobleme gemildert sowie durch den Rückfluss von Arbeitseinkommen das verfügbare Einkommen und über die Rückwanderung von Migranten das Humankapital im Entsendeland verbessert werden. Demgegenüber stehen aber auch Befürchtungen auf Seiten der Beitrittskandidaten, die Abwanderung könnte vor allem hochqualifizierte Arbeitskräfte betreffen, die zu einer Verschlechterung der Humankapitalbasis im Heimatland führen.

Um die Berechtigung dieser wechselseitigen Befürchtungen und Hoffnungen zu diskutieren, ist es notwendig, zunächst die möglichen Ursachen für Wanderungsbewegungen zu erörtern und festzustellen, in welchem quantitativen Rahmen diese Wanderung stattfinden könnte. Da sich Migranten nicht homogen auf alle Regionen verteilen, ist auch zu fragen, in welche Regionen (auf nationalstaatlicher und lokaler Ebene) die Migranten wahrscheinlich wandern. Des Weiteren ist zu beachten, dass die Auswirkungen der Migration auf das Empfängerland sehr unterschiedlich sind, je nach dem, welche Struktur die Migranten aufweisen. Welche Qualifikation weisen die potentiellen Migranten auf und wie lange werden sie im Gastland verweilen, kommen vorwiegend

¹⁾ Diese Arbeit stützt sich in Teilen auf gemeinsame Arbeiten mit Gerhard Untiedt und Björn Alecke (GEFRA). Ihnen sei an dieser Stelle für ihren Beitrag und die vielen gemeinsamen Diskussionen gedankt. Gudrun Biffi (WIFO), Herbert Bruecker (DIW), Laura Chies (Universität Triest), Jan Fidrmuc (ZEI und CEPR), Elmar Hönekopp (IAB), Agnes Hars (Kopint-Dataorg), Gerhard Palme und Peter Mayerhofer (WIFO) sei ebenfalls für viele hilfreiche Hinweise und Diskussionen gedankt. Besonderer Dank gilt auch den Gutachtern dieser Arbeit (Ewald Walterskirchen und Rudolf Winter-Ebmer) für ihre intensive beratende Tätigkeit. Selbstverständlich spiegeln die in dieser Arbeit dargestellten Meinungen, jene des Autors wider und reflektieren nicht unbedingt die Meinung dieser Personen. Etwas Fehler bleiben natürlich ebenso in der Verantwortung des Autors.

Migranten, oder aber Pendler? Schlussendlich wäre noch zu erforschen, welche Auswirkungen die Migration auf den heimischen Arbeitsmarkt haben könnte.

Diese Studie widmet sich den ersten drei Fragestellungen zur erwarteten Migration aus den Kandidatenländern der nächsten EU-Erweiterungsrunde.²⁾ Sie untersucht das zu erwartende Migrations- und Pendlerpotential, die zu erwartenden regionalen Ansiedlungswünsche der Migranten und ihre Struktur. Die empirische Basis zur Diskussion dieser Fragestellungen bieten zum einen internationale Erfahrungen der grenzüberschreitenden Migration und zum anderen die Erfahrungen Österreichs mit der Zuwanderung von ausländischen Arbeitskräften aus den MOEL, sowie existierende ökonometrische Untersuchungen und Befragungen zu der zu erwartenden Arbeitskräftewanderung aus den Kandidatenländern.

Im nächsten Kapitel der Studie diskutieren wir theoretische Fragen zur Motivation der verschiedenen Formen der Arbeitskräftewanderung. In Kapitel 2 werden dann bisherige Untersuchungen zum Migrationspotential dargestellt. Die Vielzahl dieser Studien findet eine sehr große Bandbreite des geschätzten Migrationspotentials. Dies lässt die Prognosegenauigkeit der bisherigen Schätzungen untersuchen. Wir finden eine erhebliche Unsicherheit, mit der Migrationsprognosen behaftet sind.

Im Gegensatz zu den vielen Untersuchungen zum Migrationspotential wurde das Pendlerpotential bisher nur von wenigen Studien im Detail bearbeitet. Aus diesem Grund versuchen wir in Kapitel 3 eine Schätzung des Pendlerpotentials anhand von zwei Referenzszenarien: dem deutsch – deutschen Pendeln nach der Wiedervereinigung und den österreichischen Pendlermustern im Jahr 1991.

Mit der (ungenauen) Feststellung des Migrations- und Pendlerpotentials selbst ist allerdings relativ wenig über die Zuwanderung der Migranten gesagt. Insbesondere interessiert uns, welche Bildungsstruktur die zuwandernden Arbeitskräfte aus den MOEL aufweisen und wie lange sie in Österreich bleiben werden. Zur Beantwortung dieser Frage stehen uns zum einen die Ergebnisse von Befragungen der MOEL Bürger (z.B. Wallace, 1998 und Faßmann und Hintermann, 1997) zur Verfügung und zum anderen die Erfahrung mit der bisherigen Zuwanderung von Bürgern der MOEL. Beide Quellen werden in Kapitel 4 und 5 benützt, um Hinweise bezüglich dieser Fragestellungen zu erhalten.

Gerade in der sehr einflussreichen Studie von Bruecker und Boeri (2000) für die Europäische Union wird die Möglichkeit einer regionalen und sektoralen Konzentration der Zuwanderung nicht ausgeschlossen. Kapitel 5 untersucht daher die regionalen und sektoralen Siedlungsmuster der Migration aus den MOEL und bestimmt somit die unterschiedliche Position der österreichischen Regionen, hinsichtlich der Zuwanderung aus den MOEL.

²⁾ Die letzte Frage, nach den Auswirkungen der heimischen Migration im Inland bleibt einer anderen Studie in diesem Projekt (Teilprojekt 10) überlassen.

Kapitel 6 untersucht die politischen Interventionsmöglichkeiten zur Bewältigung von Migration. Es argumentiert dabei, dass neben der defensiven Verhinderung von Zuwanderung über Kontingente auch eine offensive Strategie notwendig ist, die eine deutliche Erhöhung der Zuwanderung aus den MOEL anstrebt.

1. Theorie der räumlichen Mobilität

In einer integrierten Wirtschaft stellt die Wanderung von Arbeitskräften eine von drei Möglichkeiten (neben Handel und Investitionen) zum Ausgleich von regionalen Disparitäten dar. Diese Wanderung von Arbeitskräften kann sich auf eine Vielzahl von Arten vollziehen, deren Extremformen sind die Arbeitsmigration, welche eine dauerhafte Verlagerung des Wohnortes und des Arbeitsortes darstellt, und das Tagespendeln, welches ein Auseinanderfallen des Arbeitsortes und des Wohnortes aufgrund der Verlagerung des einen oder des anderen bedeutet. Zwischen diesen Extremformen gibt es allerdings noch eine Reihe von Zwischenformen. Ein Saisonier oder ein Wochenpendler zum Beispiel verlegt vorübergehend sowohl seinen Arbeitsort und seinen Wohnort, behält aber auch (in aller Regel) seinen ursprünglichen Hauptwohnsitz bei.

Jede dieser Formen der räumlichen Arbeitsmarktmobilität hat für die individuelle Arbeitskraft ihre spezifischen Vor- und Nachteile. In diesem Literaturüberblick konzentrieren wir uns auf die beiden Extremfälle: Pendeln und Migrieren. Insbesondere interessiert uns, welche Motive für Pendeln und Migrieren vorliegen und in welcher Verbindung Pendeln und Migration stehen.

1.1 Migration³⁾

Als Ausgangspunkt einer Diskussion über die Ursachen der Migration bietet sich das neoklassische Lehrbuchmodell an. In diesem Modell wird die Migration von Arbeitskräften allein auf Unterschiede in den Reallöhnen zurückgeführt, deren Ursachen in unterschiedlichen Faktorausstattungen oder Technologieniveaus der Länder liegen. Internationale Bewegungen des Faktors Arbeit wird man solange beobachten können, wie sich die reale Entlohnung in den Ländern unterscheidet. Weil in diesem Modell der Reallohn der (Grenz-)Produktivität entspricht, kann man nur solange Faktorbewegungen erwarten bis sich die Grenzproduktivitäten international angeglichen haben.

Daraus ergeben sich einige wichtige Schlussfolgerung für Arbeitskräftewanderungen: So kann im Rahmen der neoklassischen Wachstumstheorie gezeigt werden, dass Länder mit relativ höherem Einkommensniveau aufgrund einer höheren Kapitalintensität eine höhere Grenzproduktivität der Arbeit aufweisen. Länder mit relativ niedrigem Einkommensniveau hingegen weisen aufgrund eines geringen Kapitalstocks pro Arbeitskraft eine höhere Grenzproduktivität des Kapitals auf. Weil sich die Faktorentlohnungen in den beiden Regionen unterscheiden – in der „reichen“ Region ist der Reallohn, in der „armen“ Region der Realzins hoch – werden Arbeitskräfte von der „armen“ in die „reiche“ Region wandern, während Kapital von der „reichen“ in die „arme“ Region fließt. Daher sind in diesem Modell Kapitalmobilität (ausländische Direktinvestitionen) und Arbeitsmobilität Substitute. Aber auch der Außenhandel kann zu einer Angleichung der Reallöhne führen. Durch

³⁾ Dieser Abschnitt baut auf dem Literaturüberblick von Alecke - Untiedt (1999) auf.

den Austausch von kapitalintensiven gegen arbeitsintensive Güter kann das kapitalreiche Land an billige arbeitsintensive Güter herankommen. Daraus folgt, dass in diesem Modell Außenhandel, ausländische Direktinvestitionen und Arbeitskräftewanderung Substitute darstellen. Kann der Faktorausgleich auf eine Weise nicht erreicht werden, geschieht er auf eine andere Weise.⁴⁾

Mit Reallohdifferenzen betont die Standardtheorie zwar einen wesentlichen Bestimmungsgrund von Migrationsbewegungen, doch hängt die von Individuen getroffene Migrationsentscheidung sicherlich noch von weiteren Einflussfaktoren ab. Durch die Aufgabe von restriktiven Modellannahmen der neoklassischen Theorie wie etwa flexibler Arbeitsmärkte, der Abwesenheit eines staatlichen Sektors, vollständiger Voraussicht auf Seiten der Marktteilnehmer, fehlende Transaktions-, (Migrations-)kosten oder eines homogenen Produktionsfaktors Arbeit sind zahlreiche weitere Erklärungsansätze zur Migration entstanden⁵⁾.

Gibt man zum Beispiel die Annahme der Sicherheit auf, wird die individuelle Wanderungsentscheidung zu einem Investitionsproblem unter Unsicherheit: Ein Wirtschaftssubjekt tätigt eine Investition in Form von Wanderungskosten, um zukünftige Erträge in Form höheren Nutzens zu realisieren. Ein risikoneutrales Individuum wird dann wandern, wenn die erwarteten Gewinne die erwarteten Wanderungskosten übersteigen, wobei jenes Zielland gewählt wird, welches den höchsten Nutzenzuwachs ermöglicht. Die Anreize zur Wanderung verschwinden in diesem Fall, wenn die erwarteten Einkommen im Empfängerland die erwarteten Einkommen im Senderland plus Migrationskosten nicht mehr übersteigen. Sind die Individuen jedoch risikoavers, müssen die erwarteten Gewinne einer Migration die erwarteten Wanderungskosten plus einen vom Ausmaß der Risikoaversion abhängigen Zuschlag übersteigen. Geht man daher von risikoaversen Individuen aus, und ist das Risiko im Gastland aufgrund der geringeren Information höher als im Sendeland, kann es auch bei höheren Lohnunterschieden zu nur sehr geringen Wanderungen kommen.

Die Interpretation der Wanderungsentscheidung als dynamisches Investitionsproblem unter Unsicherheit begründet in ähnlicher Weise wie bei Anlageentscheidungen auf Finanzmärkten einen positiven Optionswert des Wartens bzw. der Verschiebung der Entscheidung (Vgl. Burda, 1995).

⁴⁾ Diese Behauptung ist jedoch in der modernen Literatur nicht unumstritten. Geht man beispielsweise davon aus, dass zwei Regionen gerade deswegen ein unterschiedliches Einkommensniveau aufweisen, weil das „reiche“ Land ein absolut höheres Technologieniveau in der Produktion seiner Güter besitzt, so ist die reale Faktorentlohnung nun für beide Produktionsfaktoren, also sowohl für Kapital als auch für Arbeit, in der „reichen“ Region höher. Wandert daraufhin Kapital aus der technologisch rückständigen Region ab, so sinkt dort die Kapitalintensität der Arbeit und damit auch deren Grenzproduktivität und Entlohnung. Das Resultat ist eine Divergenz der Einkommensentwicklung. Wandern hingegen Arbeitskräfte ab, so steigt natürlich der Kapitalstock pro Arbeitskraft in der rückständigen Region und damit der Reallohn der in der Region verbliebenen Arbeitskräfte. Das Resultat ist Konvergenz. Dementsprechend hängt die Frage nach der Divergenz oder Konvergenz der Einkommensentwicklung vom Grad der Mobilität der Produktionsfaktoren ab, vgl. *Krieger-Boden* (1995, S. 34).

⁵⁾ Vgl. zum folgenden die Aufsätze von *Ghatak - Levine - Wheatley - Price* (1996), *Bode - Zwinger* (1998), *Rotte - Vogler* (1998) und *Straubhaar* (1998).

Vollzieht sich die Einkommenskonvergenz zwischen Herkunfts- und Zielland schneller als erwartet, profitieren diejenigen, die nicht gewandert sind, da sie die fixen Wanderungskosten vermeiden konnten. Erweist sich die Einkommenskonvergenz als langsamer, so kann die Wanderung zu einem späteren Zeitpunkt immer noch erfolgen. Daher werden sich Individuen, sofern ihre Erwartungen an die Entwicklung des Heimatlandes intakt sind, sich eher abwartend gegenüber einer Emigration verhalten.

Auch die Aufgabe der Annahme vollkommen flexibler Arbeitsmärkte führt zu einer Erweiterung der Einflussfaktoren auf Migration. Neben bestehenden Reallohndifferenzen werden auch unterschiedliche Arbeitslosenquoten zwischen Regionen zu einem zusätzlichen Bestimmungsgrund von Arbeitskräftewanderungen. Arbeitnehmer orientieren sich in diesem Fall bei ihrer Wanderungsentscheidung nicht an den tatsächlichen Reallohndifferenzen, sondern am erwarteten Reallohn, der auch von der Wahrscheinlichkeit eine Beschäftigung zu finden, abhängt. Hohe Arbeitslosigkeit im Zielland erhöht das Risiko arbeitslos zu sein und mindert damit den erwarteten Reallohn und somit die Migrationsanreize. Umgekehrt führen niedrige Löhne und hohe Arbeitslosigkeit im Herkunftsland zu einem verstärkten Wanderungsdruck (Todako, 1969).

Ein weiterer sehr wichtiger Aspekt ist die Existenz von lokalen (privaten wie öffentlichen) Gütern. Dies sind Güter, die international nicht handelbar sind, wie zum Beispiel Schulen, Infrastruktur und kulturelles Ambiente sowie landschaftliche Schönheit. Sie begründen sogenannte „Amenities“ (Annehmlichkeiten) einer Lokalität. Bestehen zum Beispiel an einem Ort besondere Infrastruktureinrichtungen (z.B. Schule, Kirche, Sportvereine) für gewisse ethnische Gruppen, so macht dies diesen Ort für Zuwanderer dieser Gruppe attraktiver. Aber auch die Preise und Qualitäten für nicht handelbare Güter können sich unterscheiden (z.B. für Schulen und Mieten). Dies begründet regionale Unterschiede etwa in den Lebenshaltungskosten oder der Qualität der öffentlichen Infrastruktur, die wiederum zu Migrationsanreizen bzw. –hemmnissen werden können.

Auch das staatliche Sozialversicherungssystem stellt ein solches nicht handelbares Gut dar. Sind die Sozialleistungen in einem Land höher als in einem anderen, so wirkt dies in Richtung einer Erhöhung des Migrationsanreizes. Maßgeblich für die Stärke dieses Anreizes sind allerdings nicht die durchschnittlichen Sozialleistungen für Inländer, sondern die Höhe der Sozialleistungen, die ein Zuwanderer erhalten kann, relativ zu den Sozialleistungsansprüchen im Heimatland. Bestehen für ausländische Arbeitskräfte keine Ansprüche wie zum Beispiel in der EU⁶⁾, entsteht auch bei relativ großzügigen Sozialtransfers an die heimische Bevölkerung kein zusätzlicher Migrationsanreiz. Aber auch der umgekehrte Fall ist denkbar. Sind die Sozialversicherungsansprüche (z.B. Pensionsansprüche) international nicht transferierbar, so führt dies zu einer zusätzlichen Migrationsbarriere.

⁶⁾ Zuwanderer aus anderen Mitgliedsstaaten haben in der EU für 6 Monate einen Anspruch auf die Sozialleistungen ihres Sendelandes, alle Ansprüche auf das Sozialsystem des Empfängerlandes können nur durch eine Arbeitsaufnahme begründet werden. Überdies erhalten EU – Bürger ohne ausreichenden Unterhalt keinen Aufenthaltstitel in Österreich.

Vor diesem Hintergrund zeigt sich, dass die demographische Entwicklung im Ziel –wie im Herkunftsland von Bedeutung ist. Ein hohes Bevölkerungswachstum mindert nicht nur das Einkommensniveau oder die Beschäftigungschancen, sondern kann bei den öffentlichen Gütern zu „Überfüllungskosten“ führen (Straubhaar, 1998).

Des Weiteren geht die neoklassische Theorie durchwegs von vollkommener Information und keinen Transaktionskosten aus. Dies ist ebenfalls eine unplausible Annahme. Die Transaktionskosten, die mit einer Wanderungsentscheidung einhergehen, bestehen zum einen aus den physischen Raumüberwindungskosten und zum anderen aus psychischen und sozialen Kosten (Diskriminierung am neuen Wohnort, Verlust des sozialen und familiären Umfelds). Netzwerktheorien betonen darüber hinaus die Rolle von Informations- oder Suchkosten. Diese entstehen durch den Verlust von ortsspezifischem Wissen. Dieses umfasst die Fülle von regionsspezifischen Informationen (Sprache, Kenntnis kultureller Gepflogenheiten oder gesetzlicher Grundlagen, firmenspezifisches Know-how), die es Individuen erlauben, Vorteile bei der Einkommenserzielung oder -verwendung zu nutzen und bei einem Wechsel des Wohn- und Arbeitsortes verloren gehen.

Übersicht 1.1: Determinanten der Migration

	Operationalisierende Variablen (Messkonzepte)
<i>Makroökonomisch orientierte Determinanten</i>	
Reallohnunterschiede	Kaufkraftbereinigte Lohnsätze, Pro-Kopf-Einkommen
Beschäftigungschancen	Arbeitslosenquoten, Anzahl Neueinstellungen, Offene Stellen, Bevölkerungswachstum
Lokale, nicht-handelbare Güter (Unterschiede in regionalen Lebensbedingungen)	Indizes der Lebenshaltungskosten (insbesondere Mietkosten), Eigentumsquote bei Wohneigentum, der Urbanisierungsgrad, öffentliche Bildungsausgaben, Niveau der Sozialleistungen, Temperatur
<i>Mikroökonomisch orientierte Determinanten</i>	
Alter	Altersstruktur
Qualifikation	Qualifikationsstruktur
Haushaltsstruktur, Familienstand	Durchschnittliche Haushaltsgröße
Risikoneigung	Korrelationskoeffizienten von Einkommensschwankungen
„Relativer Mangel“	Varianz der Einkommensverteilung
Direkte Migrationskosten	Distanzvariable (Entfernung in km)
Informations- und Suchkosten	Zahl der schon im Zielland lebenden Emigranten (Netzwerk-Effekt), historische Zuwanderungsraten Quadriertes Pro-Kopf-Einkommenswachstum (Optionswert des Wartens)
Sonstige Determinanten sozialer, psychischer und politischer Art	Indizes politischer und sozialer Stabilität Indizes zur Akzeptanz von Migranten im Zielland

Q: Alecke - Untiedt (1999).

Dieses ortsspezifische Wissen wird auch in den sogenannten Netzwerk-Migrationstheorien stark betont. Diese Theorien beschäftigen sich unter anderem mit dem empirisch zu beobachtenden Phänomen, dass die Wanderungsentscheidung eines Einzelnen in ein Land positiv von der Zahl der schon vorher emigrierten in dieses Land abhängt.⁷⁾ Netzwerke erlauben, die Informations- und Suchkosten zu verringern sowie einen Teil ortsspezifischen Wissens zu transferieren.

Schlussendlich sind in jüngster Zeit unter dem Begriff „New Economics of Labor Migration“ Erklärungsansätze entstanden, die im Gegensatz zur individuellen Nutzenmaximierung des neoklassischen Modells die Familie oder den Haushalt als eigentlichen Träger der Migrationsentscheidung ansehen. Die Wanderung von Familienmitgliedern ist in dieser Theorie eine Möglichkeit, die Abhängigkeit vom Arbeitsmarkt im Herkunftsland zu verringern. In Analogie zur Portfolio-Entscheidung eines Kapitalbesitzers dient die Migration eines Familienmitglieds einer Risikoreduzierung durch Diversifikation. Die hohen Rücküberweisungen von Emigranten in ihr Herkunftsland können vor diesem Hintergrund als Ergebnis eines impliziten Vertrages zwischen Emigrant und Familie interpretiert werden.

Zu beachten ist aber, dass neben den ökonomischen stets auch noch soziale, psychische oder politische Bestimmungsfaktoren in das individuelle Entscheidungskalkül miteinfließen. So betonen gerade moderne Migrationstheorien neben dem Risikomotiv auch das Konzept des „relativen Mangels“ (Stark - Taylor, 1991). Danach ist nicht nur das absolute Einkommensniveau, sondern auch die relative Position in der Einkommenshierarchie einer Gesellschaft eine Determinante der Migrationsentscheidung. Personen, die im Heimatland diskriminiert werden, haben eine höhere Migrationswahrscheinlichkeit als andere.

1.2 Pendeln

Im Gegensatz zu Arbeitsmigranten wohnen Pendler an einem Ort und arbeiten an einem anderen. Auf diese Weise können sie Vorteile aus geringeren Lebenshaltungskosten am Wohnort und höheren Löhnen am Arbeitsort lukrieren. Gerade im Fall der Erweiterung der europäischen Union um die Nachbarländer Österreichs tritt dieser Unterschied sehr deutlich in Erscheinung. Ein Migrant, der die höheren Lebenshaltungskosten in Österreich zahlen müsste, könnte daher einen wesentlich geringeren Reallohnzuwachs erwarten als ein Pendler, der seinen Lohn zu offiziellen Wechselkursen umtauschen kann.

Eine theoretische Diskussion des Pendlerverhaltens muss insbesondere zwei Fragen beantworten. 1) was bewegt eine Arbeitskraft dazu, täglich eine gewisse Distanz zurückzulegen, um an ihren

⁷⁾ In den Augen von *Straubhaar* (1998, S. 148) kann die Netzwerk-Migration erklären, „weshalb sich in einer deutschen Stadt überproportional viele Türken, in einer anderen relativ viele Italiener, Spanier, Portugiesen oder Griechen finden. Was auf den ersten Blick wie Zufall oder Tradition scheinen mag, spiegelt bei genauerer Betrachtung diese Netzwerk-Migration wider“.

Arbeitsort zu gelangen, anstatt am Wohnort zu arbeiten? 2) warum verlegt diese Arbeitskraft nur ihren Arbeitsort nicht aber ihren Wohnort? Also, warum wird gependelt anstatt zu migrieren (Evers - Van der Veen, 1985)? Für die Erweiterung der europäischen Union um die Nachbarländer Österreichs ist dabei vor allem der Fall interessant, in dem eine Person die Wahl hat zwischen Pendeln, Migration und Verbleib. Dies unterstellt eine Substitutionalität zwischen Pendeln und Migration⁸⁾.

Übersicht 1.2: Einflussfaktoren auf die Pendelentscheidung

	Pendeln gegenüber	
	Verbleib	Migration
Reallohnunterschiede Wohnort vs. Arbeitsort	+	?
Lebenshaltungskostenunterschiede Wohnort vs. Arbeitsort	-	+
Hohe Arbeitslosigkeit der Empfängerregion (relativ zur Senderregion)	-	-
Arbeitsplatzangebot in der Empfängerregion	+	-
Amenities am Wohnort	?	+
Alter	?	+
Relativer Mangel	?	-
Risikoaversion	?	-
Distanz zwischen Wohn- und Arbeitsort	-	-
Höhere Reisekosten	-	-
Gute Erreichbarkeit des Wohn- und Arbeitsortes	+	+
Migrationskosten	-	+
Hauseigentümer	?	+
Doppelverdienerhaushalt	-	+
Mehrpersonenhaushalt	-	+
Informations- und Suchkosten	-	+
Wohnungspreise am Wohnort	?	-
Weiblich	-	?

Die in der Literatur am häufigsten erwähnten Vorteile des Pendelns gegenüber einer Arbeitsaufnahme am Wohnort sind a) ein höherer Lohn am Arbeitsort als am Wohnort und b) niedrigere Lebenshaltungskosten am Wohnort als am Arbeitsort und c) andere Nutzencharakteristika des Wohnortes (d. h. sogenannte Amenities), die am Arbeitsort nicht gegeben sind. Gegen Pendeln spricht die tägliche Reise zum und vom Arbeitsplatz. Diese verursacht neben den finanziellen Reisekosten auch einen Zeitverlust.

Gegenüber einer Migration bietet Pendeln den Vorteil, dass etwaige höhere Lebenshaltungskosten (wie zum Beispiel höhere Wohnungskosten) am Arbeitsort vermieden werden können. Außerdem können bestimmte Formen der psychischen Kosten der Wohnortverlagerung (wie zum Beispiel der Verlust des Bekanntenkreises) vermieden werden und der Pendler kann auch etwaige Annehmlichkeiten seines bestehenden Wohnsitzes weiterhin genießen. Allerdings muss er dafür die täglichen Reisekosten - vom Wohn- zum Arbeitsort und zurück - tragen.

⁸⁾ Allerdings ist festzuhalten, dass es auch die Möglichkeit gibt, dass eine Person zuerst den Wohnort verlagert, um an den alten Arbeitsort zu pendeln. (siehe dazu Reitsma - Vergoossen, 1988).

Bereits diese sehr einfachen Überlegungen machen deutlich, welche Vielzahl von Faktoren bei der Pendlerentscheidung eine Rolle spielen. So hängen die Reisekosten pro Distanzeinheit zum einen von den Preisen der Verkehrsmittel ab. Zum anderem aber werden sie sehr stark von den alternativen Verwendungen der Zeit fürs Reisen abhängen. Zum Beispiel sind die Pendeldistanzen für Frauen kürzer als jene der Männer, da Frauen aufgrund ihrer immer noch größeren Rolle in der Kinderbetreuung und im Haushalt höhere Opportunitätskosten für die Reisezeit haben (*White 1986*). Des weiteren hängt die Distanz zwischen zwei Orten auch von der Qualität der Infrastrukturnetze ab. Generell werden die Pendlerverflechtungen mit einem Verkehrsknotenpunkt stärker ausgeprägt sein als mit anderen Regionen, da dieser schneller erreichbar ist.

Die tägliche Arbeitszeit am Empfängerort ist ein weiterer Faktor, der die Pendelentscheidung beeinflusst. Da die Reisekosten beim Pendeln pro Reise zum Arbeitsort anfällt, sind die Reisekosten pro Arbeitsstunde geringer je höher die verbrachte Arbeitszeit pro Tag am Arbeitsort ist. Teilzeitarbeitskräfte pendeln daher unter sonst gleichen Bedingungen seltener als Vollzeitarbeitskräfte (*Roulwendal - Rietveld, 1994, Leigh, 1986*).

Arbeitslosigkeit und die Verfügbarkeit von Arbeitsplätzen in der Empfängerregion sind ebenfalls Einflussfaktoren auf die Entscheidung zwischen Pendeln, Migration und Verbleib in einer Region. Dies ergibt sich schon aus definitorischen Überlegungen: Pendler werden nicht am Arbeitsort arbeitslos, sondern wie alle anderen Arbeitskräfte am Wohnort. Ein größeres Arbeitsplatzangebot bzw. eine niedrigere Arbeitslosenquote in der Empfängerregion macht aber Pendeln gegenüber dem Migrieren attraktiver. Dies wird auch in einer empirischen Untersuchung von *Cameron - Muellbauer (1998)* bestätigt. Nach ihren Ergebnissen sind für die Pendelentscheidung Arbeitsmarktvariablen wie die Arbeitslosigkeit von größerer Bedeutung als für die Migrationsentscheidung.

Auch Unvollkommenheiten am Wohnungsmarkt können einen wichtigen Einfluss auf die Pendelentscheidung haben. Ist der rasche Verkauf einer Wohnung mit hohen Wertverlusten verbunden, wirkt dies tendenziell in Richtung einer höheren Attraktivität des Pendelns als einer Vorstufe der Migration. *Punpiung (1993)* findet in diesem Zusammenhang eine starke Korrelation zwischen dem Anteil der Hauseigentümer und dem Anteil der Auspendler in einer Region, während *Cameron - Muelbauer (1998a)* einen positiven Zusammenhang zwischen Wohnungspreisen und der Emigrationsrate einer Region, aber einen negativen Zusammenhang der Wohnungspreise mit dem Anteil der Auspendler finden.

Auch staatliche Subventionen von Wohnungen können ein Motiv für das Pendeln darstellen. Ist der Zugang zu subventionierten Wohnungen am Arbeitsort des Pendlers beschränkt, werden die Bewohner nicht wegzuziehen trachten und größere Pendelzeiten in Kauf nehmen (*Hughes - McCormick (1981)*). Vor allem angesichts der EU-Erweiterung ist dieser Gesichtspunkt wichtig. Die Wohnungsmärkte sowohl der MOEL als auch Österreichs sind stark reguliert. Insbesondere in den urbanen Zentren spielen staatlich Sozialwohnungen eine wichtige Rolle. Da diese Wohnungen

ausländischen Staatsbürgern nicht zugänglich sind, wirkt dies tendenziell in Richtung einer höheren Attraktivität des Pendelns, relativ zur Migration.

Schlussendlich wird in der sogenannten „Neuen Theorie der Migration“ räumliche Mobilität von Arbeitskräften als eine Haushaltsentscheidung gesehen. In dieser Theorie kann Pendeln einen Kompromiss zwischen Haushaltsmitgliedern darstellen, die an verschiedenen Orten arbeiten und dennoch in einem Haushalt wohnen wollen. Diese Theorie lenkt das Augenmerk auf die Rolle der Haushaltsstruktur als Determinante des Pendelns. Mitglieder von Mehrpersonenhaushalten sollten demnach häufiger pendeln als Einpersonenhaushalte. Verheiratete Männer und vor allem Männer in Doppelverdienerhaushalten pendeln über weitere Distanzen (*Punpuing, 1993*).

Das grenzüberschreitende Pendeln wird außerdem noch durch eine Reihe von zusätzlichen Faktoren beeinflusst. So stellen unterschiedliche Sprachen und Kulturen bei grenzüberschreitendem Pendeln ebenso wie für Migranten eine zusätzliche Barriere dar. Unterschiede im Zugang zum Sozialsystem können ebenso zu einem Pendelmotiv werden. Allerdings sollten für Pendler in all jenen Fällen, in denen die Sozialleistung an den Wohnort gebunden ist, keine zusätzliche Anreize zum Pendeln darstellen.

Noch komplizierter wird die Entscheidung zwischen Pendeln und Migrieren, wenn Arbeitslosigkeit bzw. Unsicherheit über die zukünftige Entwicklung vorherrscht und die zeitliche Abfolge der Entscheidungen berücksichtigt wird. In diesem Fall kann Pendeln als eine Art Versicherung fungieren. Geht man davon aus, dass Personen, die vor einer Migrationsentscheidung stehen nur unvollkommen über die Gebräuche und Entwicklung in der Empfängerregion informiert sind, so kann Pendeln als eine Vorstufe zur Migration gesehen werden. Zunächst wird in einer Region ein Arbeitsplatz gesucht, ohne den Wohnort zu verlegen. Erst nachdem ausreichend Informationen über den Arbeitsort gesammelt wurden, folgt eine Übersiedlung.

Von der Pendelentscheidung zwar nicht unabhängig, aber doch separat ist die Frage nach den Pendeldistanzen zu stellen. Dies ist von besonderer Bedeutung, da eine Abschätzung der maximalen Pendeldistanz notwendig ist, um a) den Einzugsbereich der Pendler im Grenzgebiet der MOEL und b) die potentiellen Empfängerregionen in Österreich zu bestimmen. Neben den durch natürliche Faktoren (wie Länge des Tages) bestimmten maximalen Pendeldistanzen wird die maximal eingegangene Pendeldistanz auch von wirtschaftlichen Faktoren beeinflusst.

Im Allgemeinen wird die maximal tolerierte Pendeldistanz sowohl positiv von den Lohnunterschieden zwischen der Empfänger- und Senderegion und negativ vom alternativen Nutzen der mit dem Pendeln verbrachten Zeit abhängen. Die wenigen empirischen Untersuchungen (für Deutschland z. B. *Gerlach - Stephan, 1992*), welche die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Löhnen und Pendeldistanzen erforschen zeigen, dass Pendler tatsächlich eine Kompensation für die Pendelzeit erhalten. Allerdings scheint diese Kompensation in der Regel geringer zu sein als der durchschnittliche Stundenlohn. Arbeitskräfte bewerten eine Stunde Pendelzeit geringer als eine Stunde Arbeitszeit (*Wales, 1978*). Auch unterscheidet sich die „Wertschätzung“ der Pendelzeit sehr

stark nach demografischen Merkmalen und Haushaltscharakteristiken. In einer Untersuchung zu diesem Thema kommt *Rouwendal (1999)* zu dem Ergebnis, dass Frauen die Pendelzeit höher bewerten als Männer, für ältere Personen ist Pendeln ebenfalls beschwerlicher. Ist in der Familie ein Kind vorhanden, wird die Pendelzeit ebenfalls wesentlich kürzer ausfallen.

1.3 Andere Formen der räumlichen Mobilität

Neben den beiden extremen Formen des Tagespendelns und der dauerhaften Migration bestehen noch eine Reihe von weiteren Formen der Arbeitskräftemobilität. Diesen Formen der Mobilität ist gemeinsam, dass die wandernde Person von vornherein nicht ihren heimischen Wohnsitz aufzugeben plant, sondern nur vorübergehend abwandert und einen zweiten Wohnsitz in der Empfängerregion erwirbt. Unterscheiden lassen sich diese Formen der Wanderung 1) nach der Aufenthaltsdauer der wandernden Person im Gastland und 2) nach der Frequenz mit der diese Wanderung wiederkehrt. So wird ein Wochenpendler eine sehr kurze Aufenthaltsdauer aufweisen, die Wanderung wird aber wiederkehrend sein. Erntehelfer und Saisoniers zeichnen sich durch eine längere Aufenthaltsdauer und oftmals durch eine wiederkehrende Wanderung aus. Bei sogenannten "temporary Migrants" (z.B. Ferialpraktikanten etc.) liegen hingegen kurzfristige Wanderungen vor, die oftmals nur einmalig stattfinden.

In grenzüberschreitenden Migrationen lässt sich eine immer stärkere Tendenz zu solchen kurzfristigen Wanderungen beobachten, sodass eine Klärung der Motive für diese Wanderungen gerade für die moderne Migrationspolitik von großer Bedeutung ist. Insbesondere ist zu ergründen, warum eine Person binnen kurzer Zeit zweimal die direkten Kosten der Wanderung in Kauf nimmt und zwei Wohnsitze erhält.

Ein Teil dieses Trends ist auf institutionelle Faktoren zurückzuführen. Die Bestimmungen der klassischen Empfängerländer verlagerten in den letzten Jahren die Kontingente deutlich in Richtung kürzerer Aufenthaltsformen. Allerdings zeigt sich auch unabhängig von diesem Trend eine Verkürzung der Aufenthaltsdauer der Wandernden.

Während wiederkehrende Wanderungen im wesentlichen entweder als Formen des Pendelns mit längeren Aufenthaltsdauern oder aber als Migrationen, in denen sich der Wandernde die Option der Rückkehr im Falle des Misserfolges erhalten will, verstanden werden können, kommen über diese Bestimmungsgründe noch einige Faktoren hinzu. Für einmalige kurzfristige Auswanderung kommen zusätzlich noch Ausbildungsmotive und Karrieremotive zur üblichen Motivpalette hinzu. Betrachtet man die Wanderungsentscheidung als eine Investitionsentscheidung unter Unsicherheit, kann Wanderung auch als eine Investition in Wissen betrachtet werden. Durch eine kurzfristige Wanderung kann der Wandernde eine Qualifikation erwerben, die in der Heimat zusätzliches Einkommen ermöglicht. In diesem Fall der Migration tritt der kurzfristige Einkommensgewinn durch eine Migration gegenüber der langfristigen Besserstellung im Heimatland in den Hintergrund. Das Einkommensmotiv wird daher unwichtig und die Möglichkeit des Lernens tritt in den Vordergrund.

Die Änderung der wesentlichen Motive für Migration im Falle einer kurzfristigen Zuwanderung wird am deutlichsten von *Hars (1999)* anhand der Erfahrungen der ungarischen Werkvertragsarbeitnehmer in Deutschland illustriert. Diese Arbeitskräfte können aufgrund eines bilateralen Vertrages zwischen der Republik Ungarn und der BRD für den Zeitraum von maximal zwei Jahren in der BRD auf Rechnung einer ungarischen Firma arbeiten. Nach diesen zwei Jahren müssen die Arbeitskräfte für einen gleich langen Zeitraum in Ungarn verbleiben. Anhand der Ergebnisse von *Hars (1999)* lassen sich zwei Gruppen von Arbeitskräften isolieren.

Die erste (größere) Gruppe von Arbeitskräften versucht den Zeitraum zwischen zwei solchen Auslandsepisoden zu überbrücken, indem sie in Ungarn vor allem subsidiäre Tätigkeiten (z.B. Taxifahren) ausführen oder aber in ihrer alten Firma weiterarbeiten. Eine zweite (kleinere) Gruppe der Arbeitskräfte benützte diese Erfahrung hingegen, um im Heimatland selbstständig zu werden oder zu einer anderen Firma zu wechseln. Diese Gruppe benützte die Auslandserfahrung daher vornehmlich, um ihr eigenes berufliches Vorwärtskommen zu fördern.

Allerdings zeigen sich hier einige Probleme. Vor allem haben die rückkehrenden Werkvertragsarbeitnehmer zumeist nur eine sehr geringe Kapitaldecke. Daher gründen sie zumeist Unternehmen, die nur ein geringes Startkapital benötigen (z.B. Taxiunternehmen) oder scheitern vollkommen an der Gründung eines solchen Unternehmens.

2. Migrationspotentiale

Die ersten ökonometrischen Schätzungen des Migrationspotentials (*Brücker - Franzmeyer, 1997, Dietz - Walterskirchen, 1998*) gingen zumeist von einer Umlegung in der Literatur bestehender Koeffizienten aus. Dabei wurden Einkommensdifferenziale als die primäre Triebfeder für Migration gesehen. Besondere Bedeutung erlangte in diesem Zusammenhang eine Arbeit von *Barro - Sala-i-Martin (1991)*, in der geschätzt wurde, dass in den USA eine Differenz von 10% in den Pro-Kopf Einkommen zwischen zwei Regionen zu einer um 0,26% höheren Nettozuwanderung führt. In Japan beträgt dieser Wert 0,19% und in Europa 0,064%.

Die Ergebnisse dieser frühen Schätzungen deuten durchwegs auf hohe Migrationspotentiale zwischen der EU und den MOEL hin. So finden *Brücker - Franzmeyer (1997)* ein Migrationspotential von 340.000 bis 680.000 Personen jährlich, die aus den CEFTA Staaten in die gesamte Europäische Union wandern könnten. Aus allen MOEL – Staaten könnte das Migrationspotential laut Brücker sogar zwischen 590.000 bis 1,180.000 Personen jährlich betragen. Insgesamt würde dies einer Migration von 9,2 Millionen bis 17 Millionen Menschen im Zeitraum bis 2030 entsprechen. Hofer (1998) legt diese Zahlen anhand der bisherigen Siedlungsmuster der Migranten aus den MOEL um, und findet ein jährliches Migrationspotential von zwischen 25.000 bis 40.000 Personen nach Österreich. *Dietz - Walterskirchen (1998)* gehen ebenfalls von den in *Barro - Sala-i-Martin* genannten Koeffizienten aus und errechnen ein Migrationspotential von 200.000 Personen binnen zehn Jahren. Dazu kämen laut Walterskirchen und Dietz noch etwa 139.000 Pendler

Diese frühen Schätzungen wurden kritisiert, weil:

- Sie Einkommensdifferenziale als die einzige Triebkraft der Migration sehen, ohne auf andere Determinanten einzugehen, weil diese über Zeiträume von 15 bis 20 Jahren kaum prognostizierbar seien (*Rotte und Vogler, 1998*).
- Sie den Koeffizienten der Studie von *Barro und Sala-i-Martin* zu großes Gewicht gäben, obwohl zumindest in der Regionalökonomie die breite Literatur zur Migration durchaus unterschiedliche Einflüsse der Lohndifferenziale auf das Migrationsverhalten findet (*Bode - Zwing, 1998*).
- Sie die Nachfrageseite zu wenig berücksichtigen. Bis dato wurde die Nachfrage nach Migranten in den meisten Ländern vorwiegend durch politische Faktoren beeinflusst. Daher bleiben zumindest theoretische Zweifel bestehen, ob die Unternehmen willens sind, diese Menge an Migranten einzustellen (*Borjas, 1994*).
- Sie auf etwaige Unterschiede im Migrationsverhalten zwischen verschiedenen Kulturkreisen nicht ausreichend Rücksicht nähmen.

- Sie zum Teil auf recht unsicheren Prognosen über die Lohn- (bzw. BIP-) Konvergenz der MOEL basieren und Erweiterungsszenarien beinhalten.

Neuere Studien versuchen dieser Kritik in Teilen zu begegnen, indem sie erstens eine klarere Anbindung an die neuere Migrationstheorie herstellen, und zweitens explizit machen, welche historischen Erfahrungen (EU-Integration, Zuwanderung bisher oder andere) sie zur Schätzung des Migrationspotentials heranziehen. Allerdings können auch diese neueren Studien gewisse methodenimmanente Schwächen nicht umgehen. So basieren auch sie auf Annahmen über die Lohn- bzw. Bruttoinlandsproduktentwicklung in den MOEL, die schon aufgrund des oftmals sehr langen Prognosezeitraums (von über 20 Jahren) als unsicher eingestuft werden müssen, und können auch nicht alle von der Theorie als wichtig erkannten Variablen berücksichtigen.

Neben ökonometrischen Schätzungen besteht eine zweite Forschungstradition zur Abschätzung von Migrationspotentialen in der Befragung der Bürger der MOEL. In einem ersten Beitrag zu dieser Literatur befragten *Fassman - Hintermann (1997)* 4.392 Personen aus der Tschechischen Republik, Slowakei, Polen und Ungarn. Sie unterschieden dabei zwischen einem „generellem Migrationspotential“ (jene, die überhaupt in Betracht zogen zu migrieren), einem „wahrscheinlichen Migrationspotential“ (jene, die schon Informationen über ihr Zielland eingeholt hatten) und einem „realen Migrationspotential“ (jene, die bereits um Beschäftigungsbewilligung angesucht hatten, eine Wohnung suchten oder sonstige Schritte in Richtung einer Migration unternommen hatten). Nach den Ergebnissen dieser Studie beträgt das generelle Migrationspotential 30% der Bevölkerung der MOEL, das wahrscheinliche Migrationspotential zwischen 6% und 18% der Bevölkerung und das reale Migrationspotential etwa 1% bis 2% der Bevölkerung.

Eine zweite neuere Studie von *Sik (1998)* nutzt das ungarische Haushaltspanel, um potentielle Migrationströme zu analysieren. Die Ergebnisse dieser Studie deuten nur in den unmittelbaren Grenzregionen und nur für relativ kurze Zeiten auf ein Migrationspotential hin. Dieses Ergebnis lässt den Autor feststellen, dass in den grenznahen Regionen zwar ein gewisses Potential an Wanderungswilligen besteht, dieses sich aber zumeist in Form von Pendeln realisieren wird und ansonsten das Migrationspotential aus Ungarn sehr gering ist.

Ein Vorteil von Befragungen ist ihre Fähigkeit Informationen über die Struktur der Wanderungswilligen zu gewinnen, wie sie durch makro-ökonometrische Untersuchungen nicht möglich sind. Allerdings werfen solche Befragungen immer Probleme der Repräsentativität und der Validität auf. Befragungen (vor allem internationale) sind teuer. Daher muss die Stichprobengröße der Befragungen immer eingeschränkt bleiben. Selbst mit effizienten Stichprobentechniken sind in Folge dessen die Aussagen mit einiger Vorsicht zu interpretieren. So führte *Wallace (1998)* die bisher größte Reihe von Befragungen in den MOEL durch. In jedem der 11 untersuchten Länder wurden dabei 1.000 Befragungen durchgeführt. Dennoch schließt sie, dass bei der Interpretation der Ergebnisse das Hauptaugenmerk eher auf relative Vergleiche, denn auf absolute Größen gerichtet werden sollte.

Doch selbst, wenn das Problem der Repräsentativität gelöst wäre, besteht noch immer die Frage, wie verlässlich die gewonnenen Aussagen sind. Migrationspläne sind zumeist auf die Zukunft gerichtet. Interviewte haben – wie die großen Unterschiede zwischen generellen, wahrscheinlichen und tatsächlichen Migrationspotential der Fassmann und Hintermann Studie belegen – oft ein Problem, sehr vage Migrationswünsche von konkreten Plänen zu trennen. Darüber hinaus können sich solche Pläne im Erweiterungsprozess durchaus ändern. Befragungen sind daher immer nur eine Momentaufnahme der gegenwärtigen Migrationswünsche, aber kein prognostisches Instrument zur Erhebung von Migrationspotentialen für die Zukunft.

Übersicht 2.1: Verteilung des Migrationspotentials nach gewünschten Zielländern in %

	Deutschland	Österreich	Frankreich	Großbritannien	USA
Polen	36	4	5	6	10
Slowenien	1	4	1	2	2
Tschechien	38	26	17	24	30
Ungarn	25	13	2	3	5

Q: Wallace (1998).

In einem rezenten Literaturüberblick erwähnt Hönekopp (1999) 17 Untersuchungen zum Thema Wanderungspotentiale aus den Beitrittswerberländern. Diese Untersuchungen unterscheiden sich zum Teil erheblich hinsichtlich:

- 1) den unterstellten Beitrittsländern – so gehen 4 Studien von einem Beitritt aller 10 Kandidaten aus, während 7 Studien nur die Länder der ehemaligen ersten Runde (zum Teil inklusive der Slowakei) berücksichtigen
- 2) der prognostizierten Größe – eine Reihe von Studien, etwa die vielzitierte von Franzmeyer - Brücker (1997) melden jährliche Zuströme, andere aber nur „langfristige“ Veränderungen im Bestand, wobei unklar bleibt, über welchen Zeitraum diese Bestandsveränderung erreicht wird.
- 3) Der untersuchten Empfängerregion – die meisten Studien (5) berechnen die Zuwanderung in die gesamte EU, einige aber nur für einzelne Länder wie zum Beispiel Österreich (4 Studien) und Deutschland (3).

Bereits die Vielzahl der den Prognosen zugrundeliegenden Szenarien vermittelt den Eindruck einer großen Heterogenität der Ergebnisse, die aus den verschiedenen Annahmen resultiert. Aber selbst nach Bereinigung um Unterschiede in den Annahmen bleiben noch große Differenzen in dem prognostizierten Ausmaß der Migration. Studien, die die Zuwanderung der 5 Erstrundenkandidaten in die gesamte EU prognostizieren, liegen in der Bandbreite von zwischen 41.000 und 680.000 Migranten pro Jahr.

Übersicht 2.2: Studien zu Wanderungspotentialen laut Hönekopp (2000)

Autor	Größenordnung	Einbezogene Länder	Methode
Layard et al. (1992)	130.000 pro Jahr in den Westen	Berechnet für PL,CZ,SK,HU	Übertragung der Ergebnisse der Nord-Süd Wanderungen
Brücker - Franzmeyer (1997)	340.000–680.000 /Jahr 590.000–1,180.000 /Jahr	(1) PL,HU,CZ,SK,SLO (2) alle Beitrittsländer	Gravitätsschätzung ausgehend von Barro
Faßmann - Hintermann (1997)	721.000 tatsächliches Migrationspotential 320.000 (Deutschland) 150.000 (Österreich)	PL, CZ, SK, HU	Repräsentativbefragung
Aintila (1998)	ca. 13.000 /Jahr nach Finnland	wie Lundborg, besondere Betonung Estlands	Vorsichtige Schätzung nach Lundborg
Birner - Huber - Winkler (1998)	24.100 21.700 (Einpendler in Österreich)	PL,CZ, SK, HU, SLO	Ausgehend von Walterskirchen - Dietz (1998)
Hofer (1998)	25.000–40.000 jährlich nach Österreich	wie Franzmeyer/Brücker (1997)	Umrechnung Brücker - Franzmeyer
Lundborg et al. (1997) Lundborg (1998)	628.000 Arbeitnehmer in die EU 1,885.000 (einschließlich Familienangehörigen innerhalb von 15 Jahren) 126.000 pro Jahr 20.000-30.000 Arbeitnehmer pro Jahr	Baltische Länder und PL	wie Layard
Sujan - Sujanova (1997)	39.000 von 2005 und 2010	CZ	Keine genauen Angaben (Makromodellannahme)
Huber - Pichelmann (1998)	140.000–200.000 in die EU insgesamt	MOEL insg.	Hochrechnung auf alle MOEL von Sujan - Sujanova
Sik (1998)	Migrationspotentiale nur in unmittelbaren Grenzregionen	HU	Haushaltspanelbefragung
Walterskirchen - Dietz (1998)	42.000 (1) 31.600 (2) nach Österreich zuwandernde (AK+Pendler) / Jahr 150.000–200.00 Potential über 5 Jahre 150.000 langfristiges Pendlerpotential	CZ,PL,SK, HU, SLO	ähnlich wie Brücker - Franzmeyer Freizügigkeit 2005 Freizügigkeit 2015
Wallace - IOM (1998)	Keine exakten Angaben zum Potential, aber Aussagen zur Struktur	alle Beitrittsländer und Kroatien, Jugoslawien, Ukraine, Weißrussland)	Repräsentativbefragung 1.000 pro Land
Bauer - Zimmermann (1999)	ca. 3 Mio. innerhalb der nächsten 10–15 Jahre	PL, CZ, SK, HU, SLO, RU, BG	Ähnlich wie Layard
Fertig (1999)	(1) 38.000–31.000 abnehmend über 20 Jahre jährlich nach Deutschland (2) 39.000–33.000 (wie vorher)	Fünf Beitrittsländer der ersten Runde	Schätzung eines Modells nach Hatton
Salt et al. (1999)	max. 41.000 / Jahr	Estland, PL, CZ, HU, SLO	Projektion auf Basis von Normalmigrationsindizes ausgewählter westeuropäischer Länder
Orlowski - Zienkowski (1999)	390.000–1,5 Mio. in die EU, nach Deutschland 195.000-410.000 nach Österreich 23.000-123.000	nur PL	Gravitätsmodell

Q: Hönekopp (2000).

Übersicht 2.3: Neuere Studien zum Migrationspotential

Autor	Größenordnung	Einbezogene Länder	Methode
Brücker - Boeri (2000) siehe auch Brücker (2000a)	338.000 Zuwanderer im ersten Jahr der Erweiterung in die gesamte EU	PL, HU, CZ, SK, SLO, Lit., Let., Estland, RO, BG	Zeitreihenmodell für Einwanderung in die BRD
Orlowski (2000)	1.886.000 bei raschem Wachstum in die EU 3.528.000 bei langsamen Wachstum in die EU	PL, HU, CZ, SK, SLO, Lit., Let., Estland, RO, BG	Querschnitt Gravitätsmodell
Fidrmuc (2000)	Neigung zur Wanderung ist in der Slowakei größer als in Tschechien	CZ, SK	Gravitätsmodell für tschechoslowakische Regionen
Straubhaar - Hille (2000)	zwischen 188.000 und 633.000 Migranten pro Jahr (je nach Spezifikation) in die gesamte EU	10 Kandidatenländer der MOEL	Gravitätsmodell auf Basis der Wanderung nach der Süderweiterung
Fertig - Schmidt (2000)	zwischen 18.000 und 57.000 Migranten pro Jahr nach Deutschland	CZ, Estland, Ungarn, Polen	Zeitreihenmodell für Einwanderung in die BRD
Bauer - Zimmermann (2000)	Emigrationspotential von zwischen 2 bis 3% der Bevölkerung der MOEL in die gesamte EU	Polen, CZ, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Rumänien, Bulgarien	Gravitätsmodell auf Basis der Wanderung nach der Süderweiterung

Q:WIFO, WIFO-Bearbeitung.

Diese Varianz ist zum einen durch unterschiedliche Methoden bedingt. So wird in der Studie von *Fertig (1999)* ein geringes Migrationspotential geschätzt. Er verwendet im Unterschied zu den meisten anderen Studien ein auf *Hatton (1995)* zurückgehendes Zeitreihenmodell mit Daten der bisherigen Immigration in die BRD. Auch sind nicht alle diese Studien in gleichem Masse statistisch abgesichert. *Orlowski - Zienkowski (1999)* zum Beispiel ziehen sowohl deutsch – deutsche Daten als auch westeuropäische Daten heran, um ein traditionelles Gravitätsmodell zu schätzen. Auf Grundlage der gewonnenen Koeffizienten prognostizieren sie die Migration zwischen Polen und der EU unter einer Reihe von Wachstumsannahmen. Allerdings sind die Pro-Kopf-Einkommensunterschiede in der Schätzung des Referenzmusters nur auf dem 10% Niveau signifikant. Das heißt, der statistische Zusammenhang zwischen Migration und Pro-Kopf-Einkommensunterschieden, welcher schlussendlich die Prognose bestimmt, ist im Referenzmuster nur schwach abgesichert.

Seit diesem Literaturüberblick wurden mindestens sechs weitere Studien publiziert (siehe Übersichten 2.3). Die wohl einflussreichste und methodisch ausgefeilteste unter diesen Untersuchungen legen hierbei *Brücker - Boeri (2000)* vor. In dieser Untersuchung wird anhand der Zuwanderung in die BRD ein dynamisches fixed effects Gravitätsmodell geschätzt, anhand dieses "Referenzmusters" (der Zuwanderung in die BRD) wird dann das Migrationspotential aus den 10 MOEL Beitrittskandidatenländern berechnet⁹⁾.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung sind in Übersicht 2.4 dargestellt. Danach sollten im ersten Jahre nach Gewährung der Freizügigkeit ein Migrationspotential von 335.000 Personen bestehen.

⁹⁾ Der fixe Effekt wird dabei anhand von verschiedenen Variablen zur wirtschaftlichen und politischen Situation in den MOEL prognostiziert.

Nach Österreich sollten im ersten Jahr nach der Erweiterung um die 10 Kandidatenländer etwa 40.000 Personen wandern. Diese Zahl würde dann sukzessive abnehmen. 18 Jahre nach der Erweiterung wären nur mehr ca. 5.000 Migranten zu erwarten. Der Bestand an in Österreich wohnhaften Staatsbürgern aus den MOEL wäre im Jahr 2020 um etwa 350.000 Personen höher als vor der Erweiterung.

Übersicht 2.4: Migrationspotentiale laut Brücker - Boeri (2000) - Basiszenario¹⁾

	2002	2005	2010	2015	2020
Österreich	40.547	30.020	17.739	9.972	5.107
Belgien	4.241	3.140	1.855	1.043	534
Dänemark	3.489	2.583	1.526	858	439
Finnland	4.718	3.493	2.064	1.160	594
Frankreich	8.661	6.412	3.789	2.130	1.091
Deutschland	218.430	161.720	95.560	53.721	27.510
Griechenland	7.925	5.867	3.467	1.949	998
Irland	79	58	34	19	10
Italien	13.577	10.052	5.940	3.339	1.710
Luxemburg	276	204	121	68	35
Niederlande	3.782	2.800	1.654	930	476
Portugal	307	228	135	76	39
Spanien	4.149	3.072	1.815	1.020	523
Schweden	10.310	7.634	4.511	2.536	1.299
Großbritannien	15.353	11.367	6.717	3.776	1.934
EU-Insgesamt	335.843	248.649	146.926	82.598	52.297

Q: Boeri - Brücker (2000) S. 124. - ¹⁾: Erwartete Zuwanderung (Bevölkerung) aus den 10 MOEL Beitrittskandidatenländern im Jahr unter Annahme eines Beitritts im Jahr 2002.

Einschränkend ist allerdings festzuhalten, dass diese Studie von dem unplausiblen Szenario einer Erweiterung um die MOEL 10 im Jahr 2002 ausgeht. Realistischerweise wird dieser Beitrittstermin jedoch für Länder wie Bulgarien, Rumänien, Lettland, und Litauen zu früh sein. Aus diesen Ländern kommen allerdings etwa 50% der prognostizierten Migranten aus den MOEL in die BRD. Unter der realistischeren Annahme eines Beitritts Ungarns, Polens, Tschechiens, Sloweniens und der Slowakei wäre daher für Österreich im ersten Jahr eine Zuwanderung von etwa 20.000 Personen zu erwarten und langfristig (bis 2020) eine Veränderung im Bestand von etwa 175.000 Personen. Überdies wären diese Personen nicht vollzählig am Arbeitsmarkt aktiv, da es sich bei der Prognose um eine Bevölkerungsveränderung handelt und nicht um eine Arbeitskräfteprognose.

Das in dieser Studie erwartete Migrationspotential ist daher zwar aus der Sicht der Europäischen Union gering – insbesondere da kaum alle 10 MOEL Länder gleichzeitig beitreten werden, gleichzeitig zeigt sich, dass Österreich und die BRD gemeinsam 77% der zu erwartenden Migration aufnehmen sollten. Relativ zur Bevölkerung ist Österreich – mit einem Anteil an der Gesamtmigration von ca. 12% – das Land, welches die meisten Migranten aufnehmen wird. Das Auftreten von regional lokalisierten Zuwanderungen kann in dieser Studie ebenso wie in allen vorangegangenen nicht ausgeschlossen werden.

2.1 Prognosegüte bisheriger Migrationspotentialschätzungen¹⁰⁾

Um die Prognosegüte von Potentialschätzungen genauer zu untersuchen, wurden von uns (in Alecke et al., 2000) zwei "Experimente" durchgeführt. Zunächst versuchen wir anhand der deutschen Binnenmigration nach 1991 die Wanderungsbewegung zwischen der ehemaligen DDR und der BRD in den Jahren 1991 bis 1998 zu prognostizieren. Danach verwenden wir Daten über die bilaterale Migration zwischen Deutschland, Belgien, Frankreich, Italien, den Niederlanden und Großbritannien in den Jahren 1983 bis 1991 zur Prognose der Migration von Spanien nach Deutschland in den Jahren nach 1992. Wir gehen dabei folgendermaßen vor:

Zunächst wird anhand der Referenzmuster eine Gleichung der Form

$$(1) \quad m_{ijt} = \alpha_1 \ln Y_{jt} - \alpha_2 \ln Y_{it} + \alpha_3 \ln(1 - U_{it}) - \alpha_4 \ln(1 - U_{jt}) + \sum_{i=1}^I \lambda_i D_i + \sum_{j=1}^J \lambda_j D_j + \sum_{t=1}^K \delta_t T_t + \varepsilon_{ijt}$$

geschätzt. In dieser Gleichung stellen Y_{it} und Y_{jt} das BIP pro Kopf (zu Kaufkraftparitäten) im Sendeland bzw. der -region (i) und Empfängerland oder -region (j) zum Zeitpunkt t dar. U_{it} und U_{jt} sind die Arbeitslosenquoten dieser beiden Länder (Regionen) und D_i bzw. D_j sowie T_t sind sogenannte Dummyvariable für die Empfängerregion (j), die Senderregion (i) und das Jahr t. Diese Variablen "fangen" alle länder- und zeitspezifischen Effekte ein, wie sie aus den theoretischen Überlegungen in Kapitel 1 abgeleitet werden können.

In Übersicht 2.5 werden die Resultate bezüglich der internationalen Migration zwischen EU Staaten im Zeitraum 1983 bis 1991 dargestellt. In Spalte (1) schätzen wir die Koeffizienten von Gleichung (1) ohne die Dummy - Variablen für die Sender- bzw. Empfängerregion zu berücksichtigen. In dieser Spezifikation geht von den Einkommensdifferenzen ein signifikanter Einfluss auf die Migration aus. Dies entspricht der Hypothese, internationale Migration sei aufgrund sprachlicher Barrieren und höherer Transaktionskosten weniger reagibel auf Lohnunterschiede. In Spalte (2) von Übersicht 2.5 inkludieren wir alle in Gleichung (1) vorgeschlagenen Dummy – Variablen. Dies hat zur Folge, dass die Einkommensunterschiede nicht mehr signifikant sind, sondern nur mehr Unterschiede in der Arbeitslosenquote mit den Migrationsraten korrelieren.

Dieses Ergebnis zeigt bereits die Sensibilität der Gravitätsgleichung auf unterschiedliche Spezifikationen und sollte als erste Warnung hinsichtlich der prognostischen Qualität gewertet werden. Insbesondere sind in unserer Gleichung alle Dummyvariablen für die Empfängerregionen signifikant. Länderspezifische Unterschiede in der Migrationsneigung sind also wichtige Faktoren in der Erklärung internationaler Migration.

¹⁰⁾Dieser Abschnitt stützt sich auf das im Rahmen des Preparity Projektes entstandene Papier von Alecke - Huber - Untied (2000).

Übersicht 2.5: Schätzergebnisse europäischer Migrationsmuster

Abhängige Variable Emigrationsrate in % der Bevölkerung des Sendelandes

	(1)	(2)	(3)
BIP zu Kaufkraftparitäten (Sendeland)	-0,0013*** (3,03)	-0,0007 (0,94)	+0,0002 (0,73)
BIP zu Kaufkraftparitäten (Empfängerland)	+0,0010** (2,17)	-0,0011 (0,97)	-0,0002 (0,73)
Arbeitslosenquote (Sendeland)	-0,0009 (0,55)	-0,0015 (1,08)	+0,0018** (2,24)
Arbeitslosenquote (Empfängerland)	-0,0006 (0,52)	-0,0052** (2,33)	-0,0018** (2,24)
<i>Fixe Effekte des Empfängerlandes</i>			
Belgien		-0,00012	-0,000014
Frankreich		-0,00032**	-0,00015**
Deutschland		-0,00031**	-0,00033***
Niederlande		0,00004	0,00007**
Grossbritannien		0,00001	0,00009
<i>Fixe Effekte des Senderlandes</i>			
Italien		-0,0070	
Belgien		-0,0069	
Deutschland		-0,0068	
Frankreich		-0,0071	
R ²	0,12	0,52	0,47
Anzahl der Beobachtungen	98	98	98
<i>Tests¹⁾</i>			
Alle Sendeländereffekte gleich		6,50 (0,17)	
Alle Empfängerländereffekte gleich		40,27*** (0,00)	54,10*** (0,00)
$\beta_1 = -\beta_2$	7,35*** (0,01)	4,03 (0,13)	
$\beta_3 = -\beta_4$	0,05 (0,82)	5,65* (0,06)	
$\beta_3 = \beta_4=0$	0,47 (0,79)	5,65* (0,06)	

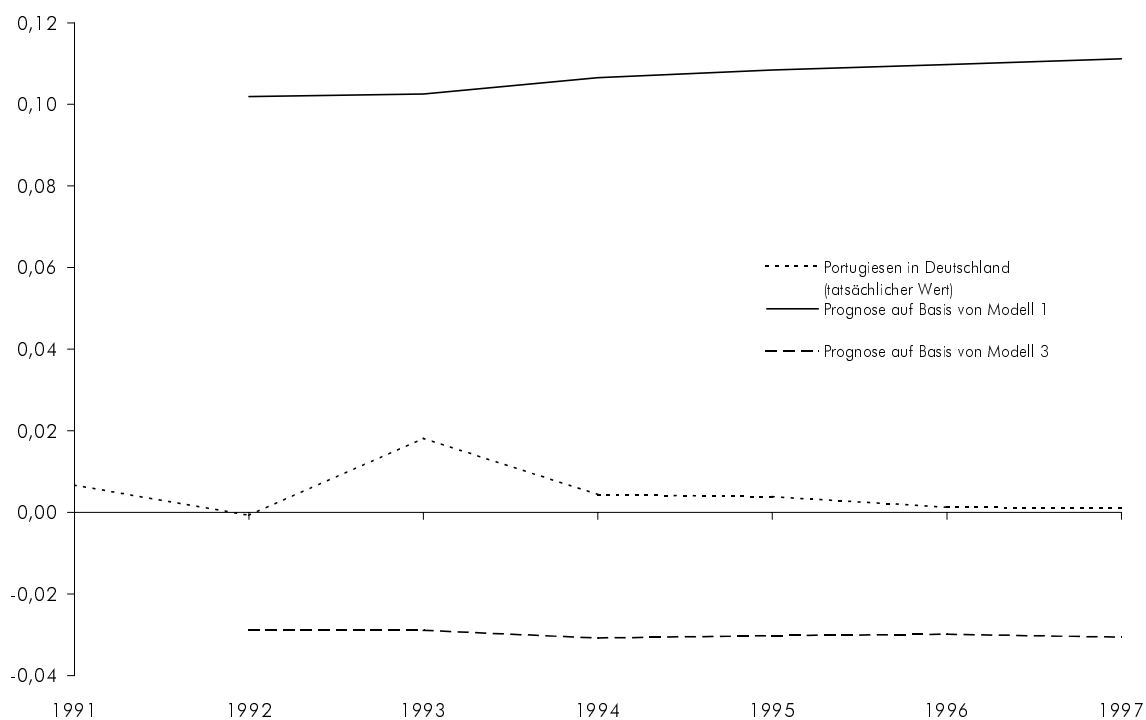
Q: SOPEMI, OECD, WIFO-Berechnungen Zahlen in Klammern sind heteroskedastie Robust (White) t-Werte, *** signifikant am 10% Niveau, ** signifikant am 5% Niveau, * signifikant am 1% Niveau - ¹⁾F- Werte (Zahlen in Klammern heteroskedastie Robuste P-Werte)

Eine Reihe weiterer Tests führt uns (Alecka et al., 2000) zu der in Spalte (3) gewählten Spezifikation. In dieser wird sowohl der Koeffizient für die Lohndifferentiale als auch der Koeffizient der Arbeitslosigkeitsdifferentiale auf den gleichen Wert für das Empfänger- und Senderland restringiert. Wiederum zeigen sich signifikante Arbeitslosigkeitsdifferentiale und die Lohndifferentiale bleiben

insignifikant. Außerdem ist der Koeffizient der Lohndifferentiale deutlich niedriger als bei der Spezifikation (1), während der Koeffizient für die Arbeitslosigkeitsdifferenziale deutlich höher ist.

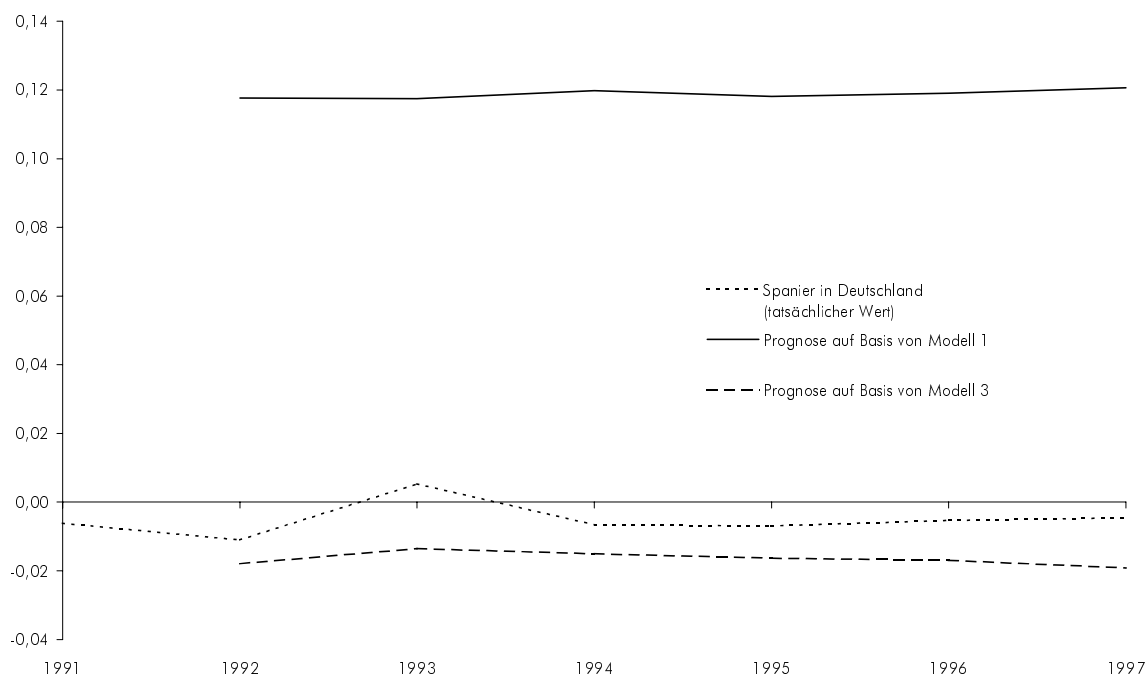
Die Ergebnisse zur internationalen Migration zeigen somit eine hohe Sensibilität auf (kleine) Änderungen der Spezifikation. Insbesondere wird nach einer Korrektur für länderspezifische Variablen die Bedeutung der Einkommensunterschiede unbedeutend, während die Arbeitslosigkeitsvariablen wichtiger werden. Dies illustriert die Wahl, welche jeder Forscher zu treffen hat: Welche Spezifikation soll für die Prognose gewählt werden und sollen nur signifikante Variablen oder alle berücksichtigt werden? Dies hat wichtige Auswirkungen auf die prognostizierte Migration. *Hille - Straubhaar (2000)* melden zum Beispiel Migrationspotentiale von zwischen 188.000 und 633.000 Zuwanderern in die gesamte EU, je nach dem, ob nur signifikante Variablen berücksichtigt werden oder aber alle.

Abbildung 2.1: Vorhergesagte und realisierte Nettomigration zwischen Portugal und Deutschland 1991-1997, Arbeitskräfte in % der Bevölkerung



Q: Alecke et al., 2000.

Abbildung 2.2: Vorhergesagte und realisierte Nettomigration zwischen Spanien und Deutschland 1991-1997, Arbeitskräfte in % der Bevölkerung



Q: Alecke et al., 2000; Siehe Übersicht 2.5.

In unserem Beispiel (Alecke et al., 2000) wurden in einem zweiten Schritt die ökonometrischen Ergebnisse verwendet, um a) die deutsch-deutsche Migration nach 1991 und b) die spanische Migration nach Deutschland zu prognostizieren. Im Fall der in Alecke et al. gemeldeten Ergebnisse zur deutsch - deutschen Migration hätten wir auf der Grundlage unserer geschätzten Gleichung die Nettomigrationsrate um einen Prozentpunkt der Bevölkerung überschätzt (Alecke et al., 2000).

Etwas besser sind unsere Prognoseergebnisse für die spanisch – deutsche sowie die portugiesisch – deutsche Migration, die in Abbildungen 2.1 und 2.2 dargestellt sind. Hätten wir, wie in der Gravitätsliteratur üblich, die in Übersicht 2.5, Spalte (1) gemeldeten Koeffizienten für unsere Prognose herangezogen, so wäre unsere Prognose in beiden Fällen um etwa 0,1 Prozentpunkte der Bevölkerung zu hoch gelegen. In Absolutwerten sind diese Prognosefehler durchwegs sehr groß. Die MOEL weisen etwa eine Migration von 100 Mio. Personen auf. Demnach läge unser Prognosefehler bei der Prognose der Migration in die BRD bei 1 Mio. Arbeitskräfte pro Jahr.

Genauer wäre unsere Schätzung gewesen, wenn wir das in Spalte (3) unterstellte Modell verwendet hätten. Hier betrüge unser Prognosefehler etwa 0,02% der Bevölkerung im Fall der spanisch-deutschen Migration und 0,03% der Bevölkerung im Fall der portugiesisch - deutschen Migration.

Allerdings unterschätzen wir in diesen beiden Fällen die tatsächliche Migration durchwegs. Der Prognosewert ist daher verzerrt. In Absolutwerten würden wir in diesem Fall die Zuwanderung um 20.000 bis 30.000 Personen pro Jahr unterschätzen.

2.2 Unterschiede in der Migrationsneigung zwischen den MOEL und der EU

Eine weitere Möglichkeit, die Validität der Schätzung von Migrationspotentialen zu überprüfen, ist die Reagibilität der Binnenmigration auf Lohn- und Arbeitslosigkeitsunterschiede in den MOEL zu untersuchen. In dem Maße, in dem sich die Binnenwanderung innerhalb der MOEL, durch kulturelle Unterschiede von jener der EU Länder unterscheidet, könnte diese zusätzliche Information auf Unterschiede im länderüberschreitenden Migrationsverhalten hinweisen.

Um erste Anhaltspunkte über die empirische Basis dieser Kritik zu erhalten, untersuchen wir Unterschiede im Migrationsverhalten innerhalb der EU und den MOEL. Wir schätzen für eine Reihe von Ländern folgende Gleichung:

$$(2) \quad \text{Netmig} = a + b \ln(\text{ALR}) + c \ln(\text{Lohn}) + e$$

mit Netmig der Nettoemigrationsrate (Nettoemigration/Bevölkerung in tausend Personen) einer Region, ALR der Arbeitslosenquote und Lohn ihrem Lohnniveau. In dieser Gleichung sind die zu schätzenden Parameter (b und c) als Semi Elastizitäten zu interpretieren. Der Koeffizient (b) gibt an, um wie viele Promille sich die Nettomigrationsrate verändert, wenn sich die Arbeitslosenquote um einen Prozent verändert. Der Koeffizient c gibt die Veränderung (in Promille) der Nettoemigrationsrate bei einer Veränderung des Lohnes um einen Prozent an.

Übersicht 2.6: Der Einfluss von Arbeitsmarktbedingungen auf die Emigrationsraten in den MOEL

	Italien	Spanien	Polen ¹⁾	Tschechien ¹⁾	Ungarn ¹⁾
Konstante	+0,0010 (0,31)	+0,0081 (1,52)	+0,0003 (1,19)	-0,0035 (2,21)	-0,0008 (3,52)
Löhne ^{a)}	-0,00013 (0,78)	-0,00044 (1,44)	+0,00037 (0,73)	-0,00084 (2,77)	-0,00009 (0,67)
Arbeitslosenquote	+0,0002 (2,35)	+0,0001 (1,06)	+0,00001 (2,56)	+0,0002 (2,21)	+0,0003 (3,52)
R ²	0,76	0,12	0,16	0,15	0,60
Anzahl der Beobachtungen	19	17	48	75	19

¹⁾ Ohne Prag, Budapest, Kattowice und Opolec. - a) Löhne für die MOEL (in 1.000 nationalen Währungseinheiten), BIP pro Kopf in der EU (1.000 ECU), Werte in Klammern sind t-Werte.

Zur Schätzung von Gleichung (2) benützen wir Daten aus der Regio Datenbank für Italien (1995) und Spanien (1994) und aus den regionalen statistischen Jahrbüchern des Jahres 1995 der drei MOEL Länder (Polen, Tschechien, Ungarn). Dabei verwenden wir für die westeuropäischen Länder BIP pro Kopf Werte als Proxie für Löhne. Obwohl die Ergebnisse dieser Schätzung mit großer

Vorsicht zu genießen sind, da sie wichtige Determinanten der Binnenmigration (wie Preise für Wohnungen) vernachlässigen, und Datenprobleme die Präzision der Schätzung problematisch erscheinen lassen, deuten die in Übersicht 2.6 dargestellten Ergebnisse folgende Schlussfolgerungen an:

- In den südeuropäischen Ländern wie auch in den MOEL scheinen die Lohnunterschiede nur geringe Bedeutung für die Migrationsbewegungen zu haben. Die Koeffizienten in den MOEL, aber auch in Spanien und Italien sind in fast allen Ländern insignifikant. In Polen haben sie überdies das falsche Vorzeichen. Nur in der tschechischen Republik gehen die Löhne signifikant in unsere Gleichung ein. Am geringsten ist der geschätzte Koeffizient für Ungarn, was gut mit den oft erwähnten Problemen der westungarischen Kommitate in der Rekrutierung von Arbeitskräften übereinstimmt.
- Unterschiede in der Arbeitslosenquote dürften als „push-Faktoren eine größere Bedeutung für die interregionale Migration in den MOEL haben. Die Reaktion der Migration auf die Arbeitslosenquote ist für alle MOEL durchwegs signifikant und liegt in den MOEL (mit Ausnahme Polens) auch über dem Durchschnitt der südeuropäischen Länder.
- Die geschätzten Migrationsgleichungen unterscheiden sich "im Durchschnitt" in ihren Koeffizienten nur unwesentlich von jenen der südeuropäischen Länder Spanien und Italien.
- Die Unterschiede im Migrationsverhalten zwischen den Ländern sind erheblich. Dies betrifft sowohl die Abhängigkeit von Lohnunterschieden als auch von Arbeitslosigkeitsunterschieden.

2.3 Zusammenfassung

Die vollständige Freizügigkeit der Arbeit ist eines der wesentlichsten Ziele der Europäischen Union, funktionstüchtige transnationale Arbeitsmärkte sind zum Erreichen dieses Zieles eine unerlässliche Notwendigkeit. Dementsprechend ist aus Sicht der europäischen Einigung diese Zielsetzung auch bei einer Erweiterung der EU um die österreichischen Nachbarländer maßgebend. Die gegenwärtige wirtschaftspolitische Diskussion geht allerdings davon aus, dass dieses Ziel nicht sofort nach einer Erweiterung (im Jahr 2005) erreichbar sein wird, sondern Übergangsregelungen notwendig werden, um die Phase der Unsicherheit unmittelbar nach dem Beitritt zu vermeiden (Hönekopp, 2000, Langewiesche, 2000, Boeri - Brücker 2000, Brücker, 2000 und Bauer – Zimmermann, 2000). Auch aus Sicht der beitretenden Nachbarländer bieten Übergangsfristen eine Möglichkeit, die volle Partizipation an den politischen Entscheidungen der EU zu erhalten, noch bevor sie den *acquis* vollständig übernommen haben.

Eine Begründung dieser Übergangsfristen ist die geringe Prognosegenauigkeit von Migrationspotentialschätzungen. Gegenwärtig liegen 24 Schätzungen des Migrationspotentials vor, deren

Bandbreite in dem Bereich zwischen 41.000 und 680.000 Millionen Zuwanderern in die gesamte EU aus den MOEL pro Jahr liegen¹¹⁾). Generell hat sich in der Literatur allerdings ein Konsens herausgebildet, welcher besagt, dass die erwarteten Migrationspotentiale nicht sehr hoch sind, dass aber die Schätzungen zu ungenau sind, um abschließende Aussagen zuzulassen.

Überdies betonen die vorliegenden Studien übereinstimmend, dass die Möglichkeit einer regionalen Konzentration der Migration nicht ausgeschlossen werden kann. Insbesondere die bisher gewissenhafteste Untersuchung von *Boeri - Brücker (2000)* zeigt sehr deutlich, dass Österreich und die BRD den Großteil der Zuwanderung aus den MOEL aufnehmen werden.

Unsere ergänzenden Untersuchungen zu dem Migrationspotential zeigen überdies, dass die in der Literatur angewendeten Modelle in der Vergangenheit deutliche Prognosefehler gemacht hätten. Sie hätten die Migration von der ehemaligen DDR in die BRD um etwa 1% der Bevölkerung überschätzt und jene aus Spanien nach Deutschland um 0,1 Prozent. Selbst bei Berücksichtigung zusätzlicher Variablen können wir keine unverzerrte Prognose über die spanisch – deutsche und portugiesisch – deutsche Migration abgeben. In dem von uns untersuchten Fall unterschätzen wir die Migration in beiden Fällen konsistent.

Unsere Ergebnisse bezüglich der regionalen Mobilität innerhalb der MOEL zeigen eine große Heterogenität im Migrationsverhalten der Bevölkerung der Kandidatenländer. Insgesamt bedeuten diese Ergebnisse für die politische Diskussion zur Erweiterung, dass:

1. Übergangsregelungen im Bereich der Freizügigkeit des Personenverkehrs vor allem deswegen eine interessante Option sind, da sie zusätzliche Sicherheit im Erweiterungsprozess ermöglichen. Dies vor allem, weil sie nur bei einer "übermäßigen" Zuwanderung greifen. Dies lässt sich anhand des folgenden Beispiels darstellen: Wird im Rahmen der Übergangsregelung die Zuwanderung der MOEL-Bürger nach Österreich auf 20.000 bis 25.000 Personen pro Jahr beschränkt und liegt das tatsächliche Zuwanderungspotential aus den MOEL unter dieser Obergrenze, so besteht die Einschränkung der Freizügigkeit nur mehr formell, faktisch ist die Freizügigkeit bereits erreicht. Es können alle Personen zuwandern, die dies wünschen.
2. Mit den Übergangsfristen gleichzeitig eine Anhebung der kontrollierten Zuwanderung (Kontingentsplätze) aus den MOEL notwendig sein wird.
3. Die Übergangsfristen aufgrund der hohen Unsicherheiten bei der Prognose der Zuwanderung und den erheblichen Unterschieden zwischen den Ländern möglichst flexibel gestaltet werden sollten.

¹¹⁾ Die erheblichen Unterschiede zwischen diesen Studien sind einerseits mit methodologischen Unterschieden und andererseits durch Unterschiede in den verwendeten Szenarien zu begründen. So gehen die Studien mit sehr hohen Migrationspotentialen durchwegs von dem sehr unrealistischen Szenario einer Erweiterung um 10 Beitrittskandidaten aus.

3. Pendlerpotentiale

Im Gegensatz zur Fülle der Studien zum Thema Migration bestehen zum Pendeln bisher nur sehr wenige Untersuchungen, die sich überdies zumeist mit der österreichischen Situation beschäftigen.¹²⁾ Die Ursache hierfür dürfte wohl die einmalige Stellung Österreichs in dieser Frage sein. Im Gegensatz zu Deutschland sind in Österreich die Grenzregionen der Nachbarländer deutlich dichter besiedelt¹³⁾ und wirtschaftlich leistungsfähiger¹⁴⁾, was Pendeln wahrscheinlicher macht. Dieses Kapitel rekapituliert zunächst die bestehenden Pendlerpotentialschätzungen für Österreich. Die bisherigen Schätzungen orientieren sich dabei zum Teil an Modellen, welche die Lohnunterschiede zwischen Österreich und den MOEL nur unzureichend berücksichtigen, und keine eigenen ökonomischen Untersuchungen zum Pendlermodell anstellen. Aus diesem Grund wird im zweiten Abschnitt eine empirische Untersuchung des Tagespendlerverhaltens der österreichischen Arbeitskräfte laut Volkszählung 1991 vorgenommen, und diese anschließend verwendet, um das erwartete Tagespendlerpotential zu schätzen.

Im Gegensatz zu bisherigen Untersuchungen können wir daher unsere Potentialschätzungen anhand eines ökonomisch formulierten Referenzszenarios bilden. Allerdings leiden unsere Schätzungen darunter, dass im österreichischen Tagesbinnenpendeln keine Sprachunterschiede auftreten, die grenzüberschreitendes Tagespendeln weniger attraktiv machen als Binnenpendeln. Wir orientieren uns an dem grenzüberschreitenden Pendelverhalten der österreichischen Grenzregionen mit dem Ausland, um Abschläge für grenzüberschreitendes Pendeln zu treffen. Je nach der Höhe dieses Abschlages erhalten wir sehr unterschiedliche Resultate.

3.1 Bisherige Untersuchungen

In einer ersten Arbeit versucht sich *Huber* (1998) der Frage nach den Pendlerpotentialen an der österreichischen Grenze auf zweifache Weise zu nähern. Zunächst verwendet er ein von *Maier* (1994) geschätztes Pendlermodell über den Pendelverkehr aus österreichischen Bezirken nach Wien aus dem Jahr 1991. Falls die Osterweiterung mit einer vollständigen Liberalisierung verbunden ist, muss man annehmen, die Grenzgänger verhielten sich unter Vernachlässigung der Pendlerbarrieren, die durch Sprachunterschiede entstehen, ebenso wie innerösterreichische Pendler. Die zweite Methode stützt sich auf die Befragung von *Fassmann - Hintermann* (1997), welche tschechische, slowakische, polnische und ungarische Bürger befragte, ob sie vorhätten, ins Ausland zu gehen. Berücksichtigt werden nur jene Antworten aus Regionen, die unmittelbar an

¹²⁾ Eine Ausnahme hierzu stellt die Arbeit von *Allecke - Untied* (2000) dar, die Pendlerpotentiale für Deutschland errechnet.

¹³⁾ Insbesondere im Vergleich zur bayrisch-tschechischen Grenze.

¹⁴⁾ Dies gilt vor allem im Vergleich zu den Grenzregionen der fünf neuen Bundesländer.

Österreich grenzen. Es wird dabei unterstellt, diese Personen würden zu 100% Pendler. Als potentielle Einreisegebiete wurden in dieser Studie alle Grenzregionen innerhalb von 30 km von der Grenze sowie die großen grenznahen Städte (Wien, Linz und Graz) berücksichtigt.

Die Ergebnisse beider Methoden können aufgrund ihrer Unzulänglichkeiten nur als grobe Schätzungen gesehen werden. Neben den in der Gravitätsschätzung berücksichtigten Unterschieden im Arbeitsplatzangebot der Empfängerregion und den Arbeitskräften in der Senderegion, gibt es auch eine Reihe von anderen Faktoren, welche den grenzüberschreitenden Pendelverkehr und die Migration beeinflussen, jedoch nicht berücksichtigt werden. Speziell höhere Löhne veranlassen die Pendler ins Land zu kommen, während sie durch eine schlechte wirtschaftliche Situation dazu veranlasst werden, die Grenzregionen zu verlassen. Diese Faktoren werden nicht berücksichtigt. Auch ist in dieser Gesamtzahl Pendeln aus der Slowakei nicht beinhaltet, da zum Zeitpunkt der Studie dieses Land noch nicht als Beitrittskandidat der „ersten Runde“ galt.

Die angewandten Methoden geben daher die potentiellen Pendler- und Migrationströme nur unzureichend wieder. Sie dienen jedoch als Anhaltspunkt, um die unterschiedliche Betroffenheit der Grenzregionen zu veranschaulichen. Die Region Wien–Bratislava (also das Wiener Umland) ist am stärksten vom potentiellen Pendelverkehr betroffen. Andere betroffene Regionen sind die nördliche und die östliche Grenzregion. Die südliche und die oberösterreichische Grenzregion werden am wenigsten betroffen sein.

Übersicht 3.1: Schätzungen der Pendlerströme über die Grenzen in österreichischen Grenzregionen

	Regionen innerhalb von 30 km von der Grenze und große Städte, ohne Slowakei		Auswanderungswillige Personen in Grenznähe, ohne Slowakei	
	Absolut	In % der Beschäftigung	Absolut	In % der Beschäftigung
Oberösterreichische Grenzregionen	1.892	1,9	23.743	15,0
Linz	1.220	2,1	n.a.	n.a.
Norden	1.194	2,2	24.468	44,1
Wien–Bratislava ¹⁾	7.577	4,6	50.136	30,3
Wien	29.134	3,8	n.a.	n.a.
Osten ²⁾	2.361	1,6	7.023	4,7
Graz	1.175	2,0	n.a.	n.a.
Süden ²⁾	2.762	1,7	n.a.	n.a.
Insgesamt	47.313		105.000	

Q: Huber (1998). - n.a. Daten nicht verfügbar. - ¹⁾ Wien-Bratislava ohne Stadt Wien ²⁾ Schätzungen aufgrund der Interviews beinhalten Slowenien nicht.

Übersicht 3.1 zeigt die anhand der Interviewdaten von Fassmann - Hintermann (1997) ermittelte Pendlerzahl sowie die Berechnungen des potentiellen Pendelverkehrs gemäß dem Gravitätsmodell. Insgesamt trugen sich in der Fassmann/Hintermann Befragung (1997) rund 105.000 Arbeitnehmer aus den Grenzregionen der Tschechischen Republik und Ungarns mit dem Gedanken, im Anschluss an die EU-Erweiterung in Österreich zu arbeiten. Absolut gesehen leben die meisten dieser Arbeitnehmer in Tschechien. Als Prozentsatz der Arbeitsplätze in den österreichischen Grenzregionen leben die meisten nahe der nördlichen Grenzregion. Auch wenn feststeht,

dass nicht alle davon in die Grenzregionen auspendeln werden, erscheinen diese Berechnungen ziemlich hoch. Im Allgemeinen untermauern sie jedoch die Hypothese, die nördliche Region sowie die Region Wien–Bratislava seien am stärksten von den zukünftigen Pendlerströmen betroffen.

Die Berechnungen der potentiellen Einpendler anhand des Gravitationsmodells liefern wesentlich niedrigere Pendlerzahlen. Laut diesem Modell umfassen die Pendlerströme in die Grenzregionen rund 15.500 Menschen oder etwas mehr als 2,5% der derzeit in den österreichischen Grenzregionen Beschäftigten. Am stärksten betroffen ist aller Wahrscheinlichkeit nach die Region Wien – Bratislava, für die das Pendlerpotential auf rund 7.500 geschätzt wird (oder rund 4,5% der derzeit Beschäftigten). Dazu kommen noch etwa 31.500 Einpendler in städtische Regionen. Der größte Anziehungspunkt für potentielle Pendler ist die Stadt Wien. Wien könnte sich mit einem Potential von rund 29.000 Pendlern (oder 3,8% der Beschäftigung) konfrontiert sehen. Die Schätzungen für Linz und Graz liefern weitaus niedrigere Werte von nur etwas mehr als 1.000 oder rund 2% der Beschäftigung der Region. Insgesamt ergäbe sich somit ein Pendlerpotential von insgesamt etwas unter 50.000 Pendlern in die Grenzregion.

Die Schätzung des Pendlerpotentials in der Studie von *Walterskirchen - Dietz (1998)* basiert auf der Grundannahme, das Einpendlerniveau in den angrenzenden MOEL-Regionen passe sich langfristig an jenes der österreichischen Grenzregionen ins "westliche" Ausland an. Dabei errechnen *Walterskirchen - Dietz (1998)* für das Einpendlerpotential eine Größenordnung von etwa 150.000 innerhalb von 10 Jahren ab Gewährung der Freizügigkeit. Weiters wird angenommen, in den ersten Jahren fände ein stärkerer Anstieg statt, danach ein flacher bis zum Erreichen des Sättigungsniveaus. Bei einem früheren Zeitpunkt würde dieser Anstieg in den ersten Jahren aufgrund der höheren Einkommensunterschiede etwas rascher ausfallen als bei einem späteren Beitritt.

Birner et al. (1999) bauen auf den Ergebnissen von *Walterskirchen - Dietz (1999)* auf und untersuchen die regionale Verteilung des Pendlerpotentials. Dabei wird ein zweistufiges Verfahren herangezogen. In der ersten Stufe wurde das Gesamtpotential an Einpendlern in Tages- und Nichttagespendler aufgeteilt. Anschließend wird für jede dieser Gruppen die räumlich Verteilung geschätzt:

Die Grundlage zur Ermittlung des Tagespendlerpotentials stellt dabei das ÖIR-Erreichbarkeitsmodell für den motorisierten Individualverkehr (MIV) dar. Mit Hilfe dieses Modells wurde errechnet, wie viele nichtlandwirtschaftliche Arbeitsplätze in österreichischen Arbeitszentren (= Gemeinden mit mehr als 2.000 Beschäftigten) innerhalb von 90 Minuten im MIV von den regionalen Zentren in den Grenzregionen der MOEL erreichbar sind. Zur Berechnung des langfristig zu erwartenden Potentials an Tagespendlern wurde die Zahl der innerhalb dieses 90-Minuten-Einzugsbereiches liegenden Bevölkerung in den östlichen Nachbarstaaten herangezogen. Unter Fortführung der Annahme, 3% dieser Bevölkerung treten innerhalb von 10 Jahren als Tageseinpendler auf dem österreichischen Arbeitsmarkt auf, wurde die Zahl des langfristig zu erwartenden Potentials an

Tageseinpendlern aus den MOEL errechnet. Durch die Subtraktion der Tagespendler von den Pendlern insgesamt ergibt sich dann letztlich die Zahl der langfristig zu erwartenden Nichttagespendler.

Übersicht 3.2: Schätzung des langfristigen Tages- und Nichttagespendlerpotentials

	Bevölkerung in Mio.		Pendler insgesamt 3% der MOEL- Grenzbevölkerung	Tagespendler 3% der MOEL- Bevölkerung in der 90-Minuten- Erreichbarkeit	Nichttages- pendler
	In Grenzgebieten zu Österreich	In 90-Minuten- Erreichbarkeit zu österreichischen Arbeitszentren			
Tschechien	1,8	0,61	54.000	18.300	35.700
Slowakei	1,0	0,66	30.000	19.700	10.300
Ungarn	1,0	0,30	30.000	8.900	21.100
Slowenien	1,4	0,47	42.000	14.100	27.900
Insgesamt ohne Slowakei	4,2	1,38	126.000	41.300	84.700
Insgesamt mit Slowakei	5,2	2,03	156.000	61.000	95.000

Q: WIFO, ÖIR-Erreichbarkeitsmodell, ÖIR-interne Berechnungen.

Unter Einrechnung der Slowakei würden laut *Birner et al.* (1999) von den 156.000 Einpendlern rund 61.000 (zirka 40%) Tagespendler sein. Jeder dritte Tagespendler würde dabei aus der Slowakei kommen. Von den Nichttagespendlern würden 18.000 aus Tschechien kommen. Bedeutsam – vor allem für Südösterreich – ist das zu erwartenden Einpendlerpotential aus Ungarn und Slowenien. Die Zahl der Tagespendler aus Ungarn ist im Verhältnis zu den anderen drei MOEL aufgrund der schlechten Erreichbarkeit von österreichischen Arbeitszentren am geringsten. In Slowenien bewirkt die Nähe zum Kärntner Zentralraum einen höheren Tagespendleranteil.

Übersicht 3.3: Die regionale Verteilung des langfristigen Tagespendlerpotentials der benachbarten MOEL in Österreich

	Nichtlandwirtschaftliche Arbeitsplätze in Österreich	Langfristiges Tagespendlerpotential (gerundet)	
	In 90 Minuten aus MOEL erreichbar	Absolut	In %
Wien	836.387	35.200	57,7
Niederösterreich	207.519	8.700	14,3
Burgenland	37.243	1.600	2,6
Steiermark	210.704	8.900	14,5
Kärnten	152.350	6.400	10,5
Oberösterreich	6.383	300	0,4
Österreich	1.450.586	61.000	100,0

Q: ÖIR-Erreichbarkeitsmodell, Statistik Austria, Volkszählung 1991, ÖIR-interne Berechnungen.

Innerhalb von 10 Jahren nach Gewährung der Freizügigkeit ergäbe sich ein Tagespendlerpotential von etwa 35.200 für Wien, das sind fast 58% des gesamten Tageseinpendlerspotentials aus den MOEL. Drei Viertel des slowakischen Tageseinpendlerspotentials werden Wien-orientiert sein. Außer in Wien besteht auch für Niederösterreich und das Burgenland ein starkes Potential von

slowakischen Tageseinpendlern. Die Schätzung zeigt in diesen beiden Bundesländern bei einem Nicht-Beitritt der Slowakei eine Reduktion des Tageseinpendlerpotentials um mehr als die Hälfte (56%). In Südbösterreich ist mit einem langfristigen Tageseinpendlerpotential von etwas mehr als 15.200 zu rechnen, wobei etwa 58% davon die Steiermark und 42% Kärnten betreffen. In den oberösterreichischen Grenzregionen zu Tschechien ist – aufgrund der geringen Arbeitsplatzdichte – das Tagespendlerpotential sehr gering.

Beim Nichttagespenderpotential entfällt etwas mehr als die Hälfte (etwa 53%) auf die ostösterreichischen Bundesländer – zum überwiegenden Teil auf Wien. Etwa ein Fünftel würde gemäß dieser Schätzung auf Südbösterreich sowie Oberösterreich entfallen. Für den Salzburger Zentralraum werden etwa 6% bis 7% des gesamten Nichttagespenderpotentials geschätzt. Diese Verteilung gilt für beide Varianten, mit und ohne Slowakei.

Übersicht 3.4: Die regionale Verteilung des langfristigen Potentials an Nichttagespendlern

	Langfristiges Potential an Nichttagespendlern aus den angrenzenden MOEL (gerundet)		
	Grenzregionen	Mit Slowakei Rest	Insgesamt
Wien	30.900	0	30.900
Niederösterreich	12.100	5.000	17.100
Burgenland	2.200	0	2.200
Steiermark	9.600	3.900	13.500
Kärnten	6.300	0	6.300
Oberösterreich	8.300	10.600	18.900
Salzburger Zentralraum	0	6.200	6.200
Österreich	69.300	25.700	95.000

Q: ÖIR (1997): VGR nach Bezirken, ÖIR-interne Berechnungen.

3.2 Bisherige Pendlerzahlen

Im Vergleich zu den geschätzten Pendlerpotentialen sind die in Österreich bisher erreichten Zahlen relativ gering. 1999 gingen offiziell nur 662 Pendler einer Erwerbstätigkeit nach, dazu kamen noch zusätzlich ca. 5.200 Grenzgänger, welche ähnlich den Pendlern ihren Wohnsitz im Sendeland beibehalten, aber laut Fremdenengesetz nur in den unmittelbar an der Grenze zu ihrem Heimatland liegenden Bezirken (sowie in Rust und Eisenstadt) arbeiten können. Der Großteil der bisher in Österreich beschäftigten Pendler arbeitet in Niederösterreich, bei den Grenzgängern hält das Burgenland den höchsten Anteil. Zumeist kommen die Pendler und Grenzgänger aus Ungarn und Tschechien. Aus Slowenien und der Slowakei stammen deutlich weniger und nur ein sehr geringer Anteil der bisher in Österreich arbeitenden Pendler und Grenzgänger kommt aus anderen Ländern.

Die relativ zu den geschätzten Potentialen geringe Anzahl an Grenzgängern und Pendlern resultiert aus den erheblichen Beschränkungen, die für die Zuwanderung von Pendlern bestehen. Ein, wenn auch immer noch reguliertes – Beispiel für die möglichen Effekte einer Liberalisierung des Pendler-

wesens, stellt das Burgenland dar. Aufgrund des Grenzgängerabkommens zwischen Ungarn und Österreich konnten Grenzgänger in dieses Bundesland unter erleichterten Bedingungen zuwandern. Dementsprechend hoch sind im Burgenland die bereits erreichten Grenzgängerzahlen aus Ungarn.

Übersicht 3.5: Pendler und Grenzgänger in den österreichischen Bundesländern 1999

	Pendler	Grenzgänger	Pendler	Grenzgänger
	Absolut		Anteile an Österreich in %	
Wien	139		20,92	0,04
Niederösterreich	335	1.515	51,15	29,12
Burgenland	19	2.941	2,90	56,53
Steiermark	119	541	18,17	10,40
Kärnten	16	57	2,44	1,10
Oberösterreich	24	140	3,66	2,69
Salzburg	2	2	0,31	0,04
Österreich	662	5.196	100,00	100,00

Q: FIS, WIFO-Berechnungen.

Trotz des positiven Beitrags, den dieses Abkommen zum Abbau des bestehenden Pendlerpotentials leistet, hat die geringe geografische Reichweite der Grenzgänger (nur unmittelbare Grenzbezirke zu dem Sendeland oder Rust bzw. Eisenstadt) auch Nachteile. Insbesondere ist zu befürchten, dass auf diese Weise Pendler, die eher ins Landesinnere pendeln würden, aufgrund des leichteren Zugangs in die Grenzregionen kommen. Es wäre daher an eine Ausweitung des Geltungsbereichs bilateraler Grenzgängerabkommen zu denken. Auch sollten in nächster Zeit mit anderen Ländern solche Grenzgängerabkommen abgeschlossen werden.

Übersicht 3.6: Pendler und Grenzgänger (insgesamt) in den österreichischen Bundesländern 1999 nach Sendeländern

	Insgesamt	Tschechien	Slowakei	Ungarn	Slowenien
Wien	139	29	87	19	1
Niederösterreich	1.850	935	710	200	1
Burgenland	2.960	2	161	2.729	64
Steiermark	660	0		18	638
Kärnten	73	0			73
Oberösterreich	164	154	8		1
Salzburg	4	0	3		
Österreich	5.858	1.120	969	2.967	778

Q: FIS, WIFO-Berechnungen.

3.3 Eine Schätzung der Tagespendler anhand österreichischer Pendlerbeziehungen

Als Referenzmodell unserer Schätzung verwenden wir ein sogenanntes Gravitätsmodell. Nach diesem, in der regionalwirtschaftlichen Literatur viel verwendeten Modell (siehe z.B. *Lowe - Sen (1996)*, *Thorsen - Gitlesen (1998)*) hängt die Anzahl der Tagespendler aus dem Bezirk i in den Bezirk j ¹⁵⁾ in Prozent der Bevölkerung der Senderegion (p_{ij}) positiv von den Lohnunterschieden zwischen diesen Regionen (w_{ij}) und den Unterschieden in¹² der Wahrscheinlichkeit, in diesen Regionen eine Arbeit zu finden (e_{ij}) sowie negativ von einem Maß der Distanz (d_{ij}) zwischen den Regionen ab. Der unterstellte empirische Zusammenhang zwischen Pendlerwahrscheinlichkeit und regionalwirtschaftlichen Entwicklungen nimmt daher die Form:

$$(1) \quad p_{ij} = \alpha_j + \alpha_1 \ln(w_{ij}) + \alpha_2 \ln(e_{ij}) + \alpha_3 d_{ij} + \alpha_4 Z_i + \alpha_5 Z_j + \xi_{ij}$$

an. Die Variablen Z_i und Z_j können eine Reihe von weiteren Charakteristiken der Sende- bzw. Empfängerregion beinhalten, die als wichtig für die Erklärung des Pendelns erkannt werden. Solche Variablen könnten zum Beispiel Maße für die Bevölkerungsstruktur (Frauenanteil, durchschnittliches Alter, etc.) oder die Wirtschaftsstruktur (z.B. Agraranteil, Industrieanteil oder Bevölkerungsdichte) einer Region sein. Es können aber auch Variablen des Wohnungsmarktes verwendet werden. Auch könnten verschiedene strukturelle Regionstypen unterschiedliche Pendlerwahrscheinlichkeiten aufweisen.

In seiner langen Geschichte hat dieses Modell eine Fülle von Verfeinerungen erfahren (siehe für einen Überblick *Thorsen - Gitlesen (1998)*), sodass verschiedene Optionen zur Implementierung bestehen. Insbesondere müssen folgende Entscheidungen getroffen werden:

1. Es muss ein Maß für die Distanz zwischen zwei Regionen gefunden werden. Prinzipiell bieten sich hier zwei Möglichkeiten an: Erstens die räumliche Distanz zwischen zwei Regionen und zweitens die zeitliche Distanz in Form der Reisezeit. Der Vorteil von Reisezeiten liegt dabei in der Möglichkeit, durch sie Unterschiede in der Qualität der Infrastruktur und der Topographie einer Region mitberücksichtigen zu können. So kann man zum Beispiel nicht erwarten, dass die Pendelbeziehungen zwischen zwei Regionen, die straßenmäßig nur schlecht verbunden sind oder aber durch Gebirgspässe getrennt sind, auch bei geringer räumlicher Distanz besonders eng sind. Dieser Aspekt ist aufgrund der immer noch schlechteren Infrastruktur in den MOEL von besonderer Bedeutung. Daher verwenden wir durchgängig die Reisezeit im motorisierten Individualverkehr in Minuten als ein Maß für die Reisezeit.
2. Auch die funktionale Form der räumlichen Distanzfunktion kann auf unterschiedliche Weise festgelegt werden. In der Literatur (siehe z.B. *Song, 1996*) wird dabei im Allgemeinen die einfache lineare Spezifikation, wie sie in Gleichung (1) dargestellt ist, abgelehnt und entweder eine inverse oder eine invers quadrierte Distanzfunktion unterstellt. Diese unterschiedlichen

¹⁵⁾ Wien wurde als Bezirk ausgenommen.

funktionalen Formen unterstellen eine unterschiedliche Distanzabhängigkeit des Pendelns, die wiederum unsere Prognosen für die erwarteten Pendlerströme recht unterschiedlich beeinflussen. Wir experimentieren daher mit beiden Möglichkeiten und wählen jene aus, die die beste Anpassung an unsere Daten ermöglicht.

3. Auch die Messung der Beschäftigungswahrscheinlichkeit sowohl in der Sende- als auch in der Empfängerregion kann auf unterschiedliche Weise erfolgen. Zum Beispiel kann die Arbeitslosenquote eingesetzt werden, alternativ dazu wäre aber auch die Beschäftigungsquote¹⁶⁾ in einer Region denkbar. Wir benützen die Beschäftigungsquoten, weil erstens einige MOEL (insbesondere Ungarn) sehr geringe Erwerbsquoten aufweisen, was uns einen relativ hohen Anteil an versteckter Arbeitslosigkeit vermuten lässt, und zweitens die Beschäftigungsquoten vor allem in jenen Regionen der MOEL gering sein werden, in denen bereits ein hoher Auspendleranteil besteht, diese Pendler könnten aber in Hinkunft eher nach Österreich wandern als bisher.
4. Ein besonderes Problem ergibt sich aus der Verwendung österreichischer Pendlerdaten als Grundlage für die Schätzung, da unser Ziel eine Prognose der Pendelverflechtungen zwischen Regionen der MOEL und Österreich ist, die in unserem Datensatz nicht vorhanden sind. Zunächst bedeutet dies, dass wir in unserem Referenzmuster die Effekte von Landesgrenzen und Sprachunterschieden nicht berücksichtigen können. Dies führt zu einer Überschätzung der bestehenden Pendlerpotentiale (siehe dazu unten). Des Weiteren können wir nur Variablen verwenden, die sowohl für die MOEL als auch für Österreich in ähnlicher Form zur Verfügung stehen. Dies schlägt aufgrund der vielfältigen Unterschiede in den sekundärstatistischen Quellen zwischen einzelnen Ländern eine möglichst sparsame Modellierung vor. Insbesondere verwenden wir für die Modellierung der Variablen Z_i einen sogenannten fixed Effects Ansatz. In diesem Ansatz wird für jeden Empfängerbezirk eine eigene Dummy Variable gebildet, die den Wert 1 annimmt, wenn die Region auf der Empfängerseite des Pendlerstroms steht. Um die Werte von Z_i festzulegen, experimentieren wir mit einer Anzahl an Variablen zur Wirtschaftsstruktur der Senderegionen (siehe dazu unten).

3.3.1 Daten

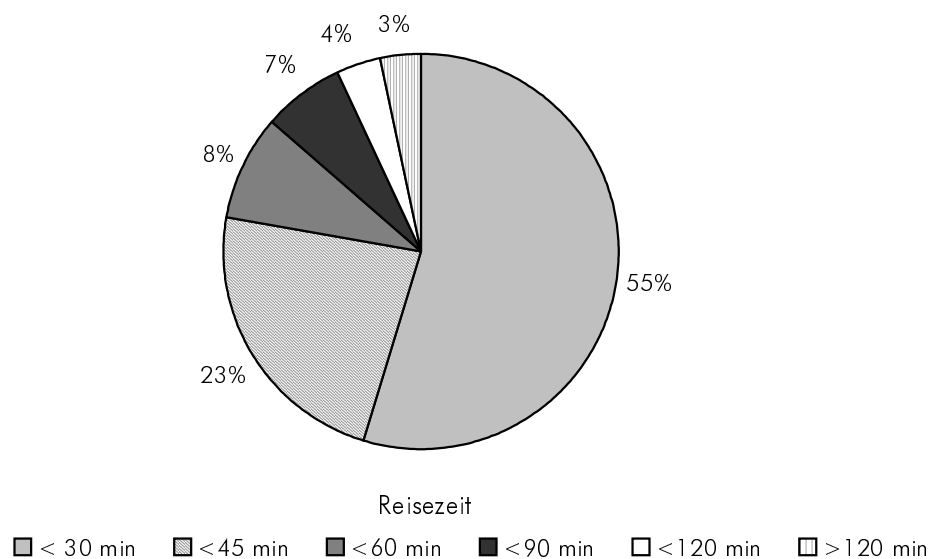
Zur Schätzung der Gravitätsgleichung (1) verwenden wir Bezirksdaten über die bilateralen Tagespendlerströme aus der Volkszählung 1991. Wir stellen dabei ausschließlich auf die bilateralen Pendlerströme zwischen Bezirken aus der Ostregion (Wien, Niederösterreich, Burgenland), der Südregion (Steiermark und Kärnten) sowie aus den Bundesländern Oberösterreich und Salzburg ab.¹⁷⁾ Dabei gehen wir von den Bruttopenidlerströmen zwischen zwei

¹⁶⁾ Dies ist die Anzahl der Beschäftigten in einem Bezirk in Prozent der Bevölkerung.

¹⁷⁾ Dies geschieht, weil das Binnenpendeln in den nicht berücksichtigten Bundesländern der Westregion aufgrund der anderen geografischen Gegebenheiten deutlich geringer ist als z.B. im Osten Österreichs.

Regionen Österreichs (in % der Bevölkerung) aus. In diesen Daten zeigt sich deutlich die Distanzabhängigkeit des Pendelns. Über 55% aller Pendlerbewegungen finden innerhalb einer Distanz von nur 30 Minuten statt, nur 3% der Pendlerbewegungen sind mit Reisezeiten von mehr als zwei Stunden verbunden (siehe Abbildung 3.1).¹⁸⁾

Abbildung 3.1: Anteil der Brutt pendlerströme nach Pendelzeiten



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. Nur Ostregion, Südregion, Oberösterreich und Salzburg.

In unserem Datensatz werden Bruttoströme gemeldet, daher können auch bilaterale Pendlerströme auftreten. Das heißt eine Region kann (in unterschiedlichem Ausmaß) gleichzeitig Pendler an eine bestimmte andere Region senden und solche von ihr erhalten. Um die relative Wichtigkeit dieser bilateralen Ströme zu beurteilen, bietet sich an, die Nettoströme (das heißt den Absolutwert der Differenz zwischen Einpendlern aus einer Region und den Auspendlern in dieselbe Region) relativ zu den gesamten Pendlerbewegungen zwischen den beiden Regionen (= Einpendler aus einer Region + Auspendler in dieselbe Region) darzustellen (siehe Übersicht 3.7). Wenn nur in eine Richtung gependelt wird, nimmt diese Kennzahl den Wert 1 an. Bestehen hingegen Pendlerströme in beide Richtungen in gleicher Höhe, wird sie einen Wert von 0 annehmen. Je kleiner die Zahl, desto wichtiger sind die bilateralen Pendlerströme.

¹⁸⁾ Solche langen Reisezeiten könnten in Einzelfällen unter anderem dann entstehen, wenn ein anderes Transportmittel für das Pendeln gewählt wird (z.B. Flugzeuge) – dies wird wohl allerdings nur in Einzelfällen der Fall sein. Auch könnte es im Zuge der Volkszählung zu einer Verwechslung des Befragten über Wochen- und Tagespendeln bei einigen Befragten gekommen sein.

Übersicht 3.7: Anteil der Nettopendlerströme an den Bruttopendlerströmen zwischen Bezirken nach Regionstypen

	Metro- pole	Groß- städte	Umland	Mittel- städte	Intensive Industrie- regionen	Intensive Tourismus- regionen	Extensive Industrie- regionen	Touristische Rand- gebiete	Industriali- sierte Rand- gebiete
Metropole		42,8	46,6	76,7	78,0	80,3	85,9	88,5	87,5
Großstädte	42,8		84,0	30,0	53,3	49,7	76,9	74,7	86,6
Umland	46,6	84,0		26,9	62,3	65,7	48,8	58,9	52,5
Mittelstädte	76,7	30,0	26,9		43,0	4,1	60,6	59,0	47,0
Intensive Industrieregionen	78,0	53,3	62,3	43,0		13,2	34,0	60,7	49,1
Intensive Tourismusregionen	80,3	49,7	65,7	4,1	13,2		36,0	45,8	40,9
Extensive Industrieregionen	85,9	76,9	48,8	60,6	34,0	36,0		11,8	34,2
Touristische Randgebiete	88,5	74,7	58,9	59,0	60,7	45,8	11,8		16,0
Industrialisierte Randgebiete	87,5	86,6	52,5	47,0	49,1	40,9	34,2	16,0	
Insgesamt	61,7	69,8	42,9	46,2	39,0	29,0	55,8	57,3	59,6

Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. Nur Ostregion, Südregion, Oberösterreich und Salzburg.

In den betrachteten Bundesländern machen die bezirksüberschreitenden Nettopendlerströme nur etwa 60% der Bruttoströme zwischen den Regionen aus. Bilaterales Pendeln spielt daher eine wichtige Rolle. Es pendeln nicht nur Personen aus der Region mit im Durchschnitt schlechteren Einkommenschancen, sondern auch in die Gegenrichtung. Die Ursache hierfür sind vor allem Heterogenitäten in den Einkommenschancen für verschiedene Personen in einzelnen Branchen und unterschiedliche Präferenzen über die Wohnorte.

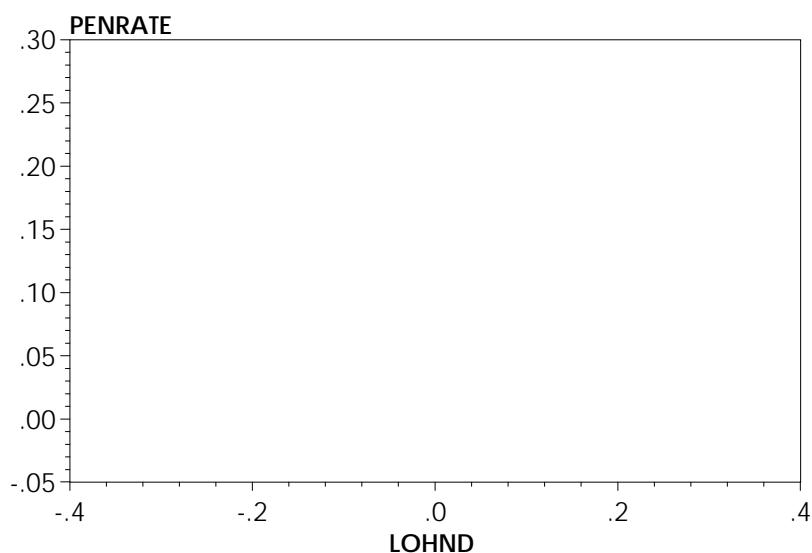
Die Wichtigkeit des bilateralen Pendelns variiert deutlich zwischen verschiedenen Bezirkstypen (Übersicht 3.7). Am stärksten ausgeprägt sind solche bilateralen Ströme zwischen intensiven Industrieregionen und intensiven Tourismusregionen. Zwischen diesen beiden Regionstypen und auch zwischen den intensiven Industrieregionen und den Mittelstädten wird sehr häufig in beide Richtungen gependelt. Da sich die Arbeitsplatzstrukturen sowie auch die Charakteristiken als Wohnort dieser Regionstypen deutlich unterscheiden, spielt die Heterogenität der Pendler hier eine besonders große Rolle. Die geringste Bedeutung hat das bilaterale Pendeln in großen Städten und Metropolen. In die Metropole (Wien) wird aus allen Regionen überwiegend eingependelt, nur in das Umland gibt es auch wichtige gegengerichtete Bruttobewegungen aus Wien. In Großstädten bestehen allenfalls noch bedeutende bilaterale Pendlerströme mit den Mittelstädten. Auch in den Randgebieten (touristische und industrialisierte Randgebiete) wird überwiegend ausgependelt. Allerdings bestehen hier enge bilaterale Pendelverbindungen der Regionen untereinander. Nach Bundesländern sind vor allem Wien und Niederösterreich (aufgrund der engen Pendelverflechtungen zwischen Wien und dem Wiener Umland) durch bilaterales Pendeln gekennzeichnet, während das Burgenland überwiegend Pendler sendet und nur wenige erhält.

Aufgrund der hohen bilateralen Pendelverflechtungen stellen wir im Folgenden auf Nettoströme zwischen zwei Regionen ab. Um dabei Doppelzählungen zu vermeiden, wird unser Modell nur mit Daten über die (Netto-) Empfängerregionen geschätzt. Die hohen bilateralen Pendlerströme lassen eine Prognose auf Basis der Bruttoströme kaum sinnvoll erscheinen, weil nicht klar ist, wie viele Pendler aus den österreichischen Regionen in die Regionen der MOEL wandern sollten. Das österreichische Referenzmuster würde das Nettopendeln in eine Region deutlich überschätzen, wenn Bruttopendlerströme zugrundegelegt würden.

Als unabhängige Variablen verwenden wir die Unterschiede in den durchschnittlichen Löhnen am Arbeits- und Wohnort und die logarithmierten Unterschiede in der Beschäftigungsquote (= Beschäftigte am Wohnort/Bevölkerung am Wohnort) zwischen zwei Bezirken. Dabei sollten höhere Löhne in der Empfängerregion als in der Senderegion ebenso wie eine höhere Beschäftigungsquote in der Empfängerregion eine höhere Nettopendlerquote bedingen.

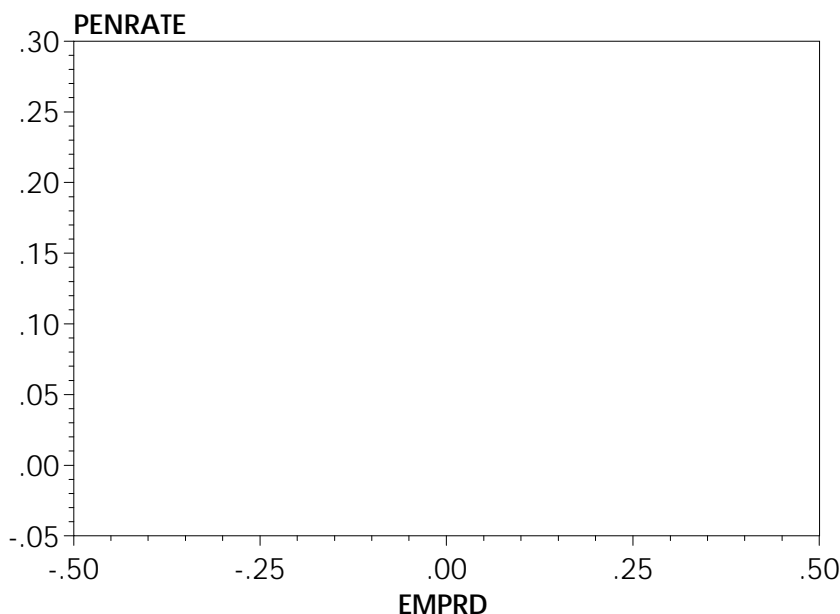
Insbesondere der positive Zusammenhang zwischen Unterschieden in der Beschäftigtenquote und den Bruttopendlerströmen ist bereits in den Rohdaten ersichtlich, hohe Einpendlerquoten werden vor allem in Regionen mit höheren Beschäftigungsquoten erzielt. Bei den Lohnunterschieden hingegen zeigt sich auf den ersten Blick kein eindeutiger Zusammenhang zwischen der Pendlerquote und den Lohndifferenzialen. Insbesondere sind in einigen Regionen hohe Einpendlerquoten trotz eines hohen negativen Lohndifferentiales möglich.

Abbildung 3.2: Nettopendlerrate und logarithmierte Lohnunterschiede



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. Nur Ostregion, Südregion, Oberösterreich und Salzburg.

Abbildung 3.3: Bruttopendlerrate und logarithmierte Unterschiede in den Beschäftigungsquoten



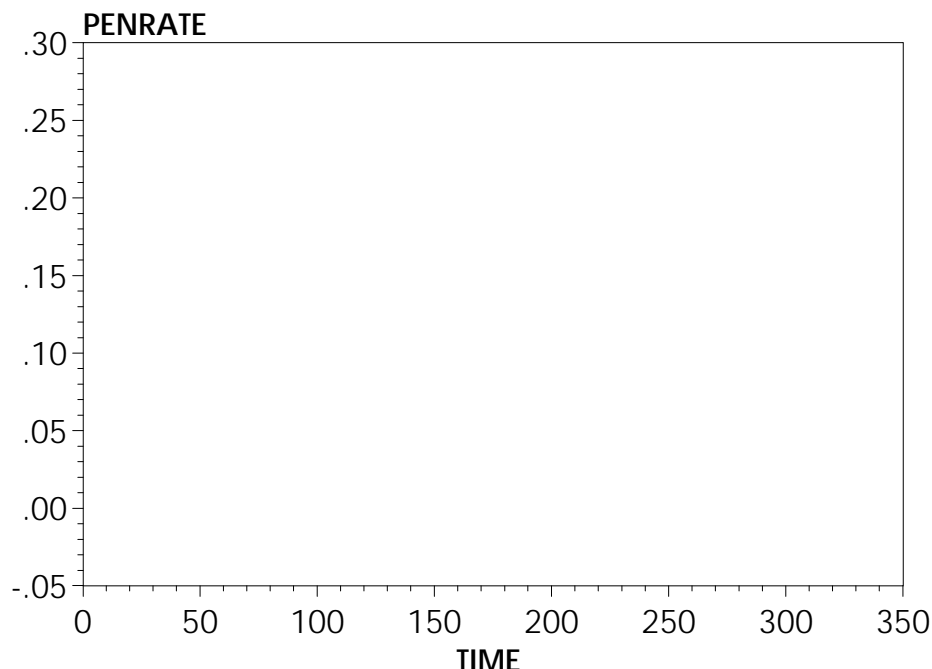
Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. Nur Ostregion, Südregion, Oberösterreich und Salzburg.

3.3.2 Schätzmethode

Ein statistisches Problem entsteht in unserem Datensatz, da die Nettoströme in den Empfängerregionen nicht negativ werden können (siehe Abbildung 3.4). Zwischen vielen Regionen wird überhaupt nicht gependelt. Dies entsteht, wenn bei gegebenen Lohn- und Beschäftigungsquotenunterschieden die Kosten der Raumüberwindung für die Arbeitskräfte in der Senderregion zu hoch sind, um Pendeln sinnvoll erscheinen zu lassen. Da Nettopendlerströme in Empfängerregionen nicht negativ werden können, bedeutet dies für die Schätzung der Pendlergleichung, dass die Höhe der Lohn- und Beschäftigungsquotenunterschiede sowie die Distanz zwischen zwei Regionen nicht nur die Pendlerrate festlegen, sondern auch die Wahrscheinlichkeit bestimmen, zwischen zwei Regionen Pendeln vorzufinden.

Diese „Nicht-Negativitätsbedingung“ wird in den üblichen Kleinstquadratschätzungen nicht berücksichtigt. Die statistische Standardmethode, um mit solchen Bedingungen umzugehen, sind sogenannte Tobit Schätzungen. Diese modellieren zum einen den Zusammenhang zwischen den abhängigen Variablen und der Wahrscheinlichkeit, keine Pendler vorzufinden, einerseits und den Zusammenhang zwischen der (positiven) Pendlerquote und den abhängigen Variablen andererseits, anhand einer Maximum Likelihood Schätzung (für Details siehe *Greene, 1997*, oder *Maddala, 1991*). Wir wenden diese Schätzmethode durchgängig an.

Abbildung 3.4: Nettopendlerrate in Abhängigkeit von der Distanz zwischen zwei Regionen



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991.

3.3.3 Schätzergebnisse

Tobit Schätzer sind nicht – linear. Dies bedeutet die Auswirkungen eines Anstiegs einer Variable um 1% auf die Pendlerquote sind nicht unabhängig von der Höhe dieser Variable. Die Koeffizienten des geschätzten Modells unterscheiden sich von den marginalen Effekten. Die Koeffizienten der Gleichung messen den Anstieg der Gleichung in dem Falle, in dem die Nettopendlerquote zwischen zwei Regionen positiv ist, der marginale Effekt bereinigt diese Zahl, um die Wahrscheinlichkeit dass zwischen zwei durchschnittlichen Regionen überhaupt nicht gependelt wird. In Übersicht 3.8 sind zunächst die marginalen Effekte dargestellt. Sie geben an, um wie viel Prozentpunkte sich die Pendlerquote verändert, wenn sich die unabhängige Variable beim Mittelwert um 1% verändert. Darunter sind die Koeffizienten der Gleichung dargestellt. Sie liegen unserer Prognose zugrunde.

In Spalten 1 und 2 experimentieren wir mit verschiedenen funktionalen Formen, mit welcher die Distanz berücksichtigt werden kann. Neben den Lohndifferentialen und den Beschäftigungsdifferentialen wurden wechselweise die inverse Reisezeit und die inverse Reisezeit quadriert verwendet. In beiden Spezifikationen geht die Reisezeit hochsignifikant und mit dem erwarteten

Vorzeichen ein. Auch die Beschäftigungsquote ist in beiden Spezifikationen hoch signifikant. Nach unseren Ergebnissen führt eine Erhöhung der Beschäftigungsquote um 1% zu einer Erhöhung der Pendlerquote um 0,01 (Spalte 1) bis 0,02 (Spalte 3) Prozentpunkte. Eine Erhöhung der Lohndifferenziale um 1% bringt eine Erhöhung der Pendlerquote um ca. 0,004 bis 0,005 Prozentpunkte mit sich, auch dieser Zusammenhang ist durchwegs signifikant.

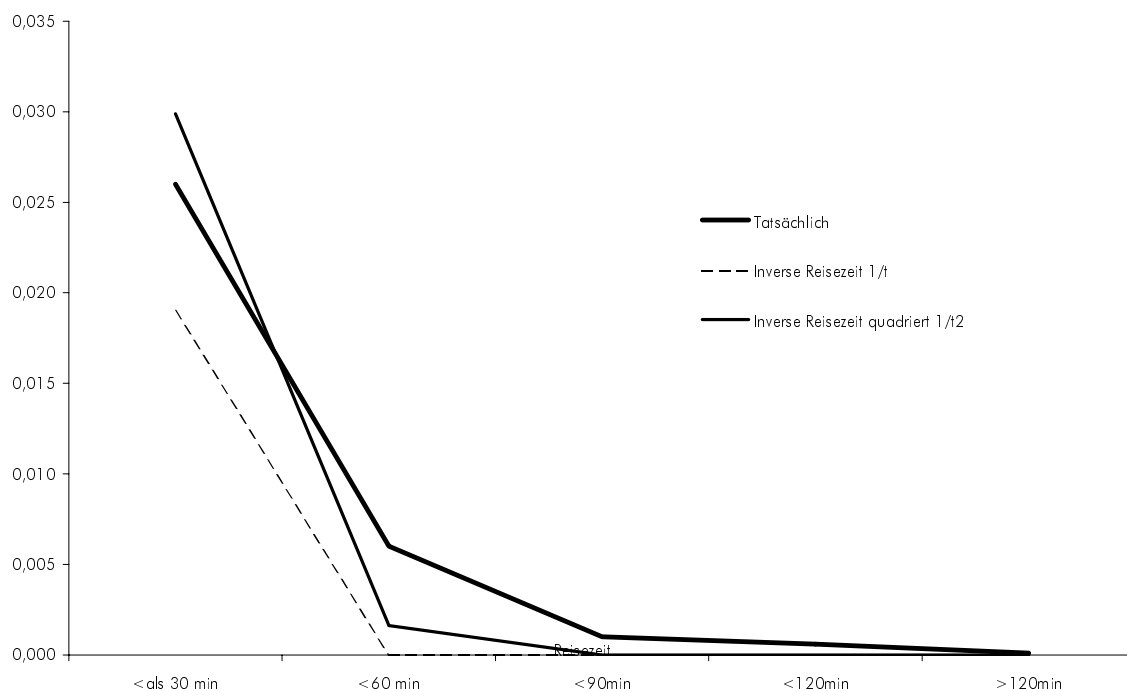
Anhand der in den ersten zwei Spalten der in Übersicht 3.8 dargestellten Ergebnisse können auch Aussagen über die Anpassungsgüte verschiedener funktionaler Formen der Distanzfunktion gemacht werden. Um weitere Hinweise über die Zuverlässigkeit der Schätzergebnisse zu erhalten, haben wir in Abbildung 3.5 die in Spalten 1 bis 2 prognostizierten durchschnittlichen Pendlerquoten den tatsächlich gemessenen Pendlerquoten für verschiedene Reisezeitintervalle gegenübergestellt.

Übersicht 3.8: Koeffizienten einer Schätzung des Zusammenhangs zwischen Pendlerrate, Lohn-differenzialen, Beschäftigungsdifferenzialen und Distanzen für österreichische Bezirke im Jahr 1991

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
			Marginale Effekte		
Inverse Reisezeit (1/t)	0,2869*** 0,0112				
Inverse Reisezeit quadriert (1/t ²)		3,2907*** 0,1479	3,2889*** 0,1479	3,329*** 0,1486	3,3195*** 0,1483
Logarithmierte Lohnunterschiede (w _i /w _j)	0,0058*** 0,0020	0,0041** 0,0020	0,0043*** 0,0021	0,0043** 0,0022	0,0041** 0,0021
Logarithmierte Unterschiede der Beschäftigungsquote (e _i /e _j)	0,0141*** 0,0013	0,0175*** 0,0014	0,0178*** 0,0015	0,0150*** 0,0016	0,0153*** 0,0015
Unterschiede im Wohnungspreis (wohn _{ij})			-0,0004 0,0008	0,00004 0,0009	
Bevölkerungsdichte (1.000/km ²)				0,0026 0,0021	
Primärsektoranteil i				0,0577*** 0,0149	0,0582*** 0,0148
Sekundärsektoranteil i				-0,0037*** 0,0009	-0,0039*** 0,0010
			Koeffizienten		
Inverse Reisezeit (1/t)	0,6854***				
Inverse Reisezeit quadriert (1/t ²)		7,5971***	7,5941***	7,5585***	6,8850***
Logarithmierte Lohnunterschiede (w _i /w _j)	0,0132**	0,0094	0,0100**	0,0097**	0,0085**
Logarithmierte Unterschiede in der Beschäftigung (e _i /e _j)	0,0323***	0,0404	0,0410***	0,0342***	0,0319***
Unterschiede im Wohnungspreis (wohn _{ij})			-0,0010	0,0001	
Bevölkerungsdichte (1000/km ²)				0,0058	
Primärsektoranteil i				0,1310***	0,0991***
Sekundärsektoranteil i				-0,0085	-0,0120

Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991, WIFO-Berechnungen. - Koeffizienten sind Ergebnisse eines Tobit Schätzers unter Berücksichtigung unterschiedlicher Konstanten für jeden Empfängerbezirke. Marginale Effekte geben die erste Ableitung der Schätzfunktion am Durchschnittswert der Variablen an. *** signifikant auf dem 1% Niveau, ** signifikant auf dem 5% Niveau, * signifikant auf dem 10% Niveau.

Abbildung 3.5: Tatsächliche und prognostizierte Pendlerdistanzen in Abhängigkeit von der gewählten funktionalen Form



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991, WIFO-Berechnungen.

Besser bildet die Spezifikation mit einer inversen Reisezeit die Distanzabhängigkeit der Pendlerquote ab. Allerdings fällt diese Funktion aufgrund im Durchschnitt hoher negativer fixer Effekte sehr rasch ab und würde bereits für Reisezeiten von über 60 Minuten negative Pendlerquoten vorhersagen. Am besten verhält sich die Spezifikation mit einer invers quadrierten Distanzfunktion. Sie überschätzt zwar ebenfalls die Distanzabhängigkeit der Pendlerquote, aber in geringerem Ausmaß als die anderen Spezifikationen.¹⁹⁾

Neben den marginalen Effekten der abhängigen Variablen auf die Pendlerquote lassen sich anhand der in Übersicht 3.8 dargestellten Schätzergebnisse auch die Substitutionsbeziehungen zwischen Reisezeit und Lohndifferentialen berechnen. Dabei wird berechnet, um wie viele Prozent sich die Lohndifferenziale verändern müssen, um bei einer um einen Prozent längeren Reisezeit die gleiche Pendlerquote zu erhalten. Bei einer Reisezeit von 30 Minuten müssten laut den Ergebnissen in Spalte 1 von Übersicht 3.8 die Lohnunterschiede um 0,4 Prozent steigen, um eine um 1% längere Reisezeit zu rechtfertigen. In Spalte 2 läge dieses Verhältnis bei 0,2%.

¹⁹⁾ Diese Aussage lässt sich auch anhand des Kleinstquadratkriteriums stützen.

In Spalten 3 bis 7 wird die in Spalte 2 gemeldete Spezifikation weiter entwickelt, dabei untersuchen wir noch einige zusätzliche Variablen, für welche ein Zusammenhang mit dem Pendeln vermutet werden kann. Da in theoretischen Überlegungen zum Pendeln immer auch höhere Wohnungskosten am Arbeitsort die Pendlerwahrscheinlichkeit erhöhen, haben wir zunächst auch die logarithmierten Unterschiede in den Wohnungspreisen (durchschnittliche Mietpreise pro Quadratmeter) in unsere Spezifikation mit einbezogen. Der Wohnungspreis hat allerdings keinen signifikanten Einfluss auf das Pendelverhalten zwischen den Regionen.

In einem weiteren Schritt (Spalten 5 und 6) untersuchen wir, ob verschiedene Spezialisierungsmuster der Senderegionen die Pendlerquote beeinflussen. Dies ist von besonderer Bedeutung, da wir die Pendlerquoten von Regionen prognostizieren wollen, die sich in ihrer Wirtschaftsstruktur erheblich von österreichischen Regionen unterscheiden. Wir ziehen drei Variablen heran: den Anteil des primären Sektors an der Gesamtbeschäftigung, den Anteil des sekundären Sektors an der Gesamtbeschäftigung und die Bevölkerungsdichte (als ein Maß für die Urbanisierung einer Region). In Spalte 5 inkludieren wir alle genannten Variablen, sowohl der Wohnungspreis als auch die Bevölkerungsdichte haben keinen signifikanten Einfluss auf die Pendlerquote. Allerdings sind sowohl ein höherer Anteil des Primärsektors als auch ein niedrigerer Anteil des Sekundärsektors mit höheren Pendlerquoten verbunden. Ein um einen Prozentpunkt höherer Anteil des Primärsektors erhöht die Pendlerquote um 0,06 Prozentpunkte, ein um einen Prozentpunkt höherer Anteil des Sekundärsektors verringert sie um 0,04 Prozentpunkte.

Insgesamt scheinen unsere Koeffizienten robust gegenüber diesen Veränderungen in der Spezifikation. Der Koeffizient für die Distanzabhängigkeit des Pendelns schwankt über die verschiedenen Spezifikationen zwischen 7,60 und 7,54, jener für die Lohndifferenziale zwischen 0,0099 und 0,0094. Nur der Koeffizient für die Beschäftigungsquote wird durch den Einschluss der sektoralen Spezialisierungsmuster etwas stärker beeinflusst. Da Regionen mit einer hohen Agrarquote oft auch Regionen mit einer geringen Erwerbsbeteiligung sind, reduziert sich dieser Koeffizient nach der Inklusion der Agrarquote in den Senderegionen von etwa 0,041 auf etwa 0,035.

Um eine Prognose mit insignifikanten Koeffizienten zu vermeiden, werden in Spalte 6 die Bevölkerungsdichte und die Unterschiede in den Wohnungspreisen aus der Regression genommen. Dies ändert weder die Koeffizienten noch die Signifikanzniveaus besonders stark. Diese Gleichung ist die für unsere weiteren Schritte relevante Prognosegleichung.

3.3.4 Prognosemethode

Im Prinzip können anhand der in Übersicht 3.8 dargestellten Koeffizienten die Nettopendlerbewegungen zwischen Regionen prognostiziert werden. Dabei werden die geschätzten Koeffizienten auf die Lohnunterschiede, die Unterschiede in der Beschäftigungsquote und die Reisezeit zwischen Senderegionen der MOEL und österreichischen Empfängerregionen umgelegt. Für alle positiven

Prognosewerte werden die prognostizierten Werte genommen, wird eine negative Pendlerquote prognostiziert, wird sie auf 0 restringiert.

Allerdings ist eine solche Vorgehensweise mit einigen Problemen verbunden. Insbesondere nimmt sie nicht Rücksicht auf die Barrieren, die beim Pendeln über Landesgrenzen aufgrund der unterschiedlichen Rechtssysteme und der Sprachunterschiede entstehen. Diese zusätzlichen Barrieren können erheblich sein. So pendelten in den österreichischen Grenzbezirken mit Deutschland, der Schweiz und Italien im Jahr 1991 nur etwa ein Viertel so viele Personen über Landesgrenzen als über Bezirksgrenzen, obwohl die Lohnunterschiede ins Ausland zum Teil erheblich höher waren als ins Inland.

Übersicht 3.9: Pendeln über Bezirksgrenzen und Staatsgrenzen in den Grenzbezirken zur EU und zur Schweiz

	Pendler über Bezirksgrenzen	Pendler über Staatsgrenzen	
		Absolut	Anteil in %
Kärnten ¹⁾	15.005	379	2,5
Oberösterreich ²⁾	25.469	8.618	33,8
Salzburg ³⁾	52.045	4.512	8,7
Tirol ⁴⁾	51.660	7.664	14,8
Vorarlberg ⁵⁾	21.881	17.225	78,7
Insgesamt	166.060	38.398	23,1

Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. - ¹⁾ Bezirke: Villach Land, Hermagor ²⁾ Bezirke: Rohrbach, Schärding, Ried, Braunau ³⁾ Bezirke: Salzburg, Salzburg Land, Hallein, St. Johann, Zell am See ⁴⁾ Bezirke: Lienz, Kitzbühel, Kufstein, Schwaz, Innsbruck Land, Imst, Reutte, Landeck ⁵⁾ Bezirke: Bludenz, Feldkirch, Dornbirn, Bregenz.

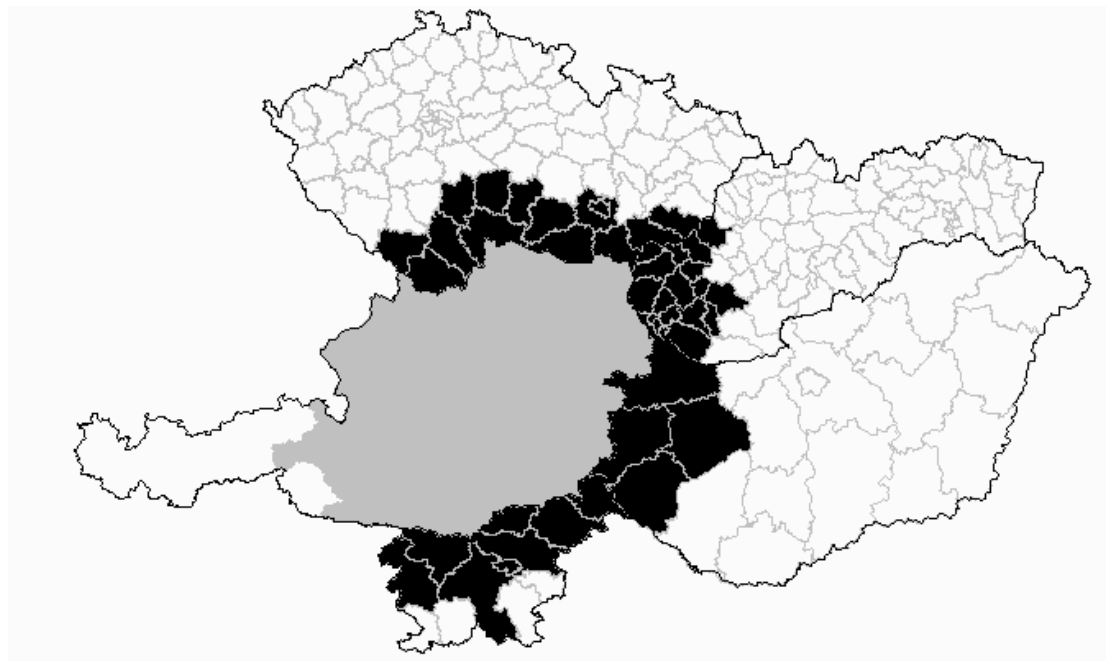
Die relative Attraktivität des grenzüberschreitenden Pendelns hängt von einer Vielzahl von Faktoren ab. So pendeln aus Vorarlberg aufgrund der historisch gewachsenen Beziehungen etwa drei Viertel so viele Personen ins Ausland wie ins Inland. In Kärnten, wo die Beziehungen deutlich weniger intensiv sind und überdies erhebliche natürliche Barrieren für Pendeln bestehen, liegt diese Quote hingegen nur bei 2%. Auch ein starker Zentralraum in der eigenen Grenzregion ist ein Grund, warum grenzüberschreitendes Pendeln weniger attraktiv wird. In den Salzburger Grenzregionen liegt daher das Verhältnis zwischen Auslands- und Inlandspendler nur bei 9%. Des weiteren spielen die Regionsgröße und vor allem die Alternativen zu einem grenzüberschreitenden Pendeln eine wichtige Rolle. In Vorarlberg ist das grenzüberschreitende Pendeln wohl auch deswegen so beliebt, weil in die anderen Bundesländer nur sehr schwer gependelt werden kann.

Trotz der zum Teil recht unterschiedlichen Erfahrungen der österreichischen Grenzregionen hinsichtlich grenzüberschreitenden Pendelns bestätigen die in Übersicht 3.1 dargestellten Zahlen die geringere Attraktivität des grenzüberschreitenden Pendelns gegenüber dem Binnenpendeln. Aus diesem Grund empfiehlt es sich, Abschläge für die prognostizierten Pendlerniveaus zu berechnen, um diese Unterschiede entsprechend abzubilden. Die Höhe der Abschläge hängt offensichtlich von

dem entlang einer Grenze erreichten Integrationsniveau der Arbeitsmärkte ab. Wir melden im Folgenden drei Berechnungen:

- 1) Das Pendlerniveau bei hohem Integrationsniveau – hier wird davon ausgegangen, dass der Anteil des grenzüberschreitenden Pendelns etwa so hoch liegt wie in Vorarlberg, also bei 75%.
- 2) Das Pendlerniveau bei durchschnittlichem Integrationsniveau – hier wird von der oberösterreichischen Grenzregion ausgegangen. Das grenzüberschreitende Pendeln beträgt hier ein Drittel des prognostizierten Binnenpendelns.
- 3) Das Pendlerniveau bei niedrigem Integrationsniveau – hier wird vom durchschnittlichen österreichischen Wert ausgegangen und das grenzüberschreitende Pendeln mit einem Viertel des Binnenpendelns festgelegt.

Abbildung 3.6: Der für die Pendlerprognose berücksichtigte Grenzraum



Die großen Lohndifferentiale entlang der Grenze stellen ein weiteres Prognoseproblem dar. Sie bedeuten, dass auch die in Kauf genommenen Pendlerdistanzen in unseren Rohprognosen zum Teil recht hoch sind. Sie liegen in einigen Fällen bei deutlich über drei Stunden Reisezeit in eine Richtung (also sechs Stunden hin und retour). Solche langen Reisezeiten sind allerdings für Tagespendler kaum zu leisten. Es gibt eine Grenze, über die hinaus Tagespendeln aufgrund der begrenzten Zeit pro Tag nicht mehr attraktiv wird. Im Einklang mit der Literatur (siehe zum Beispiel Birner et al., 1999) gehen wir in unseren Berechnungen von einer maximalen Pendlerzeit von 90 Minuten im motorisierten Individualverkehr aus. Um die Sensibilität unserer Ergebnisse auf diese

Annahme zu überprüfen, erhöhen wir diese maximale Reisezeit allerdings in einigen Simulationen. Der für diese Prognose relevante Grenzraum ist in Abbildung 3.6 dargestellt.

Um eine Prognose zu erstellen, müssen überdies noch Annahmen über die Entwicklung der unabhängigen Variablen getroffen werden. Insbesondere müssen folgende durch eine EU Erweiterung bedingten Änderungen in den unabhängigen Variablen berücksichtigt werden:

1. Änderungen in den Fahrzeiten zwischen den MOEL-Regionen und den österreichischen Regionen: Bei einem Vollbeitritt zur EU ohne Einschränkung der Freizügigkeit und einer Anwendung der Schengenregeln auf die MOEL wird sich, aufgrund der verringerten Wartezeiten an den Grenzen die Reisedauer zwischen den MOEL Regionen und Österreich verändern. Überdies werden bis zur Erreichung dieses Ziels auch noch fortwährend Verbesserungen an der Infrastruktur der MOEL durchgeführt. Aus diesem Grund benützen wir eine prognostizierte Reisezeitmatrix (siehe Teilprojekt 13 für Details)²⁰).
2. Änderungen in den Lohndifferentialen zwischen MOEL Regionen und den EU-Regionen: Zu hinterfragen ist, ob es bis zur Erreichung der Freizügigkeit im Personenverkehr zu einer Konvergenz der Löhne zwischen den MOEL-Grenzregionen und den österreichischen Regionen kommen wird. Die Frage der Konvergenz von Regionen auf ein gemeinsames Einkommensniveau ist in der ökonomischen Literatur umstritten und nicht abschließend geklärt. Obwohl die neoklassische Standardtheorie von einer solchen Konvergenz ausgeht, ist die empirische Literatur zu diesem Thema nicht eindeutig. Manche Autoren finden Anzeichen einer langsamen Konvergenz, andere nicht. Um unsere Szenarien zumindest teilweise an empirischen Befunden orientieren zu können, verwenden wir Lohndaten aus den Grenzregionen der MOEL und Österreich für den Zeitraum 1994 bis 1998. Wir führen dabei einen ANOVA Test durch, ob und um wie viele Prozentpunkte das durchschnittliche jährliche Lohnwachstum (in österreichischen Schilling zu nominellen Wechselkursen) in den Grenzregionen Tschechiens, Sloweniens und Ungarns²¹) höher war als in den österreichischen Bezirken (Übersicht 3.10).

Übersicht 3.10: Unterschiede in der durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate gegenüber Österreich in Prozentpunkten

	Unterschied in den Lohn Wachstumsraten	Unterschied in der absoluten jährlichen Veränderung der Erwerbsquoten
Alle angrenzenden Moel	6,72***	-0,02
Alle MOEL ohne Tschechien	2,27***	-0,06

Q: WIFO-Berechnungen.

²⁰) Diese Matrix wurde uns dankenswerter Weise von Regional Consulting zur Verfügung gestellt.

²¹) Für die Slowakei war dies aufgrund der Unvergleichbarkeit der Daten durch die Gebietsreform 1997 nicht möglich. Um etwaige Effekte des Beobachtungszeitraums auszuschalten, wurde der Anfang der Periode auch auf 1993 und 1995 verschoben. Dies hatte kaum Auswirkungen auf die Ergebnisse.

Unsere Ergebnisse sind stark von der berücksichtigten Ländergruppe abhängig. So war das Lohnwachstum in Tschechien, aufgrund einer hohen Inflation bei geringen Schwankungen der nominellen Wechselkurse im gesamten Zeitraum (mit zum Teil über 10%) sehr hoch. Aus diesem Grund erhalten wir „im Durchschnitt“ aller untersuchten MOEL Grenzregionen einen um 6,7 Prozentpunkte höheren Lohnzuwachs als im „Durchschnitt“ der österreichischen Bezirke. Wird Tschechien aus der Betrachtung ausgeschlossen, wuchsen die Löhne (in österreichischen Schilling zu Wechselkursen) in den MOEL Grenzregionen um jährlich im Durchschnitt 2,3% rascher als in den österreichischen Bezirken. Die tschechische Entwicklung einer hohen Inflation und daher auch hoher Lohnsteigerung bei gleichbleibenden Wechselkursen, ist vor allem auf die hohen Kapitalzuflüsse nach Tschechien zurückzuführen. Langfristig dürfte eine solche Entwicklung kaum haltbar sein. Wir gehen daher in unseren Hauptsimulationen von einem langfristig um 2,3% höheren Lohnwachstum in den MOEL aus.

3. Änderungen in der Beschäftigtenquote: Neben den Löhnen könnten sich auch die Beschäftigungsquoten der MOEL-Regionen langfristig jenen Österreichs annähern. In vielen MOEL waren die ersten Jahre der Transformation mit erheblichen Verlusten der Beschäftigung verbunden. Dies drückte sowohl die Erwerbs- als auch die Beschäftigungsquote erheblich nach unten. Mit dem Erreichen positiver Wachstumsraten in den meisten MOEL sollte allerdings auch die Beschäftigungsquote wieder ansteigen. Eine bessere Beschäftigungslage in den MOEL sollte aber zu einem geringeren Pendlerpotential führen. Um Anhaltspunkte über das Tempo dieses „catch – up“ Prozesses zu erhalten, verfahren wir ähnlich wie mit den Löhnen, wobei wir allerdings von der jährlich absoluten Veränderung der Erwerbsquoten im Zeitraum 1994 bis 1995 ausgehen. Wir finden keine signifikanten Unterschiede in der Veränderung der Beschäftigungsquoten (Übersicht 3.10), daher werden diese auch in unseren Simulationen nicht angepasst.

Nicht berücksichtigt werden in unserer Schätzung – aufgrund der mangelnden regionalen Prognosen – die zu erwartenden Bevölkerungsveränderungen in den Senderegionen der MOEL. Dies verzerrt unsere Schätzungen tendenziell nach oben, weil in den MOEL ebenso wie in Österreich im nächsten Jahrzehnt mit einer rückläufigen Bevölkerung zu rechnen ist.

Schlussendlich seien noch die erheblichen Datenprobleme, die unserer Prognose unterliegen erwähnt. Diese Probleme betreffen zum einen die internationale Vergleichbarkeit über Länder und die erhebliche Verspätung, mit der regionale Daten in den Ländern verfügbar werden. Unsere Datengrundlage für die Prognose stammt durchwegs aus dem Jahr 1998. Jedes Land erstellt sowohl die Lohn- als auch die Beschäftigungsdaten nach unterschiedlichen statistischen Methoden. In Tschechien und der Slowakei werden zum Beispiel nur Betriebe mit über 20 Beschäftigten berücksichtigt, in Slowenien alle. In Ungarn wird das Betriebskonzept verfolgt, in Österreich ist dies

nicht durchgängig der Fall.²²⁾ Diese Probleme beeinflussen sicherlich unsere Prognosequalität, sind aber aufgrund der immer noch sehr unterschiedlichen statistischen Systeme in den einzelnen Ländern unüberwindlich und müssen in Kauf genommen werden.

3.3.5 Prognoseergebnisse für Tagespendler

Wir gehen von zwei Hauptszenarien aus:

1. Im ersten Szenario unterstellen wir einen Beitritt der benachbarten MOEL im Jahre 2005 ohne Übergangsfristen. Es wird das Tagespendlerpotential im Jahr 2005 prognostiziert.
2. Im zweiten Szenario unterstellen wir einen Beitritt der MOEL im Jahre 2005 mit Gewährung von Übergangsfristen für die Dauer von sieben Jahren, bis ins Jahr 2012. Die Übergangsfristen sind dabei dermaßen gestaltet, dass sich an der Kontrolle der Zuwanderung aus den MOEL gegenüber dem heutigen Stand nichts verändert. Wir prognostizieren das Tagespendlerpotential im Jahr 2012, in dem die Kontrolle über die Zuwanderung aufgegeben wird.

In allen unseren Prognosen korrigieren wir durch Abschläge (siehe oben) für die geringere Attraktivität grenzüberschreitenden Pendelns gegenüber dem Binnenpendeln. Aufgrund der Unsicherheiten, mit denen dieser Abschlag behaftet ist, melden wir jeweils drei Varianten. In der Hauptvariante orientieren wir uns an dem Beispiel der oberösterreichischen Grenzregion. Hier pendeln ca. 33% der Pendler über Bezirksgrenzen ins Ausland. In der oberen Variante wird das Beispiel Vorarlbergs herangezogen, wo das entsprechende Verhältnis ca. 75% beträgt. In der unteren Variante unterstellen wir den österreichischen Durchschnittswert von ca. 25%.

Szenario 1: Beitritt 2005 ohne Übergangsregeln

Bei einem Beitritt im Jahr 2005 ohne Übergangsregelungen wäre in unserer Hauptvariante mit etwa 85.000 Pendlern zu rechnen. Der Großteil dieser Pendler würde nach Wien pendeln (ca. 31.000), Niederösterreich und mit einigem Abstand die Steiermark würden folgen. Ins Burgenland, nach Oberösterreich und Kärnten würden in der Hauptvariante jeweils etwa 5.000 bis 6.000 Pendler wandern (Übersicht 3.11). Aufgrund der angenommenen maximalen Pendlerzeit von 90 Minuten in eine Richtung werden für Salzburg keine Pendler erwartet. Nach Regionstypen²³⁾ können in Wien die meisten Pendler erwartet werden. Danach folgen mit jeweils etwa 14.000 bis 15.000 Personen die Großstädte und das Umland, sowie mit etwa 9.000 bzw. 7.000 Pendlern Mittelstädte und industrialisierte Randgebiete. Keine Pendler würden in intensive Tourismusgebiete pendeln und nur wenige in die intensiven Industriegebiete (siehe Übersicht 3.12).

²²⁾ Unsere Daten für Österreich entstammen dem Hauptverband der Sozialversicherungsträger. Dieser erstellt Daten auf Bezirksebene aufgrund des Meldeortes, dieser kann entweder der Betriebs- oder der Unternehmenssitz sein, sodass eine klare Trennung zwischen diesen Konzepten nicht möglich ist.

²³⁾ Die hier gebildeten Regionstypen beziehen sich auf Palme (1995). Eine Erklärung findet sich im Anhang der Studie.

Diese Verteilung der Pendler auf Bundesländer und Regionstypen wird vor allem durch Erreichbarkeiten geprägt. Insbesondere sind die intensiven Tourismusgebiete ebenso wie der Großteil der steirischen und oberösterreichischen intensiven Industriegebiete weiter entfernt von der Grenze, dementsprechend gering ist ihr Anteil an den Pendlerzahlen. Der grenznahe Raum Österreichs zu den MOEL wird durch Randgebiete geprägt, ihr Anteil an den Gesamtpendlern ist daher überdurchschnittlich hoch.

Übersicht 3.11: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Bundesländern

	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante
	(33%)	(75%) Absolut	(25%)	(33%)	(75%) In % der Beschäftigten	(25%)
Wien	31.259	70.403	23.468	4,1	9,2	3,1
Niederösterreich	26.899	60.583	20.194	5,2	11,8	3,9
Burgenland	6.064	13.657	4.552	7,7	17,4	5,8
Steiermark	9.450	21.285	7.095	2,2	5,0	1,7
Kärnten	5.006	11.274	3.758	2,7	6,0	2,0
Oberösterreich	5.379	12.115	4.038	1,0	2,3	0,8
Salzburg	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Österreichische Grenzregion insgesamt	84.057	189.317	63.106	3,1	7,0	2,3

Q: WIFO-Berechnungen.

Aussagekräftiger als die absoluten Pendlerzahlen sind die Quoten relativ zu den bestehenden Arbeitsplätzen in diesen Regionen, da sie die Betroffenheit durch Pendeln relativ zur Regionsgröße angeben. Diese relative Betroffenheit unterscheidet sich recht deutlich von der absoluten. In unserer Hauptvariante beträgt der prognostizierte Einpendleranteil an den derzeit bestehenden Arbeitsplätzen im Burgenland ca. 7,7%, erst danach folgen Niederösterreich und Wien mit jeweils 5% und 4%. In allen anderen Bundesländern liegt dieser Anteil unter 3%. Nach Regionstypen ergeben sich in dieser Betrachtung ebenfalls deutliche Verschiebungen. Das Umland (insbesondere jenes von Wien) und die Randgebiete (sowohl touristische als auch industrialisierte) werden relativ zu ihrer Größe von Pendlern stärker betroffen als Wien oder die anderen Städte. In den intensiven Industrie- und Tourismusgebieten bleibt die Betroffenheit gering.

Deutlich höhere Zahlen erhalten wir in der oberen Pendlervariante, welche davon ausgeht, die Pendelverflechtungen zwischen den MOEL und Österreich entsprechen etwa den grenzüberschreitenden Verflechtungen Vorarlbergs. Hier würden wir 190.000 Pendler erwarten. Insbesondere im Burgenland würden etwa 17% des gegenwärtigen Arbeitsplatzbestandes durch Pendler besetzt sein. Auch in den Randgebieten und im Umland übersteigen die Pendlerquoten deutlich die 10% Marke.

Die Ergebnisse hängen daher stark von der unterstellten Variante ab. In unserer Hauptvariante scheint Pendeln keine exzessiven Ausmaße anzunehmen. Allerdings können, je nach dem, wie sehr

das grenzüberschreitende Pendeln gegenüber dem Binnenpendeln abgewertet wird, Szenarien entstehen, die in einzelnen Regionen bzw. Regionstypen spürbare Effekte erwarten lassen. Dabei sind in all unseren Berechnungen vor allem die Distanz zur Grenze und die Urbanisierung wichtige Determinanten des erwarteten Pendlerniveaus. Aufgrund der Grenznähe der Randgebiete erhalten diese einen überproportional hohen Anteil an den Pendlern; aufgrund der hohen Löhne in den Städten kommt es auch hier zu intensiveren Pendlerbewegungen.

Übersicht 3.12: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Regionstypen

	Hauptvariante (33%)	Obere Variante (75%) Absolut	Untere Variante (25%)	Hauptvariante (33%)	Obere Variante (75%) In % der Beschäftigten	Untere Variante (25%)
Metropole	31.259	70.403	23.468	4,0	9,1	3,0
Großstädte	13.799	31.078	10.359	2,5	5,5	1,8
Umland	15.280	34.414	11.471	8,2	18,6	6,2
Mittelstädte	9.128	20.559	6.853	4,1	9,1	3,0
Intensive Industrieregionen	984	2.217	739	0,5	1,1	0,4
Intensive Tourismusregionen	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Extensive Industrieregionen	3.790	8.536	2.845	2,0	4,5	1,5
Touristische Randgebiete	2.853	6.426	2.142	4,8	10,9	3,6
Industrialisierte Randgebiete	6.964	15.685	5.228	6,1	13,7	4,6
Insgesamt	84.057	189.317	63.106	3,6	8,0	2,7

Q: WIFO-Berechnungen.

Während diese Ergebnisse kaum überraschen, zeigen die Berechnungen auch eine überdurchschnittliche Betroffenheit des Wiener Umlandes. Dies ergibt sich aus dem Zusammentreffen relativ hoher Löhne und einer größeren Grenznähe vieler Umlandbezirke. Dies trifft vor allem auf den östlichen Teil des Wiener Umlandes zu, wo das Lohnniveau höher ist als in den Randgebieten und auch die Distanz zur Grenze gering ist. Im südlichen Wiener Umland, wie zum Beispiel Baden und Mödling, sind weder das Lohnniveau noch die Erreichbarkeit im Vergleich zu Wien deutlich schlechter.

Übersicht 3.13: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 ohne Übergangsfristen nach Sendeländern

	Hauptvariante (33%)	Obere Variante (75%) Absolut	Untere Variante (25%)	Hauptvariante (33%)	Obere Variante (75%) In % der Bevölkerung	Untere Variante (25%)
Tschechien	28.551	64.304	21.435	1,4	3,2	1,1
Slowakei	27.532	62.009	20.670	1,8	4,1	1,4
Ungarn	16.119	36.304	12.101	1,2	2,8	0,9
Slowenien	11.855	26.701	8.900	0,7	1,6	0,5
Insgesamt	84.057	189.317	63.106	1,3	2,9	1,0

Q: WIFO-Berechnungen.

Der Großteil des prognostizierten Pendelvolumens stammt dabei aus Tschechien und der Slowakei. Diese beiden Länder senden jeweils ca. ein Drittel aller erwarteten Pendler. Ungarn sendet etwas mehr als ein Sechstel und der Pendlerzuzug aus Slowenien macht nur mehr ca. ein Achtel der Prognose aus. In Prozent der Bevölkerung ist die prognostizierte Auspendlerquote vor allem in der Slowakei hoch. Im Hauptszenario sollten etwa 2% der Bevölkerung in der slowakischen Grenzregion nach Österreich pendeln, aber nur etwa 0,7% der slowenischen Bevölkerung.

Im Vergleich zu den im österreichischen Durchschnitt erzielten Auspendlerquoten ist das von uns prognostizierte Niveau aus den MOEL aufgrund der höheren Lohnunterschiede in der Hauptvariante etwas höher. In der untersuchten Region Österreichs liegt die Nettoauspendlerquote im Durchschnitt bei 0,6% der Bevölkerung eines Bezirkes. Aus dem gesamten an Österreich grenzenden Raum in den MOEL sollten nach der Hauptvariante etwa 1,3% der Bevölkerung über die Grenzen pendeln.

Szenario 2: Beitritt 2005 mit Übergangsregeln bis 2012

Das zweite Szenario unterstellt zwar ebenfalls einen Beitritt der MOEL im Jahr 2005, im Unterschied zu Szenario 1 werden allerdings Übergangsfristen bis 2012 angenommen. Simulationstechnisch bedeutet dies, dass die Löhne der MOEL vor Freigabe des Pendelns in den MOEL länger wachsen können und dementsprechend zum Zeitpunkt der Einführung der Freizügigkeit die Lohnunterschiede zwischen MOEL und Österreich geringer sind.

Dies verringert auch das Pendlerpotential bei etwa gleichbleibenden Anteilen der einzelnen Regionen an der Gesamtpendlerzahl (siehe Übersichten 3.14 und 3.15). Bei Freizügigkeit im Jahr 2005 wäre in unserer Hauptvariante ein Tagespendlerpotential von ca. 75.000 Personen oder 3% der Arbeitsplätze in der untersuchten Region zu erwarten. Dies sind etwa 10.000 Pendler weniger als ohne Übergangsfristen. In der oberen Variante beträgt der Unterschied zwischen einem Szenario mit und ohne Übergangsfristen hingegen fast 20.000 Personen oder 0,7% der Arbeitsplätze. Somit verringert eine Übergangsfrist die Spannweite der möglichen Ergebnisse bezüglich des Pendelns.

Die regionale Verteilung der Pendler unter den Bundesländern bleibt von dieser geänderten Annahme weitgehend unberührt. Nach wie vor weisen das Burgenland, Niederösterreich und Wien die höchsten prognostizierten Pendleranteile auf. Nach Regionstypen ergeben sich allerdings geringe Verschiebungen. Die Konvergenz in den Lohnniveaus führt vor allem zu einer Verringerung der absoluten Lohndifferenziale zu jenen der österreichischen Regionen, die mit einem geringen Ausgangsniveau der Löhne anfangen. Aus diesem Grund geht die prognostizierte Pendlerzahl zwischen den MOEL und den Randgebieten stärker zurück als jene mit den Städten. Davon ist vor allem das Einpendeln in die touristischen Randgebiete betroffen. Ihre Belastungsquote fällt hinter jene der städtischen Regionen zurück.

Übersicht 3.14: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 mit Übergangsfristen bis 2012 nach Bundesländern

	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante
	(33%)	(75%) Absolut	(25%)	(33%)	(75%) In % der Beschäftigten	(25%)
Wien	30.286	68.211	22.737	3,9	8,9	3,0
Niederösterreich	23.182	52.213	17.404	4,5	10,2	3,4
Burgenland	4.727	10.646	3.549	6,0	13,5	4,5
Steiermark	8.496	19.135	6.378	2,0	4,5	1,5
Kärnten	4.550	10.248	3.416	2,4	5,5	1,8
Oberösterreich	4.967	11.187	3.729	1,0	2,1	0,7
Salzburg	0	0	0	0,0	0,0	0,0
Österreichische Grenzregionen insgesamt	76.208	171.641	57.214	2,8	6,3	2,1

Q: WIFO-Berechnungen.

Übersicht 3.15: Prognostiziertes Tagespendlerpotential bei einem Beitritt 2005 mit Übergangsfristen bis 2012 nach Regionstypen

	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante	Hauptvariante	Obere Variante	Untere Variante
	(33%)	(75%) Absolut	(25%)	(33%)	(75%) In % der Beschäftigten	(25%)
Metropole	30.286	68.211	22.737	3,9	8,8	2,9
Großstädte	12.962	29.193	9.731	2,3	5,2	1,7
Umland	12.449	28.038	9.346	6,7	15,1	5,0
Mittelstädte	8.498	19.139	6.380	3,8	8,5	2,8
Intensive Industrieregionen	837	1.885	628	0,4	1,0	0,3
Intensive Tourismusregionen	0	0	0	0,0	0,00	0,0
Extensive Industrieregionen	3.248	7.315	2.438	1,7	3,9	1,3
Touristische Randgebiete	2.158	4.860	1.620	3,7	8,3	2,8
Industrialisierte Randgebiete	5.772	12.999	4.333	5,0	11,3	3,8
Österreichische Grenzregionen insgesamt	76.208	171.641	57.214	3,2	7,3	2,4

Q: WIFO-Berechnungen.

3.3.6 Alternative Annahmen

Unsere Berechnungen werden durch drei Annahmen beeinflusst:

- 1) Hat der Abschlag für grenzüberschreitendes Pendeln eine wichtige Auswirkung auf die Höhe der Pendlerzahl. Die Effekte dieser Annahmen sind in Übersichten 3.11 bis 3.15 deutlich sichtbar.
- 2) Gehen wir von einer maximalen Pendlerdistanz von 90 Minuten im motorisierten Individualverkehr aus.

- 3) Unterstellen wir durchgängig ein um 2,3 Prozentpunkte höheres Lohnwachstum in den MOEL Grenzregionen als in Österreich.

Auch die beiden letztgenannten Annahmen haben Auswirkungen auf die Höhe und räumliche Verteilung der Pendlerzahlen. Um diese Auswirkungen auszuloten wird zunächst von einer maximal zulässigen Pendlerdistanz von 120 Minuten in eine Richtung ausgegangen anschließend unterstellen wir ein um 4 Prozentpunkte rascheres Lohnwachstum in den MOEL Grenzregionen.

Veränderungen der maximal zulässigen Pendlerdistanz

Erlaubt man Tagespendlern eine maximale Pendlerdistanz von 2 Stunden in eine Richtung, was bedeuten würde, sie reisten pro Tag 4 Stunden, steigt die prognostizierte Pendleranzahl deutlich an: auf insgesamt 125.000 Personen. Auch die regionale Verteilung der Pendler verschiebt sich. Nach Bundesländern erhielt in diesem Fall vor allem die Steiermark einen deutlich höheren Anteil an den Pendlern. Durch die Verlängerung der maximal möglichen Pendlerzeiten würde insbesondere die Obersteiermark für Pendler aus Ungarn (und in geringerem Ausmaß aus Slowenien) erreichbar.

Übersicht 3.16: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangfristen bis 2012 nach Bundesländern in Abhängigkeit von Reisezeiten

	Hauptvariante bei einer maximalen Pendlerdistanz von 90 Minuten		Hauptvariante bei einer maximalen Pendlerdistanz von 120 Minuten	
	Absolut	In % der Beschäftigten	Absolut	In % der Beschäftigten
Wien	30.286	3,9	39.548	5,1
Niederösterreich	23.182	4,5	46.696	9,1
Burgenland	4.727	6,0	6.095	7,7
Steiermark	8.496	2,0	18.161	4,3
Kärnten	4.550	2,4	5.876	3,1
Oberösterreich	4.967	1,0	9.138	1,7
Salzburg	0	0,0	0	0,0
Insgesamt	76.208	2,8	125.514	4,6

Q: WIFO-Berechnungen.

Dementsprechend würden die intensiven Industrieregionen der Steiermark und Oberösterreichs nunmehr in Reichweite der Pendler liegen und einen höheren Anteil an den Gesamtpendlerzahlen erhalten. In Prozent der Arbeitsplätze in diesen Regionen beträgt der Anteil der Pendler aus den MOEL Grenzregionen in den Industrieregion nunmehr 2,4%. Auch in die Mittelstädte pendeln aufgrund der verbesserten Erreichbarkeit einiger Städte in diesem Fall mehr Personen. Diese Regionen werden durch die längere Reisezeit für Pendler aus den MOEL erst erreichbar. In den anderen Regionstypen erhöht sich die prognostizierte Pendlerzahl durch eine bessere Erreichbarkeit aus dem Hinterland der MOEL.

Übersicht 3.17: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangfristen bis 2012 nach Regionstypen in Abhängigkeit von Reisezeiten

	Hauptvariante bei einer maximalen Pendlerdistanz von 90 Minuten		Hauptvariante bei einer maximalen Pendlerdistanz von 120 Minuten	
	Absolut	In % der Beschäftigten	Absolut	In % der Beschäftigten
Metropole	30.286	3,9	39.548	5,1
Großstädte	12.962	2,3	20.702	3,7
Umland	12.449	6,7	19.106	10,3
Mittelstädte	8.498	3,8	20.989	9,3
Intensive Industrieregionen	837	0,4	4.787	2,4
Intensive Tourismusregionen	0	0,0	0	0,0
Extensive Industrieregionen	3.248	1,7	10.105	5,3
Touristische Randgebiete	2.158	3,7	3.093	5,3
Industrialisierte Randgebiete	5.772	5,0	7.184	6,3
Insgesamt	76.208	3,2	125.514	4,6

Q: WIFO-Berechnungen.

Veränderungen der Konvergenzgeschwindigkeit

Übersicht 3.18: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangfristen bis 2012 nach Bundesländern in Abhängigkeit von der Konvergenzgeschwindigkeit

	Hauptvariante bei einem um 2,2 Prozentpunkte höheren Lohnwachstum in den MOEL		Hauptvariante bei einem um 4 Prozentpunkte höheren Lohnwachstum in den MOEL	
	Absolut	In % der Beschäftigten	Absolut	In % der Beschäftigten
Wien	30.286	3,9	28.084	3,7
Niederösterreich	23.182	4,5	16.509	3,2
Burgenland	4.727	6,0	2.461	3,1
Steiermark	8.496	2,0	6.845	1,6
Kärnten	4.550	2,4	3.519	1,9
Oberösterreich	4.967	1,0	4.196	0,8
Salzburg	0	0,0	0	0,0
Insgesamt	76.208	2,8	61.614	2,3

Q: WIFO-Berechnungen.

Eine raschere Konvergenz der Löhne in den MOEL Regionen verringert hingegen das prognostizierte Ausmaß des Pendelns. Wird der prozentuelle Unterschied in den Wachstumsraten der Löhne zwischen den MOEL Grenzregionen und Österreich verdoppelt, verringert sich das Einpendlerpotential im Falle der Gewährung von Übergangfristen bis ins Jahr 2012 um fast 15.000. Dies hat vor allem Auswirkungen auf die Randgebiete. Da ihr Ausgangsniveau bei den Löhnen niedriger ist als in den meisten anderen Regionstypen Österreichs, verringert sich hier der absolute Abstand in

den Löhnen am schnellsten – die Randgebiete werden relativ zu städtischen Regionen weniger attraktiv für Einpendler aus den MOEL.

Übersicht 3.19: Geschätzte Tagespendlerpotentiale bei Beitritt 2005 und Übergangfristen bis 2012 nach Bezirkstypen in Abhängigkeit der Konvergenzgeschwindigkeit

	Hauptvariante bei einem um 2,2 Prozentpunkte höheren Lohnwachstum in den MOEL		Hauptvariante bei einem um 4 Prozentpunkte höheren Lohnwachstum in den MOEL	
		in % der Beschäftigten		in % der Beschäftigten
Metropole	30.286	3,9	28.084	3,6
Großstädte	12.962	2,3	11.068	2,0
Umland	12.449	6,7	7.576	4,1
Mittelstädte	8.498	3,8	7.166	3,2
Intensive Industrieregionen	837	0,4	585	0,3
Intensive Tourismusregionen	0	0,0	0	0,0
Extensive Industrieregionen	3.248	1,7	2.071	1,1
Touristische Randgebiete	2.158	3,7	1.347	2,3
Industrialisierte Randgebiete	5.772	5,0	3.717	3,2
Insgesamt	76.208	3,2	61.614	2,3

Q: WIFO-Berechnungen.

3.4 Zusammenfassung

Unsere Schätzungen des Tagespendlerpotentials bei einer EU-Erweiterung ohne Übergangfristen ergeben ein Potential von ca. 85.000 Tagespendlern. Diese Zahlen sind etwas höher als jene in früheren Studien. Allerdings sind auch unsere Potentialschätzungen mit einiger Unsicherheit behaftet. Diese Unsicherheiten betreffen vor allem zwei kritische Annahmen der Berechnung:

1. Die relative Attraktivität des grenzüberschreitenden Pendelns gegenüber dem Binnenpendeln. In unserer Hauptvariante gehen wir davon aus, das grenzüberschreitende Pendeln läge etwa bei 33% des Bezirksüberschreitenden. Allerdings gibt es in Österreich auch ein Beispiel (Vorarlberg), in dem das grenzüberschreitende Pendeln deutlich über diesem Wert liegt. Wenn wir von einem Abschlag von nur 25% gegenüber dem Binnenpendeln ausgehen erhalten wir ein Pendlerpotential von fast 190.000 Pendlern. Vor allem im Umland und in den Randgebieten Österreichs könnte ein solches Niveau zu einem erheblichen Wettbewerb um bestehende Arbeitsplätze führen. In diesen Regionen liegt das Pendlerpotential in diesem Fall bei über 10% der bestehenden Arbeitsplätze.
2. Die maximale Pendeldistanz – wir gehen davon aus, Tagespendler können maximal eine Reisezeit von 90 Minuten in eine Richtung pendeln – also 3 Stunden hin und retour. Erlauben wir allerdings längere Pendeldistanzen, so erhöht sich das Pendlerpotential ebenfalls deutlich:

bei einer maximal zulässigen Reisezeit von 120 Minuten in eine Richtung auf über 125.000 Personen. Obwohl wir es für Tagespendler für kaum wahrscheinlich halten, eine solch lange Reisezeit einzugehen, könnte es bei den bestehenden hohen Lohndifferenzialen zwischen den MOEL und Österreich zu längeren Reisezeiten, als in Österreich beobachtet, kommen, was ein zusätzliches Element der Unsicherheit in unsere Schätzungen bringt.

Trotz dieser Unsicherheiten zeigt sich in unseren Schätzungen, dass das Pendlerpotential vor allem die Bundesländer der Ostregion sowie die Umlandbezirke Wiens, die Randgebiete, Wien selbst sowie die mittelgroßen Städte betrifft. Eine Übergangsfrist bis ins Jahr 2012 verringert hingegen das geschätzte Potential an Tagespendlern um 10.000 Personen (oder etwa 12%), überdies verringert es die Bandbreite des geschätzten Potentials.

Da die Pendler im Gegensatz zu den Migranten einen Bestand darstellen, muss das Pendlerpotential im Vergleich mit der zur Zeit bestehenden Pendelverflechtung mit den MOEL gesehen werden. Nach offiziellen Zahlen sind gegenwärtig nur 6.000 Pendler und Grenzgänger in Österreich berufstätig. Diese relativ zu den geschätzten Potentialen geringe Anzahl resultiert aus den erheblichen Beschränkungen, die für die Zuwanderung von Pendlern bestehen. Neben den bereits im letzten Kapitel dargestellten Vorteilen, welche Übergangsfristen zur Minimierung des Risikos bei einer Erweiterung beitragen, bieten Übergangsfristen für Pendler den zusätzlichen Vorteil, dass sie erlauben, die Lücke zwischen dem bisher erreichten Integrationsstand der grenzüberschreitenden Arbeitsmärkte und dem zu erwartenden über einen längeren Zeitraum zu schließen.

Allerdings wird es notwendig sein, die geforderten Übergangsfristen auch tatsächlich für diese Schließung der Lücke zu verwenden, wenn ein späteres, abruptes Ansteigen der Pendlerzahlen vermieden werden soll. Denkbar wäre zu diesem Zweck eine schrittweise Ausweitung des Gebietes, in welchem Grenzgänger einer Tätigkeit nachgehen können. Gegenwärtig können Grenzgänger dies nur in einem Bezirk, der direkt an das Land, in dem sich ihr Wohnort befindet grenzt oder in den Bezirken Rust und Eisenstadt. In einem ersten Schritt könnte man Grenzgängern erlauben in allen unmittelbaren Grenzbezirken – nicht nur jenen, die an das eigene Land grenzen – einer Berufstätigkeit nachzugehen. Spätestens bei Beitritt der MOEL wäre es denkbar, auch die Liste der Empfängerbezirke auf die Zentralräume der hier analysierten Bundesländer und auf das Wiener Umland auszudehnen, um auf diese Weise eine kontrollierte Zuwanderung in die für Pendler attraktivsten Gebiete zu ermöglichen und den Anpassungsdruck nach Ende der Übergangsfristen zu minimieren.

Ein wichtiges Element in einer solchen Strategie wäre die intensive Einbindung der Sendeländer in die Festlegung der Kontingente. Hier besteht mit den Grenzgängerabkommen, wie sie zum Beispiel zur Zeit mit Ungarn bestehen und mit anderen Staaten ins Auge gefasst werden, ein geeignetes Instrument.

4. Welche Migranten kommen?

Eines der Hauptergebnisse der Migrationsforschung besagt, Migranten sind keineswegs eine homogene Gruppe. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer demographischen Eigenschaften und Qualifikation. Manche dieser Unterschiede ergeben sich schon aus einfachen migrationstheoretischen Überlegungen. So unterstellt die moderne Migrationstheorie die Entscheidung zu migrieren finde unter Risiko statt. Es wird versucht durch Migration das erwartete Lebenseinkommen abzüglich etwaiger Migrationskosten zu maximieren. Unter Migrationskosten sind dabei auch die Kosten der Integration zu verstehen, die laut empirischen Untersuchungen zumindest in den ersten paar Jahren nach der Migration zu geringeren Einkommen und in noch stärkerem Maß zu einer Dequalifizierung im Arbeitseinsatz führen (Borjas, 1994).

Es wandern daher vor allem Personen aus demographischen Gruppen mit besonders hohen Einkommensdifferenzialen und geringen direkten Migrationskosten. Des Weiteren wird sich Migration vor allem für jene Gruppen rechnen, deren Amortisationsperiode für die vorgenommene Investition relativ lange ist, die also noch ein langes Erwerbsleben vor sich haben. Dementsprechend sollten vor allem junge Arbeitskräfte migrieren.

Die Migrationsentscheidung hat aber auch eine Reihe weiterer Determinanten. So ist Migration eine Haushaltsentscheidung. Daher zeigt sich in empirischen Untersuchungen zumeist eine höhere Migrationsneigung von Männern und unverheirateten, kinderlosen Personen. In einer sehr einflussreichen Studie untersuchen Stark - Taylor (1991) die grenzüberschreitende Migration von Mexikanern in die USA. Neben einer höheren Migrationsneigung der Männer und Alleinstehenden hat laut dieser Untersuchung die relative Einkommensposition in der Heimatregion einen signifikanten Einfluss auf die Migrationsentscheidung. Personen, die in ihrer lokalen Gemeinschaft²⁴⁾ ein geringes Einkommen relativ zum Durchschnitt erhalten, migrieren selbst nach Kontrolle für das absolute Einkommen häufiger. Personen, die in ihrer Gemeinschaft einen geringen Status haben, oder gegen die diskriminiert wird, migrieren häufiger als andere.

In derselben Arbeit finden Stark - Taylor (1991) einen nicht linearen Zusammenhang zwischen Einkommen und Migrationshäufigkeit. Dieser Zusammenhang entsteht aufgrund zweier entgegengesetzter Tendenzen: Da Personen, die weniger verdienen, nicht genügend Geld haben, um die direkten Migrationskosten zu tragen, steigt die Migrationshäufigkeit zunächst mit dem Einkommen. Allerdings werden reiche Personen keinen Anlass zur Migration sehen, die Migrationsneigung nimmt daher ab einem gewissen Schwellenwert mit dem Einkommen ab.

Auch der Zusammenhang zwischen Bildung und Migrationshäufigkeit wird in dieser Studie untersucht. Höher gebildete weisen demnach zwar höhere Migrationshäufigkeit in das eigene Land auf,

²⁴⁾ Im Falle von Stark - Taylor (1991) in mexikanischen Dörfern.

migrieren aber seltener in die USA. Da in Mexiko Humankapital knapper ist als in den USA, können gut ausgebildete Arbeitskräfte durch eine Migration innerhalb des Landes (insbesondere in urbane Ballungszentren) die Erträge stärker steigern als durch eine Migration über die Grenze.

Ein weiterer Aspekt, der gerade im Zusammenhang mit der Ost-West-Wanderung von Bedeutung ist, ist die Aufenthaltsdauer der zu erwartenden Migration. Die Migranten aus den MOEL, so wird immer wieder behauptet, haben eine kürzere Aufenthaltsdauer.

Dieses Kapitel wendet sich zunächst den demographischen Charakteristika der Migranten aus den MOEL zu. Wir untersuchen anhand von Daten aus der Volkszählung 1991 und dem Mikrozensus zunächst ihr Alter. In weiterer Folge betrachten wir auch die Bildungsstruktur der Zuwanderer aus den MOEL im Vergleich zu anderen ausländischen Arbeitskräften und der österreichischen Bevölkerung. In Abschnitt 3 dieses Kapitels schlussendlich untersuchen wir die Aufenthaltsdauer der Migranten anhand von Daten aus dem österreichischen Melderregister.

4.1 Demographische Struktur der Zuwanderer aus den MOEL

Die Vorhersagen der Migrationstheorie werden zum Teil durch die von Wallace (1999) geführten Interviews bestätigt. Laut diesen ist die Mehrheit der Personen, die eine klare Präferenz für eine Migration ausweisen, jünger als 30 Jahre; allerdings lässt sich kein klares Geschlechtermuster ausmachen.²⁵⁾

Übersicht 4.1: Zuwanderung aus den MOEL 1996 bis 1999 nach dem Alter

	unter 15	Zuzüge 15-60 Jahre	60 und mehr	Erwerbsfähige in % der Gesamtzuwanderung
Ausland insgesamt	35.704	198.409	11.490	80,8
Europa	28.301	163.841	9.873	81,1
Beitrittskandidaten	3.277	36.977	1.180	89,2
Polen	1.518	18.902	880	88,7
Tschechien	629	6.149	76	89,7
Slowakei	509	4.628	126	87,9
Ungarn	621	7.298	98	91,0

Q: Statistik Austria, Wanderungstatistik, 1996; WIFO-Berechnungen.

Die neu aus den MOEL zuziehende Bevölkerung, die im Melderegister erhoben wird, ist häufiger im erwerbsfähigen Alter und auch der Frauenanteil ist bei diesen Migranten deutlich geringer als bei anderen Migranten (aus Europa oder von anderswo). Im Zeitraum 1996 bis 1999 wanderten laut Melderegister 245.000 ausländische Staatsbürger nach Österreich zu, im gleichen Zeitraum

²⁵⁾ Die demographische Verteilung der Migrationswünsche von Wallace (1999) wurde nur für die Gruppe der Migranten aus dem ehemaligen Jugoslawien erhoben.

wanderten 191.000 ausländische Staatsbürger ins Ausland ab. Bereits diese Zahlen deuten auf den erheblichen Umschlag in der ausländischen Bevölkerung in Österreich hin.

Der Anteil der Zuziehenden im erwerbsfähigen Alter lag in diesem Zeitraum im Durchschnitt aller MOEL Bürger bei fast 90%. Zuwanderer aus Polen und der Slowakei liegen leicht unter diesem Durchschnitt, Zuwanderer aus Tschechien und Ungarn leicht darüber. Die Alterstruktur der Abwanderung verhält sich spiegelbildlich. Der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter liegt bei den MOEL Staatsbürgern ebenfalls mit fast 90% über dem Durchschnitt aller Ausländer. Dies lässt vermuten, die Zuwanderung aus den MOEL sei bisher vor allem eine kurzfristige Arbeitswanderung gewesen.

Der Frauenanteil der Zuwandernden aus den MOEL ist allerdings etwas höher als bei anderen ausländischen Arbeitskräften. Im Durchschnitt aller MOEL waren in den fünf Jahren von 1996 bis 1999 etwa 51% der Zuwanderer weiblich. Dieser Anteil streut zwischen den verschiedenen Sendeländern. Bei den polnischen Zuwanderern ist der Frauenanteil unterdurchschnittlich, bei den slowakischen liegt er deutlich über dem Durchschnitt.

Der Frauenanteil an den Wegzügen ausländischer Staatsbürger ins Ausland liegt hingegen deutlich unter dem Frauenanteil bei den Zuzügen (bei etwa 44%). Dies lässt sich zum Teil durch den Familiennachzug erklären. Zumeist wandern zunächst Männer ins Ausland. Erst wenn ihre Lebenssituation im Empfängerland hinreichend abgesichert ist, wird die Familie – und damit auch die Frauen – nachgeholt. Frauen verbleiben daher tendenziell länger in Österreich. Wiederum ist der Frauenanteil an der Zuwanderung aus den MOEL etwas höher als der aller ausländischen Arbeitskräfte, und streut – die Muster bei der Zuwanderung spiegelnd – stark zwischen den einzelnen Ländern.

Übersicht 4.2: Zuwanderung aus den MOEL nach dem Geschlecht

	Männer	Frauen	Insgesamt	Frauenanteil in %
Ausland insgesamt	125.957	119.646	245.603	48,7
Europa	102.992	99.023	202.015	49,0
MOEL	20.426	21.008	41.434	50,7
Polen	12.099	9.201	21.300	43,2
Tschechien	2.988	3.866	6.854	56,4
Slowakei	2.027	3.236	5.263	61,5
Ungarn	3.312	4.705	8.017	58,7

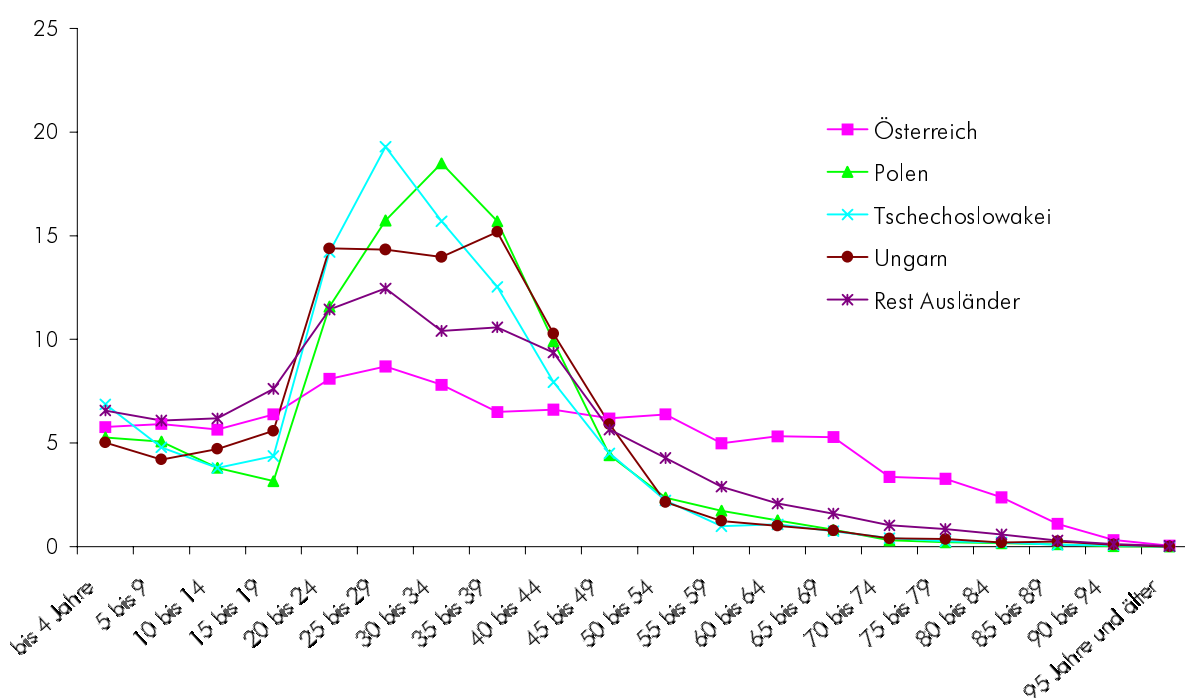
Q: Statistik Austria, Wanderungstatistik, 1996; WIFO-Berechnungen.

Eine detailliertere Analyse der Altersstruktur der Migranten aus den MOEL lässt sich anhand der Volkszählung 1991 durchführen (Abbildungen 4.1 und 4.2). Die Einwohner der MOEL waren 1991 zumeist jünger als andere ausländische Bürger. Die Altersgruppe mit dem größten Besatz

war bei den tschechoslowakischen Staatsbürgern²⁶⁾ die Gruppe der 25 bis 29-jährigen. Bei den polnischen Staatsbürgern dominierten hingegen die 30 bis 34-jährigen Arbeitskräfte, während bei den ungarischen Bürgern die Altersgruppen von 20 bis 44 Jahren die wichtigsten Gruppen darstellten. Deutlich unterdurchschnittlich waren bei den Staatsbürgern der MOEL die Altersgruppen über 50 Jahre besetzt.

Abbildung 4.1: Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

Anteile an insgesamt in %



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991; WIFO-Berechnungen.

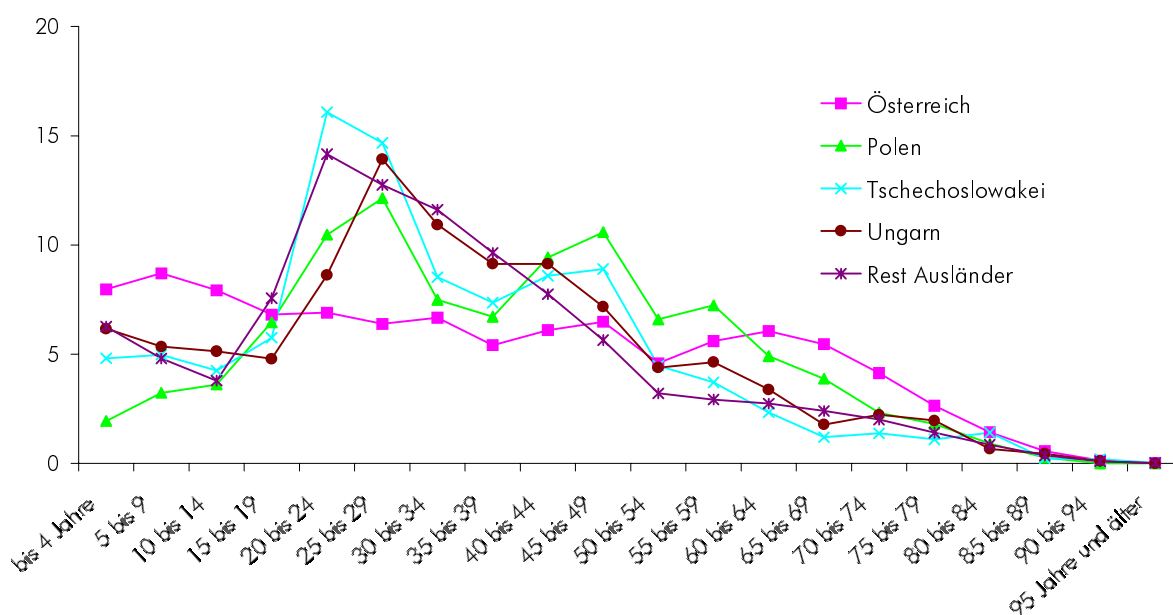
Ein zeitlicher Vergleich unterstreicht dabei die Rolle der Zuwanderung in der Erklärung der abweichenden Altersstruktur der Migranten aus den MOEL. 1971 wichen die Altersstrukturen der MOEL Bürger noch wesentlich weniger stark von jenen der restlichen Staatsbürger ab. 1981 nach der durch die "Polenkrise" bedingten Zuwanderung vieler polnischer Staatsbürger verjüngte sich die polnische Bevölkerung in Österreich. Über 25% der polnischen Bevölkerung war zu diesem Zeitpunkt zwischen 25 bis 29 Jahre alt. Die Migranten aus den anderen MOEL-Ländern unterschieden sich hingegen in ihrer Altersstruktur deutlich von den Polen. Die Zuwanderung von Migranten aus den MOEL von 1989 bis 1991 führte hier ebenfalls zu einer deutlichen Verjüngung.

²⁶⁾ Im Jahr 1991 gab es noch keinen getrennten tschechischen und slowakischen Staat.

Nach Bundesländern (siehe Abbildungen im Anhang) ergeben sich nur geringe Unterschiede. Nur in Bundesländern, in denen die Zuwanderung aus den MOEL vor 1991 gering war (insbesondere Vorarlberg), weicht die Altersstruktur von jener anderer Bundesländer ab. In Salzburg und Tirol sind die Ungarn etwas jünger als im Rest des Bundesgebietes. Im Burgenland hingegen die Polen.

Abbildung 4.2: Altersstruktur nach Staatsangehörigkeit 1971

Anteile an insgesamt in %



Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991; WIFO-Berechnungen.

4.2 Qualifikation der Migranten aus den MOEL

Im Zusammenhang mit der erwarteten Migration aus Ost-Mitteleuropa (MOEL) wird immer wieder argumentiert, die osteuropäischen Arbeitsmigranten seien besser ausgebildet und höher qualifiziert als bisherige Arbeitsmigranten in Österreich. Diese Überlegung stützt sich vor allem auf das verfügbare Potential an höher ausgebildeten Arbeitskräften in den MOEL. Gemessen am Anteil der Bevölkerung mit abgeschlossener Berufsausbildung (Lehre bzw. berufsbildende höhere Schulen) weisen die MOEL eine hohe Ausbildungsdichte auf. In den Grenzbezirken (Kraj) Tschechiens (Südböhmen und Südmähren) hatten 1995 mehr als 60% der Bevölkerung eine abgeschlossene Berufsausbildung oder einen Oberstufenabschluss, in den ungarischen Grenzkomitaten (Sopron,

Vas) mehr als 35% eine Matura.²⁷⁾ Relativ zum Durchschnitt der ausländischen Arbeitskräfte in Österreich sind Arbeitskräfte aus den MOEL (im Durchschnitt) daher besser ausgebildet. Dies wird auch durch die Befragung von Wallace bestätigt. Über die Bildungsgruppen (Pflichtschule, Lehre, Höhere Schule, Universität) ist der Migrationswunsch etwa gleich verteilt.²⁸⁾

Dem widersprechend würden die eingangs zitierten Ergebnisse von *Stark - Taylor* (1991) für Mexiko eher darauf hindeuten, dass höher qualifizierte Personen lieber in die urbanen Zentren der eigenen Länder migrieren als ins Ausland. Dies wäre deswegen zu vermuten, weil in den MOEL ebenso wie in Mexiko, Humankapital eher knapper ist als in Westeuropa. Infolgedessen sollte der Ertrag von Bildung auch in den MOEL über jenem der EU-Länder liegen.

Brücker - Boeri (2000) finden, dass die Zuwanderer aus den MOEL in Deutschland sogar besser ausgebildet sind als die heimischen Arbeitskräfte, obwohl sie einen wesentlich geringeren Lohn als diese erhalten. Erste Anhaltspunkte über die Qualifikationsstruktur der ausländischen Arbeitskräfte in Österreich geben Daten aus der Volkszählung 1991. Diese Daten geben die einheimische und (gesamte) ausländische Bevölkerung nach höchster abgeschlossener Schulausbildung in einem Bezirk an.

Insgesamt zerfällt die ausländische Bevölkerung in Österreich nach Ausbildungsniveau in zwei Gruppen, jene die höher ausgebildet sind und jene, die schlecht ausgebildet sind. Mittlere Qualifikationsgruppen (Lehre und Fachschule) haben einen geringeren Anteil an der ausländischen Bevölkerung als an der inländischen. Der Anteil der niedrig qualifizierten Ausländer (höchste abgeschlossene Ausbildung Pflichtschulabschluss) ist ebenso wie jener mit einer höherwertigen Ausbildung (Matura und mehr) höher als der entsprechende Anteil der inländischen Bevölkerung.

Noch unterschiedlicher verläuft die Verteilung der Einwohner nach Ausbildungskategorien über verschiedene Regionstypen. Geht man nach den von *Palme* (1995) gebildeten Regionstypen vor²⁹⁾, so liegt der Anteil der inländischen Bevölkerung mit einem Pflichtschulabschluss in den peripheren Regionen über jenen der Zentralräume. Bei ausländischen Staatsbürgern ist dies genau umgekehrt. Hier ist der Anteil der Personen mit niedrigem Ausbildungsniveau in den Zentralräumen höher als in der Peripherie. Auch der Anteil der ausländischen Bevölkerung mit einer höheren Ausbildung fällt im Unterschied zu der inländischen Bevölkerung in der Peripherie gegenüber dem Zentralraum nicht so stark ab.

Weitere Hinweise lassen sich aus der Arbeitskräfteerhebung gewinnen. Diese hat allerdings den Nachteil, dass sie eine Stichprobenerhebung auf Basis der Mikrozensusstichprobe ist (die

²⁷⁾ Für Tschechien beinhaltet diese Zahl die berufsbildenden höheren Schulen, in Ungarn nicht. Die Differenz zwischen Tschechien und Ungarn ergibt sich somit aus unterschiedlichen statistischen Abgrenzungen.

²⁸⁾ Auch hier wurde die demographische Verteilung der Migrationswünsche von *Wallace* (1999) nur für die enge Gruppe der Migranten aus dem ehemaligen Jugoslawien erhoben.

²⁹⁾ Siehe Anhang 1 für eine Erläuterung zu dieser Typologie.

Arbeitskräfteerhebung wird gemeinsam mit dem März Mikrozensus durchgeführt). In der uns zur Verfügung stehenden Arbeitskräfteerhebung (März 1999) melden nur 251 Personen mit einer Staatsbürgerschaft aus den Beitrittskandidatenländern Polen, Tschechien, Ungarn, Slowenien und der Slowakei ihre höchste abgeschlossene Ausbildung. Obwohl der Mikrozensus nach einer geschichteten Stichprobe erhoben wird, ist daher nicht von einer repräsentativen Stichprobe zu sprechen.

Übersicht 4.3: Ausländische und inländische Bevölkerung nach Bezirkstypen am Wohnort und höchster abgeschlossener Schulbildung

Anteile an insgesamt in %

	Hochschule und Hochschulverwandte Schulen		AHS und BHS		Fachschule und Lehre		Pflichtschule	
	Inländer	Ausländer	Inländer	Ausländer	Inländer	Ausländer	Inländer	Ausländer
<i>Insgesamt</i>								
Metropole	8,1	8,5	15,0	12,4	45,6	18,6	31,4	60,5
Großstädte	9,0	8,2	15,3	15,4	42,3	20,2	33,4	56,3
Umland	4,9	6,2	10,2	9,5	47,4	22,7	37,5	61,6
Mittelstädte	5,0	3,3	9,7	5,8	45,6	19,0	39,8	72,0
Intensive Industrieregionen	3,4	4,2	6,8	7,5	46,9	25,6	43,0	62,7
Intensive Tourismusregionen	3,2	5,4	6,5	9,6	47,9	27,4	42,5	57,6
Extensive Industrieregionen	2,9	4,9	6,0	9,4	43,5	29,7	47,6	55,9
Touristische Randgebiete	3,0	6,8	6,0	13,6	43,5	35,0	47,5	44,6
Industrialisierte Randgebiete	2,8	6,6	5,7	15,1	40,6	32,0	50,9	46,3
<i>Männer</i>								
Metropole	10,2	9,1	17,0	11,7	50,9	22,8	22,0	56,5
Großstädte	11,7	8,5	17,4	14,1	46,1	23,0	24,9	54,4
Umland	6,1	6,3	11,6	8,3	55,5	26,1	26,8	59,3
Mittelstädte	6,3	3,6	11,4	5,2	54,8	21,6	27,5	69,7
Intensive Industrieregionen	4,1	4,6	8,0	6,7	56,8	28,7	31,2	60,0
Intensive Tourismusregionen	3,8	6,5	7,3	8,5	57,2	29,8	31,7	55,2
Extensive Industrieregionen	3,2	5,4	6,8	8,7	55,2	33,7	34,8	52,3
Touristische Randgebiete	3,3	7,5	6,5	12,7	54,3	37,8	36,0	42,1
Industrialisierte Randgebiete	3,2	7,0	6,6	13,0	53,6	36,3	36,6	43,7
<i>Frauen</i>								
Metropole	6,4	7,8	13,4	13,2	41,3	13,6	38,9	65,5
Großstädte	6,8	7,6	13,7	17,3	39,3	16,1	40,2	59,0
Umland	3,9	6,0	8,8	11,2	39,9	17,8	47,3	65,0
Mittelstädte	3,8	2,9	8,1	6,6	37,7	15,1	50,3	75,5
Intensive Industrieregionen	2,7	3,6	5,7	8,7	37,8	21,1	53,8	66,6
Intensive Tourismusregionen	2,6	4,1	5,8	10,8	39,2	24,6	52,4	60,5
Extensive Industrieregionen	2,6	4,2	5,3	10,7	32,7	23,3	59,4	61,8
Touristische Randgebiete	2,7	5,9	5,6	14,8	33,4	31,1	58,4	48,2
Industrialisierte Randgebiete	2,4	6,0	4,9	18,6	28,7	24,9	64,0	50,5

Q: Statistik Austria, Volkszählung 1991. - Anmerkung: Die Statistik enthält alle ausländischen Arbeitskräfte, nicht nur jene der MOEL,

Dennoch relativieren diese Daten das Ergebnis von *Bruecker - Boeri* (2000) für Österreich. Zwar sind die Staatsbürger der MOEL besser ausgebildet als die Staatsbürger anderer Länder, ihre Ausbildungsstruktur ist aber schlechter als jene der EU-Bürger (für die wir nur eine Stichprobe von 260 Personen haben) und auch als jene der österreichischen Staatsbürger.

Übersicht 4.4: Bevölkerung nach der höchsten abgeschlossenen Ausbildung und Nationalität

Anteile an insgesamt in %

	Österreich	Alle Ausländer	MOEL ¹⁾	EU	Andere Ausländer
Pflichtschule oder weniger	35,6	52,3	47,0	19,3	59,6
Lehre bzw. berufsbildende mittlere Schule	45,6	30,1	37,1	37,1	27,5
AHS oder BBHS	13,2	10,6	12,0	19,7	8,6
Hochschule oder Hochschulverwandte Schule	5,6	7,0	4,0	23,9	4,4

Q: Statistik Austria, Arbeitskräfteerhebung 1999, Sonderauswertung des WIFO. – ¹⁾ Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn und Slowenien.

Nach diesen Daten hat ein hoher Teil der Migranten aus den MOEL (47%) nur eine Pflichtschul-ausbildung. Dieser ist zwar deutlich geringer als bei anderen Ausländern aber auch deutlich höher als bei österreichischen Staatsbürgern oder aber EU-Staatsbürgern. Deutlich höher als bei anderen Ausländern ist auch der Anteil der Personen mit einer abgeschlossenen Lehre aus den MOEL. Dies entspricht den Spezifika des Bildungssystems der MOEL vor der Wende. Die ehemaligen kommunistischen Länder legten besonderen Wert auf eine Berufsausbildung, während die Akademikerquoten in diesen Ländern zumeist unter dem Durchschnitt Westeuropas lagen. In den oberen Bildungskategorien (AHS, BBHS und Hochschulen) entspricht der Anteil der MOEL Bürger etwa jenem der österreichischen Staatsbürger, ist aber deutlich geringer als bei den Bürgern der EU.

Übersicht 4.5: Bevölkerung nach Beruf (ISCO) und Nationalität

Anteile an insgesamt in %

	Österreich	MOEL ¹⁾	EU	Andere Ausländer
Angehörige gesetzgebender Körperschaften, leitende Verwaltungsbedienstete und Führungskräfte in der Privatwirtschaft	7,9	1,2	15,3	1,3
Wissenschaftler	9,3	9,5	15,9	1,8
Techniker und gleichrangige nichttechnische Berufe	13,2	11,9	17,2	3,4
Bürokräfte, kaufmännische Angestellte	14,7	3,6	11,5	3,9
Dienstleistungsberufe, Verkäufer in Geschäften und auf Märkten	14,2	19,1	17,8	10,0
Fachkräfte in der Landwirtschaft und Fischerei	6,2	0,0	2,6	0,8
Handwerks- und verwandte Berufe	17,7	25,0	7,6	27,5
Anlagen- und Maschinenbediener sowie Montierer	8,1	15,5	5,7	19,2
Hilfsarbeitskräfte	7,8	14,3	6,4	32,1
Soldaten	0,8	0,0	0,0	0,0

Q: Statistik Austria, Arbeitskräfteerhebung 1999, Sonderauswertung des WIFO. – ¹⁾ Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn und Slowenien.

Die Arbeitserhebung erfragt auch die ausgeübten Berufe der Befragten. Auch für diese Antwort steht uns nur die sehr kleine Stichprobe (von knapp 100 Beobachtungen) zur Verfügung sodass alle Resultate nur sehr eingeschränkt interpretiert werden sollten. Die Staatsbürger der MOEL sind in ihrem Einsatz nach Berufen mit anderen ausländischen Arbeitskräften vergleichbar. Sie arbeiten ebenso wie diese in Handwerks- und verwandten Berufen sowie als Anlagen- und Maschinenbediener und Montierer. Allerdings sind sie seltener als Hilfsarbeitskräfte eingesetzt und arbeiten dafür häufiger in Dienstleistungsberufen sowie in höherwertigen Berufen (wie zum Beispiel als Techniker). Dies deutet zum einen ebenfalls auf eine bessere Qualifikation der Zuwanderer aus den MOEL als aus anderen Ländern (mit Ausnahme der EU) hin zeigt aber auch, dass diese Arbeitskräfte geringere Probleme haben, einen ihrer Ausbildung entsprechenden Beruf zu finden.

4.3 Aufenthaltsdauer der Migranten

Die bereits mehrmals zitierte Studie von Wallace (1999) bestätigt die Vermutung, dass die meisten Migranten aus den MOEL vorhaben, nach kurzer Zeit wieder in ihr Heimatland zurückzukehren. Zwischen 30% bis 50% der befragten Personen mit starken Präferenzen für eine Migration wollen nur für ein paar Wochen bleiben. Nur zwischen 7% und 14% streben eine Ausreise für immer an. Dies wird manchmal zur Argumentation verwendet, die zu erwartende Migration aus den MOEL werde nur eine kurze Aufenthaltsdauer der Migranten mit sich bringen. Dies steht allerdings im Widerspruch zu der bisherigen Erfahrung in Europa, nach der die Pläne bezüglich der Heimkehr von Migranten meist nicht eingehalten werden.

Zur Untersuchung der Mobilität der ausländischen Arbeitskräfte benützen wir die österreichische Wanderungsstatistik. Diese Statistik basiert auf den Melderegistern der österreichischen Meldebehörden. Sie wird seit 1996 erstellt, und erfasst alle Verlegungen des Hauptwohnsitzes. Nicht erfasst werden Zweitwohnsitze, Erstanmeldungen von Kindern bzw. Abmeldungen von Verstorbenen.³⁰⁾ Erfasst wird dabei die Anzahl der gemeldeten Personen nach Alter, Geschlecht und Nationalität, somit werden auch mitziehende Familienangehörige (insbesondere Kinder) in der Statistik erfasst.³¹⁾

Übersicht 4.6: Wünsche über die Dauer der Migration laut Wallace (1998) nach Ländern

	Ein paar Wochen	Ein paar Monate	Ein paar Jahre	Für immer
Polen	46	37	18	14
Tschechien	49	44	24	11
Ungarn	33	30	20	8
Slowenien	29	26	18	7

Q: Wallace (1998).

³⁰⁾ Allerdings ergeben sich Probleme bei einer fehlerhaften Angabe von Wanderungen. Melden die verantwortlichen Stellen irrtümlich einen Nebenwohnsitz als Hauptwohnsitz, kann dies im Nachhinein nur schwer ermittelt werden.

³¹⁾ Dies verursacht insofern ein Problem als etwa 15% der registrierten Wanderungen Kinder unter 15 Jahren betrifft und etwa 1% Personen über 65 Jahre sind.

Anhand dieser Statistik lassen sich auf Bundesländerebene sowohl für Inländer als auch für Ausländer (Personen ohne österreichische Staatsbürgerschaft) jeweils 4 Wanderungsbewegungen identifizieren: die Zuwanderung aus dem Inland, die Zuwanderung aus dem Ausland, die Abwanderung in das Inland und die Abwanderung in das Ausland. Somit lässt diese Statistik zum ersten mal detaillierte Aussagen über das Wanderungsverhalten von Inländern und Ausländern auf Bundeslandebene zu. Obwohl im Melderegister keine Informationen über die Aufenthaltsdauer angegeben werden, lassen sich anhand der Zuzugs- und Abgangsstatistiken Aussagen zur Dynamik der ausländischen Bevölkerung in Österreich treffen.

Die regionale Mobilität ausländischer Arbeitskräfte ist wesentlich höher als jene der inländischen Arbeitskräfte. Im Jahr 1996 zum Beispiel wanderten etwa 72.000 Personen ohne österreichische Staatsbürgerschaft über die Grenzen eines Bundeslandes oder ins Ausland. Obwohl die ausländische Bevölkerung in Österreich geringer als jene der österreichischen Staatsbürger ist, entsprach diese Zahl etwa jener der inländischen Wanderungsbewegungen im selben Zeitraum.

Ausländische Staatsbürger wandern auch häufiger über die Staatsgrenzen als inländische. Kennzeichnend ist dabei der hohe Umschlag. Während der Bestand an ausländischen Staatsbürgern in Österreich im Jahr 1996 beinahe unverändert blieb – insgesamt kam es zu einer Zuwanderung von etwa 8.000 ausländischen Staatsbürgern, dies entspricht etwa 0,1% der Bevölkerung – betrug der Abgang der ausländischen Arbeitskräfte ins Ausland 0,7% der Bevölkerung und der Zuzug 0,6%. Nach Bundesländern betrachtet ist der Umschlag an ausländischen Arbeitskräften vor allem in den touristischen Bundesländern (Salzburg, Tirol und Vorarlberg) sehr hoch. Dies lässt sich vor allem durch die Saisonarbeit ausländischer Arbeitskräfte im österreichischen Gastgewerbe erklären.

Übersicht 4.7: Mobilität von Migranten nach Nationalitäten 1996 bis 1999

	Zuzug		Wegzug		Bestandsveränderung in % des Umschlags ¹⁾	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
Ausland insgesamt	125.957	119.646	106.857	83.956	+ 8,2	+17,5
Europa	102.992	99.023	90.840	72.429	+ 6,3	+15,5
Beitrittskandidaten	20.426	21.008	21.633	17.529	- 2,9	+ 9,0
Polen	12.099	9.201	12.641	8.334	- 2,2	+ 4,9
Tschechien	2.027	3.236	2.691	2.677	-14,1	+ 9,5
Slowakei	2.988	3.866	2.871	2.828	+ 2,0	+15,5
Ungarn	3.312	4.705	3.430	3.690	- 1,8	+12,1

Q: Statistik Austria, Melderegister, WIFO-Berechnungen. - ¹⁾ Veränderung des Bestandes (Zuzug-Wegzug) in % der Gesamtbewegung (Zuzug plus Wegzug).

Österreichische Staatsbürger wandern im Gegensatz dazu wesentlich seltener über Staatsgrenzen. Allerdings ist auch hier der Umschlag der grenzüberschreitenden Wanderung nicht unerheblich. Die Nettoauswanderung österreichischer Staatsbürger lag 1996 bei etwa 4.000 Personen, die Einwanderung österreichischer Staatsbürger bei 13.000, die Auswanderung betrug 17.000. Der

größte Teil dieser Wanderungsbewegungen findet zwischen Österreich und Deutschland statt. Vor allem in der Ostregion (Wien, Niederösterreich, Burgenland) liegt die Zu- und Abwanderung österreichischer Staatsbürger ins bzw. aus dem Ausland über dem Bundesdurchschnitt.

Der Umschlag unter den Migranten aus den MOEL ist überdies stärker als jener unter Zuwanderern anderer Länder. Ein Indikator für das Ausmaß des Umschlags an der Zuwanderung ist der Anteil der Bestandsveränderung (Zuzug minus Wegzug) an der Gesamtbewegung (Zuzug plus Wegzug). Je geringer diese Zahl ist, desto wichtiger ist der Umschlag an der grenzüberschreitenden Wanderung und desto weniger der Bruttobewegungen werden durch die (Netto-) Bestandsveränderung erfasst. Übersicht 4.7 zeigt, dass im Durchschnitt aller Zuwanderer die Bestandsveränderung etwa 8,2% (bei den Männern) und 17,5% (bei den Frauen) aller Bewegungen erfasst. Bei den Zuwanderern der MOEL sind dies nur –2,9% und 9,0%.

Das Ausmaß der kurzfristigen Zuwanderung hängt überdies von der Wirtschaftsstruktur ab. Während der Umschlag in der Zuwanderung in Wien sehr gering ist – hier werden über 17% aller Wanderungen durch die Nettoveränderungen erfasst – sind die entsprechenden Quoten in den touristischen und ländlichen Gebieten, wo Saisoniers eine wichtigere Rolle spielen, entsprechend höher.

Übersicht 4.8: Zu- und Abwanderung im In- und Ausland nach Bezirkstypen

In % der Gesamtbevölkerung

	Inland		Ausland		Umschlag ¹⁾	
	Zuwanderung	Abwanderung	Zuwanderung	Abwanderung	Ausland	Inland
Metropole	1,4	1,4	1,4	1,0	17,7	0,4
Großstädte	2,9	3,1	1,2	1,0	7,9	3,4
Umland	3,2	2,7	0,9	1,1	7,8	7,6
Mittelstädte	3,1	3,0	1,0	1,1	4,4	2,3
Intensive Industrieregionen	1,8	1,9	0,8	0,8	4,8	2,7
Intensive Tourismusregionen	1,7	1,9	0,9	0,8	2,9	7,0
Extensive Industrieregionen	1,8	1,8	0,5	0,6	6,6	0,4
Touristische Randgebiete	1,4	1,7	0,3	0,4	4,5	9,5
Industrialisierte Randgebiete	1,5	1,6	0,4	0,5	5,2	3,3

Q: Statistik Austria, Wanderungsstatistik 1996. - ¹⁾ Bestandsveränderung (Zuwanderung minus Abwanderung) relativ zur Gesamtbewegung (Zuzug plus Wegzug).

4.4 Zusammenfassung

Die Struktur der bisherigen Zuwanderung aus den MOEL lässt folgende Vorhersagen über die Struktur der zukünftigen Migration aus diesen Ländern zu:

- 1) Die Zuwanderer aus den MOEL werden zu einem großen Teil im Alter von 30 bis 40 Jahren sein.

- 2) Sie werden eine deutlich bessere Ausbildung haben als die Zuwanderer aus den traditionellen „Gastarbeiterländern“, allerdings im Durchschnitt kein höheres formales Bildungsniveau aufweisen als die heimische Bevölkerung.
- 3) Es ist eine zu einem großen Teil kurzfristige Zuwanderung zu erwarten, obwohl einige Zuwanderer entgegen ihren ursprünglichen Plänen nicht in ihr Heimatland zurückkehren werden.

Diese erwartete Struktur der Zuwanderer hat wichtige Implikationen für die Arbeitsmarktauswirkungen der Erweiterung. Vor allem das hohe Bildungsniveau der erwarteten Migranten bedeutet, dass die MOEL-Bürger für den österreichischen Arbeitsmarkt eine wertvolle zusätzliche Ressource darstellen könnten. Im Gegensatz zu früheren Kohorten der Zuwanderung, die aufgrund der geringeren Attraktivität Österreichs aus eher weniger gebildeten Schichten kamen (Fassmann, 2000), sind an die MOEL-Bürger höhere Erwartungen zu setzen. Vor allem in den ländlichen Gebieten Österreichs weisen die ausländischen Arbeitskräfte eine bessere Bildungsstruktur auf als die einheimische Bevölkerung. Demnach sollte eine kontrollierte Zuwanderungspolitik auch regionalpolitische Zielsetzungen verfolgen und die Zuwanderung (insbesondere das Pendeln) als eine Möglichkeit zur Erhöhung des Humankapitals in ländlichen Grenzgebieten betrachten.

Dies ist vor allem für die Integrationsfähigkeit der Zuwanderer von Bedeutung. Besser gebildete Menschen haben zumeist auch größere Fremdsprachenkenntnisse und sind lernfähiger. Zumindest die sprachliche Integration von MOEL-Bürgern sollte daher leichter fallen als bisher.

Auch die kurze Dauer der zu erwartenden Migration hat einige wichtige politische Implikationen. Zunächst bedeutet die kurzfristige Zuwanderung für die Phase, in welcher Übergangsregeln gelten werden, dass sich die österreichische Zuwanderungspolitik vor allem auf eine Ausweitung der Kontingente für solche Migrationsformen konzentrieren sollte. Für die Phase nach dem Ende der Übergangsregelungen bedeutet dies geringere Integrationserfordernisse der Zuwanderer.

5. Siedlungsmuster der Migranten

Die große Konstanz der regionalen Siedlungsstruktur der Migranten ist eine der bemerkenswertesten Beobachtungen zu internationalen Migrationsströmen. In einer neueren Studie nennen *de Graaff et al.* (1999) drei empirische Regelmäßigkeiten zur Siedlungsstruktur grenzüberschreitender Migrationen, die besonders augenscheinlich sind. Diese sind:³²⁾

1. Die hohe regionale Konzentration der Migranten der selben Ethnizität an wenigen Orten. In den meisten Ländern bevorzugen Migranten Städte als Siedlungsregionen, in denen bereits eine starke Minderheit existiert. Aber auch innerhalb der Städte kommt es zumeist zu einer Konzentration der Arbeitskräfte in gewissen Stadtteilen. Des Weiteren tritt dieses Phänomen des „Spatial Clustering“ verstärkt bei geringer qualifizierten Immigranten auf (vgl. *Bartel*, 1989).
2. Die auffallende sektorale Segmentierung der Arbeitsmärkte für Immigranten. In den meisten Ländern arbeiten Migranten nur in wenigen Sektoren. Dabei unterscheiden sich diese Sektoren nur wenig. Die Bauindustrie, die Sachgüterproduktion und das Gaststättenwesen sind meist die aufnehmenden Sektoren. Genauere Untersuchungen dieses Phänomens (*Borjas*, 1994; *Kloosterman et al.*, 1997) haben überdies ergeben, dass Firmen vorwiegend Immigranten aus ethnischen Gruppen beschäftigen, die in ihrer Firma bereits stark vertreten sind, und Unternehmer aus ethnischen Minderheiten vor allem Arbeitnehmer aus ihrer eigenen ethnischen Gruppe anstellen.
3. Die „Suburbanisierung“ der Migranten findet mit einiger Verzögerung ebenfalls statt. Die Migranten vollziehen den Trend zur Suburbanisierung – also dem Aussiedeln in die Vorstädte – mit einiger Verzögerung nach (*Lipshitz*, 1998).

Die theoretischen Ansätze zur Erklärung dieser empirischen Regelmäßigkeiten bauen auf drei Grundüberlegungen auf. Eine Gruppe von Forschern versucht sie durch Eigenschaften der Arbeits- und Wohnungsmärkte zu erklären. So könnte sowohl die sektorale wie auch die regionale Konzentration ausländischer Arbeitskräfte durch den Umschlag auf einzelnen Teilarbeitsmärkten bestimmt werden. Migranten müssen, wenn sie Arbeit suchen, darauf hoffen, dass ein Arbeitsplatz frei wird und können ein bestehendes Angebot aufgrund zumeist geringer Ersparnisse nur schwer ablehnen. Dies führt dazu, dass sie vor allem in Branchen mit einem hohen Umschlag an Arbeitskräften Arbeit finden. Regional werden sich liquiditätsbeschränkte Migranten eher in billigen Wohngebieten einmieten (*Portnov*, 1999).

Eine alternative Forschungstradition führt die regionale Konzentration der Migranten auf das unterschiedliche Verhalten regionaler Gebietskörperschaften zurück. *Borjas* (1998) argumentiert

³²⁾ Die hier zitierten Ergebnisse beziehen sich vor allem auf die USA, da ähnliche Untersuchungen für Europa kaum vorliegen.

unterschiedliche Zugangsmöglichkeiten zu sozialen Transferleistungen bestimmten die Ansiedlungsentscheidung der Migranten. Migranten siedeln demnach in Regionen mit einem leichteren Zugang zu Transferleistungen. Im Kontext der EU-Erweiterung ist dieses Argument allerdings wenig überzeugend, da Migranten in der EU prinzipiell keine Ansprüche an die Sozialtransfers des Empfängerlandes erhalten. Kopp (1998) argumentiert im Gegensatz dazu, dass das Angebot an lokalen öffentlichen Gütern wie zum Beispiel Minderheitenschulen und speziellen Einrichtungen zur Erleichterung der Integration die Ansiedlungsentscheidungen der Migranten stärker beeinflussen.

Obwohl beide Ansätze in empirischen Untersuchungen als wichtige Komponenten für die Erklärung der Siedlungsstrukturen von Migranten erkannt wurden, können sie dennoch einige der stilisierten Fakten nicht gut abbilden. Insbesondere ist unklar, wie die Unterschiede zwischen einzelnen Nationalitäten entstehen.

Diese Unterschiede werden am besten durch Netzwerktheorien erklärt. Der Ausgangspunkt dieser Theorien ist, dass durch eine Ballung von Migranten mit ähnlichen Charakteristika Externalitäten entstehen. Diese können zwei Formen annehmen. Als erste, positive Externalität macht es die Ballung Neuanrücklingen leichter, eine Arbeit und Wohnung zu finden, oder aber auch Geld zu borgen (Mortenson - Vishnawath, 1994). Sie verringert dadurch das Risiko einer Umsiedlung und erleichtert auch den Übergang in die neue Kultur und Sprache, der einen Teil der psychologischen Migrationskosten ausmacht (Wissen - Visser, 1998). Bartel (1989) findet in diesem Zusammenhang für die USA, dass der Anteil der in einer Region lebenden Migranten derselben Nationalität eine wichtigere Variable für die Ansiedlungsentscheidung ist, als die relativen Löhne oder die Arbeitslosigkeit.

Demgegenüber stehen aber auch negative Externalitäten, die in weiterer Folge zu einer Dezentralisierung der Siedlungsmuster von Migranten führen können. Sie entstehen durch eine Verminderung der Aufstiegschancen des Migranten, durch die „Ghettoisierung“, oder aber auch durch die schlechtere Einkommenssituation der Migranten, die zu geringeren Steuereinnahmen der lokalen Gebietskörperschaften und schlechteren Infrastrukturleistungen führen (de Graaff et al., 1999)

5.1 Siedlungsmuster ausländischer Beschäftigter

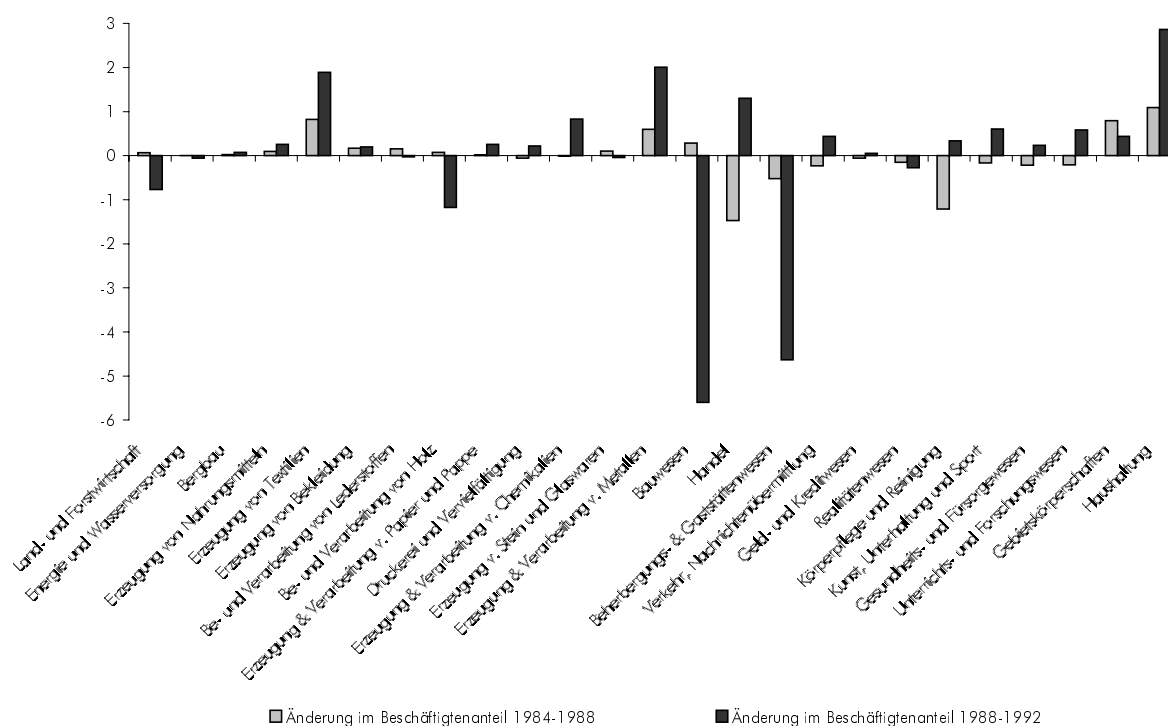
5.1.1 Sektorale Struktur der bisherigen Migranten

Auch für Migranten aus den MOEL gelten einige der von de Graaff et al. (1999) genannten Regelmäßigkeiten. Hönekopp (1999) findet zum Beispiel eine starke sektorale Konzentration der Migranten aus den MOEL in der EU, die zumeist jener der anderen ausländischen Arbeitskräfte gleichen. Hohe Konzentrationen der Migranten bestehen vor allem in der Sachgüterproduktion, dem Bauwesen und in Hotellerie und Gaststättenwesen. Diese Struktur unterscheidet sich allerdings zwischen den einzelnen Senderländern. Bulgaren und Migranten aus der ehemaligen Tschechoslowakei arbeiten überproportional häufig im Gesundheitswesen, Ungarn im Bauwesen, Polen im

Gastgewerbe und Rumänen in der Sachgüterproduktion. Die Konzentrationen der einzelnen Nationalitäten in diesen Branchen sind zum Teil beachtlich. Zumeist arbeiten über 20% der jeweiligen Migranten in den Sektoren, obwohl sie nur 10% zur Gesamtbeschäftigung in der EU beitragen.

Für Österreich finden *Huber - Pichelmann* (1998) eine höhere Konzentration der MOEL-Migranten als andere ausländische Arbeitskräfte in den traditionellen "Gastarbeiterbranchen": Baugewerbe, Handel und Tourismus. Insgesamt waren 1996 41,5% aller ausländischen Arbeitskräfte in diesen Branchen beschäftigt; für die Arbeitskräfte aus den MOEL mit Ausnahme der Tschechen und Slowaken war diese Konzentration überdurchschnittlich: 46,2% der polnischen und 51,3% der ungarischen Arbeitskräfte waren in diesen drei Branchen tätig.

Abbildung 5.1: Veränderung im Anteil der ausländischen Beschäftigten nach Branchen 1984–1988 und 1988–1992



Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger, WIFO-Berechnungen. - Anmerkung: berücksichtigt werden alle in Österreich gemeldeten ausländischen Arbeitskräfte.

Allerdings zeigt sich gerade in den Jahren 1988 bis 1992 – also in den Jahren der stärksten Zuwanderung – ein deutlicher Wandel der Sektorstruktur ausländischer Beschäftigter. In diesen Jahren kam es zu einem Rückgang des Anteils der im Baugewesen und im Beherbergungswesen beschäftigten ausländischen Arbeitskräfte. 1992 war der Anteil der in diesen Branchen beschäftig-

ten ausländischen Arbeitskräfte an den ausländischen Arbeitskräften insgesamt um über 4 Prozentpunkte niedriger als noch 1988. Rückgänge im Anteil der ausländischen Arbeitskräfte konnten auch in der Landwirtschaft, Holzbearbeitung und im Realitätenwesen registriert werden. Demgegenüber stiegen die Anteile der in der Textil- und Metallindustrie sowie der Anteil der in der Haushaltung beschäftigten ausländischen Arbeitskräfte deutlich an.

Gegenüber den Jahren 1984 bis 1988, die ein wesentlich moderateres Wachstum der ausländischen Beschäftigten zeigten, kam es zu einer deutlichen Beschleunigung des Strukturwandels in der Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmer. Im Zeitraum 1984 bis 1988 betrug die durchschnittliche Anteilsverschiebung über alle 25 verfügbaren Sektoren etwa 4,9% der ausländischen Beschäftigten.³³⁾ Im Zeitraum zwischen 1988 und 1992 betrug sie 12,4% der ausländischen Beschäftigten.

5.1.2 Regionale Siedlungsmuster

Die Siedlungsmuster nach Bundesländern unterscheiden sich deutlich zwischen Arbeitskräften aus den MOEL und anderen ausländischen Arbeitskräften in Österreich (Übersicht 5.1). Diese Unterschiede werden zum Großteil durch Grenznähe (Ungarn im Burgenland, Tschechien in Niederösterreich) und Netzwerkeffekte (bei den Polen in Wien) erklärt. Vor allem die ungarischen und tschechischen Arbeitskräfte in den Grenzregionen dürften sich zu einem großen Teil aus Pendlern rekrutieren, während Polen in Wien über wohl dokumentierte Netzwerke verfügen³⁴⁾, die erhebliche Vorteile bei der Wohnungs- und Arbeitsplatzsuche bieten. Die Siedlungsmuster der rumänischen Arbeitskräfte dürften vor allem auf vergangene Flüchtlingsbewegungen zurückzuführen sein. Oberösterreich und die Steiermark nahmen immer viele Flüchtlinge auf. In dem Maß, in dem diese eine Arbeitsbewilligung erhielten, erschienen sie am Arbeitsmarkt.

Vergleichbare Strukturdaten, die eine Analyse der unterschiedlichen regionalen Auswirkungen der Zuwanderung in der Periode 1989 bis 1992 zulassen würden, stehen leider nicht zur Verfügung. Die sektorale Struktur der ausländischen Arbeitskräfte nach Bundesländern wird erst seit 1995 erhoben. Wir benützen diese Daten um Unterschiede in der Sektorstruktur zwischen ausländischen Arbeitskräften zu untersuchen. Als Indikator für die strukturellen Unterschiede verwenden wir den Dissimilaritätsindex. Dieser vergleicht die Verteilung ausländischer Arbeitnehmer über Sektoren und gibt an, wie viel Prozent der ausländischen Arbeitskräfte ihre Branche wechseln müssten, um die gleiche Verteilung über alle Branchen wie in ganz Österreich zu erhalten. Der Dissimilaritätsindex ist somit ein Maß für die Ähnlichkeit zweier Verteilungen. Der maximale Wert ist 1 (bei vollkommen

³³⁾ Diese durchschnittliche Anteilsverschiebung wird anhand des Turbulenzindex (siehe unten) gemessen. Er gibt an, wie viele Arbeitskräfte über den gesamten Zeitraum mindestens den Arbeitsplatz hätten wechseln müssen, um die Verteilung am Ende des Zeitraums herzustellen.

³⁴⁾ Siehe dazu Beispiel *Kohlbacher - Reeger* (1999).

unterschiedlichen Verteilungen), der minimale Wert ist 0 (vollkommen gleiche Verteilungen). Je höher der Index, desto unterschiedlicher die Verteilung. Er wird berechnet durch die Formel:

$$DI = 0,5 \sum_i |S_{Ni} - S_{Ii}| * 100$$

In dieser Formel ist S_{Ni} der Anteil der Branche i an der Beschäftigung der Inländer und S_{Ii} der Anteil der selben Branche an der Beschäftigung der ausländischen Arbeitnehmer.

Diese sektorale Struktur unterscheidet sich zwischen den einzelnen Bundesländern recht erheblich. Im Durchschnitt aller Bundesländer hätten sowohl 1995 als auch 1999 20% aller ausländischen Beschäftigten den Sektor wechseln müssen, um eine einheitliche Verteilung nach Branchen im gesamten Bundesgebiet herzustellen (Übersicht 5.2). Am deutlichsten unterscheiden sich das Burgenland und Vorarlberg.³⁵⁾ Dieser hohe Wert für das Burgenland ist dabei auf die deutlich stärkere Konzentration der Ausländerbeschäftigung im Bauwesen zurückzuführen. 25,8% aller im Burgenland beschäftigten ausländischen Arbeitskräfte arbeiten in diesem Sektor.

Übersicht 5.1: Verteilung ausländischer Arbeitskräfte nach Herkunftsland und Nationalität 1997

Anteile an insgesamt in %

	Polen	Tschechoslowakei	Ungarn	Rumänien	Alle ausländischen Arbeitskräfte
Wien	59,6	27,4	27,6	16,1	30,7
Niederösterreich	20,1	39,4	21,3	26,7	24,0
Burgenland	1,6	2,7	24,2	4,0	7,2
Steiermark	2,8	3,9	7,1	20,8	12,7
Kärnten	1,0	0,7	1,4	3,6	3,6
Oberösterreich	9,7	14,8	9,3	20,9	12,4
Salzburg	1,8	4,3	3,3	3,5	3,4
Tirol	2,4	5,6	3,3	2,7	3,8
Vorarlberg	1,0	1,1	2,4	1,6	2,2
Insgesamt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Q: Arbeitsmarktservice Österreich, WIFO-Berechnungen. - Tschechien und Slowakei wurden aufgrund der mangelhaften statistischen Abgrenzung gemeinsam gemeldet.

Des weiteren zeigt sich auch die „Strukturpuffer“-Funktion ausländischer Arbeitnehmer. Trotz der beinahe konstanten Ausländerquote im Zeitraum von 1995 bis 1999 (der Bestand an ausländischen Arbeitskräften lag 1999 österreichweit um weniger als 10.000 Personen höher als 1995)

³⁵⁾ Die Unterschiede in der Sektorstruktur der ausländischen Bevölkerung könnten auf unterschiedliche Spezialisierungsmuster der einzelnen Bundesländer hindeuten. Aus diesem Grund korrelieren wir den sektoralen Ausländeranteil an der Beschäftigung eines Bundeslandes mit dem sektoralen Ausländeranteil Österreichs. Auch dies ändert den Befund nur wenig, die Einsatzmuster der ausländischen Arbeitskräfte variieren über die Bundesländer stark. Insbesondere das Burgenland ist ein Spezialfall.

änderte sich die sektorale Struktur der ausländischen Beschäftigten erheblich schneller als jene der Gesamtbeschäftigung. Diese Strukturpufferfunktion ergibt sich schon aus rechtlichen Aspekten. In Österreich muss ein in wirtschaftliche Probleme geratener Betrieb zunächst die ausländischen Arbeitskräfte kündigen, erst dann folgen Kündigungen inländischer Arbeitskräfte (Biffi, 1999). Dies und die Umwälzung über „Return Migration“ Prozesse, bedingen eine höhere Flexibilität ausländischer Arbeitskräfte in Österreich.

Übersicht 5.2: Unterschiede der Beschäftigungsstruktur zwischen Bundesländern und Österreich, 1995 und 1999 und zu inländischen Beschäftigten

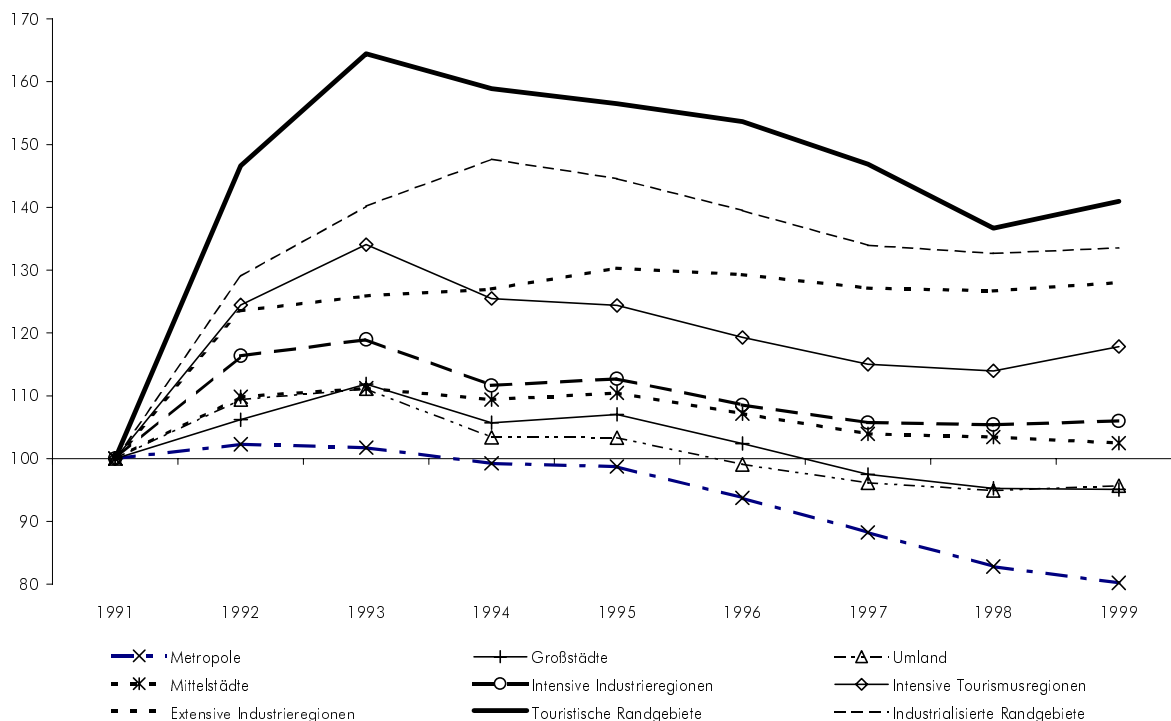
	Struktureller Unterschied in %					
	zur österreichischen Beschäftigtenstruktur der ausländischen Arbeitskräfte		1995 zu 1999		zur Beschäftigtenstruktur der Inländer im Bundesland	
	1995	1999	Ausländische Beschäftigte	Gesamtbeschäftigte	1995	1999
Wien	17,6	18,3	5,4	4,5	34,8	35,5
Niederösterreich	16,2	15,7	7,8	3,8	31,8	31,6
Burgenland	28,3	28,4	10,6	6,2	42,6	43,5
Steiermark	14,6	12,8	11,9	6,1	34,8	35,7
Kärnten	23,4	20,5	8,1	4,0	40,8	37,7
Oberösterreich	17,6	18,8	8,7	3,3	31,9	32,5
Salzburg	16,2	17,4	7,3	5,0	33,7	33,7
Österreich	20,3	20,5	5,6	3,1	31,4	30,5

Q: WIFO-Berechnungen.

Auf Bezirksebene stehen Daten zur Beschäftigung von ausländischen Arbeitskräften für die Jahre von 1991 bis 1999 zur Verfügung. Somit erfassen wir mit diesen Daten zumindest die letzten zwei Jahre der Zuwanderung der Jahre 1989 bis 1992. Abbildung 5.2 zeigt die Entwicklung der ausländischen Beschäftigten nach einer von *Palme* (1995) entwickelten Bezirkstypologie.³⁶⁾

³⁶⁾ Siehe Anhang 1 für eine Beschreibung.

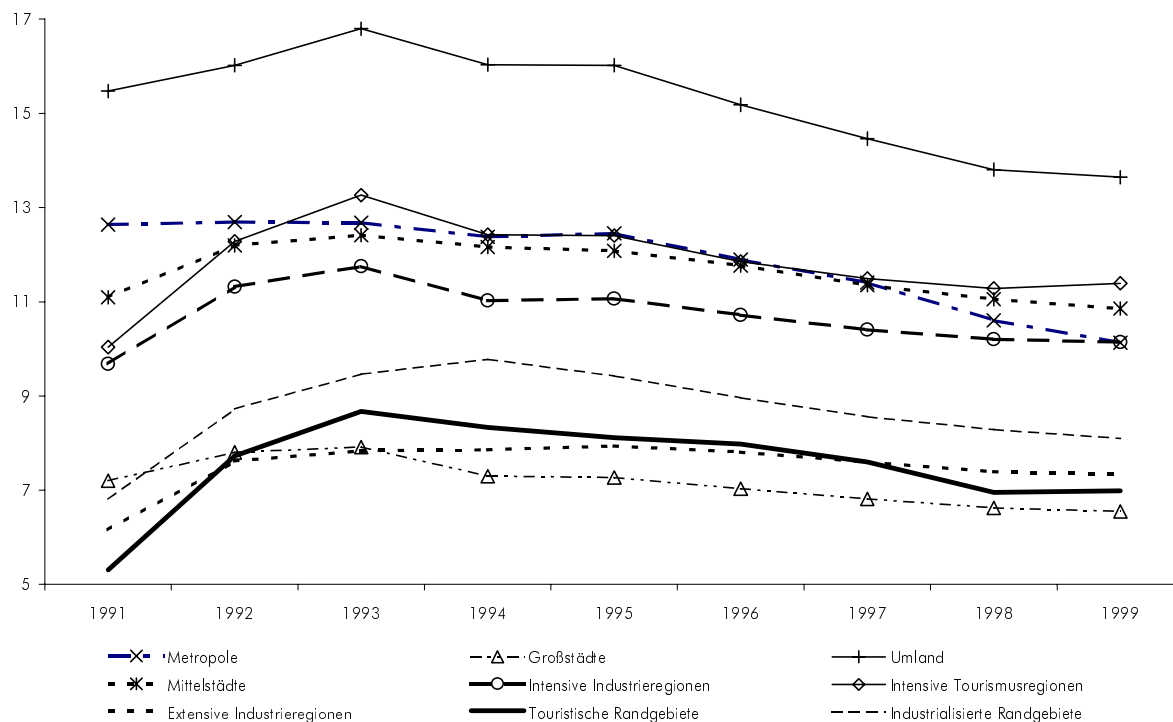
Abbildung 5.2: Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte nach Arbeitsmarktbezirken 1991 = 100



Q: Hauptverband der Sozialversicherungsträger.

Abbildung 5.2 zeigt die stärksten Zunahmen in der Beschäftigung in den industrialisierten und touristischen Randgebieten, deutlich unterdurchschnittliche Zunahmen in der Ausländerbeschäftigung weisen hingegen die städtischen Gebiete (Metropole, Großstädte, Mittelstädte) und ihr Umland auf. Dieses überdurchschnittliche Wachstum der Ausländerbeschäftigung gerade in den peripheren Regionen Österreichs ging allerdings von einem deutlich unterdurchschnittlichen Niveau aus. Diese Bezirke weisen durchwegs einen geringeren Ausländeranteil an der Beschäftigung auf als städtische Gebiete und ihr Umland (Abbildung 5.3).

Abbildung 5.3: Anteil der ausländischen Arbeitskräfte an der Gesamtbeschäftigung nach Bezirksgruppen

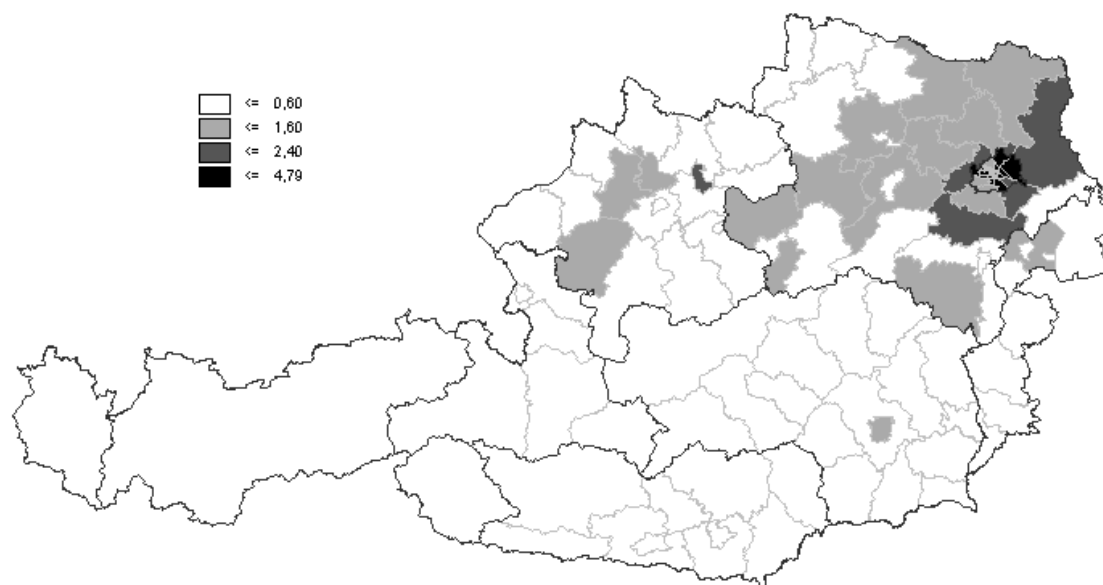


Q: Hauptverband der österreichischen Sozialversicherungsträger.

Die deutliche Verschiebung in der Regionalstruktur gegenüber der durchschnittlichen Zuwanderung vor 1991 scheint vor allem aus einem unterschiedlichen regionalen Angebotsverhalten der Zuwanderer aus den MOEL zu resultieren. Das starke Wachstum der Beschäftigung ausländischer Arbeitskräfte in den peripheren Gebieten im Zeitraum 1991 bis 1999 kann durch die Tatsache erklärt werden, dass gerade die peripheren Regionen in überproportionalem Ausmaß an der Grenze zu den MOEL liegen. Gerade in den Grenzbezirken stieg die ausländische Beschäftigung deutlich stärker als in grenzfernen Bezirken an.

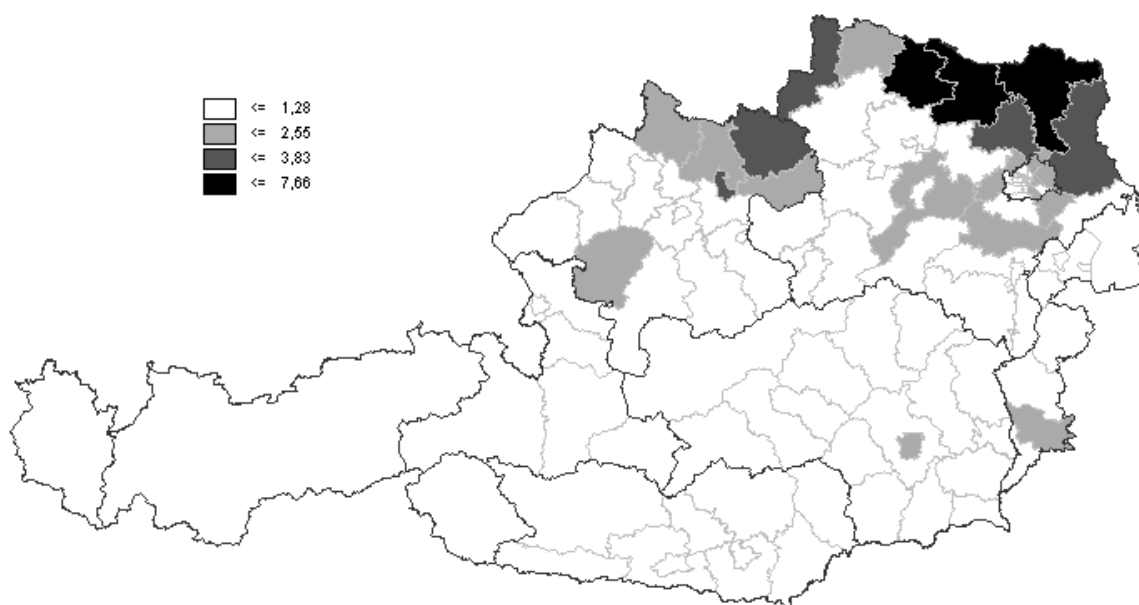
Noch deutlicher lässt sich die Rolle der Distanz zum Heimatland für die Ansiedlungsentscheidung der bisherigen Zuwanderer aus den Kandidatenländern anhand von regionalen Daten aus dem Fremdeninformationssystem darstellen. Diese Daten geben die Anzahl der Aufenthaltsbewilligungen nach politischen Bezirken an. Sie erfassen somit nicht nur die ausländischen Arbeitskräfte, sondern die in Österreich wohnhaften Ausländer und Ausländerinnen. Sie bieten jedoch die Möglichkeit, die Nationalitätenstruktur auf Bezirksebene im Detail abzubilden.

Abbildung 5.4: Siedlungsmuster der Polen
Anteile der Bezirke an der Gesamtbevölkerung aus Polen



Q: FIS.

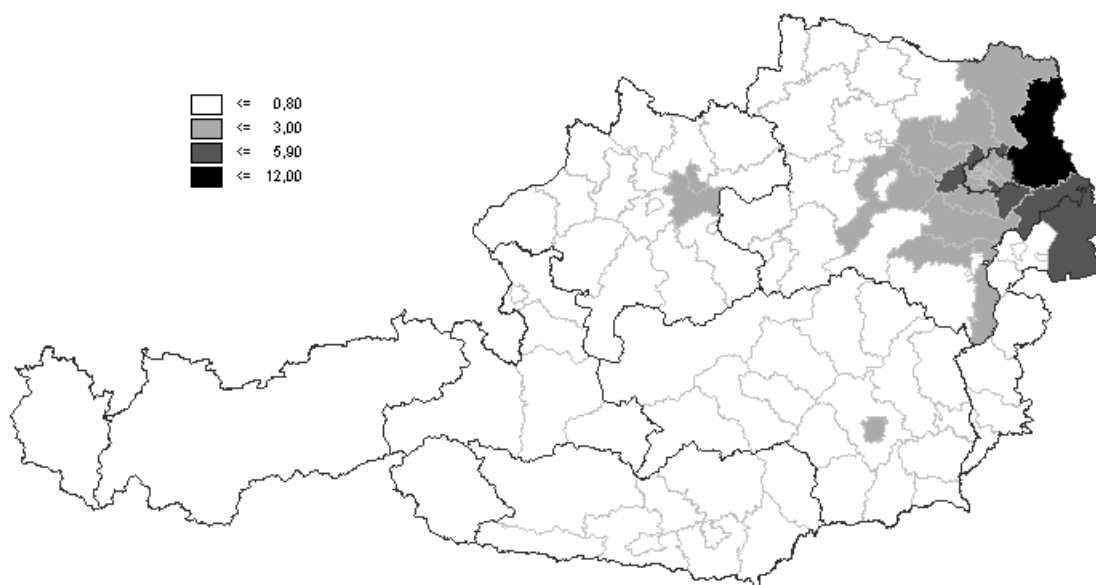
Abbildung 5.5: Siedlungsmuster der Tschechen
Anteile der Bezirke an der Gesamtbevölkerung aus Tschechien



Q: FIS.

Abbildung 5.6: Siedlungsmuster der Slowaken

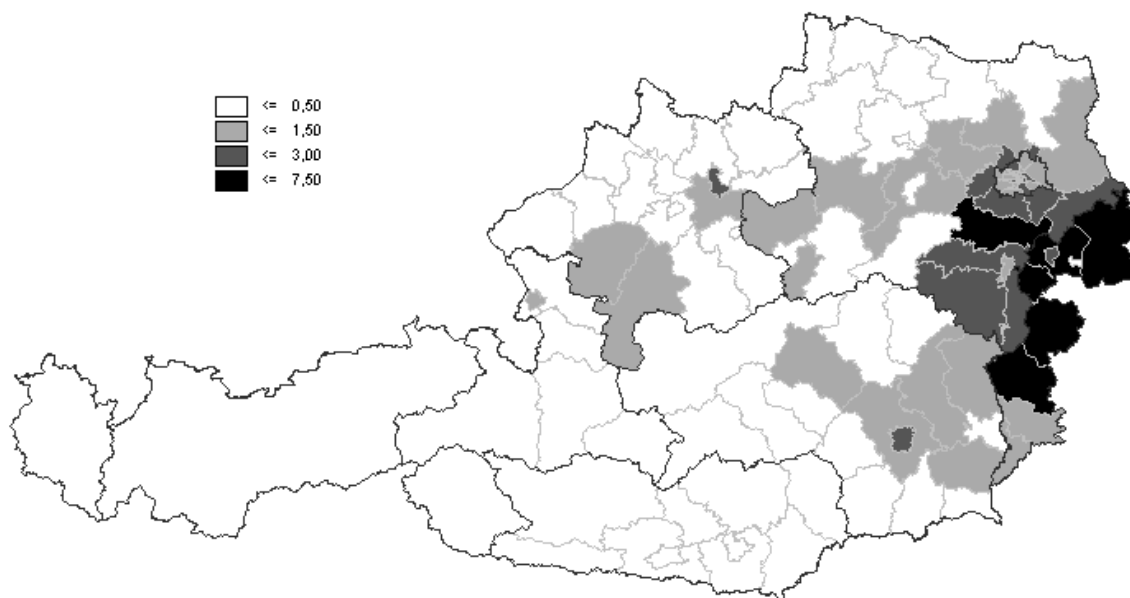
Anteile der Bezirke an der Gesamtbevölkerung aus der Slowakei



Q: FIS.

Abbildung 5.7: Siedlungsmuster der Ungarn

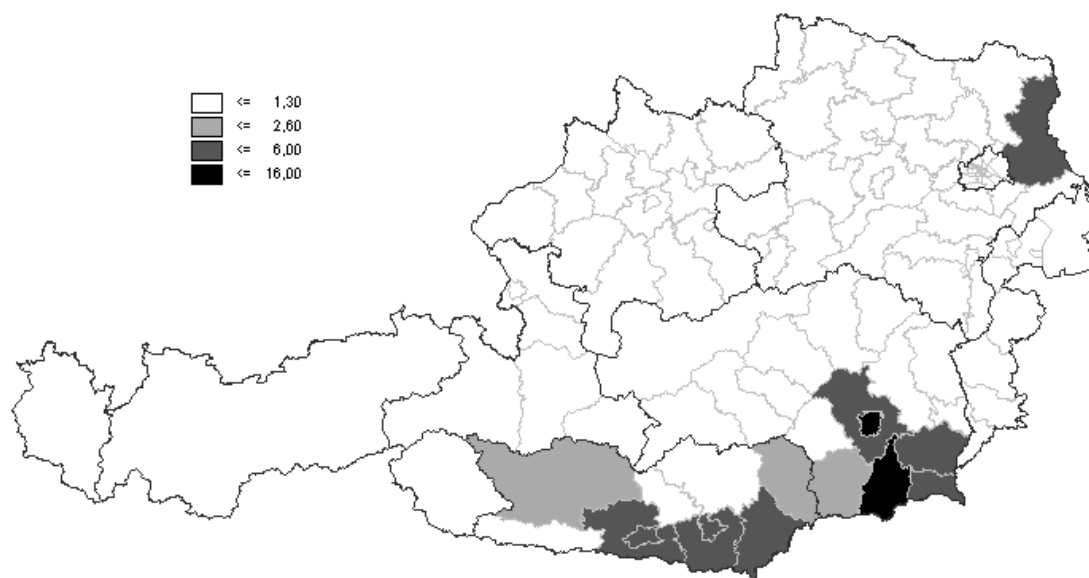
Anteile der Bezirke an der Gesamtbevölkerung aus Ungarn



Q: FIS.

Abbildung 5.8: Siedlungsmuster der Slowenen

Anteile der Bezirke an der Gesamtbevölkerung aus Slowenien



Q: FIS.

Die Distanz zum Heimatland spielt in diesen Daten vor allem bei den an Österreich angrenzenden Kandidatenländern eine große Rolle (Abbildungen 5.4 bis 5.8). So siedeln Slowenen vor allem im Süden Österreichs, Tschechen im Norden. Im Westen Österreichs siedeln deutlich weniger Bürger der östlichen Nachbarländer als im Osten. Etwas anders ist die Verteilung der Bürger aus dem an Österreich nicht angrenzenden Polen. Sie wohnen vor allem in Wien und in anderen großen Städten.

Entsprechend den länderweise unterschiedlichen Siedlungsmustern unterscheidet sich auch die Siedlungsstruktur der Zuwanderer aus den MOEL nach strukturellen Regionen (Übersicht 5.3). Vor allem Tschechen und Slowenen siedeln wesentlich häufiger in den Randgebieten. Bei den Tschechen wohnen 30% der Zuwanderer in diesen Gebieten. Bei slowenischen Staatsbürgern spielen überdies Großstädte mit einem Anteil von etwa einem Viertel eine wichtige Rolle. Slowakische Staatsbürger bevorzugen das Umland der Großstädte und vor allem Wien. Die Zuwanderung polnischer Staatsbürger geht hingegen zu fast 60% nach Wien.

Übersicht 5.3: Regionale Siedlungsmuster der MOEL-Migranten

Anteile an insgesamt in %

	Polen	Tschechien	Slowakei	Ungarn	Slowenien	Insgesamt	MOEL
Metropole	58,8	23,0	38,1	27,1	7,3	32,4	35,9
Großstädte	4,4	6,6	3,3	6,7	23,9	12,7	7,9
Umland	13,8	16,2	29,7	14,3	12,4	13,4	16,2
Mittelstädte	2,7	4,0	4,1	9,1	6,8	7,3	5,2
Intensive Industrieregionen	6,5	8,3	6,9	8,5	6,5	14,3	7,3
Intensive Tourismusregionen	1,7	2,8	3,0	2,5	11,0	6,4	3,6
Extensive Industrieregionen	6,2	9,1	5,2	10,7	14,9	7,2	8,8
Touristische Randgebiete	1,1	1,3	5,0	9,3	5,9	2,7	4,4
Industrialisierte Randgebiete	4,9	28,9	4,8	12,0	11,3	3,7	10,8

Q: FIS, WIFO-Berechnungen.

5.2 Wohin gehen die Migranten?

Die bereits in der Einleitung zitierten Ergebnisse von *Bartel* (1989), wonach der Anteil, der in einer Region lebenden Migranten derselben Nationalität eine wichtigere Variable für die Ansiedlungsentscheidung ist als die relativen Löhne oder die Arbeitslosigkeit, lassen sich auch für eine Abschätzung der zu erwartenden Ansiedlungsregionen der MOEL Staatsbürger nutzen.

Die zwischen den einzelnen Sendeländern sehr unterschiedlichen regionalen Siedlungsmuster von Migranten bedeuten für eine solche Abschätzung, dass die nationalen Gewichte der Zuwanderung wichtig werden. Eine Zuwanderung von vornehmlich Polen hat ganz andere regionale Auswirkungen als eine gleich große von Tschechen. Wir gehen folgendermaßen vor: Zunächst wird die Verteilung der Migranten aus den MOEL nach Sendeländern laut *Walterskirchen - Dietz* (1998) festgestellt. Diese Verteilung wird dann als Gewicht auf die Siedlungsmuster der MOEL-Migranten angewandt. Auf diese Weise erhalten wir den Anteil an der gesamten Migration aus den MOEL, der in einer Region zu erwarten ist.

Walterskirchen - Dietz (1998) gehen in ihrer Studie von einer Zuwanderung aus, die zu 63% aus Polen, 11% aus Tschechen, 8% Slowaken 3% Slowenen und 15% Ungarn besteht. Anhand dieser Gewichte für einzelne Länder und dem Anteil der in einer Region siedelnden Migranten, lässt sich daher die regionale bzw. sektorale Verteilung der Zuwanderung abschätzen.

In Übersicht 5.4 stellen wir die regionale Verteilung der Migranten (als Prozentsatz der Gesamtmigration) dar. Die überwiegende Mehrheit der Migranten aus den MOEL (47%) sollte sich nach diesen Ergebnissen in Wien ansiedeln und weitere 15% im Umland der Großstädte. Auch die extensiven Industrieregionen und die industrialisierten Randgebiete stellen ein wichtiges Zielgebiet für die Migranten aus den MOEL dar.

Stellt man die zu erwartende räumliche Verteilung der MOEL-Bürger ins Verhältnis zu dem Anteil dieser Regionen an der Gesamteinwohnerzahl, kann die Lokalisation dieser Zuwanderer auf einzelne Regionstypen berechnet werden. Eine Lokalisation von größer 1 bedeutet dabei, dass dieser Regionstyp einen relativ zur Bevölkerung überproportionalen Anteil an der Zuwanderung erhalten wird, bei einer Zahl kleiner 1 ist der Anteil der Zuwanderung relativ zur Bevölkerung unterproportional.

Die Lokalisation der Zuwanderung aus den MOEL ist nach Übersicht 5.4 vor allem in Wien und im Umland der Großstädte besonders hoch. In den industrialisierten Randgebieten liegt sie immerhin noch bei 1. Besonders gering ist die Lokalisation in den intensiven Tourismusregionen.

Übersicht 5.4: Struktur der erwarteten Zuwanderung nach Regionstypen

	Anteil an der erwarteten Migration in %	Lokalisation ¹⁾
Metropole	47,0	2,4
Großstädte	5,4	0,5
Umland	15,3	1,1
Mittelstädte	4,0	0,7
Intensive Industrieregionen	7,0	0,5
Intensive Tourismusregionen	2,3	0,3
Extensive Industrieregionen	7,3	0,6
Touristische Randgebiete	2,8	0,5
Industrialisierte Randgebiete	8,8	1,0

Q: FIS, WIFO-Berechnungen. - ¹⁾ Anteil der Migranten relativ zum Anteil an der Bevölkerung.

Übersicht 5.5: Struktur der erwarteten Zuwanderung nach Bundesländern

Anteil an insgesamt in %

	Anteil an der erwarteten Migration in %	Lokalisation ¹⁾
Wien	47,0	2,4
Niederösterreich	22,5	1,2
Burgenland	6,75	2,0
Steiermark	5,6	0,4
Kärnten	1,9	0,3
Oberösterreich	10,7	0,6
Salzburg	2,1	0,3

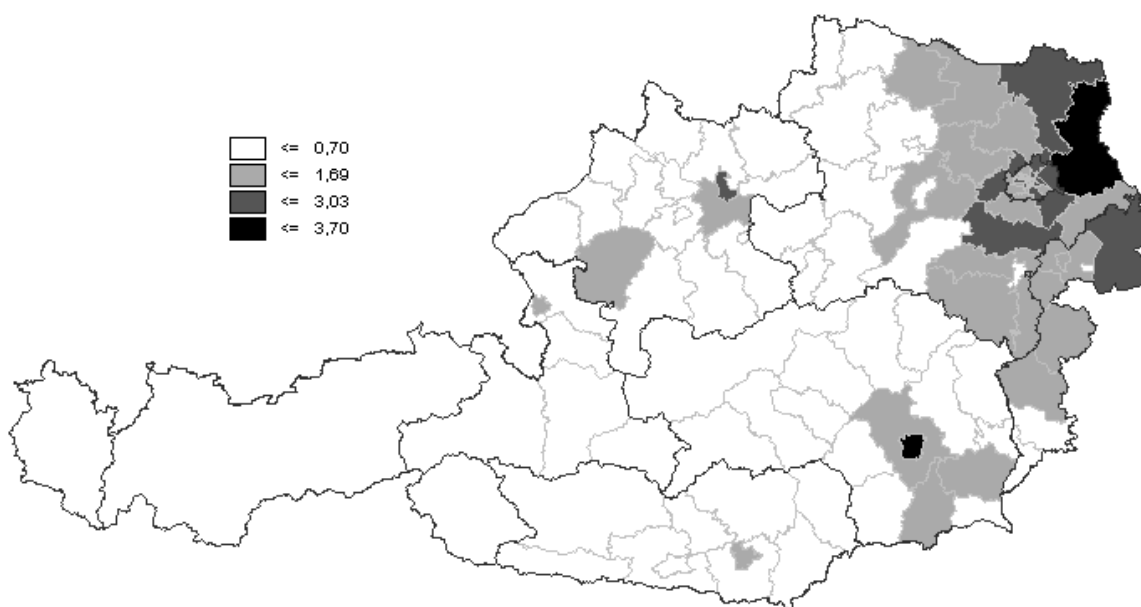
Q: FIS, WIFO-Berechnungen. - ¹⁾ Anteil an der Migration relativ zum Anteil an der Bevölkerung.

Nach Bundesländern wird vor allem der Osten (Wien, Niederösterreich und das Burgenland) hohe Anteile der Migration erhalten. Etwa drei Viertel der Migranten aus den MOEL wohnten 1991 in

diesen Bundesländern, ansonsten spielt nur noch die Zuwanderung nach Oberösterreich eine größere Rolle. Aufgrund des geringen Anteils an slowenischen Migranten (etwa 7% der gesamten Zuwanderung) dürfte hingegen die Zuwanderung in die südliche Region (Kärnten und Steiermark) sehr gering sein, und auch in den westlichen Bundesländern werden nur wenige MOEL-Migranten wohnen (ca. 6%). Einen höheren Anteil an den Migranten als an der gegenwärtigen Bevölkerung sollten vor allem Wien und der Rest der Ostregion erhalten. Im Süden hingegen sollte der Anteil der Migranten deutlich unter dem gegenwärtigen Anteil an der Bevölkerung liegen.

Abbildung 5.9: Verteilung der MOEL-Zuwanderer auf Bezirke

Anteile an insgesamt in %



Q: FIS, WIFO-Berechnungen.

5.3 Zusammenfassung

Die Studie von *Brücker - Boeri* (2000) betont gerade die Möglichkeit, dass die Zuwanderung von Bürgern aus den MOEL Probleme in isolierten Branchen und Regionen verursachen könnte. Dieses Kapitel untersucht diese Möglichkeit für Österreich aus regionaler und sektoraler Sicht. Wir finden, dass:

1. die Zuwanderung der MOEL Bürger räumlich stark konzentriert ist: insbesondere auf die Ostregion. Legt man die bisherigen Siedlungsstrukturen und die von *Walterskirchen – Dietz* (1998) geschätzten Anteile verschiedener Sendeländer an der Gesamtmigration zugrunde, könnte die

Ostregion etwa drei Viertel aller Migranten erhalten. Dies ist insofern ein Problem, als diese Region auch den Großteil der Pendler anziehen wird.

2. Nach Regionstypen werden nach der Metropole Wien vor allem das Umland der Großstädte und die industrialisierten Randgebiete einen überproportional großen Anteil an Migranten erhalten.
3. Aus sektoraler Sicht sind es vor allem das Bauwesen, Hotels und Restaurants, die Landwirtschaft und der Sektor der persönlichen Dienstleistungen, welche einen Großteil der ausländischen Arbeitskräfte aufnehmen werden.

Für die Wirtschaftspolitik unterstützen diese Ergebnisse zunächst die Forderung der Erhaltung der Kontrolle über die Zuwanderung. Durch eine entsprechende Kontrolle der Zuwanderung kann eine gleichmäßigere Verteilung der Migranten über Regionen erzielt werden. Allerdings müssen diese Ergebnisse auch als Herausforderung an die Integrationspolitik verstanden werden. Sollen isolierte sektorale Probleme verhindert werden, muss es gelingen, die Migranten aus den MOEL stärker in andere Branchen und Regionen zu integrieren. Gerade für Wien und die gesamte Ostregion sowie in den großen Städten wird es gelten, die Integrationskapazitäten zu erhöhen. Dies kann durch eine arbeitsrechtliche Gleichstellung der ausländischen Arbeitskräfte in allen Belangen geschehen, erfordert aber auch Anstrengungen im Bereich der sprachlichen und gesellschaftlichen Integration. Ausländische Arbeitskräfte, die einer dauerhaft Beschäftigung in Österreich nachgehen, sollten zumindest auch die Möglichkeit der sprachlichen erhalten. Ihnen sollte unentgeltlich ein entsprechender Sprachkurs angeboten werden.

Denkbar wäre zum Beispiel ein von den Sozialpartnern organisiertes und auch bezahltes „Arbeitsmarkt-Integrationspaket für neue Zuwanderer“. Dieses könnte aus einem Integrationskurs bestehen, in dem permanente Migranten unentgeltlich vor allem Deutschkenntnisse erhalten, in dem aber auch Aspekte des Arbeits- und Mietrechts und seiner Durchsetzung vermittelt werden, um die Migranten mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen.

Des Weiteren sollten gerade in den städtischen Regionen Österreichs – wo aufgrund der höheren Siedlungsdichte ausländischer Arbeitskräfte eine entsprechende Nachfrage besteht – das Unternehmertum unter den ausländischen Arbeitskräften verstärkt gefördert werden. Gerade das Beispiel der USA zeigt, wie durch einen leichteren Zugang im Bereich der Unternehmensgründungen die negativen Auswirkungen von Migration abgefangen werden können. So wird argumentiert, die mexikanischen Migranten in Kalifornien hätten durch Unternehmensgründungen quasi ihre eigenen Arbeitsplätze geschaffen.

6. Politische Handlungsmöglichkeiten

Die vollständige Freizügigkeit der Arbeit ist eines der wesentlichen Ziele der Europäischen Union, funktionstüchtige transnationale Arbeitsmärkte sind zum Erreichen dieses Zieles eine unerlässliche Notwendigkeit. Dementsprechend ist aus Sicht der europäischen Einigung diese Zielsetzung auch bei einer Erweiterung der EU um die österreichischen Nachbarländer maßgebend. Die gegenwärtige wirtschaftspolitische Diskussion geht allerdings davon aus, dass dieses Ziel nicht sofort nach einer Erweiterung (im Jahr 2005) erreichbar sein wird, sondern Übergangsregelungen notwendig werden, um die Phase der Unsicherheit unmittelbar nach dem Beitritt zu vermeiden (vgl. Hönekopp, 2000, Langewiesche, 2000, Boeri - Brücker, 2000, Brücker, 2000 und Bauer - Zimmermann, 1999). Auch aus Sicht der beitretenden Nachbarländer bieten Übergangsfristen eine Möglichkeit, die volle Partizipation an den politischen Entscheidungen der EU zu erhalten, noch bevor sie den Acquis vollständig übernommen haben.

Eine Begründung dieser Übergangsfristen ist die geringe Prognosegenauigkeit von Migrationspotentialschätzungen. Gegenwärtig liegen 24 Schätzungen des Migrationspotentials vor, deren Bandbreite zwischen 41.000 und 680.000 Zuwanderern in die gesamte EU pro Jahr liegt. Diese Studien unterscheiden sich zwar in ihrer Qualität und sind nicht alle gleich glaubwürdig.³⁷⁾ Aber selbst die bisher methodisch ausgefeilteste und wohl auch verlässlichste Schätzung von Brücker - Boeri (2000) erwartet zwar eine geringe Zuwanderung in die gesamte EU, kann aber das Auftreten von regional lokalisierten Zuwanderungen nicht ausschließen. Alle bisherigen und wohl auch zukünftigen Potentialschätzungen werden daher immer mit einem Zweifel ob ihrer Prognosegüte behaftet sein.

Durch eine Übergangsregelung im Bereich der Freizügigkeit des Personenverkehrs kann zusätzliche Sicherheit im Erweiterungsprozess erhalten werden. Zum einen bleibt durch Kontingente die Kontrolle über das maximale Zuwanderungspotential erhalten, es besteht somit Sicherheit über das höchstmögliche Ausmaß der Migration. Zum anderen kann durch eine vorsichtige Erhöhung von Kontingenten zusätzliche Information über das Ausmaß an Auswanderungswilligen gewonnen werden. Gelingt es nicht die Kontingente zu füllen, besteht auch kein Zuwanderungspotential, besteht hingegen ein großer Ansturm auf Kontingentplätze, ist das Migrationspotential hoch.

Überdies können Übergangsfristen bei geringer Zuwanderungswilligkeit faktisch zu demselben Resultat führen wie Freizügigkeit. Sie greifen nur bei einer „übermäßigen“ Zuwanderung. Dies lässt sich anhand folgendem Beispiel darstellen: Wird im Rahmen der Übergangsregelung die Zuwanderung der MOEL Bürger nach Österreich auf etwa 20.000 Personen pro Jahr beschränkt

³⁷⁾ Die erheblichen Unterschiede zwischen diesen Studien sind einerseits mit methodologischen Unterschieden und andererseits durch Unterschiede in den verwendeten Szenarien zu begründen. So gehen die Studien mit sehr hohen Migrationspotentialen durchwegs von dem sehr unrealistischen Szenario einer Erweiterung um 10 Beitrittskandidaten aus.

und liegt das tatsächliche Zuwanderungspotential aus den MOEL unter dieser Obergrenze, so besteht die Einschränkung der Freizügigkeit nur mehr formell, faktisch ist die Freizügigkeit bereits erreicht. Es können alle Personen zuwandern, die dies wünschen.

Auch andere Ergebnisse der oben zitierten Studien sprechen für Übergangsfristen. So besteht weitgehend Einigkeit, Österreich und die BRD werden die Hauptzuwanderungsländer für Arbeitsmigranten aus den MOEL sein. Dies gilt auch innerhalb Österreichs. Eine sowohl regional als auch sektoral konzentrierte Zuwanderung kann nicht ausgeschlossen werden: Die Ostregion könnte etwa drei Viertel aller Migranten erhalten. Auch der überwiegende Teil der Pendler wird in diese Region gehen. Nach Regionstypen sollten neben Wien vor allem die großen Städte und die Randgebiete einen überproportional großen Anteil an der Wanderung erhalten. Sektoral sind es vor allem das Bauwesen, der Tourismus, die Landwirtschaft und der Sektor der persönlichen Dienstleistungen, welche einen Großteil der Migranten aufnehmen werden.

Durch Übergangsfristen – und den damit verbundenen Quoten – kann etwaige Migration gleichmäßiger über die Mitgliedsländer verteilt werden. Auch auf diese Weise könnte selbst bei Übergangsregelungen eine „de facto“ Freizügigkeit entstehen. Alle Personen könnten in die EU zuwandern, aber nicht unbedingt in das Land ihrer Wahl.

Schlussendlich gibt es nur wenige Berechnungen über das zu erwartende Ausmaß des Tagespendelns in den Grenzregionen, sodass hier die Informationsdichte über mögliche Auswirkungen noch geringer ist. Unsere Schätzungen ergeben ein Pendlerpotential von etwa 80.000 Pendlern, die beiden anderen für Österreich existierenden Arbeiten (*Walterskirchen - Dietz, 1998* und *Huber, 1999*) kommen in unterschiedlichen Szenarien auf Potentiale von 139.000 und 50.000 Personen. Auch die hier bestehende Unsicherheit ist groß, so hängen unsere Ergebnisse sehr stark von den unterstellten Abschlägen für grenzüberschreitendes Pendeln ab. Auch diese Unsicherheit ließe sich durch Übergangsfristen auflösen.

Allerdings ist eine Regulierung auch mit Kosten verbunden. Diese sind:

1. Die Opportunitätskosten der Regulierung – Hochqualifizierte Arbeitskräfte sind der wichtigste Standortfaktor für Österreich. Kommt es durch „Überregulierung“ der Zuwanderung zu einer Knappheit bei diesem Faktor, entstehen der Wirtschaft Schäden, die als Kosten der Regulierung zu bewerten sind. Überdies werden durch eine Regulierung der Zuwanderung Anreize gesetzt die Produktion ins Ausland zu verlagern oder über den Handel die billigeren Güter aus dem Ausland einzukaufen. Dies hat ähnliche Effekte wie eine Zuwanderung. Schlussendlich sind Übergangsregelungen bei einem Beitritt immer auch Ergebnisse eines politischen Kompromisses. Die Übergangsregelung bei der Freizügigkeit der Arbeitnehmer wird wohl gegen andere Zugeständnisse gegenüber den MOEL eingetauscht werden müssen. Diese Zugeständnisse (etwa beim Grundverkehr oder der Landwirtschaft) müssen ebenfalls zu den Kosten der Regulierung gezählt werden.

2. Kosten aus der Umgehung der Regulierung – In der Regel wird eine perfekte Kontrolle der Zuwanderung kaum möglich sein, illegale Zuwanderung und ihre Folgen sind daher als Kosten der Regulierung zu betrachten. Die Kernfrage ist hier, wie bereit Personen sind, in die Illegalität abzuwandern. Es gibt aber immer auch legale Möglichkeiten der Umgehung von Zuwanderungsbestimmungen (z.B. durch die Dienstleistungsfreiheit), die kaum verhindert werden können. Auch hier stellt sich die Frage, wie bereit die Zuwanderungswilligen sind, diese Umgehungsformen zu nützen.
3. Notwendigen Kontrollkosten – Da eine regulierte Zuwanderung auch kontrolliert werden muss, entstehen Kosten wie Personalkosten der Kontrollorgane.

Diese Kosten müssen vor allem bei der Entwicklung der Form der Übergangsfristen mitberücksichtigt werden, da unterschiedliche Regulierungsformen durchaus unterschiedliche Kosten nach sich ziehen können.

Auch ist klar, dass das Ziel eines funktionsfähigen transnationalen Arbeitsmarktes langfristig nur erreichbar sein wird, wenn es bereits während der Übergangsperiode gelingt, offensive Maßnahmen zu ergreifen, welche danach trachten 1) die Zuwandernden bestmöglich und raschest zu integrieren, 2) die Anreize zur Migration zu verringern und 3) etwaige negative Verteilungswirkungen der Zuwanderung zu vermindern.

Dieses Kapitel diskutiert zunächst die maßgeblichen Eckpunkte einer Diskussion über die mögliche institutionelle Ausgestaltung von Übergangsfristen und präsentiert anschließend einen Vorschlag zur Gestaltung einer offensiven kontrollierten Zuwanderungspolitik für den Zeitraum bis zur Einführung der Freizügigkeit.

6.1 Rechtfertigung und Kosten von Migrationsbeschränkungen

6.1.1 Zur Rechtfertigung der Migrationsbeschränkung

Eine Reihe von ökonomischen Studien zum Thema Migration (z.B. *Sinn, 1999* oder *Friedberg - Hunt, 1995*) zeigen, dass ein „laissez faire“ Regime der Migrationpolitik zwischen zwei Ländern die Gesamtwohlfahrt des Zuwanderungslandes erhöht. Der hinter dieser Erkenntnis stehende Grundmechanismus ist leicht zu erklären: Durch eine Zuwanderung erhöht sich das Arbeitsangebot. Dies führt tendenziell zu sinkenden Löhnen, nicht nur für die Zuwanderer, sondern auch für die einheimische Bevölkerung, was in weiterer Folge die Kosten für Unternehmen verringert. Diese geringeren Kosten können in Form von geringeren Preisen an die Konsumenten weitergegeben werden, oder führen zu einer höheren Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen auf internationalen Märkten. In beiden Fällen steigt die heimische Produktion und somit das Einkommen und in weiterer Folge der Konsum und die Wohlfahrt.

Obwohl sich auch theoretische Modelle entwickeln lassen, in denen es durch Zuwanderung zu einem Wohlfahrtsverlust kommt, bestätigen empirische Untersuchungen die positiven Auswirkungen der Migration auf den österreichischen Arbeitsmarkt. In einer neueren makro-ökonomischen Untersuchung zeigen *Keuschnigg - Kohler* (1999), dass eine Zuwanderung von etwa 200.000 Personen die Wohlfahrt der heimischen Bevölkerung um 1,9% steigen lässt.

Eine Beschränkung der Zuwanderung von Arbeitskräften kann aus ökonomischer Sicht daher vorwiegend durch unerwünschte Verteilungswirkungen argumentiert werden.³⁸⁾ Die Zuwanderung von niedrig qualifizierten Arbeitskräften erhöht die Konkurrenz auf diesem Arbeitsmarktsegment und führt tendenziell zu höherer Arbeitslosigkeit und geringeren Löhnen für niedrig qualifizierte. Auch hier sind theoretisch andere Ergebnisse denkbar. Die Anzahl der Studien, die versuchen die Arbeitsmarktwirkungen von Migration in Österreich abzuschätzen, ist groß. Diese Studien betonen vor allem die Verteilungswirkungen der Migration. Generell profitieren hochqualifizierte 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.³⁹⁾

Aber die Möglichkeit unerwünschter Verteilungseffekte alleine reicht noch nicht aus um Übergangsfristen zu begründen. So hilft Marktmechanismus selbst die negativen Verteilungseffekte zu mildern. Durch geringere Löhne und schlechtere Beschäftigungschancen im Niedriglohnbereich steigen die Anreize zur Bildung. Der Arbeitsmarkt sollte über lange Frist wieder ins Gleichgewicht kommen. Strittig ist wie lange diese „lange Frist“ ist. Da es sich bei Ausbildungsentscheidungen um relativ langfristige Entscheidungen handelt kann man aber nicht von einem raschen Wirken dieser Mechanismen ausgehen.

Auch hätte der Staat prinzipiell neben Regulierungen andere defensive und offensive Möglichkeiten der Umgehung unerwünschter Verteilungswirkungen. Dazu gehören auf der offensiven Seite eine Verbesserung der Ausbildung der heimischen Bevölkerung, um dadurch den Druck auf das niedrig qualifizierte Segment des Arbeitsmarktes zu umgehen. Auf der defensiven Seite wären dies verteilungspolitische Maßnahmen der Steuer- und Transferpolitik, die aus dem Wohlfahrtsgewinn durch Migration finanziert werden könnten.

Eine Beschränkung der Migration aus verteilungspolitischen Gründen lässt sich daher vor allem dann argumentieren, wenn das Tempo der Migration zu rasch erfolgen könnte, um mittels anderer politischer Maßnahmen die unerwünschten Verteilungswirkungen abzufangen. Maßgebend ist hierfür die Möglichkeit einer hohen Zuwanderung nach der Erweiterung und nicht das zu

³⁸⁾ Neben ökonomischen Argumenten gibt es aber auch politische Argumente für Kontingentierungen. Insbesondere, wenn die einheimische Bevölkerung eine Abneigung gegen Zuwanderung hat, wird deren Beschränkung politisch opportun.

³⁹⁾ Ergebnisse bezüglich der Auswirkungen von Zuwanderung und Außenhandel auf den Arbeitsmarkt finden sich in Teilprojekt 9.

erwartende Potential. Die meisten Studien finden ein geringeres Migrationspotential, können aber die Möglichkeit einer hohen Zuwanderung innerhalb kurzer Frist nicht ausschließen. Hinsichtlich dieses Potentials besteht einige Unsicherheit über seine Anzahl und seine tatsächlichen Auswirkungen. Kleinere Migrationen können dabei zu leichter verkraftbaren Anpassungen führen.

6.1.2 Kosten von Migrationsbeschränkungen

Über die normative Frage hinaus, ob Migration insgesamt wohlfahrtsteigernd wirkt und welche Vorteile Kontingente bringen, ist zu klären, wie wirksam Kontingentierung bei einer Verringerung von Migration ist, und welche Kosten sie verursacht. Drei Arten von Kosten entstehen bei Regulierungen:

a) Umgehungskosten

Besteht eine Kontingentierung, bleibt Ausreisewilligen immer noch die Möglichkeit einer illegalen Migration. Die Möglichkeiten einer illegalen Beschäftigungsaufnahme sind dabei vielfältig. Sie kann einerseits durch eine illegale Einreise erfolgen, oder aber durch eine Überziehung bzw. einen Missbrauch des ursprünglichen Einreisegrundes entstehen.

Der Anreiz der Ausreisewilligen illegal einzureisen wird dabei höher sein, je geringer das mit dem Status der Illegalität verbundene zusätzliche Risiko (also der Strafe mal der Wahrscheinlichkeit entdeckt zu werden) und je höher die Einkommensdifferenziale. Die Willigkeit der Arbeitgeber illegale Arbeitskräfte einzustellen, die ebenfalls gegeben sein muss, um illegale Arbeitsmigration zu ermöglichen, steigt hingegen mit der Lohnersparnis und fällt mit dem Strafausmaß sowie der Wahrscheinlichkeit entdeckt zu werden.

Bereits über diese Motivkonstellation können die negativen Folgen der illegalen Migration abgeleitet werden. Illegale Migration führt zu einer Unterwanderung der Sozial- und Arbeitssicherheitsstandards, da illegale Migranten keine diesbezüglichen Rechte erwerben können. Sie führt auch wie alle Schwarzmarktaktivitäten zu einer Aushöhlung der Steuerbasis und somit zu geringeren Staatseinnahmen. Schlussendlich kann sie einen höheren Lohndruck für gering qualifizierte Arbeitskräfte verursachen, da illegale Arbeitskräfte weniger verdienen als legale.

Bei den gegenwärtigen Lohndifferentialen und Kontrollen dürfte illegale Arbeitsmigration für Bürger aus den besser entwickelten Beitrittskandidatenländern, die zunächst der Europäischen Union beitreten, eher unattraktiv sein. Zieht man aus der Struktur der festgestellten illegalen Grenzübertritte Rückschlüsse auf die Struktur der gesamten illegalen Arbeitskräfte, sind es vor allem Personen aus Entwicklungsländern und den von einem Beitritt noch weiter entfernten MOEL, die dieses Risiko auf sich nehmen, nicht jedoch Bürger der fortgeschritteneren Kandidatenländer (Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn). Zum Beispiel meldet *Huber* (1999) im Jahr etwa 3.200 bis 10.000 illegale Grenzübertritte, die vor allem durch Schlepperorganisationen ermöglicht wurden. Die Mehrheit der illegalen Grenzübertritte kamen dabei aus dem Irak, Afghanistan,

Kosovo und Rumänien – durchwegs Länder die nicht dem Kreis der frühen Beitrittskandidaten zugerechnet werden. Wesentlich bedeutsamer dürfte hingegen das Problem der Schwarzarbeit von Personen sein, die offiziell nur als Touristen nach Österreich einwandern.

Verschiedene Formen der grenzüberschreitenden Arbeitswanderung sind außerdem schwieriger zu kontrollieren. Zum Beispiel ist es wesentlich schwieriger, die illegale Zuwanderung von Pendlern einer Kontrolle zuzuführen als jene der Migranten. Dies würde im Sinne einer Minimierung der Kosten der Regulierung dafür sprechen, gerade diese schwer kontrollierbaren Formen der Migration stärker zu liberalisieren als die leichter zu kontrollierenden.

Es gibt auch immer wieder legale oder halblegale Umgehungsmöglichkeiten der Quoten. Im Zusammenhang mit Migration wird dabei immer wieder die Dienstleistungsfreiheit erwähnt. Ein spektakuläres Beispiel ist dabei die Ausnützung der „Dienstleistungsfreiheit“ im Baugewerbe in Deutschland. Allerdings ist festzuhalten, dass dieser Fall durch eine außergewöhnlich starke Nachfrage in einer ganz spezifischen Region bedingt war. Durch die Bauarbeiten in Berlin kam es zu einer Sonderentwicklung. Dementsprechend bleibt dieser Fall auch das einzige Beispiel für eine massive Zuwanderung durch Ausnützen von Umgehungsmöglichkeiten. Überdies sind die Möglichkeiten einer Umgehung der Zuwanderungsbestimmungen über die Dienstleistungsfreiheit aus Drittstaaten aufgrund des weit gefassten Arbeitskräftebegriffs des Ausländerbeschäftigungsgesetzes in Österreich kaum gegeben. Für die Erweiterung sollte entweder die bestehende Drittstaatenregelung auch weiterhin auf die MOEL angewandt werden, oder aber auf die vollständige Umsetzung der EU-Entsenderichtlinie in die nationalen Rechtssysteme der Beitrittsländer sowie deren – gegenüber den jetzigen Bestimmungen verbesserte – Durchsetzung und Kontrolle gedrängt werden.⁴⁰⁾ Das Einbeziehen der Sozialpartner – vor allem der Arbeitnehmervertretung(en) – in diesen Politikansatz (z.B. Parteienstellung bei Verfahren zur EU-Entsenderichtlinie und/oder aktiver Beobachter der Verflechtung der Arbeitsmärkte) erscheint dabei sinnvoll.

b) Kontrollkosten

Kontingentierungen müssen auch in Zukunft mit einer entsprechenden Kontrolle verbunden sein. Ist eine Kontrolle illegaler Arbeitsaufnahmen nicht möglich, führt eine Kontingentierung in aller Regel nur zu einer Erhöhung der illegalen Arbeitsmigration. Die Kontrollkosten für ein Kontingent hängen stark von der institutionellen Ausgestaltung der Kontingente ab. *Epstein - Hillmann - Weiss (1998)* schlagen zum Beispiel vor, durch eine entsprechend hohe Zahlung beim Grenzübertritt, die erst bei Ausreise wieder rückerstattet wird, den Anreiz zu einem längeren Verbleib im Land zu verringern. Eine solche Maßnahme würde zwar die Kontrollkosten im Land verringern, allerdings ist anzunehmen, dass der Schaden für den Tourismus, der durch diese Zahlung entstehen würde, diese Ersparnisse bei weitem übersteigt.

⁴⁰⁾ Siehe Teilprojekt 6 für eine genaue Diskussion der Bestimmungen zur Dienstleistungsfreiheit und ihre möglichen Anpassungen nach einem Beitritt.

In der Praxis besteht vor allem die Möglichkeit, Kontrollen beim Grenzübertritt und nach einem Schengenbeitritt nur mehr am Arbeitsplatz durchzuführen. Ersteres ist geeigneter dem illegalen Schlepperwesen Einhalt zu gebieten. Soll jedoch vor allem der Tatbestand der Schwarzarbeit bekämpft werden und besteht wie im Fall der österreichischen Grenzregionen überdies die Möglichkeit des grenzüberschreitenden Pendelns, wird eine Kontrolle am Arbeitsort auch bei bestehenden Grenzkontrollen eher zweckmäßig sein.⁴¹⁾

Weiters kann versucht werden durch das Setzen von positiven Anreizen zur Rückreise für legale Zuwanderer, das sogenannte „over-staying“ (dies ist die Tendenz auch nach Ablauf des Aufenthalts zu verbleiben) zu verringern. Hier besteht die Möglichkeit, befristeten Zuwanderern zusätzliche Anreize zur Rückkehr anzubieten. Diese könnten etwa in einer Beratung für Personen bestehen, die mit dem in Österreich gesparten Geld in der Heimat ein Unternehmen gründen wollen.

Allerdings sollte eine rationale Migrationspolitik nicht die Erwartung hegen, durch polizeiliche Maßnahmen die illegale Zuwanderung auf Null zu reduzieren. Auch in der Bekämpfung der illegalen Zuwanderung gilt es zwischen den Kosten einer genaueren Kontrolle und den dadurch vermiedenen Schaden für die Volkswirtschaft abzuwägen (Entorf, 2000). Neben der polizeilichen Kontrolle ist es auch möglich, durch bessere Information über das Schicksal illegaler Migranten, die illegale Migration am Entstehungsort zu bekämpfen.

Um den Anreiz zur Umgehung sozial- und arbeitsrechtlicher Bestimmungen zu verringern, der die Nachfrage nach ausländischen Arbeitskräften über Gebühr erhöht, sollten allerdings die Kontrollmöglichkeiten ausgeweitet werden. Es sollte nicht nur das Aufgreifen sogenannter „Illegaler“ im Mittelpunkt der Kontrolle stehen, sondern auch überprüft werden, ob die Arbeitsbedingungen der ausländischen Arbeitskräfte den kollektivvertraglichen und sonstigen Bestimmungen entsprechen. Dies hätte den Vorteil, nicht nur arbeitsangebotsseitige Anreize gegen die Schwarzarbeit zu schaffen, sondern auch arbeitsnachfrageseitig die Motivation für eine solche Arbeit zu verringern.

c) Alternativkosten

Da Übergangsfristen vor allem über unerwünschte Verteilungswirkungen einer zu raschen Zuwanderung argumentiert werden müssen, ist auch die Verteilungswirkung der unerwünschten Verhaltensweisen, die durch die Regulierung induziert werden, zu beachten. Kann ein Unternehmen im Inland keine entsprechenden (billigen) Arbeitskräfte finden, bestehen immer noch die Möglichkeiten, über eine Verlagerung des Produktionsstandortes niedrigere Lohnkosten zu lukrieren oder über vermehrten Vorleistungsbezug, die billigere Arbeitskraft indirekt zu importieren.

⁴¹⁾ Dies wird insbesondere dann unumgänglich sein, wenn die Kandidatenländer dem Schengenabkommen beitreten, wie dies der vollkommenen Übernahme des Acquis entsprechen würde.

Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass diese Form der Alternativkosten (insbesondere jene der Produktionsverlagerung) von der Erweiterung der EU vollkommen unabhängig ist. Mit oder ohne Erweiterung ist das Kapital in einer globalisierten Wirtschaft international mobil. Bietet ein Land geringere Produktionskosten an, besteht demnach eine Tendenz zur Produktionsverlagerung, die ihrerseits wiederum die Nachfrage nach niedrig qualifizierter Arbeit verringert. Tendenziell wirken diese beiden Maßnahmen verteilungspolitisch in die gleiche Richtung wie Zuwanderung.

6.2 Zur institutionellen Ausgestaltung von Übergangsfristen

Bisher wurden in der Diskussion zu Übergangsregelungen drei prinzipielle Vorschläge zu der institutionellen Ausgestaltung der Übergangsfristen vorgelegt:

1. Eine auf einen fixen Zeitraum festgelegte Quotenregelung, die auf einem fixen oder flexibel (nach der Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarktes) festgelegten Kontingent beruht.
2. Eine Übergangsregelung, die über einen flexiblen Zeitraum (anhand eines Konvergenzkriteriums) festgelegt wird.
3. Einführung einer sogenannten Safe-Guard-Klausel, nach der zunächst die uneingeschränkte Freizügigkeit bestehen soll, wenn jedoch zu viele Migranten zuwandern, könne sie wieder außer Kraft gesetzt werden.

Der Nachteil dieses letzten Vorschlags liegt:

1. In den Anreizen, die durch eine solche Politik entstehen – Wird die tolerierte Migration in diesem Modell zu gering angesetzt, ist für alle Beteiligten klar, dass es in späteren Jahren zu einer Regulierung kommen wird. Somit müssten auch Personen, die sich ansonsten eher abwartend verhalten migrieren, „solange die Grenzen noch offen sind“. Der Effekt wäre im Gegensatz zur ursprünglichen Begründung der Maßnahme eine raschere Zuwanderung. An deren Ende stünde wohl eine Regulierung.
2. Den induzierten Irreversibilitäten – Stellt sich eine zu rasche Zuwanderung heraus, ist diese nicht mehr ohne weiteres rückführbar.
3. In der mangelnden Steuerungsmöglichkeit der Maßnahme – Unabhängig von der Höhe der zu erwartenden Migration wird der Hauptteil (laut einer Studie von *Bruecker - Boeri* (2000) etwa 80%) auf die BRD und Österreich entfallen. In der Tat ist die erwartete regionale Konzentration der Migranten und Pendler ein wichtiger Grund für eine Einschränkung der Freizügigkeit des Personenverkehrs, da für die gesamte EU selbst eine Zuwanderung am oberen Rand der bisherigen Schätzungen kaum Auswirkungen haben würde (*Straubhaar - Hille*, 2000). Dies bedeutet einen zusätzlichen Spielraum für die Erweiterungspolitik auf europäischer Ebene. Durch selektive Gestaltung der Übergangsbestimmungen für die Zuwanderung in einzelne

Länder kann die zu erwartende Migration gleichmäßiger über den EU-Raum verteilt werden. Dieser Spielraum wird durch diese Maßnahme nicht genützt.

4. In den zu erwartenden hohen Kontrollkosten – Um eine solche Regelung zu kontrollieren, wäre es nötig, eine rasche Beobachtung der Wanderung – wahrscheinlich auf monatlicher Basis – zu ermöglichen. Dies würde mit einigen Kosten verbunden sein.

Aber auch die beiden anderen Vorschläge haben Nachteile. Im Fall einer auf einen gewissen Zeitraum beschränkten Zuwanderung wäre festzulegen, wie lange dieser Zeitraum ist. Dies trifft auf Probleme, weil unklar ist, wie sich die MOEL in Zukunft entwickeln werden, z.B. ob sie rasch oder langsam gegen das EU-Niveau konvergieren werden. Im Fall einer Regulierung über ein Konvergenzkriterium besteht die Gefahr sehr langer Übergangsregeln. Dies könnte im Widerspruch zum Gedanken der Europäischen Einigung stehen.

Die kritische Entscheidung in beiden Versionen der Übergangsfristen ist das Abbruchskriterium. Nach welchem Zeitraum bzw. bei welchem Konvergenzniveau soll der Übergang zur Freizügigkeit gewährt werden? In der Europäischen Union bestehen bisher nur Erfahrungen mit zeitlich befristeten Übergangsregelungen bei Neueitritten. Diese wurden allerdings bisher auch in jeder Erweiterungsrunde für die jeweiligen sensiblen Bereiche angewandt. So wurde zum Beispiel bei der Süderweiterung die Freizügigkeit des Personenverkehrs mit einer Übergangsfrist von ursprünglich 8 Jahren verhandelt. Gerade diese Erfahrung zeigt, dass solche Übergangsfristen nicht unflexibel gehandhabt werden müssen. Aufgrund der geringen Zuwanderung in den Jahren 1986 bis 1992 wurde diese Übergangsfrist um ein Jahr verkürzt. Die Freizügigkeit des Personenverkehrs galt in dieser Erweiterungsrunde bereits ab 1992.

Die größere Erfahrung mit zeitlich befristeten Übergangsregelungen und die Unsicherheiten hinsichtlich der zu erwartenden Zuwanderung in die MOEL sprechen für eine zeitliche Befristung der Freizügigkeit des Personenverkehrs. Diese zeitliche Befristung sollte allerdings möglichst flexibel gehandhabt werden, um die bestehenden Unsicherheiten zu berücksichtigen. Denkbar wäre zum Beispiel eine Übergangsregelung, bei der allerdings – den Erfahrungen der Süderweiterung Rechnung tragend – vereinbart werden könnte, mit Einwilligung aller Staaten diese Übergangsregelung zu verkürzen. Als Indiz für eine mögliche Verkürzung könnte man dabei eine Nichtaus-schöpfung der Zuwanderungsquote heranziehen. Gleichzeitig kann vereinbart werden, dass es zu einer Verlängerung der Übergangsfristen kommt, sollten die MOEL bis zu dem Zeitpunkt des Endes der Übergangsregelungen gewisse Konvergenzkriterien nicht erfüllen. Wichtig an einer solchen Regelung wäre weniger die genaue Länge der Übergangsregelungen sondern ihre zeitliche Flexibilität.

Gleichzeitig sollte aber vereinbart werden, dass die EU-Staaten in der Phase der Regulierung ihre Einreisekontingente für Bürger aus den MOEL deutlich erhöhen und in einzelnen Teilsegmenten des Arbeitsmarktes deutlich liberalisieren, stärkere Anstrengungen bei der Integrationspolitik ausländischer Arbeitnehmer unternehmen und einen über die EU-Förderung hinausgehenden

finanziellen Beitrag zur Wachstumsbeschleunigung in den MOEL leisten (siehe dazu den nachfolgenden Abschnitt).

Diese Regelung würde die der EU wohlvertrauten zeitlich befristeten Übergangsregelungen um ein flexibles Element ergänzen, welches überdies Konvergenzkriterien mitberücksichtigt. Unter einer Annahme einer ersten EU-Erweiterung im Jahr 2005 wäre die Freizügigkeit damit frühestens im Jahr 2010 und spätestens im Jahr 2015 erreicht. Dies gäbe den EU-Staaten eine 9 bis 14jährige Periode, in denen sie offensive Vorbereitungsmaßnahmen ergreifen könnten.

6.2.1 Offensive Maßnahmen

Selbst bei Gewährung der Übergangsfristen für die Phase nach dem EU-Beitritt bleibt die Frage bestehen, wie die Quoten in einer solchen Übergangsphase geregelt und in bestmöglicher Weise gestaltet werden können. Die faktischen Ausgangspunkte dieser Diskussion sind:

1. Alle geschätzten Migrationspotentiale weisen Zahlen aus, die deutlich über jenen der gegenwärtigen Kontingente in Österreich liegen. Da die Kontingente zur Familienzusammenführung hauptsächlich Personen aus den traditionellen Gastarbeiterländern, die allesamt nicht für eine Erweiterung in der ersten Runde in Frage kommen, zugute kommen, schränkt dies die maximale Zahl der möglichen Zuwanderung aus den MOEL noch zusätzlich ein. Soll die Migrationspolitik in der Übergangsphase einen Beitrag zu einer langsameren aber stetigen Zuwanderung leisten, wird man um eine deutliche Anhebung der Quoten (um das Drei- bis Vierfache des heutigen Niveaus auf 20.000 bis 25.000 Personen) nicht herkommen.

Eine solche Ausweitung sollte zum Ziel haben, die bestehenden Humankapitalressourcen in den MOEL mittels einer selektiven Einwanderungspolitik für den österreichischen Standort zu nützen. Sie ist auch relativ zu den zukünftigen demographischen Entwicklungen in Österreich nicht besonders groß. Gegenwärtig liegt die Zuwanderungsquote nach Österreich unter dem Niveau der unteren Wanderungsvariante, in der eine Zuwanderung von 10.000 Personen angenommen wurde. Demnach sollte die Zahl der Erwerbspersonen in Österreich bereits ab dem Jahr 2009 zurückgehen. Die österreichische Bevölkerungsprognose geht in ihrem mittleren Zuwanderungsszenario von einer Zuwanderung von 17.000 Personen pro Jahr aus. Nach diesem Szenario würde die Zahl der Erwerbspersonen in Österreich ab dem Jahr 2012 zurückgehen. Eine Ausweitung auf 25.000 Personen pro Jahr entspricht dem oberen Zuwanderungsszenario von 24.000 Personen – nach diesem würde die Zahl der Erwerbspersonen ab 2015 schrumpfen (Biffi - Hanika, 1998).

2. Die derzeitige Struktur der ausländischen Beschäftigten konzentriert sich nur auf wenige Branchen. Der österreichische Arbeitsmarkt ist zwischen inländischen und ausländischen Arbeitskräften stark segmentiert. Dies verringert die Integrationskapazitäten Österreichs. Aufgrund der Segmentierung können zusätzliche Arbeitskräfte nur dann aufgenommen werden, wenn in den typischen „Gastarbeiterbranchen“ keine heimischen Arbeitskräfte mehr gewünscht

werden. Dies stellt Herausforderungen an die Integrations- und Zuwanderungspolitik. Ziel der Zuwanderungspolitik ist es, Österreich ausreichend Humankapitalressourcen zur Verfügung zu stellen.

3. Vor allem in den ländlichen Gebieten Österreichs weisen die ausländischen Arbeitskräfte eine bessere Bildungsstruktur auf als die einheimische Bevölkerung. Demnach sollte eine kontrollierte Zuwanderungspolitik auch regionalpolitische Zielsetzungen verfolgen und die Zuwanderung, insbesondere das Pendeln, als eine Möglichkeit zur Erhöhung des Humankapitals in ländlichen Gebieten betrachten.
4. Zuwanderer sind nicht alle gleich. Sie unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Qualifikationen und ihres Wunsches über die Aufenthaltsdauer. In manchen Fällen, wie zum Beispiel beim grenzüberschreitenden Pendeln, entstehen geringere Integrationserfordernisse als zum Beispiel bei einer permanenten Zuwanderung. Dementsprechend kann in einem kontrollierten Regime die Struktur der Zuwanderung in die gewünschte Richtung beeinflusst werden.
5. Die Regulierung der österreichischen Zuwanderung geht wie in den meisten europäischen Ländern von kurzfristiger Migration aus. Arbeitsbewilligungen werden zumeist nur für eine kurze Zeit vergeben und bedürfen einer regelmäßigen Verlängerung (Biffli, 1994). Dementsprechend gering waren daher bisher die Bemühungen einer systematischen Integration der ausländischen Arbeitskräfte in Österreich.
6. In den nächsten Jahren wird sich unabhängig von der Erweiterung der seit Jahren bestehende Trend zur Ausweitung der Unterschiede im Lohn- und Beschäftigungsniveau zwischen hoch- und niedrigqualifizierten Arbeitskräften verstärken. Diese allgemeine Tendenz stellt zum einen eine Herausforderung an die Verteilungspolitik in Österreich. Sie stellt aber auch Anforderungen an die Art und Weise, wie der Vorteil einer Niedriglohnregion in unmittelbarer Nachbarschaft genützt werden kann.

Ein Bereich der offensiven Maßnahmen liegt darin, den Arbeitsmarkt für den durch die Erweiterung ausgelösten Strukturwandel zu rüsten. Daher liegt der diesbezügliche strategische Spielraum in einer offensiven Politik, die darauf abzielt, die Aufnahmefähigkeit des österreichischen Arbeitsmarktes zu erhöhen. Dies bedeutet, dass alle Schritte, die dazu geeignet sind, die wirtschaftliche Dynamik in Österreich zu verbessern, auch einen positiven Effekt auf den österreichischen Arbeitsmarkt haben. Hier sind die Träger der Regionalpolitik ebenso wie andere politische Akteure gefordert, durch entsprechende, an anderer Stelle eingehender beschriebene Maßnahmen die wirtschaftliche Dynamik zu fördern. Weiters ist in diesem Zusammenhang vor allem aus regionalpolitischer Sicht darauf hinzuweisen, dass auch und vor allem eine günstige wirtschaftliche Dynamik in den Regionen beiderseits der Grenze – sowie eine darauf ausgerichtete grenzüberschreitende Regionalpolitik – einerseits das Bedürfnis oder die Notwendigkeit, aus den MOEL auszupendeln, verringert und andererseits die Aufnahmefähigkeit des Arbeitsmarktes in den österreichischen Grenzregionen erhöht.

Nützen der Chancen der Migrationpolitik

Ein Potential an Zuwanderern – insbesondere hochqualifizierter Zuwanderer – sofern es kontrolliert wird – ist für eine Volkswirtschaft in erster Linie eine Ressource, die ihr im internationalen Wettbewerb einen Standortvorteil sichern kann. Diese Chance der Migrationspolitik sollte durch eine selektive „Öffnung“ der Grenzen in Teilbereichen genützt werden. Diese selektive Öffnung sollte nach regionalen und qualifikationsspezifischen Gesichtspunkten erfolgen.

- Regional bietet vor allem der Zugang zu einem Einpendlerpotential eine Möglichkeit den Standort zu stärken. In einigen peripheren Grenzregionen Österreichs besteht ein Mangel an Arbeitskräften mit entsprechendem Qualifikationsniveau. Es ist auch schwierig solche Arbeitskräfte in diese Regionen zu bekommen, da das Lohnniveau in diesen Regionen niedrig ist und insbesondere auch andere Aspekte dieser Regionen (z.B. Bildungs- und Freizeitangebot) für diese Gruppen nicht befriedigend sind. In den Grenzregionen der MOEL besteht hingegen ein Potential an höher gebildeten Arbeitskräften, welches durchaus zur Verbesserung der Standortattraktivität in Österreich beitragen könnte.

Besteht eine administrativ leicht handhabbare Regelung, wie diese Arbeitskräfte aus den Nachbarregionen rekrutiert werden können – eine Möglichkeit wäre hier die Integration der MOEL (zu den gleichen Bedingungen wie EU-Staaten) in das EURES-System – kann dies durchaus als Argument bei Ansiedelungen benutzt werden und könnte auch zusätzliche Investitionen in der Region generieren. Solche Kontingente sollten dabei in erster Linie Pendlern zu Gute kommen und erst in zweiter Linie Migranten aus den Nachbarländern, da dies a) einen größeren Beitrag zur Erreichung des Ziels eines funktionsfähigen grenzüberschreitenden Arbeitsmarktes liefert und b) geringere Integrationserfordernisse an die Empfängerregion stellt. Es ist nur eine Integration in den Arbeitsmarkt und keine gesellschaftliche notwendig.

- Zu jedem Zeitpunkt besteht in manchen Berufen ein Nachfrageüberhang, während in anderen Berufen Überschussangebot besteht. Die Bereinigung dieser sogenannten strukturellen Arbeitslosigkeit scheitert oftmals an der Unmöglichkeit Arbeitslose rasch umzuschulen. Dieser Mangel an Humanressourcen kann auch langfristig unerwünschte Effekte auf eine Volkswirtschaft haben. Siedeln Betriebe aus Mangel an Humankapital erst einmal ab, bestehen auch keine hochwertigen Arbeitsplätze mehr in der Region. Der Anreiz zur Ausbildung nimmt ab. Auf diese Weise können die in der Regionalökonomie betonten selbstverstärkenden Effekte auch in Richtung einer abwärtsgerichteten Dynamik wirken.

Durch eine selektivere Vorgehensweise in der Migrationspolitik kann hier einiges gewonnen werden. Ein Ziel aller Regulierungssysteme muss es sein, Arbeitskräfte mit den der Nachfrage entsprechenden Qualifikationen in das Land zu bringen und solche, mit nicht adäquaten, aus den Applikanten zu filtern. Dementsprechend differenzieren die meisten Quotensysteme zwischen verschiedenen Bildungsstufen und persönlichen Charakteristika.

Diese Argumente sprechen für eine Bevorzugung von Pendlern und temporären Migranten. Da Pendler ihren Haushalt nicht verlegen, entsteht bei dieser Form der grenzüberschreitenden Wanderung nicht ein unmittelbarer Bedarf an nachziehenden Familienangehörigen, die potentiell die Zielsetzung der selektiven Öffnung unterwandern. Auch bei temporären Migranten (zum Beispiel Saisoniers) besteht dieser Bedarf nicht, sofern auch sichergestellt wird, dass dieser Saisonierstatus nicht nachträglich zu einer permanenten Aufenthaltsform umgewandelt wird (vgl. *Bauer - Zimmermann, 2000*).

Sollen im Rahmen eines solchen offensiven und zukunftsorientierten Maßnahmenspektrums die Chancen der Migrationspolitik stärker genutzt werden, wird die Organisation einer transnationalen Zusammenarbeit der regionalen Arbeitsbetreuungseinrichtungen beiderseits der Grenze notwendig sein. Damit sollte es möglich sein, nachfrageorientiert steuernd in den Anpassungsprozeß der zukünftig gemeinsamen Arbeitsmärkte einzugreifen. Vor allem während der Gültigkeit der quantitativen Kontingentierungen kann dieses Instrument flankierend eingesetzt werden und würde ein für alle Seiten vorteilhaftes langsames Hinübergleiten in die Freizügigkeit ermöglichen. Im Mittelpunkt steht dabei eine qualifikationsgerechte, nachfrageorientierte Zuweisung von MOEL-Arbeitskräften, insbesondere Pendlern, an Unternehmen in den österreichischen Grenzregionen.

Eine zentrale Rolle spielt dabei, dass vornehmlich nur in jenen Berufen bzw. Qualifikationsbereichen MOEL-Beschäftigte vermittelt werden sollen, in denen auf österreichischer Seite eine Angebotsschwäche existiert. Über diese grenzüberschreitende Zusammenarbeit müsste es – unter Berücksichtigung des vorgegebenen quantitativen Rahmens – möglich sein, die zusätzlichen MOEL-Arbeitskräfte qualifikations- und nachfrageorientiert auf den Arbeitsmärkten der österreichischen Grenzregionen unterzubringen und Verdrängungseffekte für österreichische Arbeitnehmer abzuschwächen. Zur Umsetzung eines solchen Kooperationsvorhabens bedarf es jedoch eines hohen Maßes an gegenseitigem Vertrauen, eines intensiven, gut organisierten und rasch handzuhabenden Informationsaustausches sowie ausreichend Zeit, um ein solches Kooperationsystem funktionstüchtig aufzubauen.

Eine Übergangsfrist würde sich auch aufgrund des in diesem Zeitraum vorerst noch kontrollierten Anstiegs der Zahl der MOEL-Arbeitskräfte in Österreich gut für den Ausbau und den Probelauf dieses qualitativen Regelungsmechanismus eignen. Mit dem Aufbau sollte hingegen sofort begonnen werden. Ab Gewährung der vollen Freizügigkeit ist die rechtliche Bevorzugung österreichischer Arbeitnehmer bzw. das Festsetzen von Beschäftigungsquoten für Unternehmen zwar nicht mehr möglich, eine effiziente transnationale Zusammenarbeit der regionalen Arbeitsämter wird hingegen notwendiger denn je sein.

Insgesamt sollten in der Phase des Übergangs zur Freizügigkeit folgende Gesichtspunkte die österreichische Migrationspolitik kennzeichnen:

1. Langfristige Migration sollte vor allem im Bereich der hochqualifizierten Arbeitskräfte stattfinden. Hier ist an die Einführung eines Punktesystems zu denken, welches an der

Qualifikation der Migranten anknüpft. Da solche hochqualifizierten Migranten eine wertvolle Ressource für die österreichische Wirtschaft darstellen, sollte danach getrachtet werden, diese Migranten möglichst rasch zu integrieren (siehe dazu unten). Auch wird es notwendig sein, diesen Migranten innerhalb einer entsprechend kurzen Zeit den Familiennachzug zu ermöglichen.

2. Kurzfristige Migration sollte vor allem im Bereich der weniger hoch qualifizierten Arbeitskräfte dominieren. Um die Kontingente entsprechend steuern zu können, sollten Marktmechanismen bei der Bestimmung der Quoten eingeführt werden. Zum Beispiel könnten Firmen das Recht auf einen Quotenplatz ersteigern. Dabei sollte so vorgegangen werden, dass Firmen in einem ersten Schritt über eine "Internetauktion" bekannt geben könnten, wie viele Quotenplätze (getrennt nach z.B. Aufenthaltsdauer (Saisoniers, einjähriger Aufenthalt, zweijähriger Aufenthalt)) sie für welchen Preis zu kaufen bereit wären. Die Angebote der Firmen würden in diesem Fall folgendermaßen lauten "X Quotenplätze zum Preis von Y Euro pro Quotenplatz". In einem zweiten Schritt könnte die Regierung auf Grundlage der einlangenden Angebote eine Quote festlegen und diese an die Firmen mit den höchsten Angeboten verteilen. Die so entstehenden Einnahmen können anschließend zur Schaffung von Anreizen zur Rückreise für kurzfristige Migranten verwendet werden (siehe auch dazu unten).
3. Bei Pendlern sollten großzügige Quoten vergeben werden – Dabei sollte versucht werden vor allem den Status des Grenzgängers besonders bevorzugt zu behandeln und über eine Serie von bilateralen Grenzgängerabkommen – wie sie zum Beispiel bereits mit Ungarn bestehen – den Zugang auf Österreichs Arbeitsmarkt zu erleichtern. Auch sollte der geografische Bereich, für den Grenzgänger zugelassen werden können, ausgedehnt werden.

Maßnahmen zur Verringerung des Migrationspotentials

In der Zeit bis zur Erlangung der Freizügigkeit kann auch im Rahmen der europäischen Politik die Förderung des Wachstums in den Senderländern zu einer Reduktion des Migrationspotentials beitragen. Da die Unterschiede im Lebensniveau zu den Hauptbestimmungsfaktoren der (Arbeits-) Migration gehören, verringert jeglicher zusätzlicher Wachstumsimpuls in den Ländern die Anreize einer Migration.

Zum Teil wird dies automatisch durch die Regionalförderungen der EU erreicht. Aus Sicht der Verringerung des Migrationanreizes ist es besonders wichtig, diese Gelder effizient in offensiven Wachstumsstrategien einzusetzen. Ein besonderes Problem kann dabei entstehen, da die regionale Selbstverwaltung in den MOEL eine relativ neue Erscheinung ist, die bisher im Rahmen der Regionalpolitik verwalteten Mittel nur einen Bruchteil der zu erwartenden EU-Förderungen ausmachen und die Interaktion zwischen politischer Regionalberatung und administrativer Ebene

noch wenig ausgeprägt ist. Österreich hat ein immanentes Interesse, dass die Regionalmittel der EU in effizienter Weise eingesetzt werden und sollte sich dementsprechend an einem Know-how-Transfer beteiligen.

Dies kann in Form von verstärktem Austausch der Experten auf Ebene der für Regionalentwicklung zuständigen Ämter geschehen, wozu vor allem finanzielle Anreize für die österreichischen Experten notwendig sind. Österreich könnte aber auch finanzielle Hilfestellungen bei der für die Programmdokumente notwendigen Expertise zur Verfügung stellen. Zu trennen ist dabei zwischen grenznahen und grenzfernen Regionen der MOEL.

- Bei den grenznahen MOEL-Regionen könnte die bestehende Institution der EURREGIO's bereits heute dazu verwendet werden, für jede EURREGIO ein grenzüberschreitendes Entwicklungsleitbild zu entwerfen, welches für die weitere strategische Positionierung der Grenzregionen im internationalen Standortwettbewerb maßgeblich ist. Ziel kann es hier sein durch eine koordinierte, gemeinsame Politik einen Wachstumsprozess zu generieren, der zu einer Verringerung der Lohndifferenziale direkt an der Grenze führt und somit den Anreiz zum Pendeln verringert.
- In den grenzfernen Regionen, insbesondere an der zukünftigen Ost-Außengrenze der EU hingegen, gibt es kein institutionelles Gerüst, auf welchem diese Leistung aufbauen könnte. Allerdings sind aus Sicht der Migration gerade diese Regionen potentielle Senderregionen, da sie in ihrem Entwicklungsniveau durchwegs deutlich hinter dem Landesdurchschnitt herhinken. Hier könnte eine Lösung die finanzielle Beteiligung Österreichs an der Entwicklung solcher Konzepte sein.

Aber nicht nur über Wachstum kann eine Verringerung des Migrationspotentials erfolgen. Auch durch einen höheren Informationsstand über die in der österreichischen Wirtschaft benötigten Arbeitskräfte, können unrealistische Vorstellungen potentieller Migranten korrigiert und somit das Migrationspotential verringert werden. Dies trifft insbesondere im Bereich der organisierten illegalen Migration zu. Wichtig ist dabei, dass solche Informationen nicht nur „Propagandafunktionen“ erfüllen, sondern ein realistisches Bild über die für ausländische Arbeitskräfte in Österreich erzielbaren Einkommensniveaus und den damit erzielbaren Lebensstandard vermitteln.

Maßnahmen zur Verringerung der Nachfrage nach Migranten

Neben den Maßnahmen zur Verringerung des Migrationspotentials, welche vor allem in Richtung einer Verringerung des Angebots von Zuwanderern zielen, gilt es auch Maßnahmen zur Reduktion der Nachfrage nach Zuwanderung zu ergreifen. Eine besonders hohe Nachfrage nach Zuwanderern besteht in Situationen, in denen es Arbeitgebern gelingt, von Zuwanderern eine ähnliche Arbeitsleistung wie von einheimischen Arbeitskräften zu einem günstigeren Lohn oder aber eine größere Arbeitsleistung zum gleichen Lohn zu erhalten.

Am deutlichsten tritt dies bei illegalen Zuwanderern auf, hier erspart sich der Arbeitgeber selbst bei gleichen Nettolöhnen wie bei legalen Arbeitskräften, Steuern und Sozialabgaben. Allerdings kann auch die Umgehung des Kollektivvertrages (etwa durch eine falsche Einstufung der legalen ausländischen Arbeitskraft) und des Arbeitsrechtes (durch schlechtere Arbeitsbedingungen oder längere Arbeitszeiten) zusätzliche Anreize zur Anstellung von Migranten liefern.

Wird diese Umgehung nicht ebenso sanktioniert wie die Beschäftigung von Schwarzarbeitern entsteht dadurch ein zusätzlicher Anreiz zur Beschäftigung von ausländischen Arbeitskräften, bei denen solche Umgehungen aufgrund eines geringeren Informationsstandes über ihre Rechte leichter fallen. Eine Kontrolle am Arbeitsort ist daher, neben einer Aufklärung der Zuwanderer über ihre Rechte, ein wichtiges Element, um die Nachfrage nach Migranten zu beschränken. Allerdings sollte sich diese Kontrolle auch auf die Einhaltung der kollektivvertraglichen und arbeits- und sozialrechtlichen Bestimmung im Arbeitsverhältnis erstrecken, um auf diese Weise einer Ausbeutung ausländischer Arbeitskräfte vorzubeugen.

Arbeitsmarktintegration von Zuwanderern

Die derzeitige Struktur der ausländischen Beschäftigten konzentriert sich nur auf wenige Branchen. Der österreichische Arbeitsmarkt ist zwischen inländischen und ausländischen Arbeitskräften stark segmentiert. Dies verringert die Integrationskapazitäten Österreichs. Aufgrund der Segmentierung können zusätzliche Arbeitskräfte nur dann aufgenommen werden, wenn in den typischen „Gastarbeiterbranchen“ keine heimischen Arbeitskräfte mehr gewünscht werden. Dies stellt Herausforderungen an die Integrationspolitik dar.

Es wird bei einer höheren Zuwanderung darauf ankommen, die bestehende Integrationskapazität in Österreich deutlich zu erhöhen. Dies kann durch eine arbeitsrechtliche Gleichstellung der ausländischen Arbeitskräfte in allen Belangen geschehen, erfordert aber auch Anstrengungen im Bereich der sprachlichen und gesellschaftlichen Integration. Ausländische Arbeitskräfte, die einer dauerhaft Beschäftigung in Österreich nachgehen, sollten zumindest auch die Möglichkeit der sprachlichen erhalten. Ihnen sollte unentgeltlich ein entsprechender Sprachkurs angeboten werden.

Denkbar wäre zum Beispiel ein von den Sozialpartnern organisiertes und auch bezahltes „Arbeitsmarkt-Integrationspaket für neue Zuwanderer“. Dieses könnte aus einem Integrationskurs bestehen, in dem permanente Migranten unentgeltlich vor allem Deutschkenntnisse erhalten, in dem aber auch Aspekte des Arbeits- und Mietrechts und seiner Durchsetzung vermittelt werden, um die Migranten mit den örtlichen Gegebenheiten vertraut zu machen. Im Gegensatz zu der gesetzlich vorgesehen Möglichkeit von Integrationshilfen sollten diese Kurse verbindlich sein und von den Sozialpartnern finanziert werden.

Des Weiteren sollten gerade in den städtischen Regionen Österreichs – wo aufgrund der höheren Siedlungsdichte ausländischer Arbeitskräfte eine entsprechende Nachfrage besteht – das Unternehmertum unter den ausländischen Arbeitskräften verstärkt gefördert werden. Gerade das

Beispiel der USA zeigt, wie durch einen leichteren Zugang im Bereich der Unternehmensgründungen die negativen Auswirkungen von Migration abgefangen werden können. So wird argumentiert die mexikanischen Migranten in Kalifornien hätten durch Unternehmensgründungen quasi ihre eigenen Arbeitskräfte geschaffen.

6.2.2 Verteilungspolitische Maßnahmen

Neben den ungenauen Schätzungen zu den Migrationspotentialen besteht in der Migrationspolitik auch eine breite Literatur zu der Frage nach den Auswirkungen der Migration auf die Arbeitsmärkte. Diese Literatur kommt zu dem überwiegenden Resultat, Migration sei in erster Linie ein verteilungspolitisches Problem. Die unkontrollierte Zuwanderung von unqualifizierten Arbeitskräften führt vor allem zu Lohnverlusten und erhöhter Arbeitslosigkeit bei 1) alteingesessenen Arbeitskräften 2) niedrigqualifizierten inländischen Arbeitskräften und 3) Arbeitskräften, die bereits jetzt unter starkem Substitutionsdruck stehen (z.B. ältere Arbeitskräfte).

Diese Arbeitskräfte kommen allerdings nicht nur durch Migration unter Druck, sie werden auch von Änderungen im Außenhandel und Produktionsverlagerungen übermäßig stark betroffen. Da Zuwanderung, Produktionsverlagerungen und Außenhandel nicht voneinander unabhängig sind, ist zu diskutieren, ob durch eine Migrationsbeschränkung diese Arbeitskräfte überhaupt wirksam geschützt werden und welche offensiven Maßnahmen ihre relative Position verbessern könnten.

Ganz allgemein sind daher Maßnahmen zu fordern, die geeignet sind, in diesem Segment den Lohndruck zu verringern und die Beschäftigung zu erhöhen. Diese Maßnahmen könnten sein:

- a) Eine Senkung der Lohnnebenkosten im Bereich der geringen Einkommen, um auf diese Weise einen stärkeren Anstieg der Nettolöhne bei gleichbleibender Bruttolohnentwicklung zu ermöglichen.
- b) Schulungsmaßnahmen und Umsetzung der Maßnahmen zu lebenslangem Lernen, um auf diese Weise in dem besonders gefährdeten Segment der niedrig qualifizierteren Arbeitskräfte zu einem Rückgang des Angebots beizutragen.

Insgesamt verlangt – neben den allgemein-beschäftigungspolitischen Herausforderungen – auch die EU-Osterweiterung nach einer aktiveren Rolle der Arbeitsmarkt-Betreuungseinrichtungen (AMS in Österreich). Der bereits eingeschlagene Weg in Richtung Gestaltung des Arbeitsmarktes und Abkehr von der schlichten „Verwaltung“ von Arbeitslosigkeit sollte deshalb kräftiger als bisher und auch in Partnerschaft mit den verantwortlichen Stellen in den MOEL-Grenzregionen fortgesetzt werden. In Österreich wird weiters arbeitsmarktpolitisch auf jene Gruppen besonders Bedacht zu nehmen sein, die vom Verdrängungsprozess am stärksten betroffen sein werden. Trotz dieser Maßnahmen ist zu erwarten, dass die Arbeitsmarktanpassung langfristig einen Lohndruck (insbesondere bei den weniger qualifizierten Arbeitskräften) und damit geringere Lohnzuwachsraten verursachen wird.

Auch kann zusätzliche Information der Zuwanderer zu einer geringeren Konkurrenzierung am Arbeitsmarkt mit heimischen Arbeitnehmern führen. Dies wäre eine weitere Zielsetzung eines „Arbeitsmarkt-Integrationspaketes für neue Zuwanderer“.

Vorbereitung auf die Zeit nach Erteilung der Freizügigkeit

Sowohl während der Geltungsdauer der empfohlenen Übergangsregelungen, aber vor allem nach Auslaufen derselben wird es notwendig sein, die grenzüberschreitenden Arbeitsmarktverflechtungen zu beobachten und EU-konforme Eingriffsmöglichkeiten zu entwickeln, wie im Falle von unerwünschten Entwicklungen (unerwünscht für Österreich und die beteiligten MOEL) denselben gegengesteuert werden kann. Hierzu bietet sich das Instrument der „Indirekten grenzüberschreitenden Arbeitsmarktpolitik“ an, welches möglichst in Abstimmung mit anderen EU-Ländern angewandt werden sollte.

Die Übergangsregelungen bei der Freizügigkeit werden nach einiger Zeit ablaufen, damit werden auch die direkten Einflussmöglichkeiten auf die Zuwanderung nicht mehr anwendbar. Dennoch wird Österreich auch in dieser Phase der Integration nach wie vor indirekte Möglichkeiten zur Einflussnahme auf die Zuwanderung haben. Der Aufbau eines Instrumentariums für eine solche „Indirekte grenzüberschreitende Arbeitsmarktpolitik“ ist eine Aufgabe der Übergangsfristen, ihre Benützung fällt aber in die Phase nach der Erteilung der Freizügigkeit.

Im Rahmen dieser „indirekten grenzüberschreitenden Arbeitsmarktpolitik“ müssen institutionelle Voraussetzungen geschaffen werden, um auch in der Phase nach der Freizügigkeit der Arbeitskräfte Lenkungsmöglichkeiten zu erhalten:

- a) Ein Ansatzpunkt ist dabei das System der staatlichen Arbeitsmarktvermittlung. Durch den Aufbau effizienter grenzüberschreitender Arbeitsmarkt-Informations- und -vermittlungssysteme, kann die Lenkungsfunktion der Arbeitsmarktvermittlung auch nach der Freizügigkeit zur Lenkung einzelner Arbeitskräfte benützt werden. Schon alleine die Information, dass für eine gewisse Qualifikation keine Arbeitsplätze in Österreich vorhanden sind, für andere aber schon, kann migrationslenkend wirken.
- b) Auch könnte ein Gremium – besetzt mit Vertretern Österreichs und der angrenzenden MOEL – gebildet werden, die basierend auf einer gemeinsamen Informationsgrundlage Problemlagen vor allem regionaler Arbeitsmärkte bearbeiten und geeignete Strategien zur Bewältigung von Problemen erarbeiten.

Wichtig für das reibungslose und weitgehend konfliktfreie Funktionieren einer solchen „Indirekten grenzüberschreitenden Arbeitsmarktpolitik“ sind das Vertrauen aller Beteiligten in die gemeinsame Informationsbasis. Mit der Einrichtung dieses Instrumentes der „Indirekten grenzüberschreitenden Arbeitsmarktpolitik“ sollte möglichst rasch – also noch vor dem Beitritt – begonnen werden, um dessen Einsatz noch während der Übergangsfristen optimieren zu können. Ein Beispiel für die, für

die Umsetzung dieses Vorhabens notwendigen Vorbereitungsschritte sind grenzüberschreitende Arbeitsmarkt-Monitoringsysteme (z.B. Regiolab in Wien), beziehungsweise grenzüberschreitende Studien (Hars, 2000), deren Ziel es ist, eine detaillierte grenzüberschreitend zugängliche Informationsbasis zu erstellen. Dadurch werden:

- a) die Kenntnisse der jeweiligen Arbeitsmarktsituation verbessert werden und damit die informatorische Voraussetzung für Kooperation zwischen arbeitsmarktpolitischen Akteuren geschaffen wird.
- b) Weiters wird die Möglichkeit geboten, politische Vorhaben an die Rahmenbedingungen anzupassen und gemeinsame Vorhaben zu diskutieren, formulieren und umzusetzen.

6.3 Zusammenfassung

Bei der EU-Integration der MOEL sollten Übergangsfristen im Bereich der Freizügigkeit der Arbeitskräfte ins Auge gefasst werden. Diese hätten den Vorteil, ein zusätzliches Element der Sicherheit über die Höhe der Zuwanderung zu bieten. Des weiteren kann durch solche Übergangsfristen die zu erwartende Migration gleichmäßiger über den EU-Raum verteilt werden als in einem laissez faire Regime. Auch aus Sicht der beitretenden Nachbarländer bieten Übergangsfristen eine Möglichkeit, die volle Partizipation an den politischen Entscheidungen der EU zu erhalten, noch bevor sie den *acquis* vollständig übernommen haben. Gleichzeitig sollte allerdings die Zuwanderungsquote für MOEL-Staatsbürger nach Österreich durch eine selektive Öffnung deutlich erhöht werden.

Die größere Erfahrung mit zeitlich befristeten Übergangsregelungen sprechen für eine zeitliche Befristung der Freizügigkeit des Personenverkehrs. Diese zeitliche Befristung sollte allerdings möglichst flexibel gehandhabt werden, um die bestehenden Unsicherheiten zu berücksichtigen. Denkbar wäre zum Beispiel eine siebenjährige Übergangsregelung. Wobei allerdings – den Erfahrungen der Süderweiterung Rechnung tragend – vereinbart werden könnte, diese Übergangsregelung ab dem fünften Jahr mit Einwilligung aller Staaten zu verkürzen. Gleichzeitig kann vereinbart werden, dass es zu einer Verlängerung der Übergangsfristen auf 10 Jahre kommt, sollten die MOEL bis zu dem Zeitpunkt des Endes der Übergangsregelungen gewisse Konvergenzkriterien nicht erfüllen. Aufgrund der Heterogenität der beitretenden Länder sollten dabei die Möglichkeiten einer länderweisen differenzierten Vorgehensweise bei der Verkürzung oder Verlängerung der Übergangsfristen geboten werden.

Um die Chancen der Migrationspolitik in der Phase der Übergangsregelungen optimal für Österreich zu nützen und einen möglichst großen Beitrag zur Reduktion der Migrationspotentiale zu erreichen, empfiehlt sich die Zuwanderungspolitik von Arbeitskräften quantitativ großzügiger aber qualitativ selektiver zu gestalten. Dabei sollten folgende Kriterien wichtig sein:

1. Eine deutliche Erhöhung der Zuwanderungsquoten für Arbeitskräfte auf ein Niveau das jenem des mittleren oder oberen Zuwanderungsszenario der Bevölkerungsprognose entspricht.
2. Verstärkte Zuwanderung von hochqualifizierten Arbeitskräften – Zur Erreichung dieses Zieles bietet sich die Einführung eines Punktesystems an, so wie es in den meisten klassischen Einwanderungsstaaten (etwa in Kanada) praktiziert wird. Dies hätte auch den Vorteil, die Befürchtungen der Bevölkerung vor übermäßiger Arbeitsmarktkonkurrenz zu verringern. Neuere empirische Untersuchungen (vgl. *Bauer et al.*, 2000) zeigen, dass in Ländern, in denen die Migration über derartige Filter bestimmt wird, geringere Befürchtungen über die Arbeitsmarktkonkurrenz durch ausländische Arbeitskräfte bestehen, weil in größerem Ausmaß der bedarfsgerechtere Zuzug gewahrt bleibt.
3. Eine klare Bevorzugung der Pendler – Da Pendler ein geringeres Integrationsbedürfnis haben und überdies das Problem des Familiennachzuges durch die Arbeitsmarktintegration der Pendler vermieden wird. Insbesondere in den Grenzregionen sollte für die Vermittlung von Arbeitslosen auf offene Stellen gelten: In erster Linie heimische Arbeitskräfte, in zweiter Linie Einwohner der angrenzenden Regionen. Diese Prioritätensetzung ist institutionell durch grenzüberschreitende Kooperationen des AMS (Arbeitsmarktservice) abzusichern. In den strukturschwachen Grenzregionen sollten großzügige Kontingente eingeführt werden, die als Argument bei der Betriebsansiedelung benützt werden können. Darüber hinaus könnten sie wichtige Elemente einer grenzübergreifenden endogenen Entwicklungsstrategie sein. Dieses großzügige Kontingent sollte allerdings nur auf eng definierte strukturschwache Grenzgebiete beschränkt sein.
4. Eine Bevorzugung der temporären Arbeitsmigration gegenüber permanenten Wanderungsformen. – Da laut den meisten Interviews die meisten MOEL Bürger nur kurzfristig (über den Zeitraum eines Jahres) im Westen arbeiten wollen, sollte sich die Ausweitung der Quoten vor allem auf temporäre Aufenthaltsformen konzentrieren.
5. Eine bevorzugte Behandlung der Sendeländer aus den MOEL über bilaterale Verträge

Überdies sollten flankierend einige zusätzliche Maßnahmen gesetzt werden:

1. Die Integration von permanenten Migranten sollte stärker gefördert werden. Ein Schlüssel dazu ist vor allem der Erwerb von Deutschkenntnissen.
2. Anreize zur Rückkehr von kurzfristigen Migranten sollten geschaffen werden. Diese Anreize könnten zum einen Beratungen für Personen sein, die nach ihrer Rückkehr mit dem in Österreich ersparten Geld ein Unternehmen gründen wollen. Es könnten auch Sparformen während des Aufenthaltes in Österreich und Unternehmensgründungskredite nach der Rückkehr in die Heimat angeboten werden.

3. Eine Kontrolle der Einhaltung der kollektivvertraglichen und arbeits- und sozialrechtlichen Bestimmungen im Arbeitsverhältnis sollte ins Auge gefasst werden, um auf diese Weise einer Unterwanderung der arbeits- und sozialrechtlichen Bestimmungen vorzubeugen und die Nachfrage nach Migranten zu beschränken.
4. Über eine entsprechende Wirtschafts- und Regionalpolitik muss die Ursache des Migrationspotentials – nämlich die Einkommensdifferenziale zwischen den Kandidatenländern und Österreich – verringert werden. Österreich sollte demnach ein aktives Interesse für einen effizienten Einsatz der Mittel der EU-Förderungen entwickeln und dieses mit entsprechender technischer und finanzieller Hilfe unterstützen.
5. Sollte durch interne verteilungspolitische Maßnahmen versucht werden den Faktor niedrig qualifizierte Arbeit, welcher insgesamt über die weltwirtschaftliche Entwicklung unter Druck gerät, zu entlasten.

Schlussendlich dienen Übergangsfristen nicht nur dazu, für einen beschränkten Zeitraum die Kontrolle über die Zuwanderung zu erhalten, sondern auch für die Phase der unkontrollierten Zuwanderung jene indirekten Kontrollinstrumente (z.B. über die grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Arbeitsämter) aufzubauen, die ein effektives Arbeitsmarktmanagement nach dem Ende der Übergangsfristen zulassen.

Literaturhinweise

- Aintila, A. H., The effects of EU's Eastern Enlargement on Finnish Labour Markets, Brussels, Manuscript, 1998.
- Alecke, B., Untied, G., Migration aus den EU-Beitrittsländern Mittel- und Osteuropas in die Europäische Union, Manuskript, GEFRA, Münster, 1999.
- Altzinger, W., Ost-West-Migration ohne Steuerungsmöglichkeiten, Working Paper No. 15, Wirtschaftsuniversität Wien, Wien, 1992.
- Artis, M., Romani, J., Surinach, J., Commuting in Catalonia: estimates from a place to place model, Paper presented at the 38th Congress of ERS, Vienna, 1998.
- Bartel, A. P., "Where Do the New US Immigrants Live?", *Journal of Labour Economics*, 1989, 7 (4) S. 371–391.
- Bauer, Th. K., Zimmermann, K. F., Assessment of possible Migration pressure and its labour Market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe, , Bonn, 1999.
- Bauer, Th. K., Zimmermann, K. F., Immigration Policy in Integrated National Economies, IZA Working Paper 170, Bonn, 2000.
- Bauer, Th. K.; Lofstrom, M., Zimmermann, K. F., Immigration Policy, Assimilation of Immigrants and Natives Sentiments toward Immigrants: Evidence from 12 OECD – Countries, IZA – Discussion Papers No. 187, Bonn, 2000.
- Biffi, G., "Migration und the Labor market in Austria", in *OECD Migration und Development*, OECD, Paris, 1994, S. 49-53.
- Biffi, G., Insider und Outsider, Inländer und Ausländer: Wo sind die Grenzen? Working Paper 125, WIFO, Wien, 1999.
- Biffi, G., Zur Niederlassung von Ausländern in Österreich, WIFO, Wien, 1999.
- Biffi, G., Sopemi Report on Labour Migration, Austria 1998 – 1999, WIFO, Wien, 1999.
- Biffi, G., Zur Niederlassung von Ausländern in Österreich, WIFO, Wien, 2000.
- Biffi, G., et al., Ökonomische und strukturelle Aspekte der Ausländerbeschäftigung in Österreich, Studie im Auftrag des AMS, WIFO, Wien, 1997.
- Birner; A., Huber, P., Winkler, P., Schätzung des Potentials an Einpendlern und Arbeitsmigranten aus den MOEL und regionale Arbeitsmarktwirkungen, in *Palme et al.*, 1999.
- Barro, R. J., Sala-i-Martin, X., *Economic Growth*, McGraw-Hill, New York, 1995.
- Bode, E., Zwing, S., Interregionale Arbeitskräftewanderungen: Theoretische Erklärungsansätze und empirischer Befund, Kieler Arbeitspapiere Nr. 877, Institut für Weltwirtschaft, Kiel, 1998.
- Borjas, G. J., "The Economics of Immigration, *Journal of Economic Literature*", 1994, S. 1.667–1.713.
- Borjas, G. J., The Economic Benefits from Immigration, *Journal of Economic Perspectives*, 1995.
- Borjas, G. J., Immigration an Welfare Magnets, NBER Working Paper No. 6813, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, 1998.
- Boutang, Moulrier Yann, Papademetriou, D., Typology, "Evolution und Performance of Main Migration Systems", in *OECD Migration und Development*, OECD, Paris, 1994, S. 19-36.
- Brücker, H., Franzmeyer, F., "Europäische Union Osterweiterung und Arbeitskräftemigration", *DIW Wochenbericht* 5, S. 89-96.
- Brücker, H., Boeri, T., The Impact of Eastern Enlargement on Employment und Wages in the EU Member States, Manuskript, European Integration Consortium, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, DIW, 1999.

- Brücker, H., Will EU Labor Markets be Swamped By Migrants From the East? – Some Lessons from Post-war Migration to Germany, Paper Presented at the Workshop Eastern Enlargement and Migration, NOBE/CEPS, Bussels, 17. November 2000.
- Burda, M.-C., Migration and the Option Value of Waiting, Centre for Economic Policy Research, Discussion Paper: 1229, August 1995.
- Cameron, G., Muelbauer, J., The housing Market and regional Commuting and Migration Choices, CEPR Discussion Paper No. 1945, London, 1999.
- Cameron, G., Muelbauer, J., "The housing Market and regional Commuting and Migration Choices", *scottish Journal of political economy*, 1998, S. 420-446.
- Daveri, F., Faini, R., "Where do Migrants go?" *Oxford Economic Papers*, 1999, S. 595–622.
- de Graaff, et al., The spatial Clustering of international Migrants – A dynamic Model with Endogenous moving Costs, Paper presented at the European regional Science Association Conference, Dublin, 1999.
- Dustmann, Ch., Temporary Migration and Economic Assimilation, IZA Working Paper No. 186, Bonn, 2000.
- Entorf, H., Rational Migration Policy Should Tolerate Non-Zero Illegal Migration Flows: Lessons from Modelling the Market for Illegal Migration, IZA Working Paper No. 199, Bonn, 2000.
- Epstein, G. S., Hillman, A. L., Weiss, A., Creating Illegal Immigrants, CEPR Working Paper No. 1796, Centre of Economic Policy Research, London, 1998.
- Fassmann, H., Hintermann, C., Migrationspotential Ostmitteleuropa, *ISR-Forschungsberichte 15*, Institut für Stadt- und Regionalforschung, Wien, 1997.
- Fidrmuc, J., Migration in Transition Economies: Adjustment to Shocks and the Implications for Post-enlargement Migration, Paper Presented at the Workshop Eastern Enlargement and Migration, NOBE/CEPS, Bussels, 17. November 2000.
- Franzmeyer, F., Bruckner, H., Europäische Union, Osterweiterung und Arbeitskräftemigration, *DIW-Wochenbericht 5*, 1997.
- Fertig, M., Potential Migration from the East to Germany: Time Series Analysis und Scenario, unveröffentlichtes Manuskript, Heidelberg, 1999.
- Fertig M.; Schmidt C.M. Aggregate – Level Migration Studies as a Tool for Forecasting Future migration Streams, IZA Working Paper No 183, Bonn, 2000
- Friedberg, R., Hunt, J., The Impact of Immigrants on Host Country Wages, Employment und Growth, *Journal of Economic Perspectives*, 1995.
- Fuest, C., Thum, M., Immigration in Unionized Labor Markets, Discussion Paper 98-16, Volkswirtschaftliche Fakultät der Ludwig Maximilians – Universität, München, 1998.
- Gerlach, K., Gesine, St., "Pendelzeiten und Entlohnung" – Eine Untersuchung mit Individualdaten für die Bundesrepublik Deutschland, *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, 1992, S. 8-34.
- Ghatak, S., Levine, P., Price S. W., "Migration Theories and Evidence: An Assessment", in: *Journal of Economic Surveys*, 1996, S. 159-198.
- Grandner, Th., 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, 1998.
- Hanson; et al., Does Border Enforcement Protect U.S. Workers from Illegal Immigration?, *NBER Working Papers No. 7054* National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA, 1999.
- Hars, A., Die Folgen der Entsendung von Werkvertragarbeitnehmern in Ungarn, Manuskript, Budapest, 1999.
- Hatton, T. J., "A model of U.K. Emigration 1870 – 1913, *the Review of Economics und Statistics*", 1995, S. 407–415.

- Hillman, A. L.; Weiss, A., "A Theory of Permissible Illegal Migration, *European Journal of Political Economy*", 1999, S. 585-604.
- Huber, P., Regional Impact of EU - Enlargement on Austria, in Karl Pichelmann (Hrsg.) *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union - The Austrian View*, IHS, März, 1998.
- Huber, P., Pichelmann, K., "Osterweiterung, struktureller Wandel und Arbeitsmärkte", *Wirtschaftspolitische Blätter*, 1998, (4), S. 339-349.
- 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, 1998
- Hönekopp, E., "EU-Osterweiterung: Auswirkungen auf die Arbeitsmärkte der Mitgliedsländer der Europäischen Union", *EZFF Occasional Papers Nr. 22*, 1999, S. 116-142.
- Jasso, G., Rosenzweig, M. R., *The New Chosen people: Immigrants in the United States*, Russell Sage Foundation, New York, 1993.
- Jasso, G., Rosenzweig, M. R., "Labour Immigration to the United States und Family Preference", in *OECD Migration und Development*, OECD, Paris, 1994, S. 90-99.
- Juarez, J. P., "Analysis of interregional Labor Migration in Spain using Gross Flows", *Journal of Regional Science*, Vol. 40, No.2, 2000, S. 377-399.
- Kloosterman, R. R., van der Leun, Rath, J., *Across the Border Economic Opportunities Social Capital und Informational Business Activities of Immigrants*, Working paper, warwick, 1997.
- Kopp, A., *Local public Goods, adaptive Migration Decisions und agglomerative Bias*, Kieler Arbeitspapiere No 942, Institut für Weltwirtschaft, Kiel, 1998.
- Leigh, P. J., "Are Compensating Wages Paid for Time Spent Commuting", *Applied Economics*, 1986, S. 1.203-1.213.
- Lipshitz, G., *Integration of Immigrants from the Former soviet Union in the Israeli Housing und Job Markets: Regional Perspectives* in Gorter, C. P. Nijkamp und J. Poot *Crossing borders: regional und urban Perspectives on International Migration*, Ashgate Aldershot, 1998.
- Lundborg, P., *The free Movement of Labour between Sweden and the new EU Members*, In *A bigger and Better Europe? Final Report from the Committee on the Economic Effects of EU-Enlargement*, Stockholm, 1998.
- L&R, *Machbarkeitsstudie Regiolab - Endbericht*, Eigenverlag, Wien, 2000.
- Mauron, Thierry, "Immigration und Quotas: The case of Switzerland", in *OECD Migration und Development*, OECD, Paris, 1994, S. 100-105.
- Mortenson, D. T., Vishnawath, T., "Personal Contacts und earnings: It is who You know!", *Labor Economics*, 1, 1994, S. 187-201.
- OECD, *Migration und Development*, OECD, Paris, 1994.
- Orlowski, W. M., Zienkowski L., "Potential Size of Migration from Poland after Joining the EU", *The Vienna Institute Monthly Report* 1999, 2, S. 8-12.
- Orlowski, W. M., *Migration from Central and Eastern European Countries after Accession: Effects for Regions, Labour Markets und Social Security Systems*, Paper Presented at the Workshop *Eastern Enlargement und Migration*, NOBE/CEPS, Bussels, 17. Nvember 2000.
- Palme, G., et al., *Regionale Auswirkungen der EU-Integration der MOEL*, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung und Österreichisches Institut für Raumplanung, Wien, 1999.
- Peschel, K., Haas, M., "Zur Subadditivität von Pendeln und Wandern", in: *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften*, 1978, (4), S. 483-498.
- Pichelmann, K., (Hrsg.) *The Economic Consequences of Eastern Enlargement of the European Union - The Austrian View*, IHS, März, 1998.

- Punpuing, S., "Correlates of Commuting Patterns: A Case Study of Bangkok, Thailand, *Urban Studies*", 1993, S. 527-546.
- Portnov, B. A., "The effect of Regional Inequalities on Migration: A Comparative Analysis of Israel und Japan", *International Migration*, 1999, S. 587–615.-
- Reitsma, R. F.; Vergossen, D., "A Causal typology of Migration: The Role of Commuting", *Regional Studies*, 1987, S. 331-340.
- Renkow, M., Hoover, D., "Commuting, Migration and Rural-Urban Migration Dynamics", *Journal of Regional Science*, Vol. 40 No. 2, 2000, S. 261-287.
- Rotte, R., Vogler, M., *Determinants on International Migration: Empirical Evidence for Migration from Developing Countries to Germany*, CEPR Discussion Paper 1920, Centre for Economic Policy Research, London, 1998.
- Rowendahl, J., "Spatial Job Search and Commuting Distances, *Regional Science and Urban Economics*", 29, 1999, S. 491-517.
- Rowendahl, J., Rietveld, P., "Changes in Commuting distances of Dutch Households", *Urban Studies*, 1994, S. 1.545-1.557.
- Salt, J. UA. Assessment of possible Migration pressure and its labour market impact following EU Enlargement to central and eastern Europe, Part 1, Department of Education and Employment, LondonSinn, H. W., *EU – Enlargement, Migration und Lessons from German Unification*, CEPR Working Paper No. 2.174, Centre for Economic Policy Research, London, 1999.
- Song, Sh., "Some Tests of Alternative Accessibility Measures: A Population Density Approach", *Land-Economics*; 72(4), November 1996, pages 474-82.
- Soltwedel, R., *The Threat of Migration – Can it be Contained? Lessons for Korea from German Unification*, Kiel Working Paper No. 898, Institut für Weltwirtschaft, Kiel, 1998.
- Van Wissen, L., Visser, H., *An explanatory Analysis of International Migration Flows within the Amsterdam Region*, Working Paper, 1996.
- Sik, E., *The social, economic und Legal Aspects of Migration in contemporary Hungary in Relation to the accession to the European Union*, Centre for Migration und Refugee Studies, Hungarian Academie of Sciences, Budapest, 1998.
- Stark, O., Taylor, E. J., "Migration Incentives, Migration Types: The Role of relative Deprivation", *The Economic Journal*, 1991, S. 1.163–1.178.
- Thorsen, I., Gitlesen, J. P., "Empirical Evaluation of Alternative Model Specifications to Predict Commuting Flows", *Journal-of-Regional-Science*; 38(2), May 1998, S. 273-92.
- Wales, T. J., "Labour supply and Commuting Time", *Journal of Econometrics*, 1978, S. 215–226.
- Walterskirchen, E., Dietz, R., *Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den österreichischen Arbeitsmarkt*, Studie des österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung, Wien, 1998.
- Wallace, C., *Migration Potential in central und Eastern Europe*, IOM - International Organization for Migration, Geneva, 1998.
- Wegge, S. A., "Chain Migration und Information Networks: Evidence From nineteenth Century Hesse – Cassel", *The Journal of Economic History*, 1998, S. 957-985.
- Winkelmann, R., *Immigration Policies and their Impact: The Case of New Zealand and Australia*, IZA Discussion Paper No. 169, Bonn, 2000.
- Zimmermann, K. F., *Tackling the European Migration Problem*, *Journal of Economic Perspectives*, 1995.

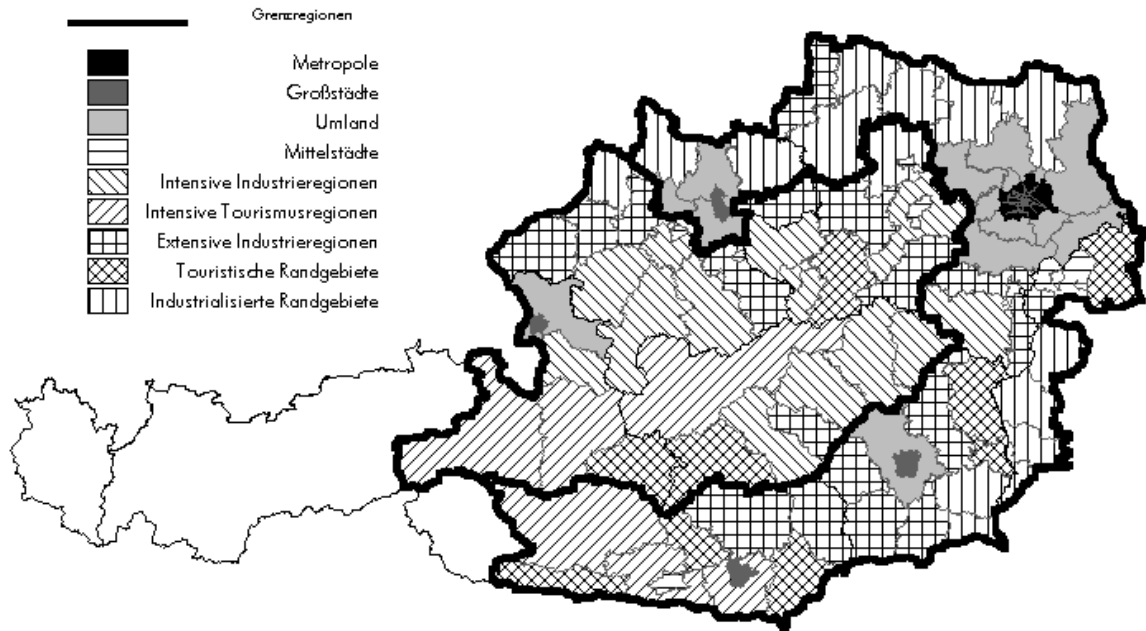
Anhang: Bezirkstypologie

Die in dieser Arbeit verwendete Bezirkstypologie von Palme (1995) unterteilt die österreichischen Bezirke in neun Gruppen (siehe Abbildung):

1. Metropole – dies ist die Stadt Wien.
2. Großstädte – Städte Graz, Linz, Salzburg, Innsbruck und Klagenfurt. Sie zeichnen sich durch eine große Bevölkerung und große Kapazitäten bei den Dienstleistungen aus.
3. Umland – im Umkreis von Wien und den anderen großen Städten, die vor allem durch tiefe Pendlerbeziehungen mit den Städten gekennzeichnet sind.
4. Mittelstädte – neun Städte, die ebenfalls eine hohe Dienstleistungsdichte aber eine deutlich geringere Bevölkerung aufweisen als große Städte.
5. Intensive Industrieregionen – 16 Bezirke, die meist in Oberösterreich, der Steiermark oder Niederösterreich liegen und sich durch große Industriebetriebe und hohe Kapazitäten in der Industrie von anderen Bezirken unterscheiden.
6. Intensive Tourismusregionen – 10 Bezirke mit einem hohen Tourismusanteil und großer Hotellerie in den westlichen und zentralen Alpenregionen Österreichs.
7. Extensive Industrieregionen – im Gegensatz zu den intensiven Industriebezirken weisen diese 17 Bezirke geringere Kapazitäten im industriellen Sektor auf, haben unterdurchschnittliche Löhne, aber einen geringen Anteil an landwirtschaftlicher Beschäftigung.
8. Touristische Randgebiete – 10 Bezirke mit sehr niedrigen industriellen Kapazitäten und hohem Agraranteil mit einer hohen Nüchternheitszahl.

Industrialisierte Randgebiete – 15 Bezirke, die den touristischen Randgebieten sehr ähnlich sind, aber deutlich geringere Nüchternheitszahlen und einen höheren Industriebesatz aufweisen.

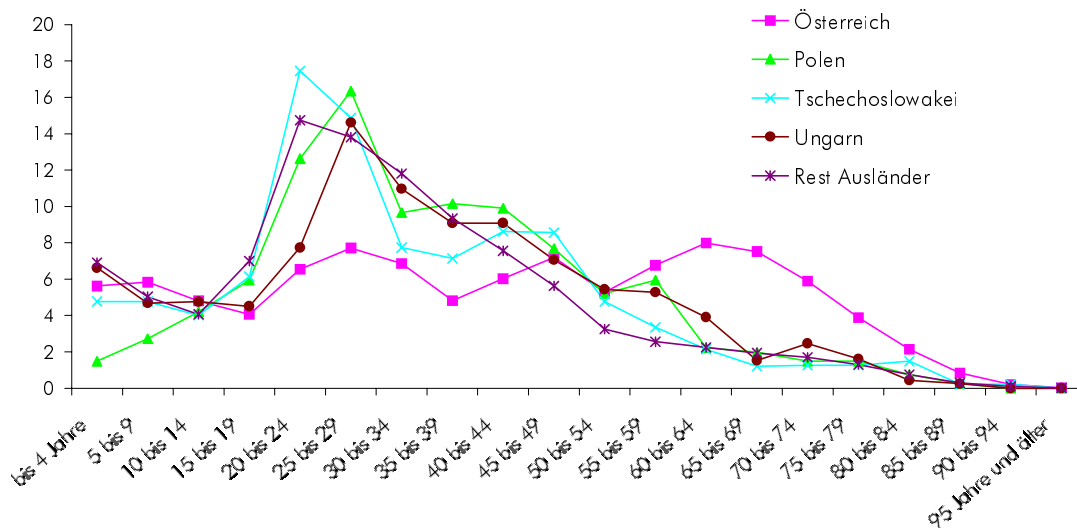
Abbildung A1: Bezirkstypen laut Palme 1995



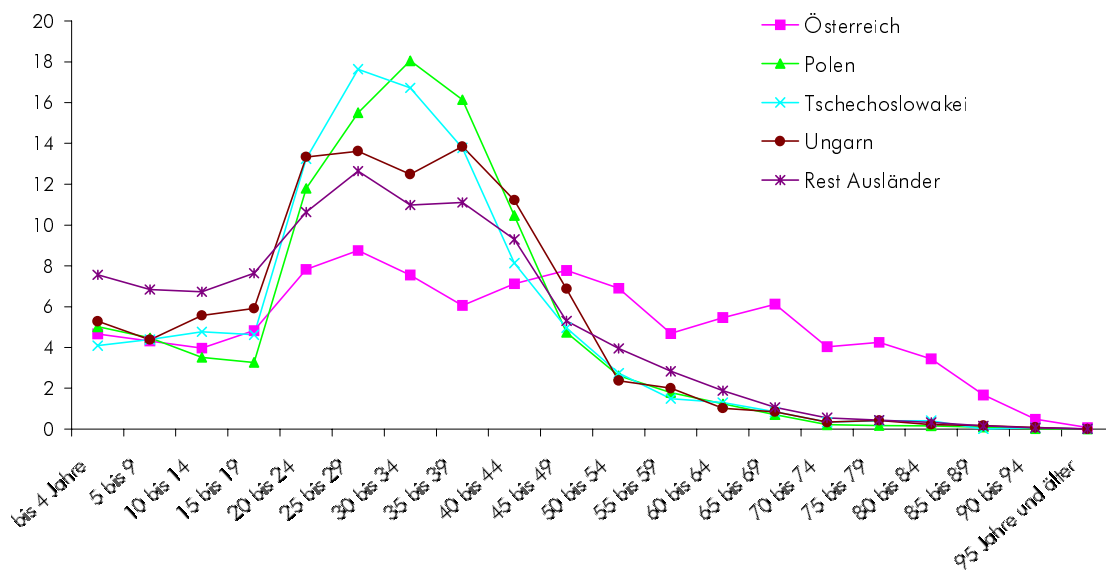
Q: WIFO.

Wien

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

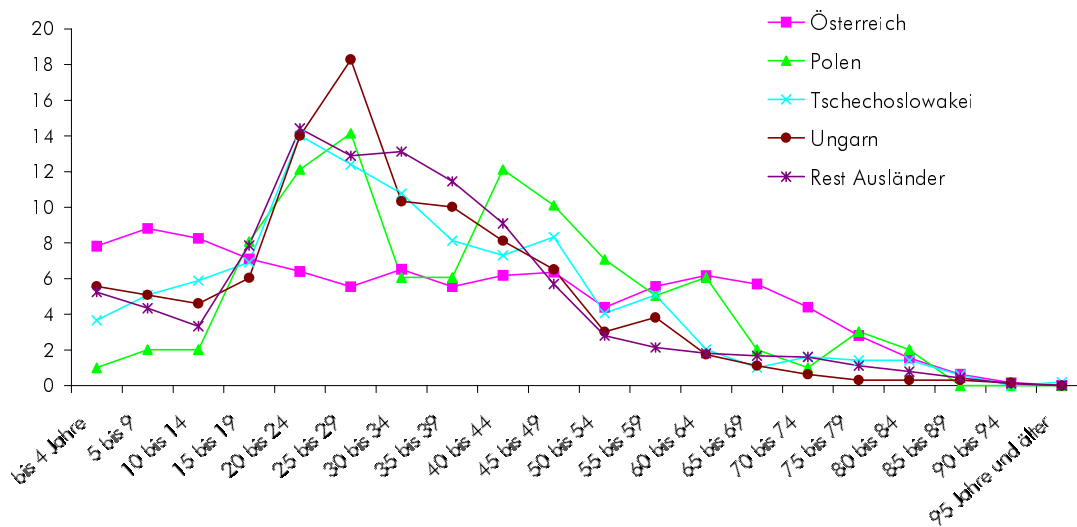


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

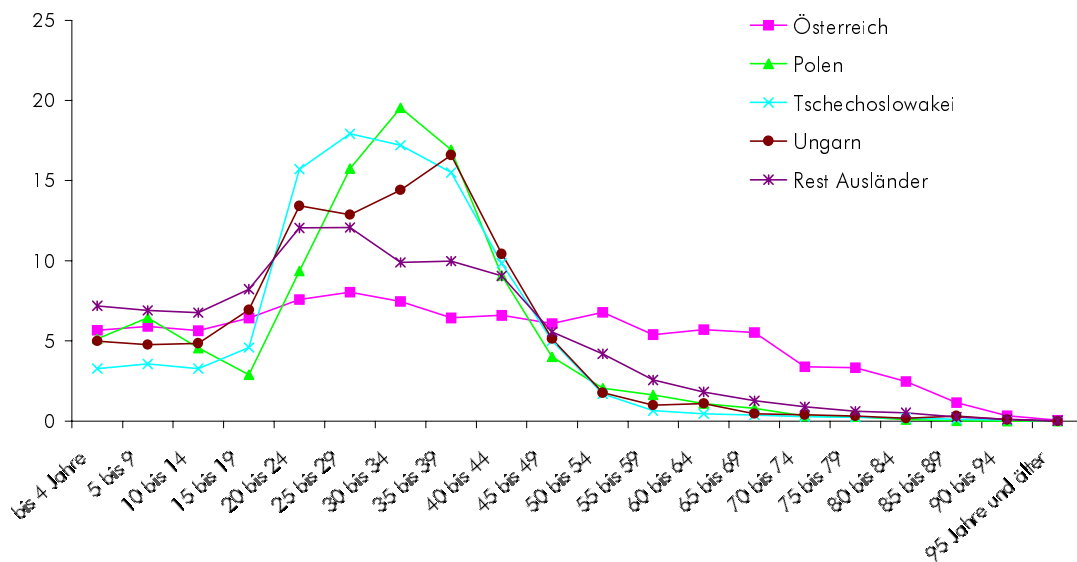


Niederösterreich

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

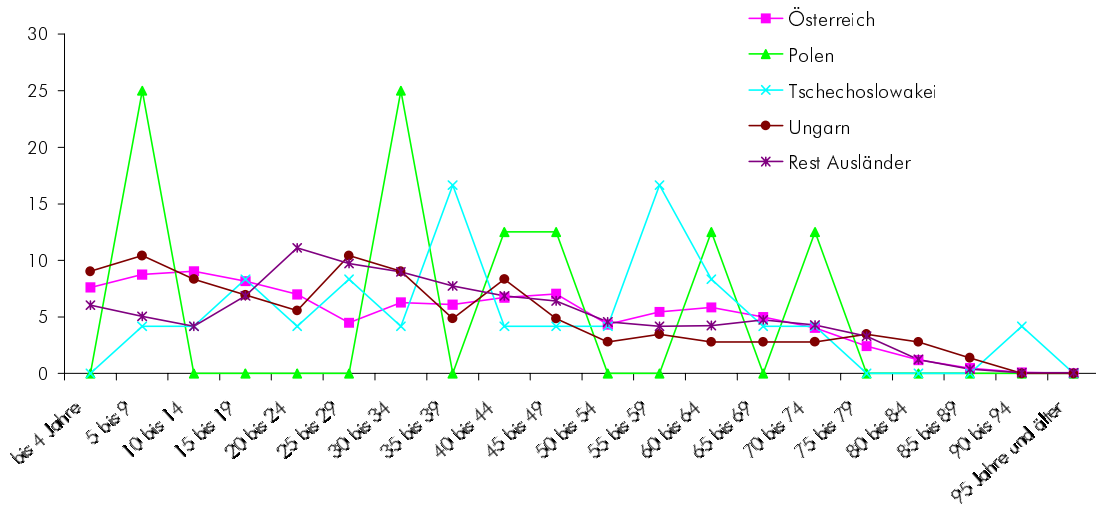


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

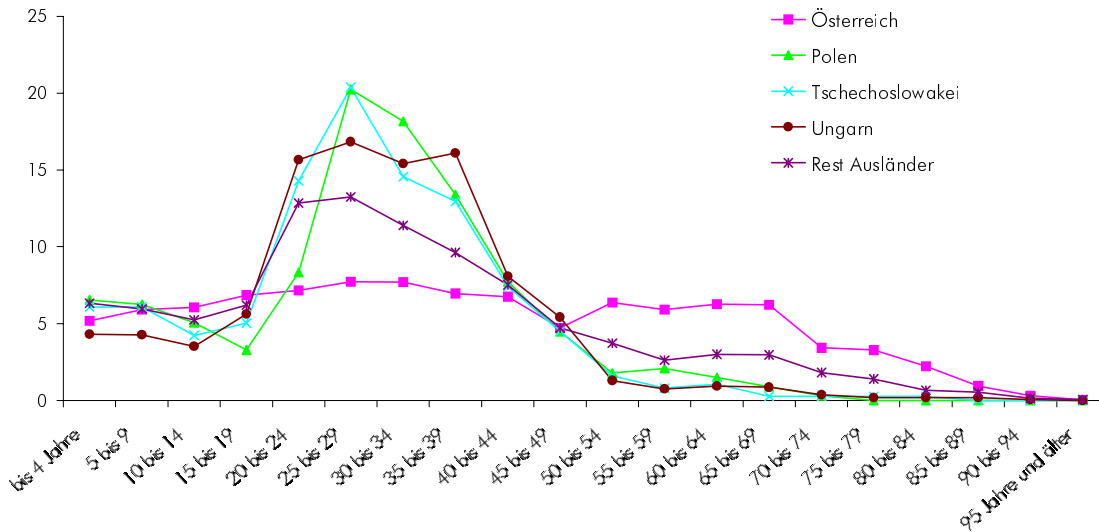


Burgenland

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

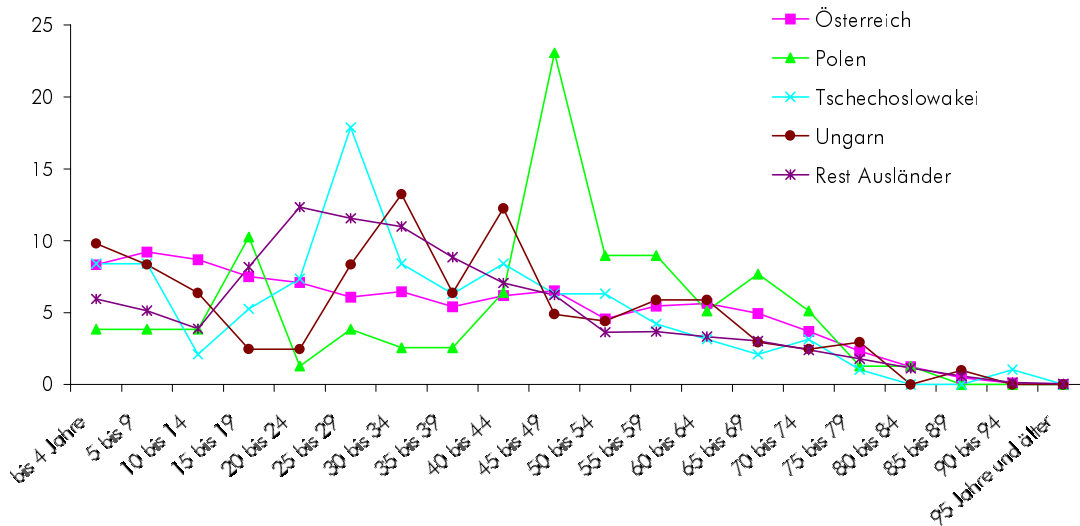


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

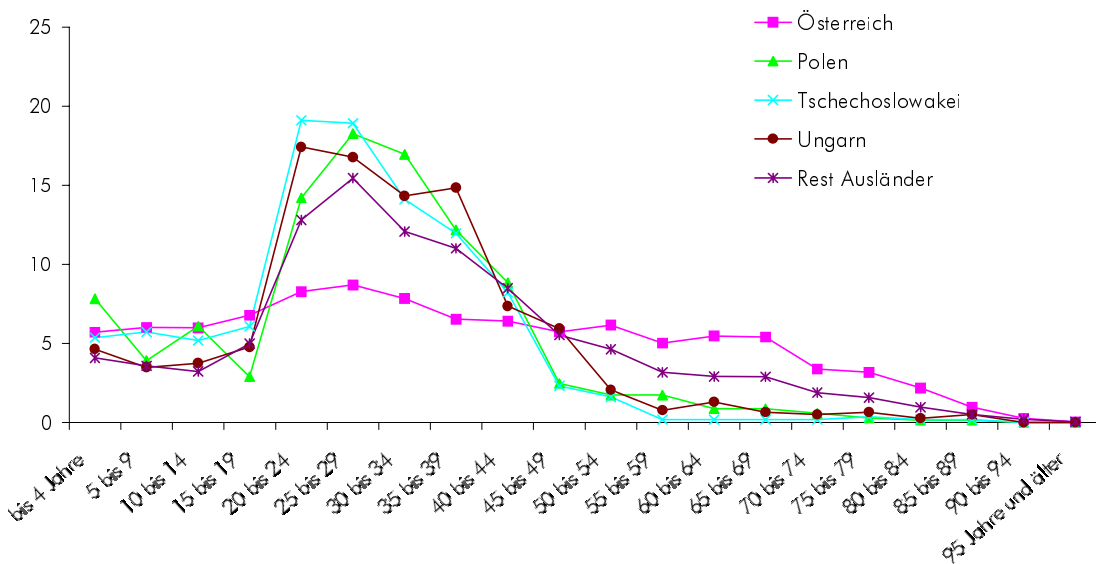


Steiermark

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

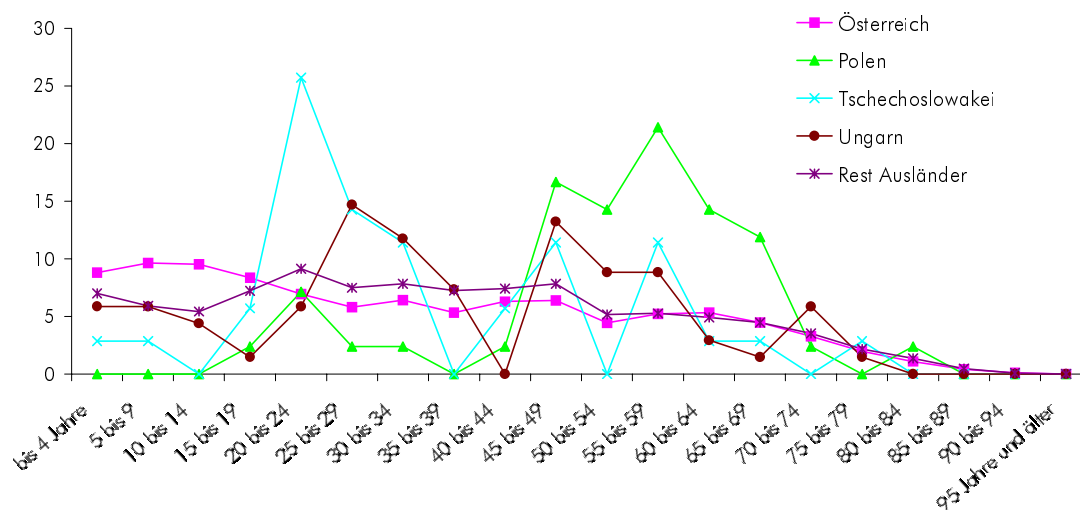


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

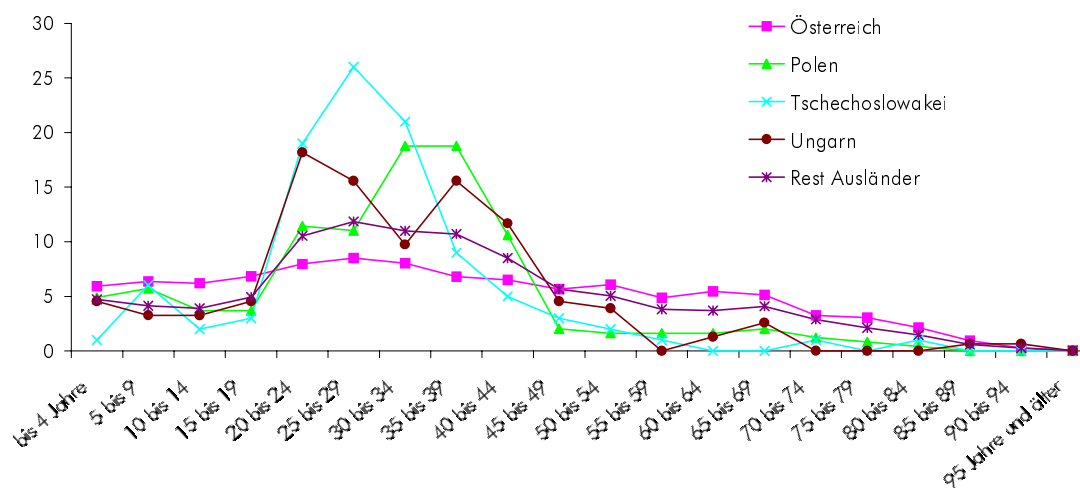


Kärnten

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

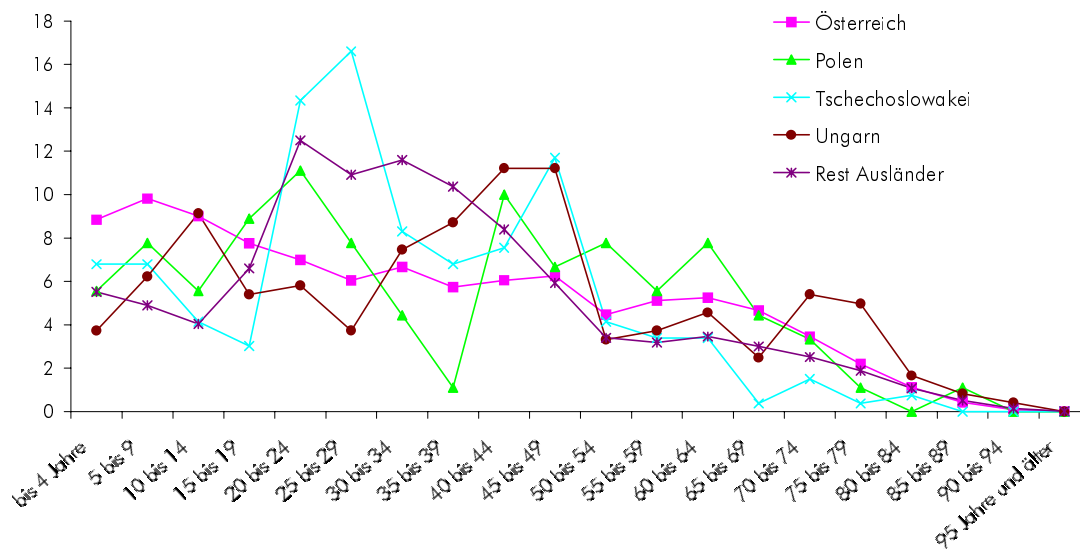


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

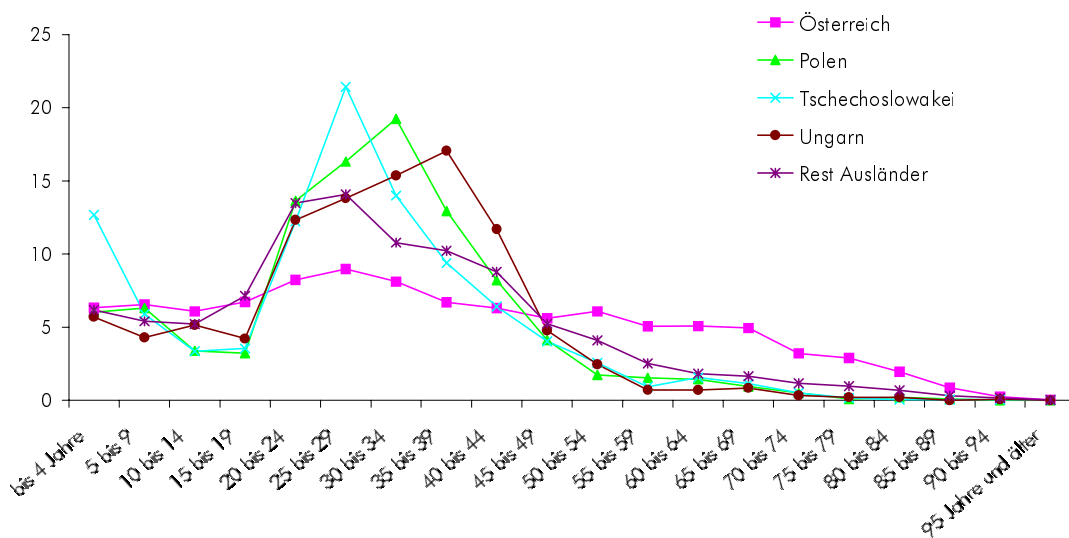


Oberösterreich

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971

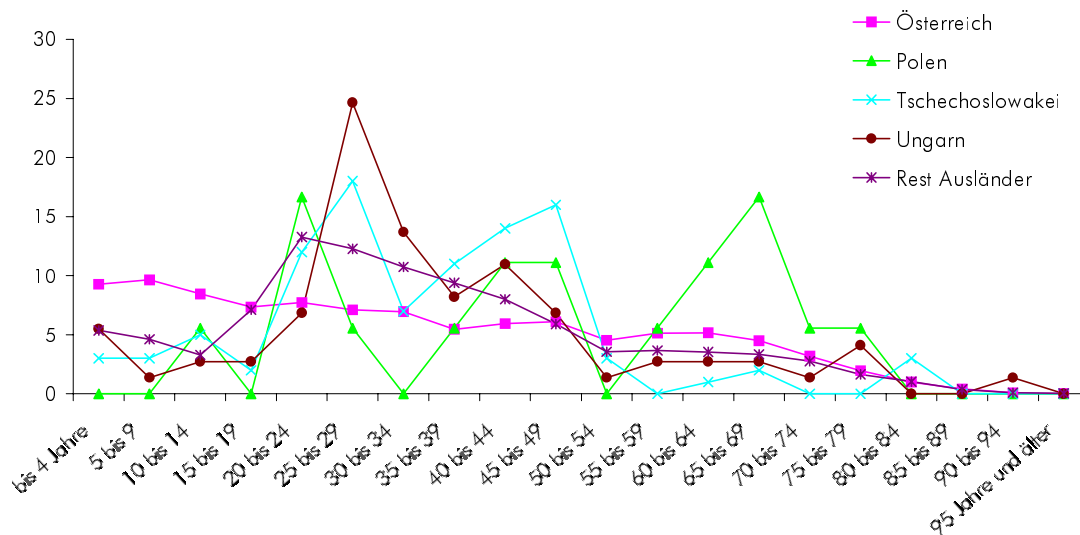


Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991

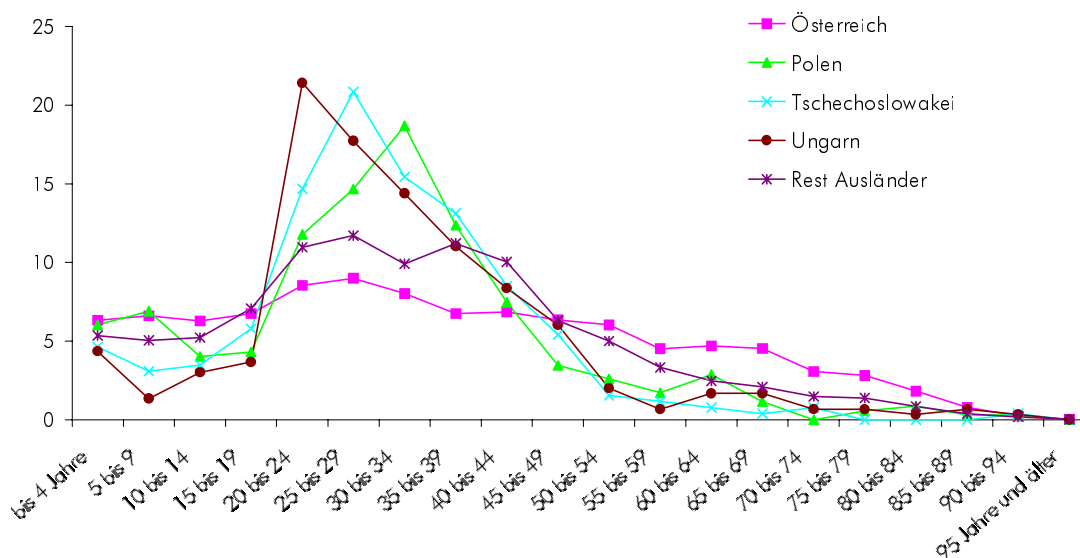


Salzburg

Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1971



Altersstruktur der Bevölkerung nach Staatsangehörigkeit 1991



© 2001 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Medieninhaber (Verleger), Herausgeber und Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung,
Wien 3, Arsenal, Objekt 20 • Postanschrift: A-1103 Wien, Postfach 91 • Tel. (+43 1) 798 26 01-0 •
Fax (+43 1) 798 93 86 • <http://www.wifo.ac.at/> • Verlags- und Herstellungsort: Wien

Verkaufspreis: ATS 400,00 bzw. EUR 29,07