

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit/Title of the Master's Thesis

**„ Makroökonomische Aspekte der EU-Osterweiterung auf den europäischen
Arbeitsmärkten unter besonderer Berücksichtigung regionaler
Beschäftigungseffekte für Österreich“**

verfasst von/submitted by

Ivona Ružičić

angestrebter akademischer Grad/in partial fulfilment of the requirements

Master of Science (MSc)

Wien, 2018/Vienna 2018

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on the
student record sheet:

A 066 915

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on the student
record sheet:

Masterstudium Betriebswirtschaft

Betreut von / Supervisor

Univ.-Prof.-Dipl.-Ing.Dr.Robert Kunst

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	II
Abbildungsverzeichnis	IV
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
1 Einleitung	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Fragestellung	3
1.3 Zielsetzung und Methodik.....	4
1.4 Gliederung der Arbeit	4
2 Theorie – Einflussfaktoren auf Arbeitsmärkte.....	6
2.1 Theorie des Arbeitsmarktes	6
2.2 Arbeitsmärkte, Handel, Arbeitsmigration	9
2.3 Theoriebasierte Konkretisierung der Hypothesen	12
3 EU-Osterweiterung und Arbeitsmarkt in Österreich	14
3.1 Historische Entwicklung	14
3.2 Forschungsergebnisse zu makroökonomischen Auswirkungen der EU-Osterweiterung	17
3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der analysierten Studien	26
4 Material und Methodik der empirischen Arbeit	28
4.1 Verfügbare Daten	28
4.2 Modellbildung	30
4.2.1 Definition von Grenzregionen	30
4.2.2 Bildung der zu analysierenden Variablen	31
4.2.3 Durchzuführende Analysen	33
5 Ergebnisse	35

5.1	Unterschiede zwischen östlichen Grenzregionen und anderen Regionen	35
5.2	Einflussfaktoren der Erwerbsstatistikvariablen.....	38
5.3	Durchführung einer Clusteranalyse.....	39
6	Diskussion.....	45
6.1.1	Vergleich von Ergebnissen mit Theorie und vorhandenem Wissensstand....	45
6.2	Kritische Reflexion der vorliegenden Studie.....	46
7	Schlussfolgerungen	49
8	Zusammenfassung und Ausblick	51
8.1	Zusammenfassung	51
8.2	Ausblick auf zukünftigen Forschungsbedarf	51
	Literaturverzeichnis	53
	Anhang.....	55

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Arbeitslosigkeit und Arbeitsnachfrage.....	7
Abbildung 2: Die CENTROPE-Region.....	12
Abbildung 3: Effekte der Teilnahme Österreichs an allen Integrationsschritten seit 1998 (BIP, real, Veränderungen gegen das Vorjahr in %).....	16
Abbildung 4: Beschäftigtenstruktur der 30 größten österreichischen Industrieunternehmen in der ersten Hälfte der 1990-er Jahre	18
Abbildung 5: Anteil der (ausländischen) EU8-StaatsbürgerInnen in den EU27-Staaten 1995 und 2010	22
Abbildung 6: Anteil der (ausländischen) StaatsbürgerInnen aus EU2-Staaten in den EU27-Staaten 1995 und 2010	23
Abbildung 7: Migrationsströme in EU15-Staaten aus Europa nach Ursprungsregionen 1989-2010.....	24
Abbildung 8: Beschäftigte aus neuen EU-Staaten ab 2004 in Österreich 2004-2017.....	25
Abbildung 9: Regionale Verteilung von ArbeitnehmerInnen aus EU8-Staaten auf NUTS3-Ebene in Österreich	26
Abbildung 10: NUTS3-Gliederung Österreich.....	28

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Unselbständig beschäftigte AusländerInnen in Österreich nach Staatszugehörigkeit 1995-2006 (in Tausend).....	20
Tabelle 2: Als östliche Grenzregionen definierte NUTS-3-Regionen.....	31
Tabelle 3: Mittelwertvergleiche zu ökonomischer Entwicklung und Erwerbstätigenstatistik	35
Tabelle 4: Clusternanalyse und Klassifizierungen	40

Abkürzungsverzeichnis

CEEC	Central and Eastern European Countries (Zentral- und osteuropäische Länder des ehemaligen COMECON-Blocks)
CEEC-6	Sammelbegriff für die für Österreich als Handelspartner wichtigsten CEEC-Staaten Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn, Slowenien, Kroatien
COMECON	Council for Mutual Economic Assistance (Rat für gegenseitige Wirtschaftshilfe (unter Führung der Sowjetunion)
EU	Europäische Union
EU2	Ehemalige COMECON-Mitglieder, die der EU am 1. 1. 2007 beigetreten sind (Bulgarien, Rumänien)
EU8	Ehemalige COMECON-Mitglieder, bzw. deren Nachfolgestaaten, die der EU am 1. 5. 2004 beigetreten sind (Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowenien, Slowakei, Ungarn)
EU12	EU-Mitglieder 1993 bis 31.12.1994 (Belgien, Frankreich, Dänemark, Deutschland, Griechenland, Irland, Italien, Niederlande, Luxemburg, Spanien, Portugal, Vereinigtes Königreich)
EU15	EU12 & Finnland, Österreich, Schweden (Beitritt 1.1.1995)
EU25	EU15 & Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowenien, Slowakei, Ungarn, Malta, Zypern (Beitritt 1. 5. 2004)
EU27	EU25 & Bulgarien, Rumänien (Beitritt 1. 1. 2007)
EU28	EU27 & Kroatien (Beitritt 1. 7. 2013)
NUTS	Nomenclature des unités territoriales statistiques (Systematik der Gebiets-einheiten für die Statistik) der EU
WWU	Wirtschafts- und Währungsunion der EU (EURO-Zone)

1 Einleitung

1.1 Problemstellung

Die in den letzten Jahren steigende EU-Skepsis oder EU-Müdigkeit in verschiedenen EU-Mitgliedsstaaten wird in den sogenannten alten EU-Mitgliedsstaaten (EU12) mit negativen Auswirkungen der durch die EU garantierten Arbeitsmobilität auf nationale und regionale Arbeitsmärkte in Verbindung gebracht. Die verstärkte Teilnahme von ArbeitnehmerInnen aus anderen EU-Staaten wird als Grund für gestiegene – oder in Zeiten positiver ökonomischer Entwicklung nicht stark genug sinkende – Arbeitslosigkeit, bzw. unzufriedenstellende Lohnentwicklung gesehen.

Arbeitsmobilität wird in verschiedenen Formen wahrgenommen. Diese bestehen im dauerhaften Zuzug bzw. temporärem Zuzug, wobei jeweils im Zielland ein Wohnsitz begründet wird, sowie verschiedenen Varianten des Pendelns (bzw. Grenzgangs), bei denen im Zielland entweder nur reine Schlafunterkünfte (z.B. Wochenpendler), welche auch mit der Arbeitstätigkeit in Verbindung stehen (z.B. SaisonarbeiterInnen in der Gastronomie, 24-Stunden-Pflegekräfte), genutzt werden, oder die ArbeitnehmerInnen jeden Tag an ihren Wohnsitz im Herkunftsland zurückkehren (Tagespendler/Grenzgänger).

Die verschiedenen Formen sind zum Teil für verschiedene Arbeitsmarktsegmente typisch. So ist das Phänomen der Grenzgänger primär in Grenzregionen zum Herkunftsland aufzufinden, wobei ArbeitnehmerInnen von niedrigeren Lebenshaltungskosten im Herkunfts- und besseren Lohnverhältnissen im Zielland profitieren. In anderen Bereichen nehmen ArbeitnehmerInnen eingeschränkte Lebensverhältnisse im Zielland (z.B. Leben in vom Arbeitgeber zur Verfügung gestellten Schlafunterkünften) in Kauf, um ein im Verhältnis zum Herkunftsland höheres Einkommen zu erwirtschaften und dieses im Herkunftsland entweder für das Ansparen von Kapitalreserven oder die Unterstützung von Familienmitgliedern zu nutzen. Diese Formen sind weniger stark an die Nähe zum Herkunftsland gebunden.

Im Zusammenhang mit den arbeitsmarktpolitischen Auswirkungen des österreichischen EU-Beitritts bzw. der EU-Osterweiterung sind jedoch auch die weiteren makroökonomischen Auswirkungen dieser Entwicklungen, insbesondere das damit induzierte Wirtschaftswachstum zu berücksichtigen.

Im österreichischen Kontext ist relevant, dass die an die östlichen EU-Nachbarn grenzenden Gebiete zunächst ab 1918 durch die Entstehung neuer Staatsgrenzen sowie später in noch stärkerem Ausmaß durch die Errichtung des Eisernen Vorhangs von ihren früheren Wirtschafts- und Handelsbeziehungen zu östlichen Nachbarregionen abgeschnitten wurden und damit in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung stark hinter anderen Teilen des Bundesgebiets zurückblieben. Sie waren daher klassische Herkunftsgebiete intranationaler Arbeitsmigration, teils in Form von Pendelaktivitäten, teils in Form von Abwanderung vor allem junger ArbeitnehmerInnen. Die Öffnung der Ostgrenzen hatte in den frühen 1990-er Jahren zu Erwartungen wirtschaftlichen Wachstums geführt. Diese wurden jedoch nicht in allen Regionen erfüllt, was zum Teil auf unterbliebene Investitionen in z.B. Verkehrsinfrastruktur zurückgeführt wird¹.

Einige dieser Regionen konnten ab 1995 maßgeblich durch EU-Regionalförderungen bzw. durch diese initiierte Wirtschaftsinvestitionen profitieren. Jedoch kam es in weiterer Folge zu intraregionalen Disparitäten. Das beste Beispiel hierfür ist in Österreich das Burgenland, welches durch lange Jahre den höchsten Förderstatus (Ziel 1-Gebiet) im System der EU-Regionalförderungen innehatte und auch heute noch zu den Regionen mit dem höchsten Förderanspruch gehört. Jedoch profitierte vor allem der de facto im ökonomischen Einzugsgebiet der Bundeshauptstadt Wien liegende nördliche Landesteil von Investitionen, während der südliche Landesteil weiter zurückfiel. Auch hier werden unterbliebene Infrastrukturerweiterungen bzw. in einigen Fällen (z.B. Bahnverbindungen) Infrastrukturreduktionen als relevante Faktoren genannt.

In Bezug auf die Arbeitsmarktsituation in östlichen Grenzregionen wird auch die Frage der Tätigkeit ausländischer Unternehmen in diesen Regionen thematisiert. Zwar gibt es aufgrund der sogenannten Entsenderichtlinie der EU sowie der damit zusammenhängenden österreichischen Arbeitsgesetzgebung Vorgaben, die auf sogenannte faire Konkurrenzbedingungen (Bindung ausländischer Unternehmen an österreichische Kollektivverträge) abzielen, doch werden Möglichkeiten, diese zu unterlaufen nach wie vor genutzt. Umgekehrt wird gegenüber österreichischen Unternehmen in diesen Regionen der Vorwurf erhoben, Grenzgänger zu

¹ (Heintel, Wanner, & Weixlbaumer 2018: 524 f.)

Konditionen zu beschäftigen, die österreichischen Kollektivverträgen nicht entsprechen. Das Baugewerbe und aber auch die häusliche Pflege werden hier oft als Beispiel genannt.²

Wie aus den obigen Ausführungen zu erkennen ist, ist die wirtschaftliche Entwicklung in den an östliche EU-Nachbarstaaten angrenzenden Regionen Österreichs durch eine Vielfalt von Faktoren beeinflusst, die eine konkrete Zuschreibung einzelner Entwicklungen an die Auswirkungen der EU-Mitgliedschaft, bzw. insbesondere die mit EU-Osterweiterung erschwert.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch, dass die größte Gruppe an ArbeitnehmerInnen ohne österreichische Staatsbürgerschaft jene mit deutscher Staatsbürgerschaft darstellt. Dies war historisch bedingt auch schon vor 1990 der Fall, doch wurde diese Entwicklung durch die deutsche Wiedervereinigung und die daraus folgenden ökonomischen Entwicklungen in den sogenannten neuen Bundesländern noch verstärkt.³

1.2 Fragestellung

In der vorliegenden Arbeit sollen makroökonomische Auswirkungen der EU-Osterweiterung unter besonderer Berücksichtigung regionaler Unterschiede in Österreich untersucht werden. Für die Herausarbeitung regionaler Unterschiede wird dabei jeweils nicht die konkrete Änderungsrate, sondern die Differenz dieser Änderungsrate im Vergleich zu anderen Regionen untersucht. Konkret werden die folgenden Fragestellungen formuliert:

1. Wie haben sich allgemeine wirtschaftliche Indikatoren (z.B. BIP) in östlichen Grenzregionen im Vergleich zu anderen Regionen Österreichs entwickelt?
2. Welche Auswirkungen hat die EU-Osterweiterung auf den Arbeitsmarkt in östlichen Grenzregionen im Vergleich zu anderen Regionen?
3. Welche zukünftigen Entwicklungen sind im Zusammenhang mit den Fragen 1 und 2 zu erwarten?

Aufgrund der geographischen Lage Österreichs gibt es auf NUTS3-Ebene nur wenige Regionen, die nicht an ein EU bzw. EWR-Nachbarland angrenzen und noch weniger Regionen, die mehr als eine Stunde PKW-Fahrzeit vom nächsten Nachbarland entfernt liegen. Umgekehrt liegen einige NUTS3 Regionen mit gemeinsamer Grenze zu einem östlichen EU-Nachbarn im

² (Krings 2009: 55 ff.)

³ (Heschl 2008: 174)

Einzugsbereich größerer urbaner Agglomerationen (Wien, Linz, Graz). Diese Umstände werden in der Analyse zu berücksichtigen sein.

1.3 Zielsetzung und Methodik

Ziel dieser Arbeit ist es, einen auf wissenschaftlicher Methodik basierenden Zugang zur Debatte der Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die ökonomische und arbeitsmarktpolitische Entwicklung in Österreich zu leisten.

Als Methodik kommt dabei einerseits eine Literaturstudie zu theoretischen Zusammenhängen und relevanten Entwicklungen sowie eigene Datenauswertungen zum Einsatz.

1.4 Gliederung der Arbeit

Folgend auf diese Einleitung werden in Kapitel 3 die wesentlichsten historischen Entwicklungen seit 1990 bis zur Gegenwart (Bezugsjahr 2017) beschrieben. 1990 wurde als Ausgangsjahr gewählt, da mit dem Fall des *Eisernen Vorhangs* der Prozess der Ostöffnung begann. In diesem Kapitel werden auch bestehende Forschungsergebnisse präsentiert. Damit sollen die bekannten Erkenntnisse zum Einfluss von Ostöffnung und EU-Osterweiterung auf makroökonomische Indikatoren in Österreich zusammengefasst präsentiert werden.

In Kapitel 2 werden die theoretischen Grundlagen zu Einflussfaktoren auf Arbeitsmärkte erarbeitet. Dabei werden einerseits generelle Konjunkturfaktoren und andererseits der Einfluss von Arbeitsmobilität bzw. -migration untersucht. Daraus werden im Kontext mit den in Kapitel 3 dargestellten Entwicklungen in Österreich Hypothesen formuliert. In Kapitel 4 werden Methodik und Material für den empirischen Teil der Arbeit präsentiert. Als Methodik werden dabei Ansätze der vergleichenden Statistik bzw. der Clusteranalyse gewählt. Als Datengrundlage waren zunächst primär EUROSTAT-Daten vorgesehen. Diese auf EU-Ebene homogenisierten Daten werden durch auf nationaler Ebene für Statistiken zuständige Stelle (in Österreich die *Bundesanstalt Statistik Österreich*) zur Verfügung gestellt. Da jedoch insbesondere arbeitsmarktrelevante Daten von EUROSTAT nicht in der gewünschten räumlichen Auflösung der NUTS3-Ebene verfügbar sind, wurde schließlich ausschließlich auf Daten der Statistik Austria sowie anderer zurückgegriffen. Diese liegen zum Teil auf Ebene der NUTS-3-Regionen, zum Teil auf Ebene der politischen Bezirke vor. Die Zuordnung zwischen Bezirken und NUTS-3-Regionen wird in Kapitel 4.1 beschreiben

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der Analyse präsentiert und in Kapitel 6 diese Ergebnisse diskutiert. Dabei wird sowohl auf frühere Forschungsergebnisse Bezug genommen als auch die eigene Analyse kritisch reflektiert. In Kapitel 7 werden die aus der Arbeit zu ziehenden Schlussfolgerungen unter Berücksichtigung der eingangs gestellten Forschungsfragen präsentiert. Abschließend wird in Kapitel 8 eine Zusammenfassung der Arbeit und ein Ausblick auf die auf Basis der Ergebnisse naheliegenden zukünftigen Forschungsaktivitäten getätigt.

2 Theorie – Einflussfaktoren auf Arbeitsmärkte

In diesem Kapitel werden die mit den Hauptphänomenen von Ostöffnung und EU-Osterweiterung verbundenen Einflüsse auf Arbeitsmärkte theoretisch skizziert.

2.1 Theorie des Arbeitsmarktes

In der neoklassischen Theorie wird der Arbeitsmarkt wie andere Märkte als ein aus Anbietern und Nachfragern bestehendes polypolistisches System betrachtet. Das reale Arbeitsentgelt wird durch Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage als Gleichgewichtspreis gebildet. Sowohl Arbeitgeber als auch Arbeitnehmer sind in ihrer Entscheidung zum Vertragsabschluss frei. Die Nachfragekurve nach Arbeit ergibt sich aus der Gewinnfunktion der Unternehmen⁴:

$$G = p \cdot x(\bar{K}, N) - (w \cdot N - P_K \cdot \bar{K}) \quad (1)$$

wobei:

x :	produzierte und abgesetzte Menge
G :	Gewinnfunktion
N :	Arbeitseinsatz (z.B. Anzahl Vollzeitäquivalente)
$\bar{K}$:	Kapitaleinsatz
p :	Preisniveau
P_K :	Kapitalkostensatz
w :	Nominallohn

In kurzfristiger Betrachtung werden Kapitaleinsatz sowie Güter- und Faktorpreise als konstant betrachtet. Daher ergibt sich für das Unternehmen, der Arbeitseinsatz als einzig mögliche Steuerungsvariable für dessen gewinnmaximale Höhe die Ableitung nach N ⁵:

$$\frac{w}{p} = \frac{\partial x}{\partial N} \quad (2)$$

Die rechte Seite von Gleichung (2) entspricht der Grenzproduktivität der Arbeit. In der neoklassischen Arbeitsmarkttheorie entspricht dies dem Reallohn.

⁴ (Apolte 2007: 151)

⁵ (ebenda)

Die Nachfragekurve der Haushalte (ArbeitnehmerInnen) ergibt sich aus:

$$x = \frac{w}{p} \cdot T - \frac{w}{p} \cdot FZ \quad (3)$$

bzw., da $AZ = T - FZ$

$$x = \frac{w}{p} \cdot AZ \quad (4)$$

wobei:

x : Nachfrage nach Arbeit

T : Gesamt verfügbare Zeit

FZ : Freizeit

AZ : Arbeitszeit

Aus Kombination der sich aus Gleichungen (1) und (2) ergebenden Angebots- und der aus Gleichung (3) bzw. (4) ergebenden Nachfragekurven ergibt sich daher die in Abbildung 1 dargestellte Beziehung zwischen Reallohn w/p und Faktoreinsatz N .

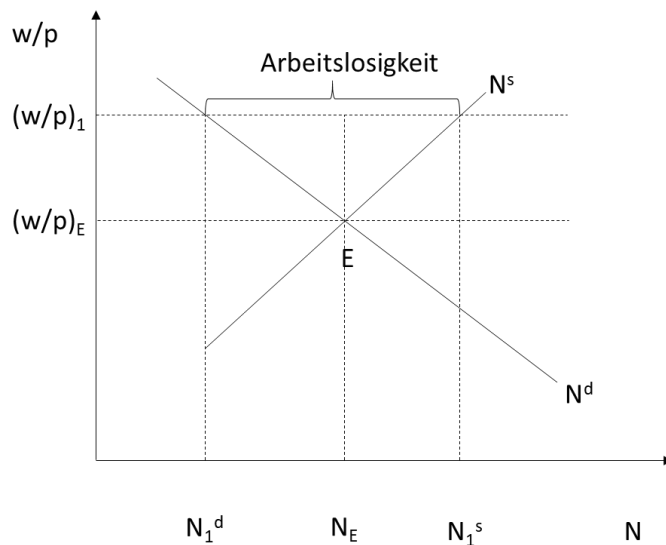


Abbildung 1: Arbeitslosigkeit und Arbeitsnachfrage⁶

Die vereinfachte Darstellung in Abbildung 1 nimmt konstante Grenzproduktivität der Arbeit und somit einen linearen Verlauf der Nachfragekurve N^d an. Ebenso wird ein linearer Verlauf der Angebotskurve N^s angenommen. Das Gleichgewicht entspricht dem Schnittpunkt von Angebots- und Nachfragekurve mit dem Reallohn $(w/p)_E$ und der Beschäftigungsmenge N_E .

⁶ eigene Erstellung, vereinfacht nach: (Apolte 2007: 151)

Arbeitslosigkeit entsteht dabei sowohl durch einen Anstieg des Arbeitsangebots als auch durch einen Rückgang der Arbeitsnachfrage.

Das neoklassische Arbeitsmarktmodell wird vielfach als zu vereinfachend kritisiert, da es die Realität – wie alle Modelle – nur sehr beschränkt abbildet. Ausführliche Kritik an diesem Modell wurde von Keynes⁷ formuliert. Keynes befasst sich vor allem mit dem Zusammenhang zwischen Kapitalinvestitionen, Beschäftigung und Wirtschaftswachstum. Erhöhtes Real-löhne führen zu erhöhtem Konsum und dadurch erhöhtem Wirtschaftswachstum. Jedoch ist dabei zu beachten, dass die Nachfrageelastizität nach Arbeit nicht in allen Wirtschaftszweigen gleich ist. Wenn daher erhöhte Einkommen zu Nachfrage nach Gütern aus Zweigen mit geringer Nachfrageelastizität führen, so ist auch die Steigerung der Beschäftigungsquote geringer. Als Konsequenz ergibt sich, die Empfehlung an Staaten in Zeiten ökonomischer Krise durch fiskalpolitische Maßnahmen den privaten Konsum zu erhöhen und damit die Beschäftigung zu sichern.

Lohnunterschiede zwischen Wirtschaftszweigen und auch innerhalb eines Wirtschaftszweigs werden zunächst durch das Konzept der Grenzproduktivität erklärt. Bei einem gegebenen Kapitalbestand (z.B. in Form von Maschinen) erhöhen Unternehmen den Faktor Arbeit so lange, wie eine zusätzliche Arbeitseinheit auch zu zusätzlichem Gewinn (in Form von zusätzlichen Verkäufen) führt. Die Grenzproduktivität ist dort erreicht, wo die Kosten der zusätzlichen Arbeitseinheit gleich hoch sind, wie der Grenzertrag der zusätzlich verkauften Produkteinheit⁸. Die Grenzproduktivität ist eine Funktion der Fähigkeit der ArbeitnehmerIn. Sie unterscheidet sich einerseits zwischen unterschiedlichen Tätigkeiten, da bestimmte Tätigkeiten bessere Fähigkeiten voraussetzen, produktiver sind und daher auch höhere Löhne erzielen werden, andererseits gibt es auch innerhalb einer Tätigkeit individuelle Unterschiede zwischen ArbeitnehmerInnen in Bezug auf ihre Fähigkeiten⁹.

Von Bedeutung ist die institutionalistische Arbeitsmarkttheorie, die ab den 1930er Jahren zunächst von Commons¹⁰ entwickelt wurde. In dieser wird der Bedeutung von Institutionen, wie etwa Gewerkschaften und starken formalen und informal Normen hohes Augenmerk

⁷ (Keynes 1935: 280-ff)

⁸ (Haermesh 1986: 430 ff.)

⁹ (Welch 1995 2ff)

¹⁰ (Commons 1936)

geschenkt. Als weiteres wichtiges Konzept, das in Folge auch für die Betrachtung des Einflusses von Arbeitsmigration von Relevanz ist wurden segregierte Arbeitsmärkte untersucht.

Dazu wurde zunächst von Piore die These aufgestellt, dass Arbeitsmärkte in entwickelten Staaten auf Arbeitsmigration angewiesen sind. Dies basiert auf der Existenz eines dualen Arbeitsmarktes. Dieser besteht aus einem primären Sektor mit guten Gehalts- und sonstigen Arbeitsbedingungen und durch Nichtmigranten dominiert wird und einem sekundären Sektor für Migranten, der durch geringere Gehälter und schlechtere Arbeitsbedingungen charakterisiert ist¹¹.

Diese zunächst duale Betrachtung von Arbeitsmärkten wurde dahingehend weiter entwickelt, dass die Existenz von vielfach segmentierten Arbeitsmärkten angenommen wird, wobei bestimmte Teile des Arbeitsmarktes besonders mit Arbeitsmigration verbunden sind, was wiederum zu einer Perpetuierung dieser Segmentierung führt¹²

Für weitergehende Ausführungen zu Arbeitsmärkten wird auf die zitierte Literatur verwiesen.

2.2 Arbeitsmärkte, Handel, Arbeitsmigration

Bauer und Zimmermann¹³ bieten eine Zusammenstellung üblicher Theorien zur Migrationsforschung. Aus dieser wird hier wiederum der zunächst der sich aus der neoklassischen Theorie ergebende Ansatz präsentiert, da sich dieser auch mit Theorien zum Einfluss von internationalem Handel verbinden lässt. Die Grundüberlegung dabei ist, dass Individuen ihre persönliche Nutzenfunktion optimieren. Daraus folgt eine Migration aus Regionen mit hohem Arbeitskräftenangebot und niedrigem Reallohniveau in solche mit hohem Reallohniveau. Entsprechend dem in Kapitel 2.1 skizzierten Modell führt das dadurch erhöhte Arbeitskräfteangebot in der Zielregion zu sinkendem Reallohniveau¹⁴. Wenn jedoch aufgrund von arbeitsrechtlichen Bestimmungen wie z.B. dem Kollektivvertragssystem in Österreich eine Anpassung des Lohnniveaus nur beschränkt möglich ist, so führt dies zu Arbeitslosigkeit bzw. Um-

¹¹ (Piore 1979: 210 ff.)

¹² (Waldinger & Lichter 2003: 155 ff.)

¹³ (Bauer & Zimmermann 1999)

¹⁴ (Bauer & Zimmermann 1999: 13)

gehungsstrategien, entweder im formal legalen (z.B. Gründung von Einpersonenerunternehmen) oder illegalem (z.B. Schwarzarbeit) Sektor¹⁵.

Freier Handel kann als Substitution für Migration fungieren. Verstärkte Handelsmöglichkeiten bedeuten einerseits die Möglichkeit, neue Absatzmärkte zu erschließen, was zu Exporten und damit erhöhter Produktion und höherer Beschäftigung führt. Andererseits sind inländische Produzenten durch verbesserte Importmöglichkeiten verstärkter Konkurrenz durch ausländische Anbieter ausgesetzt, was zu Produktionsrückgängen und damit verbunden dem Verlust von Arbeitsplätzen führt. Das klassische Heckscher-Ohlin-Samuelson -Modell postuliert dabei, dass zwar alle beteiligten Länder von Handelsbeziehungen profitieren, dass sich dabei jedoch die Preise für jeweils knappe Faktoren so lange reduziert werden, bis diese in allen Ländern aneinander angeglichen sind. In Bezug auf das Reallohniveau entfällt damit der Anreiz für Migrationsbewegungen¹⁶. Wenn hingegen auf ein erhöhtes Arbeitskräfteangebot keine Reduktion von Faktorpreisen erfolgt, so folgt daraus erhöhte Arbeitslosigkeit und Wohlfahrtsverlust. Da das HOS-Modell Handel und Faktorbewegung als substituierbar betrachtet, bedeutet es demnach auch keinen Unterschied, ob Handels- oder Faktormobilitätsbeschränkungen beseitigt werden¹⁷. Einen Sonderfall stellen in diesem Zusammenhang Grenzgänger zwischen Regionen mit unterschiedlichen Preisniveaus dar. Durch Wohnsitz in einer Region mit geringerem Preisniveau (p_r) und Arbeitsplatz in einer Region mit höherem Nominallohnniveau (w_h) ergibt sich für diese ein höherer Reallohn (w_h/p_r) als der für die in der Region mit höherem Nominallohnniveau (w_h) und höherem Preisniveau (p_h) ansässigen Arbeitnehmerinnen resultierende Reallohn (w_h/p_h).

Als weiterer theoretischer Ansatz zur Migration ist die Humankapitaltheorie von Relevanz. Diese geht davon aus, dass Menschen die möglichen Erträge aus der Investition ihres Humankapitals in verschiedenen Regionen diskontiert bewerten und darauf ihre Entscheidung für den Zuzug in jene Region, die dazu den besten Ertrag bietet, fällen. Möglichen Erträgen stehen dabei Kosten sowohl in Form monetär quantifizierbarer Faktoren wie z.B. Umzugskosten, höheres Preisniveau in der Zielregion, zusätzliche Ausbildungskosten (z.B. Erlernen einer Fremdsprache) als auch nicht monetär quantifizierbarer Kosten wie z.B. insbesondere Verlust persönlicher Verwandtschafts- und Freundschaftsbeziehungen gegenüber. Aus dem Human-

¹⁵ (Heschl 2008: 172-174)

¹⁶ (Bauer & Zimmermann 1999: 15)

¹⁷ (Boeri & Brücker 2001: 1), (Marjit & Yang 2017: 5 ff.)

kapitalansatz ergeben sich einige Prämissen in Hinblick auf die Charakteristika von MigrantInnen¹⁸:

- Die Diskontierung bedeutet, dass Personen mit mehr verbleibender Lebenszeit eher zu Migration tendieren als solche mit geringerer
- Personen mit höherem Ausbildungsniveau zeigen eine höhere Migrationsbereitschaft, da sie über höheres persönliches Kapital verfügen und auch Folgen und Risiken besser beurteilen können.
- Risiken und Kosten steigen mit der Entfernung zur Quellregion, daher sind vor allem nähere Regionen als Zielregion attraktiv

Während die beiden obigen Ansätze Einzelentscheidungen erklären, bieten andere Ansätze Erklärungen für kollektive Phänomene. Die Theorie der Netzwerkmigration beruht darauf, dass individuelle Kosten in der Zielregion durch Netzwerke aus MigrantInnen der Quellregion reduziert werden. Wiederum betrifft dies sowohl monetär quantifizierbare Faktoren (z.B. Information über Arbeitsmöglichkeiten und Lohnniveau) als auch qualitative Faktoren (z.B. persönliche Freundschaften, gegenseitige Unterstützung).¹⁹

In Bezug auf den Sonderfall der Grenzgänger und des damit verbundenen Phänomens der transnationalen Arbeitsmärkte spielen soziale Netzwerke ebenfalls eine bedeutende Rolle. Basierend auf dem ursprünglich von Aguilera und Massey²⁰ im Zusammenhang mit der Migration zwischen Mexiko und den USA entwickelten Ansatz erarbeiteten Verwiebe et al.²¹ ein theoretisches Rahmenwerk für den Zusammenhang zwischen grenzüberschreitender Arbeitssuche, Arbeitsmarktcharakteristika und dem sozio-demographischen Hintergrund von Migranten. Grenzüberschreitenden Arbeitssuche, also das Ausnutzen des Lohn- bzw. Preisgefälles zwischen Ziel- und Quellregion, wurde dabei als ein für den als CENTROPE bezeichneten und in Abbildung 2 dargestellten Raum, der den Osten Österreichs, Süden Tschechiens, Westen der Slowakei und Westen Ungarns umfasst als typisches Phänomen erfasst.

¹⁸ (Bauer & Zimmermann 1999: 15f)

¹⁹ (Bauer & Zimmermann 1999: 19)

²⁰ (Aguilera & Massey 2003)

²¹ (Verwiebe, Reinprecht, Haindorfer, & Wiesboeck 2017)



Abbildung 2: Die CENTROPE-Region²²

Aus der Arbeit sind die folgenden theoriebildenden Schlussfolgerungen abzuleiten. Grenzgängertum ist ein Phänomen, das vor allem Arbeitssuchende mit mittlerem Humankapital betrifft, wobei die Arbeitssuche auf sozialen Netzwerken beruht. ArbeitnehmerInnen mit höherem Sozialkapital sind eher in der Lage, dieses auch in höhere Entlohnung umzusetzen, wobei Sozialkapital hier eine geringere Rolle spielte. Dieser Umstand wurde mit der stark formalisierten Struktur der österreichischen Arbeitsgesetzgebung in Zusammenhang gebracht, die vor allem durch kollektive Lohnvereinbarungen gekennzeichnet ist. Dennoch wurde dabei die Bedeutung sozialer Netzwerke bei der grenzüberschreitenden Arbeitssuche betont. In Hinblick auf soziales Kapital zeigte sich auch, dass weibliche ArbeitnehmerInnen geringere Löhne als männliche erzielten, wobei hier vor allem Branchenunterschiede (z.B. häusliche Pflege bzw. Bauindustrie) von Relevanz waren.

2.3 Theoriebasierte Konkretisierung der Hypothesen

Basierend auf den in Kapitel 2.1 und 2.2 dargelegten theoretischen Grundlagen, werden nun für die weitere Arbeit relevante Hypothesen aufgestellt. Es werden insgesamt drei Hypothesen erstellt, wobei Hypothese H1 in zwei Unterhypothesen unterteilt wird. Auch wird jeweils der Bezug zu den eingangs formulierten Fragestellungen aufgezeigt.

²² (vgl. Verwiebe et al. 2017: 262)

Als Hypothese H1 wird postuliert, dass die durch Ostöffnung und EU-Osterweiterung erfolgten Erleichterungen von Handel und Arbeitsmigration folgende Auswirkungen in Hinblick auf die Arbeitsmarktsituation in österreichischen Regionen zeigen:

- H1a: Handel führt zu verstärkter Produktion und damit Wirtschaftswachstum und Arbeitsplatzschaffung in Österreich. Hiervon sind vor allem Regionen mit Konzentrationen der produzierenden Industrie betroffen (Forschungsfragen 1 und 2)
- H1b: Aufgrund der mit der geographischen Entfernung steigenden Migrationskosten sind österreichische Regionen im östlichen Grenzgebiet ebenfalls besonders attraktive Zielregionen (Forschungsfragen 1 und 2)

Als Hypothese H2 wird postuliert, dass – entsprechend den Postulaten neoklassischer Arbeitsmarkttheorie – die folgenden Phänomene beobachtbar sind:

- H2: Arbeitsmigration führt zu Anstieg der Arbeitslosigkeit in Regionen mit besonders hohen Anteilen von Arbeitsmigration, da die österreichische Arbeitsgesetzgebung keine Reduktion des Nominallohns erlaubt. (Forschungsfrage 2)

Als Hypothese H3 wird postuliert, dass – entsprechend der netzwerkbasierten Theorie der Arbeitsmigration sowie ebenfalls wiederum im Einklang mit neoklassischer Theorie – vor allem die in für tägliches Einpendeln aus östlichen Nachbarländern im Osten Österreichs gelegenen Zielregionen in höherem Ausmaß durch das Phänomen der grenzüberschreitenden Arbeitssuche (Grenzgängertum) betroffen sind. Ebenso wird postuliert, dass sich die Entwicklung in diesen Regionen aufgrund der Grenzlage anders gestaltet als im Rest Österreichs

- H3a: Grenzgängertum dominiert in östlichen Grenzregionen (Forschungsfrage 2)
- H3b: Insgesamt entwickeln sich Regionen in östlichen Grenzlagen anders als solche im Rest Österreichs (Forschungsfrage 1 und 2)

3 EU-Osterweiterung und Arbeitsmarkt in Österreich

3.1 Historische Entwicklung

Als erste Stufe der EU-Osterweiterung wird der Beitritt der zehn, größtenteils zum sogenannten ehemaligen Ostblock zählenden Staaten Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowenien, Slowakei, Ungarn sowie der südeuropäischen Inselstaaten Malta und Zypern zur EU im Jahr 2003 bezeichnet. Damit wurde die seit dem Beitritt Finnlands, Schwedens und Österreichs im Jahr 1995 bestehende EU15 zunächst zur EU25. Die zweite sowie dritte Stufe der EU-Osterweiterung bestand in den Beitritten Bulgariens und Rumäniens (Bildung der EU27) im Jahr 2007 sowie Kroatiens im Jahr 2013 (Bildung der EU28) verstanden²³.

Ergänzend dazu ist jedoch sowohl im gesamteuropäischen Kontext als auch spezifisch für Österreich die durch den Zusammenbruch der kommunistischen Regierungssysteme in der Sowjetunion und Osteuropa und dadurch ermöglichten Fall des Eisernen Vorhangs ab 1988 bzw. 1989 erfolgte Ostöffnung zu berücksichtigen. Schon aus dieser ergaben sich für die österreichische Wirtschaft verbesserte Handels- und Investitionsmöglichkeiten in östlichen Nachbarstaaten. Ebenfalls relevant ist die Entwicklung der Wirtschafts- und Währungsunion (WWU) innerhalb der EU ab dem Jahr 1999.²⁴

Die Auswirkungen der Ostöffnung ab 1988 können wie folgt zusammengefasst werden. Durch den Zusammenbruch des Intra-Comecon-Handels kam es zu einer für österreichische Unternehmen positiven Marktentwicklung vor allem in Polen, Tschechien, Slowakei, Ungarn und den Staaten auf dem Gebiet des ehemaligen Jugoslawiens, wobei unter letzteren vor allem der Slowenien und Kroatien von Bedeutung waren. Diese Ländergruppierung der sechs für Österreich als Handelspartner wichtigsten zentral- und osteuropäischen Staaten (CEEC) wird im Weiteren als CEEC-6 bezeichnet. Gleichzeitig jedoch erhöhte sich die Konkurrenz durch Anbieter aus diesen Staaten, wobei dies vor allem in arbeitskostenintensiven Bereichen von Bedeutung war. Durch Investitionen westlicher (österreichischer) Konzerne in den östlichen Nachbarstaaten kam es zu erhöhten Handelsaktivitäten innerhalb von Konzernen, wobei

²³ (Gehler 2017: 5 f.)

²⁴ (Breuss 2015: 258 ff.)

wiederum arbeitsintensive Produktionsschritte sowie die damit verbundenen Arbeitsplätze ausgelagert wurden²⁵.

Im Zusammenhang mit den Erweiterungsrounden, die zur Bildung der EU25 und später EU27 führten, nahm Österreich die Möglichkeit von jeweils für sieben Jahre möglichen Übergangsregelungen in Anspruch. Unbeschränkte Arbeitsmigration aus den acht osteuropäischen Beitrittsstaaten der Erweiterungsrunde 2004 war damit erst ab Mai 2011 möglich²⁶. Für ArbeitnehmerInnen aus den 2007 beigetretenen Staaten Bulgarien und Rumänien galt dies ab 2014²⁷. Für ArbeitnehmerInnen aus dem erst 2013 beigetretenen Kroatien besteht noch bis 30. Juni 2020 die Notwendigkeit, eine Arbeitserlaubnis zu beantragen²⁸.

Bei der Betrachtung makroökonomischer Zusammenhänge in den letzten drei Jahrzehnten stellt die Finanzkrise ab 2009 eine bedeutende Zäsur dar. Sie führte zu einem Rückgang von Exporten und Importen, einer Reduktion des Leistungsbilanzüberschusses, sinkenden Einkommen und Erhöhung der Arbeitslosenquote. Erst ab 2011 kam es zu einer Erholung von Wirtschaftswachstum und Leistungsbilanz²⁹.

In Abbildung 3 sind die makroökonomischen Auswirkungen der verschiedenen oben beschriebenen Entwicklungen in Hinblick in Form ihrer Auswirkungen auf den jährlichen Anstieg des BIP dargestellt.

²⁵ (Altzinger 1995: 5 f.)

²⁶ (EU 2018a)

²⁷ ebenda

²⁸ (EU 2018b)

²⁹ (Andreasch 2018: 59 f.)

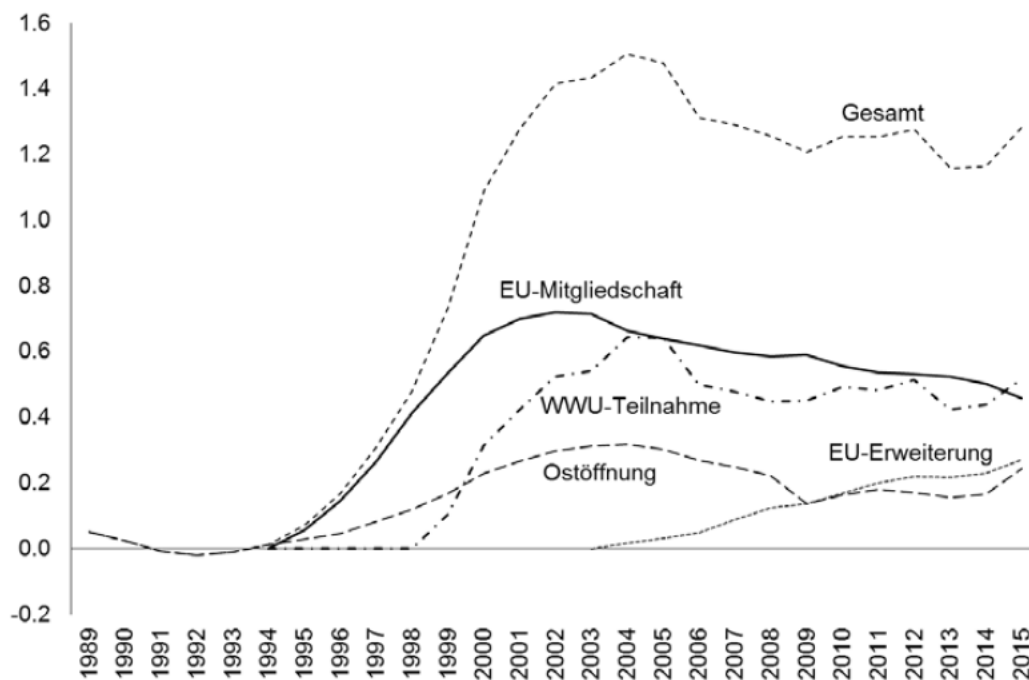


Abbildung 3: Effekte der Teilnahme Österreichs an allen Integrationsschritten seit 1998 (BIP, real, Veränderungen gegen das Vorjahr in %)³⁰

Den kumulierten Auswirkungen der verschiedenen Phasen von Ostöffnung und EU-Integration werden die nachfolgend aufgelisteten Einflüsse auf makroökonomische Entwicklungen in Österreich zugeschrieben³¹:

- 0,9% BIP-Steigerung pro Jahr (ca. 2,4 Mrd. Euro)
- Schaffung von 18.000 Arbeitsplätzen jährlich
 - o dadurch Senkung der Arbeitslosenquote um 0,1 Prozentpunkte jährlich
- Senkung der Inflationsrate um 0,2 Prozentpunkt jährlich durch erhöhten Wettbewerb
- Verschlechterung der Leistungsbilanz durch erhöhte Importe (teilweise durch Ostöffnung und EU-Erweiterung kompensiert)

Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, dass die Auswirkungen der EU-Integration, also Österreichs EU-Beitritt und WWU nach anfänglichem starkem erhöhendem Einfluss auf das BIP nach einigen Jahren nachgelassen haben. Hingegen zeigen die Prozesse der Ostöffnung bzw. EU-

³⁰ (Breuss 2015: 260)

³¹ (Breuss 2015: 261)

Osterweiterung einen stetig steigenden Anstieg, der lediglich durch die Auswirkungen der ökonomischen Krise 2009 kurzfristig unterbrochen wurde³².

3.2 Forschungsergebnisse zu makroökonomischen Auswirkungen der EU-Osterweiterung

Wie bereits in Kapitel 3.1 dargestellt, weisen makroökonomische Indikatoren auf eine insgesamt positive Auswirkung von Ostöffnung und EU-Osterweiterung auf die österreichische wirtschaftliche Situation sowie auch auf den Arbeitsmarkt hin.

Für die Periode 1988-1994, also die Zeit der Ostöffnung vor Österreichs EU-Beitritt kommt Altzinger³³ zu einer insgesamt positiven Bilanz der durch den ab 1995 gestiegenen Handelsaktivitäten Österreichs mit den CEEC-6. Ostexporte hatten in diesem Zeitraum einen direkten Beschäftigungseffekt von 32.500 unselbständig Beschäftigten. Unter Annahme eines Multiplikationsfaktors von 2,4 für die dadurch induzierte indirekte Beschäftigung betrug die gesamte den Ost-Exporte zuzurechnende Beschäftigung 77.800 Arbeitsplätze. Gegenüber dem Ausgangsjahr 1989 wurde damit eine Steigerung von 31.000 erzielt. Beschäftigungseffekte wurden auch für Importe ermittelt. In der zitierten Studie wurden auch Import-Beschäftigungseffekte ermittelt. Diese lagen bei 22.700 bzw. unter Einbeziehung indirekter Beschäftigungseffekte bei 54.500 Arbeitsplätzen, was einer Steigerung von 16.300 gegenüber dem Jahr 1989 gleichkam. Wie schon im Theorieteil erläutert, ist vor allem bei Berücksichtigung der Importbeschäftigungseffekte zu berücksichtigen, dass die Berechnung substitutionsbedingter negativer Beschäftigungseffekte nur in jenen Branchen den realen Effekten entspricht, in denen Inlandsproduktion technisch realisierbar ist. Dies ist bei den im Betrachtungszeitraum für Ostimporte besonders relevanten Rohstoffimporten wie z.B. Kohle, Erdöl oder Erdgas nicht der Fall.³⁴

In Hinblick auf die Auswirkung von Auslandsinvestitionen österreichischer Unternehmen in den CEEC-6 wurde für den Zeitraum der ersten Hälfte der 1990-er Jahre auf Basis von Fallstudien neutrale bis leicht positive Beschäftigungseffekte ermittelt. Zwar wurde, wie in darge-

³² (Breuss 2015: 261 f.)

³³ (Altzinger 1995)

³⁴ (Altzinger 1995: 14 ff.)

stellt, bei den damals 30 größten österreichischen Unternehmen Beschäftigungsabbau im Inland bei gleichzeitigem Beschäftigungsaufbau in ausländischen Niederlassungen festgestellt. Dieser wurde jedoch generell mit Beschäftigungsabbau in der (Groß-)Industrie in Zusammenhang gebracht, während die Gründung bzw. Ausweitung ausländischer Standorte als Reaktion auf die sich dort aufgrund eines hohen Wirtschaftswachstums bietenden neuen Marktchance betrachtet wurden.³⁵

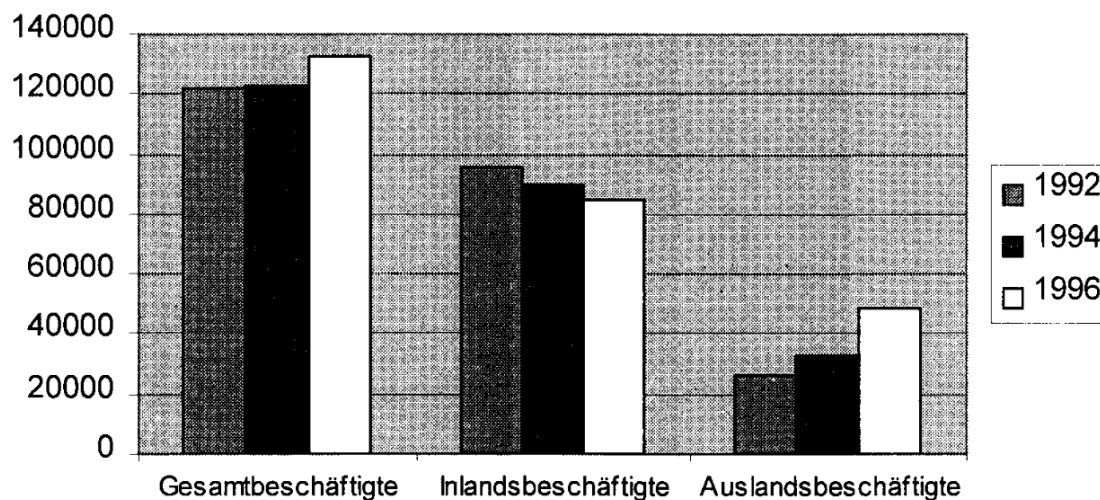


Abbildung 4: Beschäftigtenstruktur der 30 größten österreichischen Industrieunternehmen in der ersten Hälfte der 1990-er Jahre³⁶

Bei Interpretation der Ergebnisse in Abbildung 4 ist auch zu berücksichtigen, dass die Arbeitsproduktivität an den Auslandsstandorten geringer war, als jene an den Inlandsstandorte. In diesem Zusammenhang wurde jedoch auch klargestellt, dass die arbeitsmarktpolitischen Folgen von Ostöffnung und Osterweiterung getrennt betrachtet werden müssten. Während erstere zu verstärkten Handels- und Investitionstätigkeiten führt, sind bei Letzterer die Auswirkungen der Dienstleistungs- und Niederlassungsfreiheit zu berücksichtigen.³⁷

Wie schon erwähnt nutzte Österreich die Möglichkeit von Übergangsbestimmungen, die die Niederlassungsfreiheit für unselbständige ArbeitnehmerInnen aus den 2004 bzw. 2007 neu zur EU hinzugekommenen Mitgliedsstaaten weitgehend beschränkten. Diese Beschränkungen galten jedoch nicht für Selbständige. In Folge wurde in einigen Branchen, wie etwa dem Baunebengewerbe kritisiert, dass Bürger aus den neuen EU-Staaten zwar ein freies Gewerbe an-

³⁵ (Altzinger, Beer, & Bellak 1998: 494 f.)

³⁶ (Altzinger et al. 1998: 476)

³⁷ (Altzinger et al. 1998: 498 ff.)

gemeldet hätten und als Subunternehmer für österreichische Unternehmen auftraten, de facto jedoch diese Tätigkeiten Merkmale einer unselbständigen Beschäftigung aufwiesen.³⁸ Insgesamt kam es in der Periode 1995 bis 2006 zu einer Steigerung der Anzahl ausländischer Beschäftigten in Österreich um 29,8%, von rund 300.000 auf rund 390.000 Personen. Die zahlenmäßig größte Gruppe stellten dabei sowohl zu Beginn als auch zum Ende dieser Periode ArbeitnehmerInnen aus dem ehemaligen Jugoslawien (ohne Slowenien). In dieser Gruppe kam es jedoch nur zu einer relativ geringen Veränderung in Form einer Erhöhung von 5,6% von rund 148.000 auf rund 156.000 Personen. Die zweitgrößte Gruppe wurde im Jahr 2006 mit rund 55.000 Personen durch deutsche StaatsbürgerInnen gebildet, wobei es hier auch die größte relative Erhöhung um 236,2 % gab. Die Anzahl der ArbeitnehmerInnen aus der Türkei hingegen verringerte sich von 54.700 auf 54.100, also um 1,2%. Die zweithöchste relative Erhöhung ist auf den Anstieg der Anzahl italienischer ArbeitnehmerInnen zurückzuführen, die sich von 2600 auf 5400 mehr als verdoppelte. Insgesamt war somit, wie aus der in dargestellten Übersicht erkennbar ist, in der Phase vor dem Auslaufen der Übergangsbestimmungen für die 2004 neu hinzugekommenen EU-Mitglieder, die Zuwanderung von ArbeitnehmerInnen aus den EU15 auf den österreichischen Arbeitsmarkt am Bedeutendsten. In Hinblick auf die schon länger in Österreich relevante Gruppe der ArbeitnehmerInnen aus der Türkei war hingegen der vor allem auch in absoluten Zahlen bedeutendste Rückgang zu verzeichnen³⁹.

³⁸ (Heschl 2008: 173)

³⁹ (Heschl 2008: 172 ff.)

Tabelle 1: Unselbständig beschäftigte AusländerInnen in Österreich nach Staatszugehörigkeit 1995-2006 (in Tausend)⁴⁰

Staatszugehörigkeit	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	Änd. 1995 -2006
Ausländer insges.	300,3	300,3	298,8	298,6	305,8	319,4	329,3	334,1	349,6	361,8	373,7	389,9	29,8%
EWR-Staaten	21,5	23,5	25,1	27,0	29,7	32,5	35,7	39,4	45,0	53,1	62,0	71,2	231,7%
EU-15-Staaten	21,1	23,3	24,9	26,8	29,4	32,2	35,5	39,2	44,8	52,8	61,7	71,0	236,2%
EFTA-Staaten	0,4	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3	-26,4%
ehem. Jugoslawien	147,7	147,9	147,2	148,7	152,3	158,3	161,9	161,3	161,1	159,8	156,9	156,0	5,6%
Slowenien	5,8	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	5,0	-14,7%
Türkei	54,7	53,6	52,8	54,2	55,6	57,1	56,9	56,3	55,7	54,7	53,5	54,1	-1,2%
Deutschland	13,4	14,5	15,6	16,9	18,7	20,8	23,4	26,3	31,3	38,6	46,7	55,0	309,3%
Polen	11,2	11,0	10,9	10,7	10,9	11,2	11,3	11,3	11,5	12,0	12,6	13,4	19,7%
Ungarn	9,4	9,3	9,2	9,2	9,7	10,4	11,2	11,9	12,6	13,6	14,7	15,7	67,0%
Rumänien	9,6	9,3	9,1	9,1	9,3	9,6	9,9	10,1	10,7	11,0	11,3	11,7	21,9%
ehem. Tschechoslow.	10,5	10,1	9,7	9,6	9,7	10,0	10,4	10,8	11,4	12,3	13,7	14,7	40,6%
Bulgarien	1,5	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	n.v.	2,1	43,3%
Italien	2,6	2,9	3,1	3,3	3,6	3,9	4,1	4,4	4,6	4,8	5,1	5,4	106,7%
Schweiz	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,5	1,6	87,0%
sonstige Staatszugehör.	32,0	32,5	32,7	33,5	35,0	37,0	39,0	40,5	49,4	53,7	57,8	62,3	94,8%

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang auch, dass das in jüngster Zeit in der öffentlichen Debatte immer öfter aufkommende Thema des tatsächlichen oder vermeintlichen Facharbeiter- bzw. Fachkräftemangels⁴¹ schon Mitte der 2000-er Jahre im Zusammenhang mit Debatten um die Verlängerung der zunächst nur bis Ende 2006 befristeten Übergangsbestimmungen zur Niederlassungsfreiheit für BürgerInnen aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten in der Argumentation der Arbeitgeberseite für eine baldige Beendigung der Übergangsbestimmungen vorgebracht wurden. Demgegenüber wurde durch die Arbeitnehmerseite bei prinzipieller Befürwortung des Prozesses der Osterweiterung für eine Beibehaltung der Übergangsbestimmungen argumentiert⁴².

Die restriktive österreichische Arbeitsmarktgesetzgebung wird als Faktor dafür genannt, dass Österreich in den ersten Jahren der EU-Osterweiterung im weitaus geringeren Maß von Arbeitskräfteentsendung ausländischer Unternehmen betroffen war, als dies etwa im Nachbarland Deutschland der Fall war. Hingegen weist ein Vergleich der Zahlen für die Neuanmeldung von Bau- und Baunebengewerben in Österreich zwischen österreichischen- und StaatsbürgerInnen aus den neuen östlichen EU-Mitgliedsstaaten, dass der Verdacht, dass viele die-

⁴⁰ (Heschl 2008: 174)

⁴¹ vergleiche dazu z.B. (Ganner 2018)

⁴² (Heschl 2008: 179)

ser Neugründungen vor allem im Bestreben, die Einschränkungen der Übergangsbestimmungen zu umgehen, erfolgt waren, nicht von der Hand zu weisen ist. So standen im Jahr 2004 der Gründung von 120 neuen, durch österreichische Staatsbürgerinnen in der Bundeshauptstadt Wien gegründeten Unternehmen im Baugewerbe 2340 neue – meist als Einpersonenernehmen – gegründete Unternehmensgründungen durch polnische StaatsbürgerInnen gegenüber. Zusätzlich wurde durch Vertreter der Arbeitnehmerseite die immer größer werdende Anzahl von illegal Beschäftigten vor allem im Baugewerbe sowie in der häuslichen Pflege kritisiert. Die unerwünschte Folge der Übergangsbestimmungen waren somit Umgehungsstrategien, die zu Beschäftigungsverhältnissen führten, die ebenfalls negativen Einfluss auf die Beschäftigungsmöglichkeiten von bereits legal im Land befindlichen ArbeitnehmerInnen sowie damit verbunden Druck auf das Lohnniveau und Verlust an Steuer- und Sozialversicherungszahlungen bedeuteten.⁴³

Die Debatte um die Übergangsbestimmungen sowie deren Aufhebung in Österreich ist jedoch auch vor dem Hintergrund zu sehen, dass Österreich – vor allem als Folge der Ostöffnung sowie vorangegangener Flüchtlingsbewegungen in den 1980-er Jahren (z.B. polnische StaatsbürgerInnen) bereits vor der EU-Osterweiterung den höchsten Anteil an EinwohnerInnen mit Staatsbürgerschaft einer der EU8-Staaten (Estland, Lettland, Litauen, Polen, Tschechien, Slowenien, Slowakei, Ungarn) aufgewiesen hatte. Auch im Jahr 2010, als die Übergangsbestimmungen ausliefen, war der Anteil dieser Gruppe an der Gesamteinwohnerzahl mit rund 2,2% noch der zweithöchste innerhalb der EU27, übertroffen nur von Irland mit rund 3,4% und noch deutlich höher als der von rund 1,4% im Vereinigten Königreich, wie aus ersichtlich ist.

⁴³ (Krings 2009: 57)

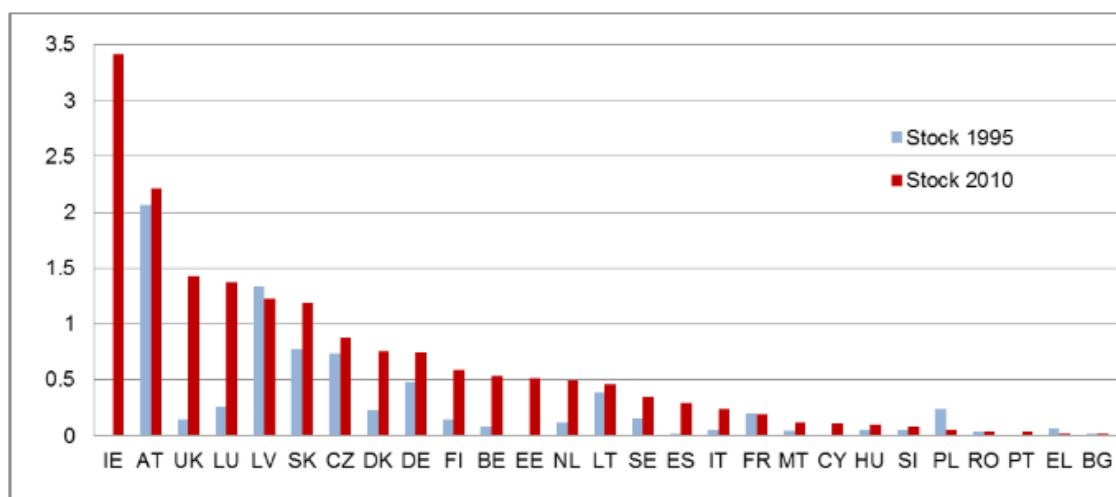


Abbildung 5: Anteil der (ausländischen) EU8-StaatsbürgerInnen in den EU27-Staaten 1995 und 2010⁴⁴

Während der relativ hohe Anteil an StaatsbürgerInnen aus den 2004 beigetreten Staaten (EU8) an der österreichischen Wohnbevölkerung mit der geografischen Nachbarschaft bzw. historischen Entwicklungen des zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts erklärbar ist, zeigt die Entwicklung des Anteils von BürgerInnen aus den 2007 beigetreten Staaten (EU2), für die 2010 ebenfalls noch Übergangsbestimmungen geltend waren, dass auch in Bezug auf diese Gruppe Österreich den dritthöchsten Anstieg am Anteil der Wohnbevölkerung verzeichnete und dies lediglich von den vor allem für rumänische StaatsbürgerInnen aufgrund der Sprachverwandtschaft besonders attraktiven südeuropäischen Staaten Spanien und Italien übertroffen wurde, wie aus Abbildung 6 ersichtlich ist.

⁴⁴ (Kahanec, Pytlikova, & Zimmermann 2016: 9) – Aufgrund unterschiedlicher Datenverfügbarkeiten beziehen sich einige der Zahlen für 1995 auf 1996, 1999 bzw. 2000 und einige der Zahlen für 2010 auf 2008 bzw. 2009.

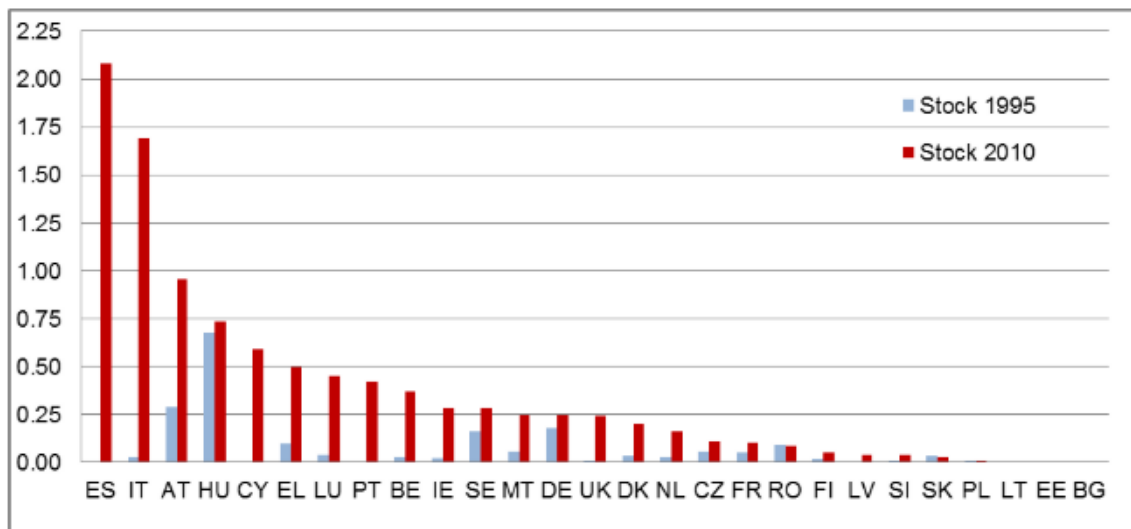


Abbildung 6: Anteil der (ausländischen) StaatsbürgerInnen aus EU2-Staaten in den EU27-Staaten 1995 und 2010⁴⁵

Kahanec et al.⁴⁶ wiesen nach, dass folgende Faktoren für den Zuzug von BürgerInnen aus EU8 und EU2 -Staaten in EU12-Staaten einen besonders hohen Effekt hatten. Migranten präferierten einerseits Staaten in unmittelbarer Nachbarschaft (z.B. CZ, SK, HU zu AT). Im Weiteren hatte Sprachverwandtschaft eine hohe Bedeutung (z.B. RO nach ES, IT). In Bezug auf die Wirkungen von EU-Beitritt bzw. Auslaufen von Übergangsbestimmungen wurde in dieser 2016 veröffentlichten Studie die größere Bedeutung des EU-Beitritts hervorgehoben. Auch für Staaten wie Österreich, die in Bezug auf Arbeitserlaubnis restriktiv waren, galt ab Beitrittsdatum die Reisefreiheit und bot somit an Migration interessierten Personen die Möglichkeit z.B. durch Unternehmensgründung eine Erwerbstätigkeit zu begründen. Gleichzeitig wiesen die Ergebnisse darauf hin, dass Konjunkturentwicklungen im Zielland von großer Bedeutung waren⁴⁷. Die Zuwanderung aus EU8 und EU2 -Staaten war vor allem in Staaten mit stärkerem BIP-Zuwachs und geringer Arbeitslosenrate größer. Hingegen hatte die ökonomische Krise des Jahres 2008 keinen signifikanten Einfluss auf die Zuwanderungsbewegung, wie auch aus der in Abbildung 8 präsentierten Entwicklung der Migrationsbewegungen innerhalb europäischer Staaten im Zeitraum 1989-2010 zu ersehen ist.

⁴⁵ (Kahanec et al. 2016: 10) – Aufgrund unterschiedlicher Datenverfügbarkeiten beziehen sich einige der Zahlen für 1995 auf 1996, 1999 bzw. 2001, 2000, 2002 und einige der Zahlen für 2010 auf 2008 bzw. 2009.

⁴⁶ (Kahanec et al. 2016)

⁴⁷ (Kahanec et al. 2016: 24 ff.)

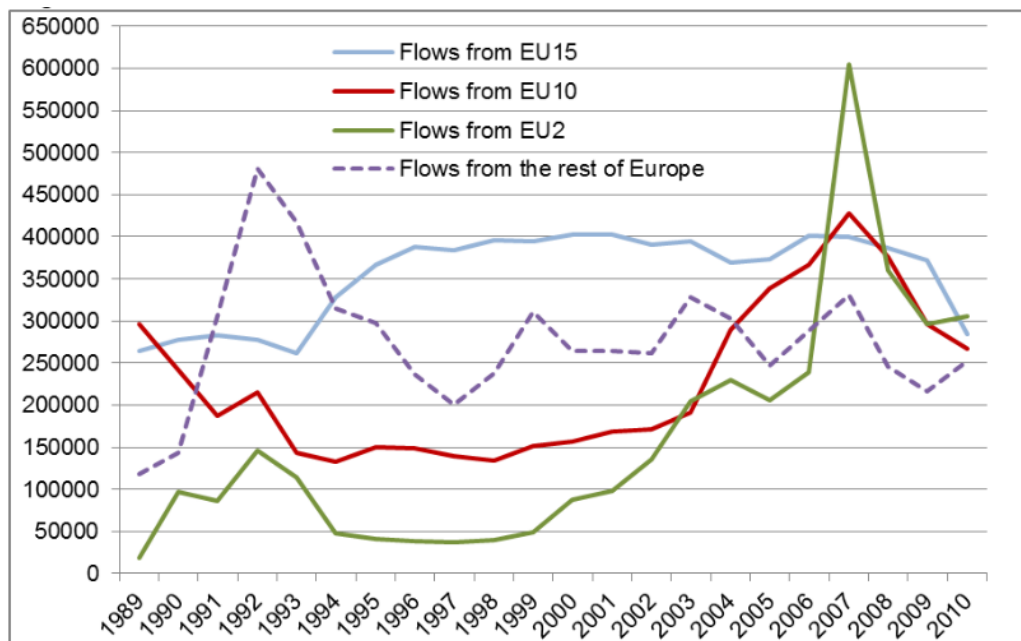


Abbildung 7: Migrationsströme in EU15-Staaten aus Europa nach Ursprungsregionen 1989-2010⁴⁸

In Abbildung 7 ist zu erkennen, dass die Ostöffnung ab 1989, sowie die EU-Beitrittsrunden 1995, 2004 und 2007 jeweils die stärksten unmittelbaren Veränderungen der Migration in EU15-Staaten hatten.

Eine detailliertere Auswertung, die von Schmieder & Weber⁴⁹ für die Entwicklung der Beschäftigtenzahlen aus EU8- bzw. EU2 auf Basis österreichischer Sozialversicherungsdaten angestellt wird, weist jedoch sehr wohl auf einen Effekt des Auslaufens der Übergangsbestimmungen für diese beiden Ländergruppen hin. So zeigen die in Abbildung 8 präsentierten Zahlen, dass für die EU2-Staaten ab Jänner 2014 eine jeweils deutliche Erhöhung des bereits in den Jahren davor stetigen Anstiegs der Beschäftigtenzahlen für ArbeitnehmerInnen aus diesen Staatengruppen auf dem österreichischen Arbeitsmarkt zu verzeichnen war.

⁴⁸ (Kahanec et al. 2016: 11)

⁴⁹ (Schmieder & Weber 2018)

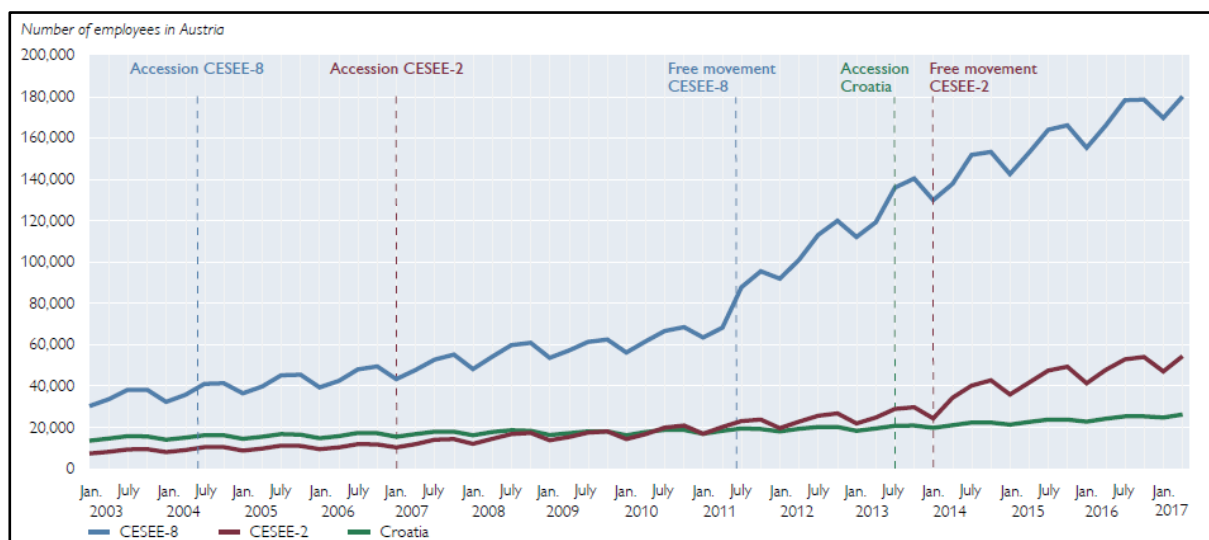


Abbildung 8: Beschäftigte aus neuen EU-Staaten ab 2004 in Österreich 2004-2017⁵⁰

In Hinblick auf die regionale Verteilung der ArbeitnehmerInnen aus EU8-Staaten in Österreich auf NUTS3-Ebene zeigt ein in Abbildung 9 dargestellter Vergleich der Fünfjahresdurchschnitte vor und nach Mai 2011, dass vor dem Auslaufen der Übergangsbestimmungen für diese Gruppe ArbeitnehmerInnen aus den EU8-Staaten vor allem im Großraum Wien (inklusive westliches Niederösterreich sowie nördliches Burgenland), was sich durch die geographische Nähe erklären lässt, tätig waren. Die wirtschaftsstarke Regionen der Umgebung von Linz und Graz waren diesbezüglich ebenfalls Zentren. Ebenfalls von Bedeutung waren Regionen in Tirol und Salzburg, wo vor allem der Fremdenverkehrssektor von Bedeutung ist. Mit dem Auslaufen der Übergangsbestimmungen erfolgte ein Anstieg der Beschäftigung von Personen aus EU8-Staaten vor allem in weiter westlich gelegenen Regionen. Auch wirtschaftlich weniger starke Regionen wie die südburgenländischen Bezirke Güssing und Jennersdorf sowie Klagenfurt-Villach und Unterkärnten bzw. West- und Südsteiermark erlangten hier steigende Bedeutung als Zielregionen.

⁵⁰ (Schmieder & Weber 2018: 116), CESEE-8 entspricht EU8, CESEE-2 entspricht EU2, zur Erklärung siehe auch Text in der Abbildung

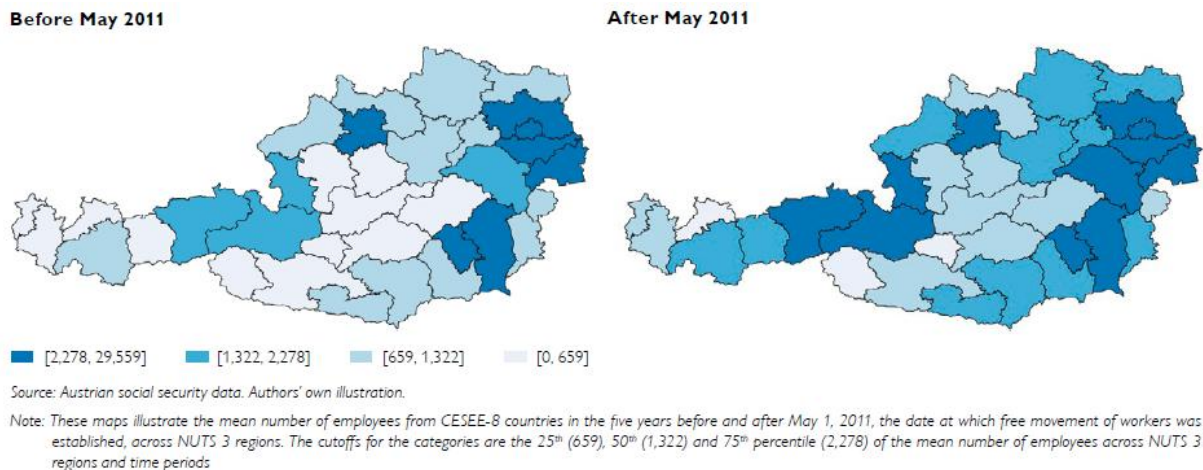


Abbildung 9: Regionale Verteilung von ArbeitnehmerInnen aus EU8-Staaten auf NUTS3-Ebene in Österreich⁵¹

Die kartographische Darstellung in Abbildung 9 bestätigt die von Kahanec et al.⁵² gezogenen Schlussfolgerungen, dass geographische Nachbarschaft einerseits und wirtschaftliches Potential die stärksten Pull-Faktoren für Arbeitsmigration innerhalb der EU darstellen.

3.3 Zusammenfassung der Ergebnisse der analysierten Studien

Zunächst zeigen die analysierten Studien zum Einfluss von Ostöffnung und Osterweiterung, dass es aufgrund dieser Phänomene zu einer Steigerung des österreichischen Wirtschaftswachstums und damit verbunden zur Schaffung zusätzlicher Arbeitsplätze gekommen ist. Insbesondere die umfassende Studie von Breuss⁵³ belegt dies eindrucksvoll. Positive Beschäftigungseffekte in Hinblick auf die Schaffung von Arbeitsplätzen wurden dabei nicht nur durch erhöhte Exportaktivität, sondern auch durch Importaktivitäten nachgewiesen. Die primäre Aussage von Hypothese H1 ist somit nicht widerlegt. In Hinblick auf die regionale Verteilung der Phänomene werden im empirischen Teil der Arbeit nähere Untersuchungen angestellt.

In Hinblick auf die Teilhabe von ausländischen ArbeitnehmerInnen am österreichischen Arbeitsmarkt, ist zunächst zu erwähnen, dass im Zeitraum vor dem Auslaufen der Übergangsbestimmungen für ArbeitnehmerInnen aus der Gruppe der EU8 ArbeitnehmerInnen aus der Gruppe der EU15 und hier insbesondere deutsche StaatsbürgerInnen die größte Gruppe darstellten. Erwähnenswert ist auch, dass ArbeitnehmerInnen aus den Staaten des ehemaligen

⁵¹ (Schmieder & Weber 2018: 120)

⁵² (Kahanec et al. 2016: 25)

⁵³ (Breuss 2015)

Jugoslawien, bedingt durch frühere Migrationsbewegungen noch vor Österreichs Beitritt zur EU schon lange vor dem Beitritt Sloweniens sowie später Kroatiens zur EU die zweitgrößte Gruppe ausländischer ArbeitnehmerInnen repräsentierten. Dies ist in den Arbeiten von Heschl⁵⁴ sowie Kahanec et al.⁵⁵ dokumentiert. Somit sind Hypothese H1b (Migrationskosten) sowie auch Hypothese H3a (Netzwerkmigration) derzufolge Arbeitsmigration vor allem zwischen benachbarten Regionen stattfindet in Hinblick auf die nationale Herkunft ausländischer ArbeitnehmerInnen nicht widerlegt. Inwiefern hiervon österreichische Grenzregionen im überdurchschnittlichen Maß betroffen sind, wird durch den empirischen Teil der Arbeit näher zu untersuchen sein.

Aus der Arbeit von Kahanec et al.⁵⁶ geht hervor, dass mit Auslaufen der sich aus den für ArbeitnehmerInnen der EU8 geltenden Übergangbestimmungen eine Erhöhung der Teilnahme ausländischer ArbeitnehmerInnen am österreichischen Arbeitsmarkt stattgefunden hat. In Bezug auf die geographische Verteilung dieses Anstiegs beobachten Schmieder & Wehr⁵⁷, dass es dadurch einerseits zu einer Verschiebung des Schwerpunkts dieser Teilnahme nach Westen gekommen ist, somit auch in Regionen, die nicht als östliche Grenzregionen zu betrachten sind, wiewohl es auch zu einem Anstieg in östlichen Grenzregionen gekommen ist. Andererseits war auch davor bereits der Fokus der Teilnahme ausländischer ArbeitnehmerInnen am österreichischen Arbeitsmarkt in den wirtschaftlich starken Regionen rund um Wien, Linz und Graz. Auf Basis dieser Arbeit ist Hypothese 3a und 3b, wonach vor allem östliche Grenzregionen am stärksten von der Teilnahme ausländischer ArbeitnehmerInnen am Arbeitsmarkt betroffen sind, widerlegt. Jedoch werden auch hierzu im empirischen Teil der Arbeit nähere Untersuchungen angestellt.

⁵⁴ (Heschl 2008)

⁵⁵ (Kahanec et al. 2016)

⁵⁶ (Kahanec et al. 2016)

⁵⁷ (Schmieder & Weber 2018)

4 Material und Methodik der empirischen Arbeit

4.1 Verfügbare Daten

Für die Arbeit sollen Untersuchungen auf Ebene der regionalen Stufe NUTS3 angestellt werden. Diese stellt die unterste geographische Aggregationsebene im System der EU-Regionalgliederung dar. In Österreich entspricht dies weitgehend der geographischen Verteilung der politischen Bezirke. Jedoch gibt es in Niederösterreich sowie Oberösterreich diesbezüglich Abweichungen, da bei einigen Gemeinden die Zuweisung nicht auf Basis der Verwaltungs- sondern der Gerichtsbezirke erfolgt ist. In Abbildung 10 ist ein Überblick über die NUTS-Gliederung in Österreich dargestellt. Nähere Informationen zur NUTS-Gliederung sowie der Zuordnung der einzelnen Gemeinden zu NUTS3-Regionen sind jeweils aktuell über den Internetauftritt der Statistik Austria zu beziehen⁵⁸.

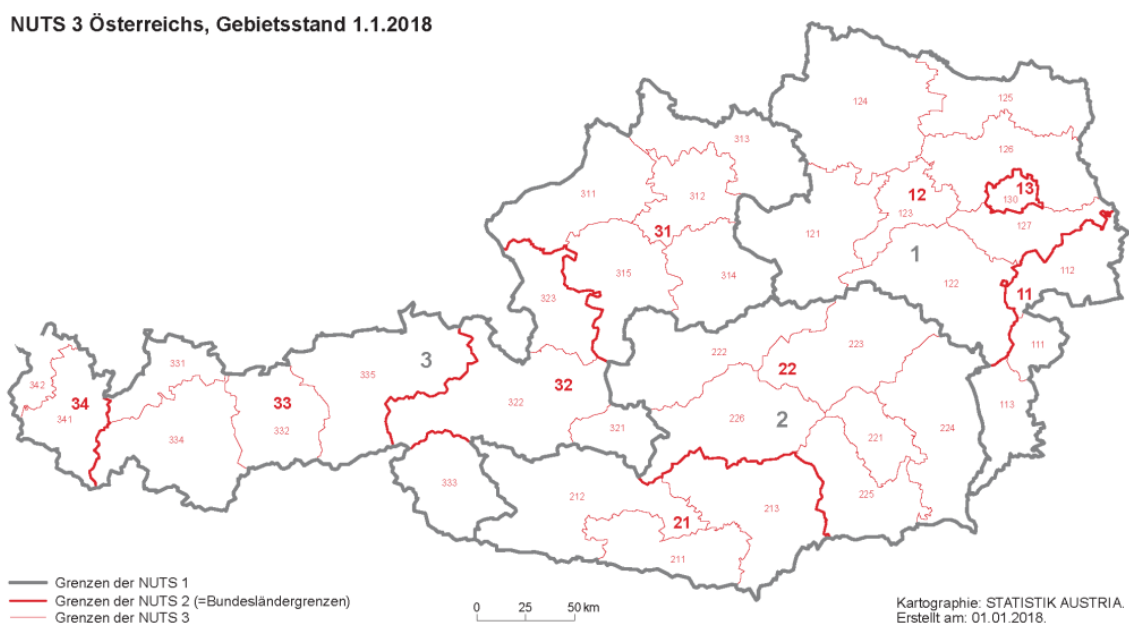


Abbildung 10: NUTS3-Gliederung Österreich⁵⁹

Für die in der Arbeit durchzuführenden Analysen wurden Zeitreihendaten zur wirtschaftlichen- und Arbeitsmarktentwicklung in Österreich auf Ebene der NUTS-3-Regionen gesucht. Für die Abbildung der wirtschaftlichen Entwicklung wurde das Brutto-Regionalprodukt

⁵⁸ (Statistik-Austria 2018a)

⁵⁹ ebenda

(BRP), das Äquivalent des BIP auf regionaler Ebene, gewählt. Daten hierfür waren für den Zeitraum 2000-2015 verfügbar⁶⁰.

Für die Analyse der Arbeitsmarktentwicklung wurden Daten zur Anzahl der Erwerbspersonen sowie Erwerbstätigen und Arbeitslosen benötigt. Um den Einfluss einer Veränderung des Anteils ausländischer ArbeitnehmerInnen auf die regionale Arbeitsmarktentwicklung zu analysieren, wurde auch die Gliederung in Hinblick auf Nationalität benötigt. Diese Daten wurden ebenfalls aus den Daten der Statistik Austria erhoben. Datenquelle hierfür war die auf dem Mikrozensus basierende Erwerbsstatistik⁶¹. Sie stand für den Zeitraum 2009-2016 zur Verfügung.

Aus der Schnittmenge der zeitlichen Verfügbarkeit von Regionalentwicklungs- und Erwerbsstatistiken ergab sich somit der Zeitraum 2009 bis 2015 als Betrachtungszeitraum für die weiteren Analysen. Dies bedeutete, dass die Entwicklung der NUTS-3-Regionen für den Zeitraum ab dem Eintreten der Auswirkungen der ökonomischen Krise beobachtet werden konnte, wobei auch der Zeitpunkt des Auslaufens der Übergangsregelungen für ArbeitnehmerInnen aus EU8-Staaten im Beobachtungszeitraum lag.

Zur Erwerbsstatistik ist anzumerken, dass diese nicht auf NUTS-3-Ebene, sondern auf Ebene der politischen Bezirke geführt wird. Auf der NUTS-3-Gliederungsebene basierende Daten zur Erwerbssituation bzw. Arbeitsmarkt sind in Österreich nicht verfügbar. Mit Grund hierfür ist, dass auf EU-Ebene Arbeitsmarktdaten nur auf NUTS-2 und NUTS-1 -Ebene geführt werden. Um für diese Arbeit Daten auf NUTS-3-Ebene zur Verfügung zu haben, wurde daher eine Zuordnung der politischen Bezirke zu den NUTS-3-Einheiten durchgeführt. Die für einige zumeist kleinere Gemeinden bestehenden Divergenzen zwischen NUTS-3-Gliederung und Bezirksebene werden dabei als hinreichend gering betrachtet, um die Aussage der auf Bezirksebene erstellten Daten nicht zu beeinträchtigen. Die größte Divergenz besteht in Hinblick auf den politischen Bezirk Wien-Umgebung. Dieser bestand bis zum Jahr 2016 und beinhaltete direkt an das Wiener Stadtgebiet angrenzende Gemeinden im Nordwesten sowie Südosten von Wien. In der NUTS-3-Gliederung sind diese teils in der Region Wiener Umland-Nordteil (NUTS-Code: AT126) teils in der Region Wiener Umland-Südteil (NUTS-Code AT127) enthalten. Für die Analyse in der vorliegenden Arbeit, die den Zeitraum 2009 bis 2015 betrifft,

⁶⁰ (Statistik-Austria 2018b)

⁶¹ (Statistik-Austria 2018c)

wurden die für den Bezirk Wien-Umgebung relevanten Daten zur Gänze der NUTS3-Region Wiener Umland-Südteil (AT127) zugeordnet. Diese Vorgangsweise wurde gewählt, da die Region südlich von Wien historisch bedingt wirtschaftsstärker ist und somit größere Ähnlichkeit zwischen dieser Region und den direkt an das Stadtgebiet von Wien angrenzenden Gemeinden besteht als mit weiter entfernt von der Stadtgrenze befindlichen Gemeinden in der Region Wiener-Umland-Nordteil. Zudem ist mit der Gemeinde Schwechat die ökonomisch bedeutendste Region des Bezirks Wien-Umgebung auch Teil der NUTS-3-Region Wiener Umland-Südteil

Die sich aus der obigen Vorgangsweise allenfalls ergebenden Unschärfen in der Analyse werden in der Diskussion der Ergebnisse der vorliegenden Arbeit noch zu berücksichtigen sein.

4.2 Modellbildung

4.2.1 Definition von Grenzregionen

In der empirischen Analyse sollte untersucht werden, ob sich die östlichen Grenzregionen Österreichs in Hinblick auf ihre ökonomische- und arbeitsmarktspezifische Entwicklung von anderen Regionen Österreichs signifikant unterscheiden. Insbesondere sollte dabei auch die Entwicklung des Anteils ausländischer ArbeitnehmerInnen und deren möglicher Einfluss auf die Arbeitsmarktsituation inländischer ArbeitnehmerInnen untersucht werden.

Hierzu war es zunächst notwendig, eine Kategorisierung von NUTS-3-Regionen vorzunehmen. Die Zuordnung des Merkmals *östliche Grenzregion* erfolgte dabei nicht ausschließlich danach, ob die betreffende Region eine gemeinsame Grenze mit einem der östlichen Nachbarstaaten Tschechien, Slowakei, Ungarn oder Slowenien hatte, sondern auch in Hinblick auf den möglichen wirtschaftlichen Einfluss eines urbanen Wirtschaftsraums. Daraus folgte, dass die Regionen Wiener Umland-Nordteil sowie Wiener-Umland Südteil, obwohl jeweils diese an die Slowakei angrenzen, nicht als östliche Grenzregionen betrachtet werden. Eine Abwägung erfolgte auch für die Region Nordburgenland (NUTS-Code AT111). Diese wird zwar mittlerweile ebenfalls als im Einflussbereich der ökonomischen Entwicklung des Wiener Umlands gesehen, doch gibt es vor allem bedingt durch die geographische Barriere des Neusiedler Sees auch Gemeinden, die nicht an der ansonsten guten ökonomischen Entwicklung der Region teilhaben. Dennoch wurde dafür entschieden, das Nordburgenland nicht als östliche

Grenzregion, sondern als im Einflussbereich der ökonomischen Entwicklung des Wiener Umlands stehende Region zu betrachten.

Als östliche Grenzregionen wurden somit die nachstehend in Tabelle 2 angeführten NUTS-3-Regionen definiert:

Tabelle 2: Als östliche Grenzregionen definierte NUTS-3-Regionen

Name	NUTS-3-Code	Bundesland
Mühlviertel	AT313	Oberösterreich
Waldviertel	AT124	Niederösterreich
Weinviertel	AT125	Niederösterreich
Mittelburgenland	AT111	Burgenland
Südburgenland	AT113	Burgenland
West- und Südsteiermark	AT225	Steiermark
Unterkärnten	AT213	Kärnten

4.2.2 Bildung der zu analysierenden Variablen

Für jedes Jahr der Periode 2009 bis 2015 wurden die folgenden Daten für die folgend aufgelisteten Daten herangezogen:

- Bruttoregionalprodukt pro Einwohner
- Erwerbspersonen (Personen im erwerbsfähigen Alter, die nicht in Ausbildung, Ruhestand oder anderweitig nicht am Erwerbsleben teilnahmen)⁶²
 - Anzahl der Erwerbspersonen mit österreichischer Staatsbürgerschaft
 - Anzahl der Erwerbspersonen mit ausländischer Staatsbürgerschaft

⁶² für nähere Definitionen wird auf die auf die auf (Statistik-Austria 2018c) verfügbaren Informationen verwiesen.

- Erwerbsstatus und Staatsbürgerschaft
 - Anzahl der erwerbstätigen Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft
 - Anzahl der erwerbstätigen Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft
 - Anzahl der arbeitslosen Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft
 - Anzahl der arbeitslosen Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft

Für die Identifizierung bzw. Charakterisierung der Daten wurden die folgenden Informationen ebenfalls in die Analysedatei aufgenommen:

- Laufende Nummer (Kontrollvariable)
- Bezeichnung der NUTS-3-Region
- NUTS-3-Code
- Klassifizierung als östliche Grenzregion
- Weitere regionstypische Klassifizierung
 - 1 Urbanes und industriellen Zentrum (Wien, Graz, Linz)
 - 2 Region im Einflussbereich eines urbanen und industriellen Zentrums
 - 3 Östliche Grenzregion
 - 4 Region im Grenzbereich zu westlichen Nachbarstaaten (Deutschland, Schweiz, Italien)
 - 5 Binnenregion

Für die zu untersuchenden Forschungsfragen dieser Arbeit waren primär die relativen Veränderungen der Indikatoren zu Wirtschaftsentwicklung und Arbeitsmarktsituation von Relevanz. Es wurden daher jährliche Veränderungen ebenso berechnet wie Veränderungen über die Gesamtperiode 2009-2015⁶³. Veränderungen wurden jeweils als prozentuelle Veränderung gegenüber der früheren Zeitpunkt errechnet. Damit sollte sichergestellt werden, dass nicht die durch unterschiedliche Entwicklungen bis zum Jahr 2009 bedingten generellen Unterschiede zwischen den Regionen, sondern die Veränderungen ab dem Jahr 2009 Eingang in die Analyse fanden.

Die Daten wurden aus unterschiedlichen Excel-Tabellen zusammengeführt und sind dieser Arbeit als Excel-Daten NUTS3_COMPLETE_9_16 beigelegt. Die Datei enthält auch eine Legende zu den verwendeten Feldbezeichnungen.

Für die weitere statistische Analyse wurden die Daten in die Statistiksoftware SPSS importiert. Die entsprechenden Daten und Ausgabedateien sind der Arbeit ebenfalls beigelegt.

4.2.3 Durchzuführende Analysen

Wie in Kapitel 3.3 angeführt sollen im empirischen Teil der Arbeit zunächst die folgenden Fragen näher geklärt werden:

- Gibt es in Hinblick auf Wirtschaftsentwicklung und Arbeitsmarktsituation Unterschiede zwischen östlichen Grenzregionen und anderen österreichischen Regionen
- Gibt es in Hinblick auf die Entwicklung des Anteils ausländischer Erwerbstätiger Unterschiede zwischen östlichen Grenzregionen und anderen österreichischen Regionen

Für die Beantwortung der beiden oben angeführten Fragestellungen wird die Entwicklung der entsprechenden Indikatoren in östlichen Grenzregionen und anderen Regionen über einen Vergleich der mittleren relativen Veränderung für den Zeitraum 2009-2015 verglichen. Dies erfolgt durch Mittelwertvergleich mittels t-Test für unabhängige Stichproben.

Im Weiteren soll die folgende Frage beantwortet werden:

- Welchen Einfluss hat die Teilnahme ausländischer ArbeitnehmerInnen am Arbeitsmarkt auf die Beschäftigungsquote inländischer ArbeitnehmerInnen?

Damit sollen weitere Informationen für die Überprüfung von Hypothese 2 erarbeitet werden. Die Beantwortung dieser Frage erfolgt durch eine Analyse der Korrelation zwischen den entsprechenden Variablen (relative Veränderung des Anteils ausländischer Erwerbstätiger und relative Veränderung der Arbeitslosenquote inländischer Erwerbstätiger).

Zuletzt soll untersucht werden welche Regionalgruppierungen sich in Hinblick auf die Variablen auf wirtschaftliche- und arbeitsmarktbezogene Entwicklungen bestehen. Dies soll durch Durchführung einer Clusteranalyse erfolgen. Bei diesem Verfahren erlaubt die Klassifizierung einer heterogenen Grundgesamtheit in Gruppen, die in Bezug auf die analysierten Variablen größtmögliche Ähnlichkeit aufweisen. Es wurde dazu das k-Means Verfahren gewählt. Dieses erlaubt die Vorgabe der Anzahl der zu bildende Gruppen (k). Das Verfahren gehört zu den am

häufigsten angewendeten Cluster-Verfahren, da es besonders rasche Bildung von Clustern erlaubt. Für Details zum Verfahren wird auf Aggarwal & Reddy.⁶⁴ verwiesen.

Zuletzt soll durch Durchführung einer Clusteranalyse zu den relativen Veränderungen in Bezug auf Wirtschaftsentwicklung und Daten zur Arbeitsmarktsituation untersucht werden, welche Regionalgruppierungen sich daraus ableiten lassen und ob die Kategorie östliche Grenzregion im Ergebnis einer solchen Analyse abgebildet ist, oder Regionalgruppierungen andere Einflussfaktoren erkennen lassen.

⁶⁴ (Aggarwal & Reddy 2014: 89 ff.)

5 Ergebnisse

5.1 Unterschiede zwischen östlichen Grenzregionen und anderen Regionen

Auf Basis der in Kapitel 4.2.1 argumentierten und in Tabelle 2 dargestellten Einteilung wurden die Mittelwerte der Variablen für:

- Entwicklung des regionalen BIP pro Einwohner 2009-2015
- Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen Personen
- Entwicklung der Gesamt-Arbeitslosenquote
- Entwicklung des nominalen Anzahl der ausländischen Erwerbstätigen
- Entwicklung der Arbeitslosenquote von Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft
- Entwicklung der Arbeitslosenquote von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft
- Entwicklung des relativen Anteils der ausländischen Erwerbstätigen

mittels t-Test zwischen den Gruppen *östliche Grenzregionen* und *sonstige Regionen* verglichen. Der Vergleich erfolgte jeweils als prozentuale Änderung der Differenz zwischen den Jahren 2015 und 2009 und dem Ausgangswert im Jahr 2009.

Zunächst ist in Tabelle 3 der Vergleich der Mittelwerte sowie die beschreibenden Statistiken angeführt:

Tabelle 3: Mittelwertvergleiche zu ökonomischer Entwicklung und Erwerbstätigenstatistik

Gruppenstatistik					
	O_Grenzregion ⁶⁵	H	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler Mittelwert
D_BIPEW_9_15	1	7	21,7485	2,84173	1,07407
	2	28	18,7051	5,99029	1,13206
D_EP_TOTAL_9_15	1	7	,4064	1,15847	,43786
	2	28	4,7132	3,00077	,56709
D_ALQ_TOTAL_9_15	1	7	14,9875	11,17776	4,22480
	2	28	15,2960	19,80302	3,74242
D_AL_TOTAL_9_15	1	7	46,1582	10,24661	3,87285
	2	28	45,9640	9,75877	1,84423
D_ALQPROZAT_9_1	1	7	10,7851	10,70276	4,04526

⁶⁵ 1: östliche Grenzregion, 2: sonstige Region

5	2	28	4,5382	15,37016	2,90469
D_ALQPROZAL_9_15	1	7	18,6983	19,37480	7,32299
	2	28	9,8783	19,65515	3,71447
D_EPALPROZ_9_15	1	7	44,5293	10,46920	3,95699
	2	28	38,7151	9,60505	1,81518

Die Ergebnisse der t-Tests sind im Anhang als Anhang - Tabelle 1 eingefügt. Die nachfolgend angeführten Signifikanzwerte sind dieser zu entnehmen. Generell ist festzuhalten, dass die Ergebnisse des Levene-Tests auf Varianzgleichheit zeigen, dass diese verworfen werden kann. Lediglich in Hinblick auf die Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen (D_EP_TOTAL_9_15) wird mit 0,068 hier ein im Nahbereich eines Signifikanzniveaus von 0.05 liegender Wert erzielt. Es ist daher jeweils davon auszugehen, dass Varianzgleichheit nicht besteht.

Wie aus Tabelle 3 ersichtlich ist, ist die Steigerung des regionalen BIP (D_BIPEW_9_15) in den östlichen Randregionen (ÖRR) mit 21,74% größer war als jene in den anderen Regionen mit 18,71%. In Bezug auf die Signifikanz dieser Differenz ergibt das Ergebnis des t-Tests unter der Annahme heterogener Varianzen der beiden Gruppen, einen Wert von 0,065. Dies liegt nahe am 0.05-Signifikanzniveau, welches jedoch nicht erreicht wird. In Bezug auf die Entwicklung der Gesamtanzahl der Erwerbstätigen in den Regionen (D_EP_TOTAL_9_15) ist zu sehen, dass diese in den ÖRR mit 0,41% deutlich unter der von 4,71% in den anderen Regionen liegt. Der Signifikanztest zeigt, dass dieser Unterschied mit < 0.001 signifikant ist.

In Bezug auf die Veränderung (Erhöhung) der Arbeitslosenquote (D_ALQ_TOTAL_9_15) ist aus Tabelle 3 zu ersehen, dass diese in ÖRR mit +14,99% etwas geringer ausfällt als in den anderen Regionen mit 15,30%. Das Ergebnis des t-Tests zeigt jedoch, dass diese Differenz nicht signifikant ist.

In Hinblick auf den Anstieg ausländischer Erwerbstätigen (D_AL_TOTAL_9_15) zeigen die Werte in Tabelle 3, dass dieser mit ÖRR mit 45,16% etwas über dem Wert der anderen Regionen mit 45,96% liegt. Der t-Test bestätigt jedoch die sich aus dem geringen Wert der Differenz ergebende Vermutung, dass dieser Unterschied nicht signifikant ist.

Der Vergleich der Veränderung Arbeitslosenquote unter Personen mit österreichischer (D_ALQPROZAT_9_15) bzw. ausländischer (D_ALQPROZAL_9_15) Staatsbürgerschaft zeigt, dass diese Werte in den ÖRR deutlich mit +10,79% bzw. +18,70% deutlich über jenen in anderen Regionen von +4,54% bzw. 9,89% liegen. Gleichzeitig bestehen hier jedoch Standardabweichungen die größer als die jeweiligen Mittelwerte sind. Der t-Test zeigt demzufolge auch, dass diese Differenzen nicht signifikant sind. Es ist daher anzunehmen, dass andere Faktoren, als die Eigenschaft als ÖRR größeren Einfluss auf die Entwicklung dieses Indikators gehabt haben.

In Bezug auf die Entwicklung des Anteils ausländischer ArbeitnehmerInnen an der Gesamtzahl der Erwerbstätigen (D_EPALPROZ_9_15) ist festzuhalten, dass einer Steigerung von +44,53% in ÖRR eine von +38,72% in anderen Regionen gegenübersteht. Wiederum zeigt jedoch der t-Test, dass diese Differenzen nicht signifikant sind.

Zusammenfassend ist in Bezug auf die durchgeführten Mittelwertevergleiche festzustellen, dass die Aussagen, dass im Durchschnitt:

- ÖRR ein höheres BIP-Wachstum aufweisen
- der Anstieg der Arbeitslosenquote in ÖRR im Durchschnitt geringer ist
- der Zuzug von ausländischen Arbeitnehmern in ÖRR höher ist
- die Arbeitslosenquote für Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft in ÖRR insgesamt stärker steigt
- die Arbeitslosenquote für Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft in ÖRR insgesamt stärker ansteigt
- der Anteil von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft an der Gesamtanzahl der Erwerbstätigen in ÖRR stärker ansteigt,

als dies jeweils in der Vergleichsgruppe der anderen Regionen der Fall ist, dass jedoch diese Differenzen sich bei näherer Analyse mittels t-Test als nicht signifikant erweisen.

Lediglich die Aussage, dass

- der Anstieg der Gesamtanzahl an erwerbstätigen Personen in ÖRR geringer ist, als in den anderen Regionen

ist mittels t-Test als auf einer signifikanten Differenz der Mittelwerte beruhend nachweisbar.

5.2 Einflussfaktoren der Erwerbsstatistikvariablen

Für die Analyse der Einflussfaktoren auf Variablen der Erwerbsstatistik wurde eine einfache Korrelationsanalyse zwischen sämtlichen Entwicklungsvariablen (D_PIPEW_9_15, D_EP_TOTAL_9_15, D_ALQ_TOTAL_9_15, D_AL_TOTAL_9_15, D_ALQPROZ_AT_9_15, D_ALQPROZ_AL_9_15, D_EP_ALPROZ_9_15) durchgeführt.

Das Ergebnis ist wiederum im Anhang als Anhang - Tabelle 2 eingefügt.

Die Ergebnisse der Korrelationstests weisen auf die folgenden Zusammenhänge hin:

Zwischen der Entwicklung des regionalen BIP pro Einwohner und jener der Gesamtanzahl der Erwerbstätigen besteht kein signifikanter Zusammenhang. Dies ist dadurch erklärbar, dass die Erhöhung der Anzahl der Erwerbstätigen zwar eine Erhöhung des nominalen BIP bedingt, dieses sich jedoch auf eine erhöhte Einwohnerzahl verteilt, wodurch das BIP pro Einwohner relativ unverändert bleibt.

Es besteht – wie zu erwarten – eine hoch signifikante negative Korrelation zwischen der Entwicklung des BIP pro Einwohner und den verschiedenen Indikatoren zur Arbeitslosigkeit (D_ALQ_TOTAL_9_15, D_ALQPROZAT_9_15, D_ALQPROZAL_9_15). Bessere wirtschaftliche Entwicklung führt zu reduzierter Arbeitslosigkeit.

Zwischen den verschiedenen Indikatoren zur Arbeitslosigkeit, sowohl insgesamt als auch getrennt nach Staatsbürgerschaft besteht hohe positive Korrelation. Es ist somit keine Substitution von ArbeitnehmerInnen mit österreichischer- durch solche mit ausländischer Staatsbürgerschaft festzustellen. Wie die Ergebnisse des Regionenvergleichs in Kapitel 5.1 zeigen, ist die Arbeitslosenquote ausländischer Erwerbspersonen im Durchschnitt jeweils höher als die von Erwerbspersonen mit österreichischer Staatsbürgerschaft.

Die Analysen zeigen auch, dass – über alle Regionen analysiert - kein Zusammenhang zwischen dem Zuzug ausländischer Erwerbstätiger und den verschiedenen Variablen zur Arbeitslosigkeit besteht. Der Zuzug ausländischer Arbeitnehmerinnen wirkt sich demnach nicht ne-

gativ auf die Arbeitslosenquoten von ArbeitnehmerInnen mit österreichischer oder ausländischer Staatsbürgerschaft aus.

Zusammengefasst lassen sich aus den Ergebnissen der Korrelationsanalyse die folgenden Aussagen tätigen:

- Die Beschäftigungsquote von ArbeitnehmerInnen mit österreichischer Staatsbürgerschaft wird durch die Beschäftigung von ArbeitnehmerInnen mit ausländischer Staatsbürgerschaft nicht negativ beeinflusst.
- Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft sind stärker von negativen Entwicklungen am Arbeitsmarkt betroffen als solche mit österreichischer Staatsbürgerschaft.

5.3 Durchführung einer Clusteranalyse

Vor Durchführung der Clusteranalyse wurden die Nominalwerte der Entwicklungsvariablen (D_BIPEW_9_15, D_EP_TOTAL_9_15, D_ALQ_TOTAL_9_15, D_AL_TOTAL_9_15, D_ALQPROZ_AT_9_15, D_ALQPROZ_AL_9_15, D_EP_ALPROZ_9_15) als Z-Scores standardisiert.

Anschließend wurde eine K-Means-Clusteranalyse durchgeführt, wobei die Z-Faktorenwerte der Variablen (D_BIPEW_9_15, D_EP_TOTAL_9_15, D_ALQPROZ_AT_9_15, D_ALQPROZ_AL_9_15, D_EP_ALPROZ_9_15) als Eingangsvariablen verwendet wurden. Dabei sollte getestet werden, ob in Bezug auf die Entwicklung von:

- Regionalem BIP
- Entwicklung der Anzahl der Erwerbspersonen
- Entwicklung der Arbeitslosenquoten von Personen mit österreichischer bzw. ausländischer Staatsbürgerschaft
- Entwicklung des Anteils von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft

Ähnlichkeiten zwischen den verschiedenen Regionen bestanden.

Im Weiteren sollte das Ergebnis dieser Clusteranalyse mit den zuvor selbst getroffenen Klassifizierungen hinsichtlich Regionstyp und der Eigenschaft ÖRR verglichen und daraus weitere Schlussfolgerungen gezogen werden.

Für die Clusteranalyse wurden in SPSS 10 Iterationen und das Konvergenzkriterium 0 als Parameter eingestellt. Als Zielwert wurde die Erstellung von fünf Clustern angegeben. Das Resultat wurde nach vier Iterationen erreicht. Die entsprechende SPSS-Ausgabe ist im Anhang als beigelegt.

Es ergab sich dabei die nachfolgend in dargestellte Clusterzugehörigkeit der einzelnen österreichischen NUTS3-Regionen. Angeführt sind die Regionsnamen, das Ergebnis der Clusteranalyse sowie die Zugehörigkeit zu den Kategorien ÖRR bzw. der selbst erstellten Regionsskategorisierung und die Werte der Entwicklungsvariablen angeführt.

Tabelle 4: Clusteranalyse und Klassifizierungen

Name	NU TS3 Co- de	T y p	O_Gr enz- regi- on	Cl us te r	D_BI PEW _9_1 5	D_EP_ TO- TAL_9 _15	D_ALQ _TOTA L_9_15	D_AL_ TO- TAL_9 _15	D_ALQ PRO- ZAT_9_ 15	D_ALQ PRO- ZAL_9_ 15	D_EPA LPROZ _9_15
Mittel- burgen- land	AT1 11	3	1	1	19.9	-0.8	30.3	48.0	26.5	31.3	46.8
Wein- viertel	AT1 25	3	1	1	17.9	1.1	26.3	25.7	18.7	56.0	22.9
Nordbur- genland	AT1 12	2	2	1	22.5	4.2	40.3	44.2	29.5	35.0	36.3
Liezen	AT2 22	5	2	1	19.9	0.5	19.9	44.7	10.6	41.9	42.4
Nieder- öster- reich-Süd	AT1 22	5	2	2	17.9	3.5	17.9	46.0	9.4	7.8	40.0
Sankt- Pölten	AT1 23	5	2	2	17.0	4.3	27.3	41.8	15.8	15.7	34.2
Klagen- furt- Villach	AT2 11	4	2	2	14.0	4.4	30.1	47.8	18.8	16.9	39.0
Ober- kärnten	AT2 12	5	2	2	8.4	0.9	9.2	30.1	7.2	-4.8	28.1
Traun- viertel	AT3 15	5	2	2	19.1	4.7	6.1	45.9	-1.0	-6.8	39.3
Salzburg- Umge- bung	AT3 23	1	2	2	19.4	6.8	28.3	41.2	13.4	21.3	31.4
Südbur- genland	AT1 13	3	1	3	20.8	-0.9	20.6	46.0	18.0	14.1	45.3
Wald- viertel	AT1 24	3	1	3	20.5	0.2	12.9	57.3	8.6	16.7	56.0
Unter-	AT2	3	1	3	26.3	-0.3	7.3	42.5	4.9	10.1	42.3

kärnten	13										
West- und Südsteiermark	AT2 25	3	1	3	22.6	1.7	-0.7	49.8	-4.2	1.2	47.5
Mühlviertel	AT3 13	3	1	3	24.3	1.8	8.1	53.8	3.0	1.5	50.8
Mostviertel-Eisenwurzen	AT1 21	5	2	3	17.7	3.9	-4.4	52.5	-10.5	-12.6	47.3
Oststeiermark	AT2 24	5	2	3	21.1	0.1	15.3	60.8	10.8	12.5	59.7
Östliche Obersteiermark	AT2 23	3	2	3	20.1	0.7	-14.2	52.8	-15.8	-22.8	53.4
Westliche Obersteiermark	AT2 26	5	2	3	15.6	0.2	0.0	57.8	-4.8	15.8	57.5
Innviertel	AT3 11	4	2	3	28.3	4.6	-0.8	52.1	-8.9	-6.4	45.8
Steyr-Kirchdorf	AT3 14	5	2	3	26.6	3.1	8.0	41.1	-0.8	13.9	36.5
Lungau	AT3 21	5	2	3	22.6	1.2	-3.4	47.4	-9.5	3.6	46.0
Osttirol	AT3 33	5	2	3	27.5	2.3	8.8	46.7	4.6	4.7	42.7
Pinzgau-Pongau	AT3 22	5	2	4	20.0	4.9	3.0	40.0	-9.8	3.1	33.7
Außerfern	AT3 31	4	2	4	20.5	4.3	-7.4	27.7	-17.3	-4.4	23.5
Oberinntal	AT3 34	5	2	4	27.7	6.8	3.6	34.2	-5.4	-7.2	26.0
Unterinntal	AT3 35	4	2	4	22.3	7.5	10.5	43.3	-3.7	3.7	33.0
Bludenz-Bregenzer Wald	AT3 41	4	2	4	17.9	5.0	-11.6	32.3	-17.9	-18.2	27.4
Rheintal-Bodenseegebiet	AT3 42	4	2	4	28.8	8.8	-7.2	31.3	-15.8	-18.3	21.8
Wiener Umland-Nordteil	AT1 26	2	2	5	11.5	6.2	53.0	44.9	35.8	52.4	33.8
Wiener Umland-	AT1 27	2	2	5	13.5	6.5	33.8	41.7	21.8	20.4	31.2

Südteil											
Wien	AT1 30	1	2	5	6.6	9.8	61.7	60.5	30.3	46.4	39.9
Graz	AT2 21	1	2	5	10.1	10.9	31.0	66.4	10.4	9.9	48.2
Linz-Wels	AT3 12	1	2	5	13.5	6.2	42.3	55.8	22.7	34.3	44.4
Inns- bruck	AT3 32	1	2	5	13.5	9.5	27.1	56.0	7.0	19.1	41.3
Mittel- werte					19.3	3.9	15.2	46.0	5.8	11.6	39.9

Aus Tabelle 4 ist zunächst ersichtlich, dass Cluster 1 aus den Regionen Mittel- und Nordburgenland, Weinviertel (Niederösterreich) sowie dem steirischen Bezirk Liezen gebildet wird. Drei dieser Regionen (Mittel- und Nordburgenland, Weinviertel) liegen an der Grenze zu östlichen Nachbarstaaten. Die Region Liezen wurde als Binnenregion klassifiziert.

Es handelt sich bei den in Cluster 1 zusammengefassten Regionen um Regionen, die hohes BIP-Wachstum sowie eine nur gering ansteigende bis leicht rückgängige Entwicklung der Anzahl der Erwerbstätigen aufweisen. Mit Ausnahme des Weinviertels weisen sie einen überdurchschnittlichen Anstieg von absoluter Anzahl sowie relativem Anteil von Erwerbstätigen ohne österreichische Staatsbürgerschaft auf.

Cluster 2 wird durch die Regionen gebildet, die sich im Nahbereich von mittelgroßen urbanen Zentren befinden. Niederösterreich-Süd (Wiener Neustadt), Sankt-Pölten (Sankt-Pölten), Klagenfurt-Villach (Klagenfurt), Oberkärnten (Villach), Traunviertel (Linz) sowie Salzburg-Umgebung (Salzburg) gebildet. Mit Ausnahme der beiden Kärntner Regionen weisen sie ein BIP-Wachstum im durchschnittlichen Bereich auf. Der Zuzug von ArbeitnehmerInnen mit ausländischer Staatsbürgerschaft ist – mit Ausnahme der Region Oberkärnten – im mittleren Bereich. Die Entwicklung der Arbeitslosenquoten ist heterogen. Erwähnenswert ist, dass bei drei dieser Regionen (Niederösterreich-Süd, Oberkärnten, Traunviertel) die Entwicklung der Arbeitslosigkeit von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft geringer als jene der von Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft ist, was ein Abweichen von dem in Kapitel 5.2 festgestellten generellem Trend bedeutet.

Cluster 3 ist der zahlenmäßig größte Cluster. Er wird durch die Regionen Salzburg-Umgebung, Südburgenland, Waldviertel, Unterkärnten, West- und Südsteiermark, Mühlvier-

tel, Mostviertel-Eisenwurzen, Oststeiermark, Östliche Obersteiermark, Westliche Obersteiermark, Innviertel, Steyr-Kirchdorf, Lungau und Osttirol gebildet. Vier dieser Regionen (Südburgenland, Waldviertel, Mühlviertel, Unterkärnten) sind ÖRR. Bei den anderen Regionen handelt es sich sowohl um Binnenregionen als auch um Regionen mit Grenzlage zu westlichen Nachbarstaaten. Auch die als urbane Region klassifizierte Region Salzburg-Umgebung kann ebenfalls als Region mit Grenzlage (Deutschland) charakterisiert werden. In Bezug auf die BIP-Entwicklung liegen die Regionen im Durchschnittsbereich bzw. bis zu neun Prozentpunkten über und vier Prozentpunkten unter dem Durchschnittsbereich. Die Entwicklung des Anteils ausländischer Arbeitnehmerinnen ist in allen diesen Regionen über dem Durchschnitt. Die Entwicklung der Arbeitslosenprozente sowohl für österreichische als auch ausländische ArbeitnehmerInnen weist eine hohe Schwankungsbreite von sowohl steigender als auch zurückgehender Arbeitslosigkeit auf. Jedoch findet sich in diesem Cluster die größte Anzahl von Regionen mit zurückgehender Arbeitslosigkeit.

In Cluster 4 finden sich sechs Regionen, die auf NUTS-1-Ebene ausschließlich zur Region West-Österreich zählen. Es handelt sich um die Regionen Pinzgau-Pongau (Salzburg), Außerfern, Oberinntal, Unterinntal (alle drei Nordtirol) sowie Bludenz-Bregenzer Wald und Rheintal-Bodensee (beide Vorarlberg). Die BIP-Entwicklung in diesen Regionen liegt in der Nähe des bzw. über dem Durchschnitt, besonders starke Entwicklung weisen das Oberinntal und die Region Rheintal-Bodensee auf. Der Großteil der Regionen wurde eingangs als Grenzregion zu westlichen Nachbarstaaten charakterisiert. Auch die ursprünglich als Binnenregion charakterisierte Region Oberinntal ist – bei Berücksichtigung der guten Straßenverbindung über den Brenner-Pass nach Südtirol bzw. der Tatsache, dass auch die Autobahnverbindung über die Inntalautobahn nach Deutschland in weniger als 60 Minuten zu bewältigen ist, als eine solche Grenzregion zu betrachten ist. Die Regionen weisen geringe bis sinkende Gesamtarbeitslosigkeitsraten sowie hohen Zuzug ausländischer ArbeitnehmerInnen auf. Die Entwicklung der Arbeitslosenquote für ArbeitnehmerInnen mit österreichischer Staatsbürgerschaft ist durchwegs fallend. Auch jene für ArbeitnehmerInnen mit ausländischer Staatsbürgerschaft ist entweder fallend oder deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt steigend.

Der fünfte Cluster wird durch die Regionen Wiener-Umland Nord- bzw. Südteil, Wien, Graz, Linz-Wels sowie Innsbruck gebildet. Es handelt sich somit um die Regionen dieser Landeshauptstädte bzw. die in Niederösterreich zu sogenannten Wiener Speckgürteln zählenden Re-

gionen des Wiener Umlands. Die Regionen weisen ein BIP-Wachstum deutlich unter dem Gesamtdurchschnitt auf. Mit Ausnahme der beiden Wiener Umlandregionen weisen sie deutlich überdurchschnittlichen Anstieg des Anteils ausländischer ArbeitnehmerInnen an der Gesamtzahl der Erwerbspersonen auf. Die Entwicklung der Arbeitslosigkeit zeigt – mit Ausnahme für Innsbruck – einen deutlich höheren Anstieg als im Gesamtdurchschnitt. Dies gilt sowohl für ArbeitnehmerInnen mit österreichischer Staatsbürgerschaft als auch für solche mit ausländischer Staatsbürgerschaft.

Zusammenfassend können die aus der Clusteranalyse ermittelten Cluster wie folgt charakterisiert werden.

Cluster 1 wird überwiegend durch Regionen mit hohem BIP-Wachstum gebildet. Mit Ausnahme der Region Liezen befinden diese sich sowohl in Grenzlage zu östlichen Nachbarländern als auch im Einzugsbereich der Bundeshauptstadt Wien.

Cluster 2 wird durch Regionen im Einzugsbereich mittelgroßer Städte gebildet. Mit Ausnahme der Region Oberkärnten weisen sie durchschnittliches BIP-Wachstum auf.

Cluster 3 weist eine hohe Heterogenität auf. Er enthält sowohl ÖRR als auch Binnenregionen. Großteils handelt es sich um Regionen, die nur geringes Bevölkerungswachstum aufweisen.

Cluster 4 wird durch ökonomisch dynamische Regionen gebildet. Er ist durch BIP-Wachstum und sinkende Arbeitslosigkeit charakterisiert. Er liegt durchwegs in Westösterreich und mit einer Ausnahme handelt es sich um Regionen im Grenzgebiet zu westlichen Nachbarn.

Cluster 5 wird durch die großen Landeshauptstädte und deren unmittelbares Umland gebildet. Diese Regionen haben sich im Zeitraum 2009-2015 wirtschaftlich weniger günstig entwickelt als die anderen Cluster.

Die in Kapitel 4.2.2 erwähnte zusätzliche Klassifikation, die primär auf geographischen Merkmalen wie insbesondere Grenzlage und Nähe zu urbanen Regionen basierte, hat sich in Hinblick auf die durchgeführte Clusteranalyse als nicht hinreichend trennscharf erwiesen. Lediglich die Klassifikation der urbanen Zentren (Typ 5) wurde durch die Clusteranalyse nicht reproduziert.

Die Bedeutung der Einteilung als ÖRR konnte in der Clusteranalyse ebenfalls nicht abgebildet werden. ÖRR sind sowohl in Cluster 1, der hohe wirtschaftliche Entwicklung aufweist zu finden, als auch in Cluster 3, der geringe wirtschaftliche Entwicklung zeigt. Dies wird primär darauf zurückgeführt, dass beim Großteil der Regionen im Cluster 1 die Nähe zum Raum Wien die wirtschaftliche Entwicklung dominiert, bzw. diese Regionen die Entwicklung dieses Raums sogar übertreffen.

6 Diskussion

6.1.1 Vergleich von Ergebnissen mit Theorie und vorhandenem Wissensstand

Sowohl in Kapitel 3 als auch in Kapitel 5 wurden Informationen präsentiert, die Rückschlüsse über die Auswirkungen von Ostöffnung, EU-Beitritt und EU-Ostöffnung erlauben. Diese werden nun in Hinblick auf die im Theorieteil erarbeiteten Zusammenhänge sowie als Vergleich zwischen eigenen Ergebnissen und aus der Literatur erarbeiteten Informationen diskutiert.

Die Gültigkeit der Prämissen der neoklassischen Arbeitsmarkttheorie wurde sowohl in den in Kapitel 3.1 und Kapitel 3.2 präsentierten früheren Studien als auch in der eigenen empirischen Arbeit nicht widerlegt. Die mit Ostöffnung und Osterweiterung einhergehende positive wirtschaftliche Entwicklung sowie die unterschiedlichen Preisniveaus in den EU8-Staaten und Österreich führten zu einer erhöhten Teilnahme von Arbeitnehmern mit ausländischer Staatsbürgerschaft auf dem österreichischen Arbeitsmarkt.

Keine Bestätigung fand jedoch die sich ebenfalls aus neoklassischer Theorie ergebende These, dass eine Erhöhung der Anzahl der Erwerbspersonen – vor allem bei durch gesetzliche Vorgaben eingeschränkten Möglichkeiten der Reallohnanpassung zu einer Erhöhung der Arbeitslosigkeit führt. Diese bei Apolte⁶⁶ formulierte Konsequenz der Theorie zur Bildung des Gleichgewichtspreises für Arbeit konnte insbesondere durch die Analyse der Korrelationen zwischen den verschiedenen Entwicklungsparameter nicht bestätigt werden. Jedoch ist dazu anzumerken, dass die bei Apolte⁶⁷ erfolgte vereinfachte Darstellung die Auswirkung einer erhöhten Nachfrage nach Arbeit aus Gründen der besseren Veranschaulichung der Grundzusammenhänge nicht berücksichtigt. Hingegen weisen die empirischen Ergebnisse dieser Ar-

⁶⁶ (Apolte 2007: 151)

⁶⁷ ebenda

beit in Hinblick auf den Zusammenhang zwischen Wirtschaftswachstum und sinkender Arbeitslosigkeit hin.

Der starke Zuzug ausländischer ArbeitnehmerInnen in die in Cluster 5 zusammengefassten Regionen weist darauf hin, welche gleichzeitig hohen Anstieg der Arbeitslosenraten aufweisen, zeigt, dass auch andere Pullfaktoren für Migration relevant sind, die sich beispielsweise aus den präsentierten Theorien zur Netzwerkmigration erklären lassen.

Die von Verwiebe et al.⁶⁸ gemachten Aussagen zur besonderen Rolle der Region CENTRO-PE⁶⁹ wurde durch den empirischen Teil der vorliegenden Arbeit insofern bestätigt, als die in Cluster 5 zusammengefassten Regionen des Wiener- und Grazer Umlands sowie der Großteil der Regionen des Clusters 1, die im Zeitraum 2009-2015 einen besonders hohen Anstieg des Anteils ausländischer ArbeitnehmerInnen aufwiesen, sich in dieser Region befinden.

In Bezug auf den Einfluss der EU-Osterweiterung ab 2004 und 2007 bzw. des Auslaufens der damit verbundenen Übergangsregelungen in Bezug auf die Gewährung der vollen Niederlassungsfreiheit für ArbeitnehmerInnen aus den EU8- bzw. EU2-Staaten ist zu berücksichtigen, dass Österreich bereits zum Zeitpunkt des EU-Beitritts einen deutlich über dem europäischen Durchschnitt liegenden Anteil an Erwerbspersonen mit ausländischer Staatsbürgerschaft in der Wohnbevölkerung aufwies, wie insbesondere aus den in Kapitel 3.2 präsentierten Ergebnissen von Heschl⁷⁰ und Kahanec⁷¹ hervorgeht. Die Übergangsregelungen hatten zur Folge, dass es im Zeitraum 1995-2010 nur zu einem geringen Anstieg der Anzahl von StaatsbürgerInnen aus EU8- bzw. EU2-Staaten in Österreich gekommen ist, doch bedeutete der hohe Anteil dieser Personen an der Wohnbevölkerung vor EU-Beitritt und EU-Öffnung, dass Österreich auch im Jahr 2010 nach Irland den zweithöchsten Anteil dieser Gruppe aufwies⁷².

6.2 Kritische Reflexion der vorliegenden Studie

In Hinblick auf die präsentierte Theorie wird eingeräumt, dass diese nur einen groben Überblick über die als am bedeutendsten erachteten Zusammenhänge präsentiert. Insbesondere die

⁶⁸ (Verwiebe et al. 2017)

⁶⁹ vergleiche dazu Abbildung 2

⁷⁰ (Heschl 2008)

⁷¹ (Kahanec et al. 2016)

⁷² vergleiche dazu Abbildung 5

umfangreichen Theorien zum Arbeitsmarkt sowie zu Migration würden eine weit umfangreichere Darstellung verdienen.

In Hinblick auf die historische Entwicklung ist festzuhalten, dass sich diese auf die Zeit ab der sogenannten Ostöffnung, also ab 1989 fokussieren. Wie jedoch auch aus diesen Arbeiten hervorgeht, begann Phänomen der Teilnahme ausländischer ArbeitnehmerInnen am österreichischen Arbeitsmarkt bereits weit früher. Die sich daraus ergebenden Phänomene der Netzwerk- und Familienmigration, die in der Theorie kurz angesprochen werden, fanden in der vorliegenden Arbeit nur am Rande Berücksichtigung.

In Hinblick auf die verwendeten empirischen Daten ist zunächst die mangelhafte Verfügbarkeit von Daten, aus denen sich Aussagen zur Arbeitslosigkeit auf NUTS-3-Ebene treffen lassen zu nennen. Die Divergenzen zwischen NUTS-3-Regionsgrenzen und Grenzen der politischen Bezirke wurden an entsprechender Stelle erwähnt⁷³. Großteils betrifft dies kleinere Gemeinden in Nieder- und Oberösterreich. Am ergebnisrelevantesten ist hier die Zuweisung des Bezirks Wien-Umgebung zur NUTS-3-Region Wiener-Umland-Südteil. Jedoch zeigt die Tatsache, dass in der in der Arbeit erfolgten Clusteranalyse diese beiden Regionen ohnehin in denselben Cluster fallen, dass diese Zuweisung zumindest in Hinblick auf die Clusterbildung ohne Auswirkungen geblieben ist.

Die durch die Autorin getroffenen a priori-Kategorisierungen von Regionen haben sich letztlich als nicht durch die empirischen Ergebnisse abbildbar erwiesen. Dieses Ergebnis ist jedoch insofern von Relevanz, als es aufzeigt, dass der Begriff der ÖRR im österreichischen Zusammenhang keine Aussagen zu wirtschaftlichen und arbeitsmarktrelevanten Entwicklungen zulässt. Dazu trägt vor allem der Umstand bei, dass einige der größten ÖRR im Wiener Umland in Niederösterreich sowie im Burgenland liegen und somit zu den Regionen mit generell guten ökonomischen Entwicklungen zählen. Hingegen weisen andere als ÖRR kategorisierte Regionen wie das Südburgenland oder das Waldviertel und das Mühlviertel sowie Unterkärnten und die Oststeiermark Gemeinsamkeiten mit anderen Regionen mit geringer ökonomischer Entwicklung auf.

Aufgrund der verwendeten Daten konnte zwar der Anteil von Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft an der Anzahl der Erwerbstätigen sowie deren spezifische Arbeitslosen-

⁷³ vergleiche dazu Kapitel 4.1

quote ermittelt, jedoch keine genaueren Aussagen zur Herkunft dieser Personen gemacht werden. Dies stellt aus Sicht der Autorin die größte Einschränkung in Hinblick auf eine Spezifizierung der noch zu treffenden Schlussfolgerungen für die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf Österreich dar.

Die Tatsache, dass innerhalb der Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft jene derer mit deutscher Staatsbürgerschaft die größte Einzelgruppe darstellt, weist jedoch darauf hin, dass auch bei Berücksichtigung der Nationalität Unschärfen nicht vermeidbar sind, da von manchen Autoren die deutsche Wiedervereinigung ebenfalls als ein weiteres Element der unter dem Oberbegriff EU-Osterweiterung zusammenfassenden Phänomene betrachtet wird⁷⁴.

Für die statistische Analyse wurden einerseits sehr grundlegende Methoden wie Mittelwertvergleiche und Korrelationen herangezogen. Mit der Clusteranalyse wurde versucht, ein komplexeres Verfahren ebenfalls zu berücksichtigen, sowie daraus auch weiterführende Aussagen zu treffen.

Die sich aus den in diesem Abschnitt ergebenden Konsequenzen in Hinblick auf offene Forschungsfragen und weiterführende Arbeiten werden im abschließenden Kapitel 8 der Arbeit noch erörtert.

⁷⁴ vergleiche dazu z.B. (Kahanec et al. 2016: 2 f.)

7 Schlussfolgerungen

Die Schlussfolgerungen werden hier in Hinblick auf aufgestellte Hypothesen und einleitend gestellte Forschungsfragen formuliert.

In Hinblick auf Hypothese H1a, wonach Handel zu verstärktem Wirtschaftswachstum, Produktion und damit Beschäftigung führt, konnten vor allem die theoretischen Ergebnisse der Arbeit die Aussage der Hypothese nicht widerlegen. Auch die empirischen Ergebnisse der Arbeit haben bestätigt, dass es vor allem in Regionen mit höherem Wirtschaftswachstum, die in Cluster 2 repräsentiert sind, zu günstiger Entwicklung der Arbeitsmarktsituation gekommen ist.

Hypothese H1b, wonach geographische Nähe Migration begünstigt und ausländische ArbeitnehmerInnen in östlichen Regionen dominieren konnte insofern nicht widerlegt werden, als ÖRR generell hohe Zuwanderung aufwiesen, wobei dies nicht nur die Regionen in Cluster 1 und 2, die im Nahbereich urbaner Agglomerationen liegen, betraf, sondern auch jene in Cluster 3. Zwar konnten im empirischen Teil der Arbeit keine Aussagen zur exakten Herkunft der ArbeitnehmerInnen mit ausländischer Staatsbürgerschaft getätigt werden, doch weisen auch die präsentierten Ergebnisse früherer Studien, wie insbesondere die von Schmid und Weber⁷⁵ sowie Kahanec et al.⁷⁶ auf die Gültigkeit dieser Hypothese hin.

Hypothese 2 wonach Arbeitsmigration zu höherer Arbeitslosigkeit der davor bereits in der Zielregion ansässigen Bevölkerung führt, konnte durch die empirischen Ergebnisse der Arbeit nicht bestätigt, sie konnte im Gegenteil in den Ergebnissen über alle Regionen sogar widerlegt werden. Auch in jenen Regionen, in denen hoher Zuzug mit hohem Anstieg an Arbeitslosigkeit einherging, waren Personen mit österreichischer Staatsbürgerschaft weniger stark betroffen als solche mit ausländischer Staatsbürgerschaft.

Hypothese H3a, wonach in östlichen Grenzregionen Grenzgängertum dominiert konnte lediglich auf Basis der Ergebnisse früherer Studien, insbesondere von Kahanec et al.⁷⁷ nicht widerlegt werden. Die eigenen empirischen Daten ließen keine nähere Überprüfung dieser Hypo-

⁷⁵ (Schmieder & Weber 2018)

⁷⁶ (Kahanec et al. 2016)

⁷⁷ ebenda

these zu, insbesondere, da die Daten zur Erwerbsbevölkerung auf Wohnort und nicht Arbeitsort basierten, somit Grenzgänger in diesen Daten nicht identifizierbar waren.

Hypothese H3, wonach ÖRR generell einen anderen Entwicklungsverlauf zeigen, als andere Regionen Österreichs wurde durch die empirischen Ergebnisse der Arbeit widerlegt. Die Unterschiede zwischen diesen Regionen sind teils größer als solche zwischen ihnen und anderen bzw. weisen sie auch Gemeinsamkeiten mit anderen Regionen auf.

In Hinblick auf Forschungsfrage 1 lässt sich somit zusammenfassend feststellen, dass ÖRR keine homogene Entwicklung in Hinblick auf ökonomische Indikatoren aufweisen. Die Eigenschaft als ÖRR war somit auch unter den Auswirkungen der EU-Ostöffnung im Zeitraum 2009-2015 nicht bestimmend für ihre Entwicklung.

Gleiches gilt in Hinblick auf Forschungsfrage 2 auch für die Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf den Arbeitsmarkt in diesen Regionen. Auch hier waren andere Einflüsse als die Eigenschaft als ÖRR sowohl in Hinblick auf positive als auch negative Entwicklungen als bestimmender anzunehmen als die Eigenschaft als ÖRR.

In Hinblick auf die in Forschungsfrage 3 formulierten zukünftigen Entwicklungen wird gefolgert, dass sich die im Zeitraum 2009-2015 beobachteten Entwicklungen unter der Annahme gleichbleibender exogener Einflüsse und Rahmenbedingungen, wie z.B. Weltkonjunktur sowie EU-Förderkulisse ab 2021 fortsetzen werden. Dies bedeutet, dass mit einer weiteren ökonomischen Auseinanderentwicklung von ÖRR im Nahbereich urbaner Zentren und jener, die bereits in der Vergangenheit als Randlagen galten, zu rechnen ist.

8 Zusammenfassung und Ausblick

8.1 Zusammenfassung

In vorliegender Arbeit wurde nach einer einleitenden Einführung in die Thematik zunächst ein Überblick über die theoretischen Zusammenhänge zwischen den mit Ostöffnung und EU-Osterweiterung einhergehenden Phänomenen erleichterter Handelsbeziehungen und Migration erstellt.

Darauf aufbauend wurden Hypothesen formuliert, die sowohl durch Studium frühere Forschungsergebnisse zur Entwicklung österreichischer Regionen im Zeitraum 1989-2017 als auch durch eigene empirische Analyse von regionalen Wirtschaftsdaten für den Zeitraum 2009-2015 analysiert wurden.

Bestehende Forschungsergebnisse weisen auf die insgesamt positiven ökonomischen Auswirkungen von Ostöffnung und EU-Osterweiterung hin. Sie ermöglichen insbesondere auch Aussagen zum Phänomen des Grenzgängertums und seiner Bedeutung vor allem im sogenannten CENTROPE-Raum, der in Österreich im Wesentlichen dem Einflussbereich der urbanen Agglomerationen Wien und Graz entspricht.

In der eigenen empirischen Analyse mittels statistischer Methoden konnte zunächst kein negativer Einfluss von Arbeitsmigration auf die Entwicklung von Indikatoren zur Arbeitslosigkeit festgestellt werden. Bestätigt wurde jedoch der sich aus grundlegenden Überlegungen neoklassischer Theorie folgernde Zusammenhang von höherem Wirtschaftswachstum mit geringerer Arbeitslosigkeit. Die empirischen Analysen wiesen auch nach, dass die Entwicklung von Indikatoren zu ökonomischer Entwicklung und Arbeitslosigkeit in durch ihre geographische Lage definierten ÖRR nicht durch diese Lage erklärbar ist. Eine ebenfalls durchgeführte Clusteranalyse über alle österreichischen NUTS-3-Regionen zeigte auf, dass östliche Randregionen heterogen sind und als für ihre Entwicklung bedeutendster Faktor die Lage relativ zu urbanen Zentren zu betrachten ist.

8.2 Ausblick auf zukünftigen Forschungsbedarf

In der vorliegenden Arbeit konnten keine detaillierteren Aussagen zur nationalen Herkunft ausländischer ArbeitnehmerInnen auf NUTS-3-Ebene in Österreich getätigt werden. Hier besteht zweifelsohne zusätzlicher Forschungsbedarf. Vorhandene Arbeiten zu diese Thema, wie

etwa die von Schmieder und Weber⁷⁸ basieren auf Sozialversicherungsdaten. Diese stellen sicherlich eine detailliertere Informationsquelle dar. Inwiefern diese für studentische Arbeiten verfügbar gemacht werden können, ist noch zu klären.

In Hinblick auf die Datenlage hat sich die mangelnde direkte Verfügbarkeit von Arbeitsmarktdaten auf NUTS-3-Ebene herausgestellt. Auch in diesem Zusammenhang wäre abzuklären, inwieweit die Nutzung von Sozialversicherungsdaten hier eine Verbesserung bietet, bzw. welche Vorarbeiten in Hinblick auf Anonymisierung und Aggregation hier möglich sind.

Ebenfalls näherer Betrachtung bedarf die Entwicklung des Phänomens des Grenzgängertums. Wiederum setzt die Autorin die Hoffnung in das Potential der Nutzung detailliertere Datenquellen.

Im Hinblick auf die derzeit in der Öffentlichkeit oft kritischen Stellungnahmen zur Auswirkung der EU-Osterweiterung auf wirtschaftliche und arbeitsmarktpolitische Entwicklungen in Österreich konnten in dieser Arbeit gezeigt werden, dass einige der sich vermeintlich aus Hausverstand ergebenden Schlussfolgerungen in dieser Form nicht aufrecht zu erhalten sind, wenn sie einer näheren Analyse unterzogen werden. In diesem Sinne hofft die Autorin, mit der vorliegenden Arbeit einen kleinen Beitrag zur Versachlichung der Diskussion geleistet zu haben.

⁷⁸ (Schmieder & Weber 2018)

Literaturverzeichnis

- Aggarwal, C. C., & Reddy, C. K. (2013). Data clustering: algorithms and applications: CRC press.
- Aguilera, M. B., & Massey, D. S. (2003). Social capital and the wages of Mexican migrants: New hypotheses and tests. *Social forces*, 82(2), 671-701.
- Altzinger, W. (1995). Beschäftigungseffekte des österreichischen Osthandels. 1989-1994.
- Altzinger, W., Beer, E., & Bellak, C. (1998). Exportieren österreichische Unternehmen Arbeitsplätze nach Osteuropa? *WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT-WIEN-*, 24, 475-502.
- Andreasch, M. (2018). Österreich auf dem Weg zum Nettoimporteur zum Kapitalgeber. *Statistiken Q2*.
- Apolte, T. (2007). Arbeitsmarktökonomik. *Vahlens Kompendium der Wirtschaftstheorie und Wirtschaftspolitik*, 2, 9.
- Bauer, T. K., & Zimmermann, K. F. (1999). Assessment of possible migration pressure and its labour market impact following EU enlargement to Central and Eastern Europe (Band. 3): iza Bonn.
- Boeri, T., & Brücker, H. (2001). Eastern enlargement and EU-labour markets: perceptions, challenges and opportunities.
- Breuss, F. (2015). Österreich in der EU-eine Erfolgsgeschichte. *Wirtschaftspolitische Blätter*, 62(2), 255-264.
- Chatfield, C. (2018). Introduction to multivariate analysis: Routledge.
- Commons, J., R. (1936). Institutional Economics. Its Place in Political Economy. New York: Maxmillan.
- EU. (2018a), EU-Erweiterung: Übergangsbestimmungen, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=466&langId=de>, abgerufen am: 2018-11-01.
- EU. (2018b), Kroatien, <http://ec.europa.eu/social/main.jsp?catId=466&langId=de>, abgerufen am: 2018-11-01.
- Franz, W. (2013). Der Arbeitsmarkt im Überblick: Fragen an die Arbeitsmarktökonomik. In *Arbeitsmarktökonomik* (S. 3-19): Springer.
- Ganner, J. H. (2018, 2018-04-03). Facharbeitermangel, das ist eine hausgemachte Not. Der Standard. Abgerufen von <https://derstandard.at/2000077253486/Facharbeitermangel-das-ist-eine-hausgemachte-Not>
- Gehler, M. (2017). Revolutionäre Ereignisse und geoökonomischstrategische Ergebnisse: Die EU-und NATO-„Osterweiterungen“ 1989-2015 im Vergleich. ZEI Discussion Paper C239 2017= Revolutionary events and geo-economic strategies and results: The EU and NATO" east enlargements" compared to 1989-2015. ZEI Discussion Paper C239 2017.
- Hamermesh, D. (1986). The Demand for Labor in the Long Run. In Ashenfelter, O. & Layard, R. (Hrsg.), *Handbook of Labor Economics II* (S. 429-471). Amsterdam.
- Heintel, M., Wanner, A., & Weixlbaumer, N. (2018). Regional Development Between Cohesion and Competition–Current Theses and Fields of Action. *European Countryside*, 10(3), 516-527.
- Heschl, F. (2008). Europäische Integration und Arbeitsmigration nach Österreich. *Wirtschaft und Gesellschaft*, 34(2), 159-184.
- Kahanec, M., Pytlikova, M., & Zimmermann, K. F. (2016). The free movement of workers in an enlarged European Union: Institutional underpinnings of economic adjustment. In *Labor migration, EU enlargement, and the great recession* (S. 1-34): Springer.

- Keynes, J. M. (2018). The general theory of employment, interest and money. London, Bombay, Calcutta, Madras, Melbourne: Macmillan.
- Krings, T. (2009). A race to the bottom? Trade unions, EU enlargement and the free movement of labour. *European Journal of Industrial Relations*, 15(1), 49-69.
- Marjit, S., & Yang, L. (2017). Trade, Inequality and Distribution-Neutral Fiscal Policy—An Elementary Framework.
- Piore, M. J. (1979). Birds of passage: migrant labor and industrial societies. Cambridge: Cambridge University Press.
- Schmieder, J., & Weber, A. (2018). How did EU Eastern enlargement affect migrant labor supply in Austria? *Focus on European Economic Integration*, 3, 113-121.
- Sesselmeier, W., & Blauermel, G. (2013). *Arbeitsmarkttheorien: ein Überblick*: Springer-Verlag.
- Statistik-Austria. (2018a), NUTS-Einheiten, https://www.statistik.at/web_de/klassifikationen/regionale_gliederungen/nuts_einheiten/index.html, abgerufen am: 2018-11-04.
- Statistik-Austria. (2018b), Regionales BIP und Hauptaggregate nach Wirtschaftsbereichen und 35 NUTS 3-Regionen, https://www.statistik.at/web_de/statistiken/wirtschaft/volkswirtschaftliche_gesamtrechnungen/regionale_gesamtrechnungen/nuts3-regionales_bip_und_hauptaggregate/index.html, abgerufen am: 2018-11-04.
- Statistik-Austria. (2018c), Stat Cube - Datenquelle: Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung Jahresdaten, <http://statcube.at/statistik.at/ext/statcube/jsf/tableView/tableView.xhtml>, abgerufen am: 2018-11-08.
- Verwiebe, R., Reinprecht, C., Haindorfer, R., & Wiesboeck, L. (2017). How to Succeed in a Transnational Labor Market: Job Search and Wages among Hungarian, Slovak, and Czech Commuters in Austria. *International Migration Review*, 51(1), 251-286
- Waldinger, R., & Lichter, M. I. (2003). *How the other half works: Immigration and the social organization of labor*: Univ of California Press.
- Welch, F. (1995). In Defense of Inequality. *American Economic Review*, 89(2), 1-17.

Anhang

SPSS-Ausgaben

Anhang - Tabelle 1: t-Tests für Unterschiede zwischen östlichen Grenzregionen und anderen Regionen

Test bei unabhängigen Stichproben										
		Levene-Test der Varianzgleichheit		T-Test für die Mittelwertgleichheit						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-seitig)	Mittelwertdifferenz	Standardfehlerdifferenz	95% Konfidenzintervall der Differenz	
									Unterer	Oberer
D_BIPEW_9_15	Varianzgleichheit angenommen	3,063	,089	1,297	33	,204	3,04341	2,34626	-1,73009	7,81691
	Varianzgleichheit nicht angenommen			1,950	20,981	,065	3,04341	1,56051	-,20203	6,28884
D_EP_TOTAL_9_15	Varianzgleichheit angenommen	3,547	,068	-3,694	33	,001	-4,30682	1,16584	-6,67874	-1,93489
	Varianzgleichheit nicht angenommen			-6,011	26,464	,000	-4,30682	,71646	-5,77827	-2,83537
D_ALQ_TOTAL_9_15	Varianzgleichheit angenommen	2,913	,097	-,039	33	,969	-,30849	7,83279	-16,24442	15,62745
	Varianzgleichheit nicht angenommen			-,055	16,810	,957	-,30849	5,64399	-12,22650	11,60953
D_AL_TOTAL_9_15	Varianzgleichheit angenommen	,046	,832	,047	33	,963	,19417	4,16207	-8,27363	8,66197
	Varianzgleichheit nicht angenommen			,045	8,928	,965	,19417	4,28954	-9,52145	9,90979

D_ALQPROZAT_9_15	Varianzgleichheit angenommen	1,608	,214	1,010	33	,320	6,24689	6,18344	-6,33342	18,82721
	Varianzgleichheit nicht angenommen			1,254	13,013	,232	6,24689	4,98010	-4,51083	17,00461
D_ALQPROZAL_9_15	Varianzgleichheit angenommen	,064	,801	1,065	33	,295	8,82003	8,28440	-8,03471	25,67478
	Varianzgleichheit nicht angenommen			1,074	9,347	,310	8,82003	8,21118	-9,65032	27,29038
D_EPALPROZ_9_15	Varianzgleichheit angenommen	,093	,762	1,409	33	,168	5,81413	4,12767	-2,58368	14,21194
	Varianzgleichheit nicht angenommen			1,336	8,705	,216	5,81413	4,35346	-4,08516	15,71342

Anhang - Tabelle 2: Korrelationen zwischen den Entwicklungsvariablen

			Korrelationen						
			D_BIPEW_ 9 15	D_EP_TOTAL 9 15	D_ALQ_TOTAL 9 15	D_AL_TOTAL 9 15	D_ALQPROZAT 9 15	D_ALQPROZAL 9 15	D_EPALPROZ 9 15
Spear- man- Rho	D_BIPEW_9_15	Korrelationsko- effizient	1,000	-,261	-,540**	-,183	-,475**	-,431**	,068
		Sig. (2-seitig)	.	,130	,001	,291	,004	,010	,699
		N	35	35	35	35	35	35	35
	D_EP_TOTAL_9_15	Korrelationsko- effizient	-,261	1,000	,209	-,113	-,017	-,039	-,493**
		Sig. (2-seitig)	,130	.	,229	,517	,924	,822	,003
		N	35	35	35	35	35	35	35
	D_ALQ_TOTAL_9_15	Korrelationsko- effizient	-,540**	,209	1,000	,204	,960**	,854**	-,047
		Sig. (2-seitig)	,001	,229	.	,241	,000	,000	,787
		N	35	35	35	35	35	35	35
	D_AL_TOTAL_9_15	Korrelationsko- effizient	-,183	-,113	,204	1,000	,189	,153	,881**
		Sig. (2-seitig)	,291	,517	,241	.	,277	,380	,000
		N	35	35	35	35	35	35	35
	D_ALQPROZAT_9_15	Korrelationsko- effizient	-,475**	-,017	,960**	,189	1,000	,869**	,015
		Sig. (2-seitig)	,004	,924	,000	,277	.	,000	,930

	N	35	35	35	35	35	35	35
D_ALQPROZAL_9_15	Korrelationskoeffizient	-,431**	-,039	,854**	,153	,869**	1,000	,003
	Sig. (2-seitig)	,010	,822	,000	,380	,000	.	,985
	N	35	35	35	35	35	35	35
D_EPALPROZ_9_15	Korrelationskoeffizient	,068	-,493**	-,047	,881**	,015	,003	1,000
	Sig. (2-seitig)	,699	,003	,787	,000	,930	,985	.
	N	35	35	35	35	35	35	35

** . Korrelation ist bei Niveau 0,01 signifikant (zweiseitig).

Anhang - Tabelle 3: Clusteranalyse - anfängliche Clusterzentren

	Anfängliche Clusterzentren				
	Cluster				
	1	2	3	4	5
Z- Faktorwert(D_BIPEW_9_15)	-,25620	-1,95188	,31322	1,69584	-2,26318
Z- Faktor- wert(D_EP_TOTAL_9_15)	-,84528	-,92511	-1,16089	1,54118	1,85021
Z- Faktor- wert(D_ALQPROZAT_9_15)	,88300	,09561	,34209	-1,47742	1,67698
Z- Faktor- wert(D_ALQPROZAL_9_15)	2,25977	-,83951	,04603	-1,52296	1,76993
Z- Faktor- wert(D_EPALPROZ_9_15)	-1,70898	-1,18916	1,99813	-1,82925	-,00254

Anhang - Tabelle 4: Clusteranalyse - Iterationsverlauf

	Iterationsverlauf ^a				
	Änderung der Clusterzentren				
Iteration	1	2	3	4	5
1	1,554	1,789	1,329	1,668	1,428

2	,392	,000	,181	,000	,000
3	,428	,262	,136	,307	,000
4	,000	,000	,000	,000	,000

a. Konvergenz aufgrund von keinen oder nur geringfügigen Änderungen in Clusterzentren erreicht. Das Maximum für Änderungen absoluter Koordinaten für alle Zentren ist ,000. Aktuelle Iteration: 4. Mindestdistanz zwischen ursprünglichen Zentren: 3,658.

Anhang - Tabelle 5: Clusteranalyse - Clusterzugehörigkeit

Clusterzugehörigkeit			
Fallnummer	Name	Cluster	Distanz
1	Mittelburgenland	1	1,319
2	Nordburgenland	1	1,202
3	Südburgenland	3	1,607
4	Mostviertel-Eisenwurzen	3	1,600
5	Niederösterreich-Süd	2	,614
6	Sankt-Pölten	2	,562
7	Waldviertel	3	1,283
8	Weinviertel	1	1,677
9	Wiener Umland-Nordteil	5	1,724
10	Wiener Umland-Südteil	5	1,194
11	Wien	5	1,428
12	Klagenfurt-Villach	2	,879
13	Oberkärnten	2	1,970
14	Unterkärnten	3	1,158
15	Graz	5	1,774
16	Liezen	1	,939

17	Oststeiermark	3	1,509
18	Östliche Obersteiermark	3	1,865
19	West- und Südsteiermark	3	,334
20	Westliche Obersteiermark	3	1,722
21	Innviertel	3	1,631
22	Linz-Wels	5	,883
23	Mühlviertel	3	,472
24	Steyr-Kirchdorf	3	1,584
25	Traunviertel	2	1,320
26	Lungau	3	,676
27	Pinzgau-Pongau	4	1,044
28	Salzburg-Umgebung	2	1,308
29	Außerfern	4	,936
30	Innsbruck	5	1,272
31	Osttirol	3	1,134
32	Oberinntal	4	,993
33	Unterinntal	4	1,028
34	Bludenz-Bregenzer Wald	4	1,202
35	Rheintal-Bodenseegebiet	4	1,591