

Lammers, Konrad et al.

Research Report

Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum

HWWA-Report, No. 263

Provided in Cooperation with:

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)

Suggested Citation: Lammers, Konrad et al. (2006) : Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum, HWWA-Report, No. 263, Hamburg Institute of International Economics (HWWA), Hamburg

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/32914>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.



REPORT

Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum

**Konrad Lammers, Annekatrien Niebuhr,
Andreas Polkowski, Silvia Stiller**

**Anna Hildebrandt, Marcin Nowicki,
Przemysław Susmarski, Maciej Tarkowski**

HWWA-Report

263

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)
Hamburg Institute of International Economics

2006

ISSN 0179-2253

The HWWA is a member of:

- Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (WGL)
- Arbeitsgemeinschaft deutscher wirtschaftswissenschaftlicher Forschungsinstitute (ARGE)
- Association d'Instituts Européens de Conjoncture Economique (AIECE)

Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum

**Konrad Lammers, Annekatriin Niebuhr,
Andreas Polkowski, Silvia Stiller**

**Anna Hildebrandt, Marcin Nowicki,
Przemysław Susmarski, Maciej Tarkowski**

Dieser Report ist im Rahmen des Forschungsschwerpunktes „Wirtschaftsraum Europa“ entstanden.

HWWA REPORT

Editorial Board:

Prof. Dr. Thomas Straubhaar

Dr. Klaus Kwasniewski

Dr. Konrad Lammers

Dr. Eckhardt Wohlers

Projektgruppe am HWWA

Konrad Lammers

Annekattrin Niebuhr

Andreas Polkowski

Silvia Stiller

Redaktionelle und technische Mitarbeit

Sabina Ramonat

Hamburgisches Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA)

Hamburg Institute of International Economic

Öffentlichkeitsarbeit

Neuer Jungfernstieg 21 • 20347 Hamburg

Telefon: 040 / 428 34 355

Telefax: 040 / 428 34 451

E-Mail: polkowski@hwwa.de

Internet: <http://www.hwwa.de>

Projektgruppe am IBnGR

Anna Hildebrandt

Marcin Nowicki

Przemysław Susmarski

Maciej Tarkowski

Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku (IBnGR)

The Gdańsk Institute for Market Economics

ul. Do Studzienki 63 • 80-227 Gdańsk

Telefon: +48 58 524 49 26

Telefax: +48 58 524 49 08

E-Mail: marcin.nowicki@ibngr.edu.pl

Internet: www.ibngr.edu.pl

VORWORT

Im Mai 2003 erteilte das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung dem Hamburgischen Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) den Forschungsauftrag „Räumliche Entwicklungsperspektiven des erweiterten deutsch-polnischen Grenzraums bis 2020 im Zuge des EU-Beitritts Polens“. Das Projekt sollte der Einschätzung der räumlichen Auswirkungen des EU-Beitritts auf den erweiterten deutsch-polnischen Grenzraum sowie der Entwicklungspotenziale dieses Raums im Zuge des weiteren europäischen Integrationsprozesses dienen. Diese Einschätzungen sollten Grundlage für Vorschläge gemeinsamer Projekte der deutsch-polnischen Raumordnungskommissionen sein. Insbesondere sollte durch diese Vorschläge der große grenzüberschreitende Funktionsraum des Städtefünfecks Berlin, Dresden, Poznań, Szczecin und Wrocław gestärkt werden. Der Endbericht zu diesem Forschungsprojekt wurde dem Auftraggeber im Oktober 2005 vorgelegt. Mit diesem Report sowie einer weiteren Veröffentlichung („Der deutsch-polnische Grenzraum im Jahre 2020 - Entwicklungsszenario und Handlungsempfehlungen“, HWWA-Report Nr. 262) macht das HWWA die Projektergebnisse, die in Zusammenarbeit mit The Gdansk Institute for Market Economics (IBnGR) als Unterauftragsnehmer erarbeitet wurden, einer breiten Öffentlichkeit zugänglich.

In dem vorliegenden HWWA-Report „Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum“ wird zunächst ein Überblick über die wesentlichen Standortvor- und -nachteile des Grenzraums gegeben. Sodann werden die demographischen und ökonomischen Ausgangsbedingungen im deutsch-polnischen Grenzraum sowie seine grenzüberschreitenden Verflechtungen analysiert. Im Anschluss werden Entwicklungstrends zur ökonomischen und demographischen Entwicklung für Deutschland und Polen sowie ihre Implikationen für die Entwicklung der Regionen im Grenzraum bis zum Jahr 2020 dargestellt. Die in diesem Report dargestellten Untersuchungsergebnisse stellen die Grundlage für ein Entwicklungsszenario dar, das im HWWA-Report, Nr. 262, „Der deutsch-polnische Grenzraum im Jahre 2020 - Entwicklungsszenario und Handlungsempfehlungen“ dokumentiert wird.

Zwischenergebnisse zu diesem Projekt wurden auf vier Workshops in Szczecin (Februar 2004), Frankfurt/Oder (April 2004), Wrocław (Juni 2004) und Poznań (November 2004) mit politischen und administrativen Vertretern des deutsch-polnischen Grenzraums sowie externen Experten diskutiert. Dort haben die Autoren wertvolle Informationen über den Grenzraum sowie viele Hinweise für erfolgreiche grenzüberschreitende

Projekte erhalten. Hierfür bedanken wir uns. Wir danken zudem Prof. Dr. Dutkowski (Universität Szczecin), Dr. Pancer-Cybulska (Wirtschaftsuniversität Wrocław), Prof. Dr. Osękowski (Universität Zielona Góra), Prof. Dr. Ribhegge (Europa-Universität Viadrina), Prof. Dr. Strykiewicz (Universität Poznań), Prof. Dr. Winkel (Universität Dresden) und Prof. Dr. Fürst (Universität Hannover) für wertvolle Hinweise und Kommentare. Ferner gilt der Dank der Autoren Sabina Ramonat für ihren engagierten Einsatz bei der organisatorischen Durchführung der Workshops, bei der redaktionellen Durchsicht dieser Studie sowie ihrer technischen Erstellung. Unser Dank gilt auch dem Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung für die kritische Begleitung des Projekts in allen seinen Durchführungsphasen sowie für die Freigabe des Endberichts zur Veröffentlichung.

Hamburg, im April 2006

Konrad Lammers

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
<i>Kurzfassung</i>	11
<i>Ausgangslage und jüngere Entwicklungstrends</i>	11
<i>Zukünftige Entwicklungstrends</i>	11
1 Analysen	13
1.1 Standortvorteile und -nachteile	13
1.2 Die ökonomische Ausgangslage	21
1.2.1 Regionale Abgrenzung	22
1.2.2 Bevölkerungsdichte und -entwicklung	22
1.2.3 Regionale Unterschiede und Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens	26
1.2.4 Beschäftigungsentwicklung und Arbeitslosigkeit	30
1.3 Deutsch-polnischer Handel	34
1.4 Direktinvestitionen in der deutsch-polnischen Grenzregion	38
1.5 Migration in der deutsch-polnischen Grenzregion	43
2 Entwicklungstrends	48
2.1 Allgemeine demographische Trends	48
2.2 Veränderungen in der Altersstruktur	51
2.3 Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter	53
2.4 Siedlungsstrukturelle Entwicklungstrends	56
2.5 Migrationspotential im deutsch-polnischen Grenzraum	58
2.6 Pendlerpotential im deutsch-polnischen Grenzraum	64
2.7 Wirtschaftsstrukturelle Entwicklungstrends	67
2.8 Generelle Arbeitsmarkttrends	71
2.9 Wachstum und Konvergenz	74
3 Abschließende Bemerkungen	81
Literaturverzeichnis	83
Anhang	93

TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Tabellen	Seite	
Tabelle 1	Bevölkerungsdichte 2002 und Bevölkerungswachstum, 1995-2002	23
Tabelle 2	BIP pro Kopf, 2002 und Wachstum des BIP pro Kopf, 1995-2002	27
Tabelle 3	Arbeitslosenquoten im deutsch-polnischen Grenzraum, 1998, 2001 und 2003	32
Tabelle 4	Exporte und Importe zwischen Polen und Deutschland, 1995 und 2003	35
Tabelle 5	Deutsche Direktinvestitionen im Ausland und ausländische Direktinvestitionen in Deutschland, 1996-2004	40
Tabelle 6	Anteile der Bundesländer im Grenzraum an deutschen Anlagen im Ausland und ausländischen Anlagen in Deutschland, 2000-2004	41
Tabelle 7	Anteile der Woiwodschaften im Grenzraum an den ausländischen Direktinvestitionen und an den deutschen Direktinvestitionen in Polen, 2003	43
Tabelle 8	Bevölkerungsentwicklung, 2003 bis 2020	49
Tabelle 9	Bevölkerungsanteile unterschiedlicher Altersgruppen, 2003 und 2020	52
Tabelle 10	Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zwischen 2003 und 2020	54
Tabelle 11	Regionale Bevölkerungsprognosen, 2003 bis 2020	57
Tabelle 12	Nettowanderungspotentiale im deutsch-polnischen Grenzraum, 2004-2020	63
Tabelle 13	Geschätztes Pendlerpotential im Grenzraum, 2020	67
Tabelle 14	Erwerbstätige, Anteile unterschiedlicher Wirtschaftsbereiche, Deutschland, 2005, 2010, 2015 und 2020	68
Tabelle 15	Prognose des BIP pro Kopf in Kaufkraftparitäten für den Zeitraum 2000-2020	78
Abbildungen		
Abbildung 1	Marktpotential – Erreichbarkeit von Bruttoinlandsprodukt im LKW-Verkehr	21
Abbildung 2	Bevölkerungsdichte 2002 und Bevölkerungswachstum, 1995-2002	24
Abbildung 3	Bevölkerungsentwicklung, 1995-2002	26
Abbildung 4	BIP-Pro-Kopf (KKP) in Deutschland und Polen, 2002	28
Abbildung 5	Beschäftigungsentwicklung im polnischen Teil des deutsch-polnischen Grenzraums, 1998-2002	30

Abbildungen

Abbildung 6	Beschäftigungsentwicklung im deutschen Teil des deutsch-polnischen Grenzraums, 1995-2002	31
Abbildung 7	Arbeitslosenquoten im deutsch-polnischen Grenzraum, Mai 2005	33
Abbildung 8	Importe Deutschlands und der grenznahen Bundesländer aus Polen, 1995–2003	36
Abbildung 9	Exporte Deutschlands und der grenznahen Bundesländer nach Polen, 1995–2003	36
Abbildung 10	Importe Polens und der grenznahen Woiwodschaften aus Deutschland, 1995-2003	37
Abbildung 11	Exporte Polens und der grenznahen Woiwodschaften nach Deutschland, 1995-2003	37
Abbildung 12	Anteil der Exporte am BIP, 2001	38
Abbildung 13	Ausländische Direktinvestitionen in Polen, 1996-2004	42
Abbildung 14	Migration zwischen Polen und Deutschland, 1991-2003	44
Abbildung 15	Anteile der Zuwanderer aus Polen an der gesamten Zuwanderung, 2003	45
Abbildung 16	Anteile der Bundesländer im Grenzraum am Wanderungssaldo mit Polen, 1999-2003, Anteile der Bundesländer an der deutschen Gesamtbevölkerung, 2003	46
Abbildung 17	Anteile der Woiwodschaften im Grenzraum am Wanderungssaldo mit Deutschland im Zeitraum 1999-2003, Anteile der Woiwodschaften an der polnischen Gesamtbevölkerung, 2003	47
Abbildung 18	Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung im deutsch-polnischen Grenzraum, 2003 bis 2020	51
Abbildung 19	Geschätzte Nettozuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland	59
Abbildung 20	Prognosen der Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen, 2005 bis 2020	73
Abbildung A.1	Der erweiterte deutsch-polnische Grenzraum	95
Abbildung A.2	Deutscher Teil des Untersuchungsraumes, Kreise und kreisfreie Städte	96
Abbildung A.3	Polnischer Teil des Untersuchungsraumes, Powiaty und die den Powiaty gleichgestellten Städte	97

KURZFASSUNG

Ausgangslage und jüngere Entwicklungstrends

Die Standortbedingungen innerhalb des deutsch-polnischen Grenzraums sind sehr unterschiedlich. Stark ausgeprägte Disparitäten bestehen sowohl innerhalb des deutschen und polnischen Teils als auch grenzüberschreitend. Diese betreffen u.a. die Qualität der Standortfaktoren, die Ausstattung mit zukunftsfähigen Branchen und die Bevölkerungsdichte. Zudem existieren deutliche Einkommensunterschiede zwischen den Verdichtungscentren und den ländlichen Regionen beiderseits der Grenze.

Die demographische und wirtschaftliche Entwicklung seit 1995 variierte erheblich zwischen den Regionen. Zwischen 1995 und 2002 sank die Zahl der Einwohner im deutschen Teil des erweiterten Grenzraums, auf polnischer Seite nahm sie dagegen leicht zu. Im engeren Grenzraum treten diese Entwicklungsunterschiede zwischen den deutschen und den polnischen Regionen noch deutlicher hervor. Die polnischen Regionen im Grenzraum wiesen im Untersuchungszeitraum auch geringere Beschäftigungsverluste als Polen insgesamt auf, während die Beschäftigungsentwicklung im deutschen Teil der Grenzregion deutlich ungünstiger als in Deutschland insgesamt verlief. Die Arbeitslosigkeit im deutsch-polnischen Grenzraum ist groß. Die Arbeitslosenquote nimmt mit abnehmender Bevölkerungsdichte der Regionen zu.

Die Integration des Grenzraums in die internationale Arbeitsteilung hat seit 1995 stark zugenommen; dies betrifft auch den Handel mit Polen bzw. Deutschland. Die Handelsbeziehungen der deutschen Bundesländer im Grenzraum mit Polen sind wichtiger als die für Deutschland insgesamt. Umgekehrt sind auch die grenznahen polnischen Woiwodschaften stärker in den Warenaustausch mit Deutschland involviert als Polen insgesamt. Der deutsch-polnische Grenzraum hat, abgesehen von der Metropole Berlin und den Großstädten Poznań und Wrocław, allerdings bisher kaum Direktinvestitionen aus Polen bzw. Deutschland angezogen. In den grenznahen Bundesländern haben sich bislang kaum Zuwanderer aus Polen niedergelassen. Eine Ausnahme stellt Berlin dar.

Zukünftige Entwicklungstrends

Bis zum Jahr 2020 sagen Bevölkerungsprognosen für den deutsch-polnischen Grenzraum räumlich stark differierende demographische Veränderungen vorher. Für den engeren Grenzraum ergeben die Prognosen beachtliche Bevölkerungsverluste. Starke Bevölkerungszuwächse – bis zu 30% - werden hingegen für die Umlandregionen von Berlin, Rostock, Dresden und Poznań prognostiziert. Der Bevölkerungsanteil älterer Menschen wird insbesondere in den ländlichen Regionen bis zum Jahr 2020 zunehmen. Auch die Zahl der Einwohner im erwerbsfähigen Alter wird erheblich zurückgehen: um rund 14% in den polnischen und rund 6% in den deutschen Regionen. Die demographischen Entwicklungen verändern die Siedlungsstruktur. Es sind Bevölkerungskonzentrationen in großen Städten wahrscheinlich, die von ausgeprägten Suburbanisierungsprozessen begleitet sein werden.

Die wirtschaftsstrukturelle Entwicklung wird von der Modernisierung der industriellen Basis und der Tertiärisierung der Wirtschaft geprägt sein, wobei sich die Wirtschaftsstrukturen im deutschen und polnischen Teil der Grenzregion annähern werden. Die sektoralen Anpassungserfordernisse bis zum Jahr 2020 werden im polnischen Teil der Grenzregion – insbesondere in stark agrarisch geprägten Gebieten - weitaus stärker als im deutschen Teil der Grenzregion ausfallen. Insgesamt ist zu erwarten, dass einer steigenden Nachfrage nach Arbeitskräften in Verdichtungsräumen eine sinkende Beschäftigung in den weniger verdichteten Regionen gegenüberstehen wird. Unabhängig von Prognosevarianten ist festzustellen, dass sich polnische Teile der Grenzregion bis 2020 schneller entwickeln werden als die deutschen. Aufgrund der zu erwartenden hohen Dynamik des Aufholprozesses der polnischen Regionen im Hinblick auf das Pro-Kopf-Einkommen werden Wanderungen von Polen nach Deutschland bis 2020 in ihrem Umfang zurückgehen und im Wesentlichen auf Berlin konzentriert bleiben. Grenzüberschreitendes Pendeln im Grenzraum dürfte zwar zunehmen, aber nur im Einzugsbereich von Städten in unmittelbarer Grenznähe von Bedeutung sein.

1 ANALYSEN¹

1.1 Standortvorteile und -nachteile

Die Standortbedingungen im deutsch-polnischen Grenzraum sind hinsichtlich zahlreicher Faktoren als sehr heterogen zu bewerten, etwa im Hinblick auf die Siedlungsstruktur, die Ausstattung mit Produktionsfaktoren, die wirtschaftsstrukturellen Gegebenheiten und die demographischen Aspekte. Stark ausgeprägte Disparitäten bestehen sowohl zwischen den grenznahen Gebieten innerhalb Polens und Deutschlands als auch grenzüberschreitend. Regionsspezifische Besonderheiten können an dieser Stelle nicht im Detail diskutiert werden. Die Beschreibung der Ausgangssituation beschränkt sich auf zentrale Probleme und Potentiale, die große Teile des Grenzraums betreffen und deshalb als wichtige Rahmenbindungen für die zukünftige Entwicklung des deutsch-polnischen Grenzraums insgesamt betrachtet werden können.

Weite Teile des Grenzraums weisen bislang eine wenig zukunftssträchtige Wirtschaftsstruktur mit einer ausgeprägten Spezialisierung auf lohnkostenintensive und humankapitalarme Wirtschaftszweige auf.² *Riedel/Untiedt* (2001) analysieren für die deutschen Arbeitsmarktregionen an der polnischen Grenze die sektorale Wettbewerbsfähigkeit, d.h. die Fähigkeit der Regionen, wachstumsstarke Branchen zu attrahieren. Das Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass die Arbeitsmarktregionen entlang der Grenze zu Polen - mit Ausnahme von Greifswald und Frankfurt (Oder) - im Vergleich zum Bundesgebiet unterdurchschnittlich mit wachstumsstarken Branchen ausgestattet sind. Innerhalb der Grenzregionen zeigen sich hier deutliche Unterschiede, mit besonders geringen Werten für den Nordosten Mecklenburg-Vorpommerns und besonders hohen Werten für das Berliner Umland. Generell zählen zu den gravierenden strukturellen Problemen in den ostdeutschen Grenzregionen der hohe Anteil des öffentlichen Sektors an der Gesamtbeschäftigung und der unterdurchschnittliche Anteil des Produzierenden Gewerbes. Als

1 Die folgenden Abschnitte Analysen (Kapitel 1) und Entwicklungstrends (Kapitel 2) stellen die Basis für die Formulierung eines Entwicklungsszenarios für den deutsch-polnischen Grenzraum bis zum Jahr 2020 dar. Im Rahmen der Analysen wird zunächst ein Überblick über die wesentlichen Standortvor- und -nachteile des Grenzraums gegeben. Sodann werden die demographischen und ökonomischen Ausgangsbedingungen im deutsch-polnischen Grenzraum dargestellt und die Integration des deutsch-polnischen Grenzraums in die internationale Arbeitsteilung analysiert. Im Anschluss werden vorliegende quantitative Prognosen zur ökonomischen und demographischen Entwicklung für Deutschland und Polen sowie ihre Implikationen für die Entwicklung der Regionen im Grenzraum bis zum Jahr 2020 dargestellt. Diese beziehen sich im Wesentlichen auf die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens, der Bevölkerungsgröße und -struktur, den Strukturwandel sowie die Entwicklung der den Grenzraum betreffenden Wanderungs- und Pendelbewegungen. Zum Entwicklungsszenario des deutsch-polnischen Grenzraums vgl. *Lammers et al.* (2006 a).

2 Vgl. *Knippschild et al.* (2002).

Standortnachteil ist zudem die schwache Exportbasis der Region zu bewerten. Gebiete mit einer relativ geringen Exportorientierung können von der weiterhin zu erwartenden Expansion des Welthandels nur unterdurchschnittlich profitieren. In den polnischen Grenzregionen ist der Agrarsektor, gemessen an den EU-Durchschnittswerten, überdimensioniert. Zudem hat die Umstrukturierung der Industrie in diesen Regionen erst teilweise stattgefunden. Die zu erwartenden strukturellen Veränderungen werden - insbesondere die Tertiärisierung in Polen - zu Anpassungsproblemen mit negativen Rückwirkungen auf die Beschäftigungssituation im Grenzraum führen.

Ein besonderes Problem im polnischen Teil der Grenzregion stellt die hohe Bedeutung der Schattenwirtschaft für den Einkommenserwerb dar.³ Der grenznahe Basarhandel ist für zahlreiche Bewohner der Grenzregion ein wichtiger Wirtschaftsfaktor, der im Zuge des zu erwartenden Rückgangs der Preisdisparitäten zwischen Polen und Deutschland an Bedeutung verlieren wird. Als strukturelles Problem wird auch die starke Exportabhängigkeit polnischer Firmen von der deutschen Wirtschaft bewertet sowie die Zusammensetzung der Exporte, die heute teilweise wenig differenziert und wenig technologieintensiv sind.⁴

In der Standortanalyse von *Heimpold* (2003) wird die Standortqualität der deutschen Kreise entlang der Grenze zu Polen insgesamt als unterdurchschnittlich bewertet. Der Vergleich der Standortbedingungen zwischen den Kreisen, die unmittelbar an der polnischen Grenze liegen, und anderen Kreisen in Ostdeutschland legt allerdings den Schluss nahe, dass Grenzregionen keine systematischen Standortnachteile gegenüber anderen ostdeutschen Regionen haben. Viele Standortdefizite, wie die geringe Unternehmensdichte, Defizite in der Humankapitalausstattung und eine geringe Forschungsintensität, finden sich gleichermaßen in Grenzkreisen wie in Binnen-Kreisen der neuen Bundesländer.⁵

Darüber hinaus gibt es auch Hinweise auf Defizite im Bereich der weichen Standortfaktoren, wie die Imageeffekte, die mit Unternehmensstandorten in ostdeutschen Regionen verbunden sind. Auf die Relevanz des Image einer Region oder eines Standortes weisen sehr deutlich die Ergebnisse einer DIHK-Umfrage aus dem Jahr 2002 hin.⁶ Am Ende des DIHK-Standort-Rankings finden sich fast ausschließlich ostdeutsche Regio-

3 Vgl. *Guz-Vetter* (2002).

4 Vgl. *Gawlikowska-Hueckel* (2003), *Hildebrand* (2003), *Susmarski* (2003) und *Tarkowski* (2003).

5 Vgl. *Heimpold* (2003).

6 Vgl. DIHK (2002).

nen, die in Bezug auf die Verfügbarkeit von Gewerbeflächen, die Qualität der Verkehrsinfrastruktur oder die Lohnkosten noch relativ gut positioniert sind. Das Image der Regionen wird aber u.a. aufgrund der anhaltend hohen Arbeitslosigkeit und der Abwanderung von Unternehmen sehr negativ bewertet. Generell gilt für Ostdeutschland, dass sich als Standortvorteile für zahlreiche Regionen die relativ niedrigen Lohnkosten sowie die gute Verfügbarkeit von Wohnraum und Gewerbeflächen anführen lassen.⁷

Für eine generelle Bewertung der Standortbedingungen in den Powiaty, die zum polnischen Teil der Grenzregion gehören, mangelt es an erforderlichen Daten und es liegen auch keine entsprechenden Analysen vor. Aus den ausgeprägten interregionalen Unterschieden hinsichtlich der Wirtschaftsdichte und der Einkommen in der Grenzregion kann jedoch der Schluss gezogen werden, dass die Standortbedingungen zwischen den Powiaty erheblich variieren.⁸ Generelle Einschätzungen hinsichtlich der Standortbedingungen in den polnischen Regionen entlang der Grenze zu Deutschland lassen sich zudem aus Standortanalysen für die grenznahen Woiwodschaften ziehen. Untersuchungen zu den Woiwodschaften entlang der deutsch-polnischen Grenze verdeutlichen, dass es in diesen Regionen sowohl Standortvor- als auch Standortnachteile gibt. Als gewichtiger Standortnachteil wird die mangelnde Kapitalausstattung der Unternehmen genannt.⁹ Standortprobleme resultieren weiterhin aus dem für das Grenzgebiet charakteristischen Problem hoher Kriminalität und der geringen Technologieausstattung.¹⁰ Diesen negativen Standortbedingungen stehen aber auch Standortvorteile gegenüber. So gibt es in den Woiwodschaften im Grenzraum die höchste Dichte selbständiger Unternehmen Polens. Es handelt sich hierbei vorwiegend um kleine Betriebe, die weniger in der Produktion als hauptsächlich in den Bereichen Handel und Dienstleistungen tätig sind. Insbesondere diese Branchen sind potentielle Gewinner aus der zunehmenden Integration, weil sie in starkem Maße auf lokale Nachfragepotentiale ausgerichtet sind, die durch den Abbau von Grenzhemmnissen vergleichsweise stark steigen.¹¹

Am Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową¹² sind Standortanalysen für die Woiwodschaften des Untersuchungsraums durchgeführt worden.¹³ Insgesamt wird die bereits vergleichsweise hohe Beteiligung dieser Regionen am internationalen Güteraustausch

7 Vgl. DIHK (2002) und *Brenke* (2002).

8 Vgl. *Kurkowiak et al.* (2004).

9 Vgl. *Guz-Vetter* (2002).

10 Vgl. ebenda.

11 Vgl. ebenda (2002).

12 IBnGR, The Gdansk Institute for Market Economics.

13 Vgl. *Gawlikowska-Hueckel* (2003), *Hildebrand* (2003), *Susmarski* (2003) und *Tarkowski* (2003).

(Export pro Kopf der Bevölkerung) als Standortvorteil bewertet. Auch das Vorhandensein von ausländischen Firmen und Investitionen aus den EU-Mitgliedsländern in der Region werden als günstige Standortvoraussetzung im Hinblick auf die ökonomischen Entwicklungspotentiale im Zuge der EU-Erweiterung bewertet. Als Standortvorteil bei der Verwaltung von finanziellen Mitteln aus den EU-Strukturfonds, die Polen erhält, wird die hohe institutionelle Leistungsfähigkeit in diesem Bereich gesehen. Die Fähigkeit der Woiwodschaften, die Kofinanzierung von EU-Projekten aufzubringen, wird hingegen als weniger gut eingeschätzt.¹⁴ Fehlendes Innovationspotential und geringe Investitionen in Forschung und Entwicklung stellen in den Woiwodschaften Lubuskie und Zachodniopomorskie gravierende Standortschwächen dar. Hingegen sind die Standortbedingungen für Innovationen in den Woiwodschaften Dolnośląskie und Wielkopolskie überdurchschnittlich gut, weil in diesen Regionen relativ viele Arbeitskräfte im Bereich Forschung und Entwicklung tätig sind. Poznań ist ein Forschungs- und Entwicklungszentrum, welches große Bedeutung für ganz Polen hat.¹⁵

Dreyhaupt-von Speicher (2002) führt Regionenklassifizierung für Polen, Ungarn und die Tschechische Republik im Rahmen einer Clusteranalyse auf der Basis eines multidimensionalen Indikatorensystems durch. Ziel der Analyse ist die Typisierung der Regionen nach ihrer ökonomischen Situation anhand zahlreicher Indikatoren wie dem Pro-Kopf-Einkommen, der Arbeitslosenquote, dem Anteil des Dienstleistungssektors, dem Migrationssaldo und den Bruttoanlageinvestitionen pro Kopf. Die Studie bezieht auch zahlreiche Standortfaktoren in die Bewertung der regionalen Situation ein. Die Analyse ergibt, dass die polnischen Woiwodschaften an der Grenze zu Deutschland dem Cluster mit der schwächsten Wohlfahrtsposition angehören.¹⁶ Allerdings wurden nicht nur die Grenz-Woiwodschaften, sondern weitere 9 der insgesamt 16 polnischen Woiwodschaften diesem Cluster zugeordnet. Das schlechte Abschneiden der Grenz-Woiwodschaften resultiert mithin nicht aus spezifischen Standortnachteilen dieser Regionen innerhalb Polens, sondern aus den relativ schlechten Standortbedingungen in diesen polnischen Regionen im Vergleich zu den Regionen Ungarns und der Tschechischen Republik. *Dreyhaupt-von Speicher* folgert für die Regionen in dem Clustertyp, dem auch die Grenz-Woiwodschaften angehören, dass offensichtliche Standortnachteile Investitionszuflüsse größeren Ausmaßes verhindern, die für die Verbesserung der Wachstumschancen dieser Regionen notwendig wären.¹⁷ Die Woiwodschaft Wielkopolskie gehört ei-

14 Vgl. *Gawlikowska-Hueckel* (2003), *Hildebrand* (2003), *Susmarski* (2003) und *Tarkowski* (2003).

15 Vgl. ebenda.

16 Vgl. *Dreyhaupt-von Speicher* (2002), S. 142 ff.

17 Vgl. ebenda, S. 154.

nem Cluster mit einer überdurchschnittlichen Wohlfahrtsposition an, in dem weitere zwei polnische Woiwodschaften vertreten sind. Entsprechend der Untersuchung von Dreyhaupt-von Speicher gehört Wielkopolskie in Polen zu den drei Woiwodschaften mit den besten Standortbedingungen und Wachstumsaussichten.

Zudem können die Ergebnisse der im Rahmen des Projekts „Räumliche Entwicklungsperspektiven des erweiterten deutsch-polnischen Grenzraums bis 2020 im Zuge des EU-Beitritts Polens“ durchgeführten Workshops in Szczecin, Frankfurt/Oder, Wrocław und Poznań zur allgemeinen Bewertung der Standortbedingungen in der Grenzregion herangezogen werden.¹⁸ Im Rahmen dieser Veranstaltungen haben Akteure aus der Region ihre Einschätzungen hinsichtlich der Entwicklungspotentiale und -hemmnisse im Grenzraum abgegeben. Vielfach wurde auf die naturräumlichen Gegebenheiten und die Besonderheiten der geographischen Lage des Grenzraums in Europa als Standortvorteil verwiesen (günstige geopolitische Lage). Genannt wurden in diesem Zusammenhang u.a. Aspekte wie Lage an der Oder (wichtig für viele Wirtschaftssektoren der Region), das Vorhandensein von Naturschutzgebieten (Potentiale für „sanften“ Tourismus), Zugang zu mitteleuropäischen Wasserwegen (wichtig für Handel und Touristik), Verkehrsanbindung Berlins an die Ostsee, Lage im Pomerania-Dreieck und die Nähe zum Ostseeraum (günstig im Hinblick auf die Zusammenarbeit mit Skandinavien, Baltikum und anderen Ländern). Ferner wurde darauf verwiesen, dass es in der Grenzregion ein gut ausgebautes Netzwerk von Hochschulen und Universitäten gibt, das u.a. Ansatzpunkte für grenzüberschreitende Kooperationen bietet. Im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung des Grenzraums wurden auch das reiche kulturelle Erbe der Region sowie der Wille zur grenzüberschreitenden Zusammenarbeit, z.B. im Bereich des Umweltschutzes und des Tourismus, genannt. Auch die kulturelle Differenziertheit zwischen deutschen und polnischen Regionen wie auch Niveauunterschiede im Entwicklungsstand werden als Standortvorteile des Grenzraums gesehen, die Potentiale für wirtschaftliche Aktivitäten eröffnen.

Auf den Workshops wurden folgende Standortnachteile explizit genannt:¹⁹

- die mangelnde Durchlässigkeit der Grenze,
- Sprachbarrieren und mentale Hemmnisse,

¹⁸ Vgl. *Polkowski* (2004).

¹⁹ Vgl. ebenda.

- Diskrepanzen in der regionalen Selbstverwaltung in Polen und Deutschland (Polen als Zentralstaat, Deutschland föderalistisch aufgebaut),
- Abwanderung von (hoch)qualifizierten Arbeitskräften (Brain Drain),
- eine wenig zukunftsorientierte Wirtschaftsstruktur,
- Defizite im Bereich der Verkehrsinfrastruktur, einschließlich fehlender grenzüberschreitenden Planung bei deren Entwicklung,
- ein geringes Innovationspotential,
- das geringe Wissen der polnischen Bevölkerung über die EU-Erweiterung und
- die technologische Rückständigkeit vieler polnischer Unternehmen.

Negativen Einfluss auf die Standortbedingungen haben zudem demographische Entwicklungstrends. Mit einer schrumpfenden Bevölkerung gehen fiskalische Probleme, zum Beispiel hinsichtlich der Finanzierung öffentlicher Leistungen, einher. Sowohl im polnischen als auch im deutschen Teil der Grenzregionen verstärken Abwanderungen aus vielen Regionen den Alterungsprozess und die mit dem demographischen Wandel verknüpften Probleme. Selektive Abwanderungen bedingen einen starken Rückgang der Zahl der jüngeren und qualifizierten Arbeitskräfte in Ostdeutschland und führen in bestimmten Regionen zu massiven Wohnungsleerständen. Der Mangel an qualifizierten Arbeitskräften gilt als gravierender Standortnachteil in Ostdeutschland und auch in den ostdeutschen Grenzregionen.²⁰ Andererseits sind mit abnehmenden Einwohnerzahlen auch positive Effekte verbunden, welche die Attraktivität der Grenzregion für bestimmte Funktionen erhöhen. Beispielsweise dürfte die Situation auf dem Wohnungsmarkt in diesen Regionen vergleichsweise entspannt sein.²¹

Auf den Workshops wurden insbesondere Defizite im Bereich der Verkehrsinfrastruktur sowie die unzureichende Ausstattung mit Informations- und Kommunikationstechnologien in Polen als wesentliche Entwicklungshemmnisse für den deutsch-polnischen Grenzraum genannt. Gegenwärtig lassen sich für den Grenzraum sowohl Defizite im Bereich der kleinräumigen als auch der großräumigen Verkehrsinfrastruktur feststellen.²² Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es hinsichtlich der infrastrukturellen Ausstattung erhebliche Unterschiede zwischen dem deutschen und dem polnischen Teil des Grenzraums gibt, besonders im Bereich der Verkehrsinfrastruktur. Auf der deutschen Seite ist das Autobahnnetz bis zur Grenze unter Berücksichtigung der prognostizierten Verkehrszunahme bis 2015 und den bereits begonnenen und abgeschlossenen Neu- und

20 Vgl. *Brenke* (2002).

21 Vgl. *Deckers* (2004).

22 Vgl. *Knippschild et al.* (2002) und *Müller et al.* (2002).

Ausbauprojekten ausreichend, wobei noch qualitative Verbesserungen im Bestandsnetz erforderlich sind. Das polnische Straßen- und Schienennetz ist im Allgemeinen weniger gut ausgebaut als das deutsche. Insbesondere fehlt eine von Szczecin ausgehende Nord-Süd-Verbindung für den Straßenverkehr.²³ Insgesamt sind die Anforderungen für die Entwicklung der Verkehrsinfrastruktur für den polnischen Teil wesentlich höher als für den deutschen Teil des Grenzraums. Der Ausbau der Verkehrsinfrastruktur ist ein wichtiger Bereich, durch den die Standortqualität des gesamten Grenzraums verbessert werden kann.

Insgesamt stellen sich die Standortbedingungen innerhalb des Grenzraums sehr differenziert dar. Ein wichtiger Standortvorteil, der sowohl für den polnischen als auch für den deutschen Teil der Grenzregionen gilt und den sowohl die Bewohner ländlicher als auch verdichteter Regionen nutzen können, ist die Nähe zu einem EU-Integrationspartner.²⁴ Innerhalb des Grenzraums bestehende Unterschiede in den Kultur-, Gesellschafts-, Wirtschafts- und Finanzsystemen eröffnen Potentiale für die Intensivierung der grenzüberschreitenden Arbeitsteilung. Die Nutzung dieser Vorteile setzt allerdings den Abbau von Grenzhemmnissen (Sprachbarrieren, mentale Barrieren, Infrastrukturengpässe etc.) voraus. Unter anderem in mentalen Barrieren bei mangelhafter Infrastrukturausstattung sehen *Engel* (1999) und *Sander/Schmidt* (1998) wichtige Gründe dafür, dass potentielle Lagevorteile im Grenzraum sich in den 1990er Jahren nicht in einer deutlichen Belebung der Wirtschaftstätigkeit im deutsch-polnischen Grenzraum niederschlagen haben. Auch *Alecke/Untiedt* (2001) verweisen auf mentale Barrieren beiderseits der Grenze, die auch nach dem EU-Beitritt Polens bestehen dürften. Solche Hemmnisse wirken sich auf die Entwicklungspotentiale der deutschen wie der polnischen Grenzregionen gleichermaßen negativ aus.

Eine wichtige Veränderung der Standortbedingungen für Unternehmen im Grenzraum, die aus der geographischen Lage resultiert, ergibt sich durch eine verbesserte Erreichbarkeit von Absatz- und Zulieferermärkten infolge des fortschreitenden Abbaus von nicht-tarifären Grenzhemmnissen im Zuge der Integration. *Alecke/Untiedt* (2001) bewerten den Zugewinn an Zentralität und den Anstieg des regionalen Nachfragepotentials durch die EU-Osterweiterung als Erhöhung der Standortattraktivität der Grenzregionen. Allerdings werden ihrer Ansicht nach die Grenzregionen in unterschiedlicher Weise davon profitieren. Gewinnen werden vor allem die Regionen, denen auf der anderen

23 Für eine detaillierte Einschätzung der Ausstattung mit Verkehrsinfrastruktur im Grenzraum vgl. *Knippschild et al.* (2002).

24 Vgl. *Haase et al.* (2004).

Seite der Grenze dicht besiedelte Gebiete gegenüberliegen. Die Erreichbarkeit von Nachfrage jenseits der Grenze und die grenzüberschreitende Verschmelzung von Märkten hängt auch von den infrastrukturellen Gegebenheiten ab, für die sich gegenwärtig auch im Bereich der grenzüberschreitenden Infrastruktur Defizite zeigen.²⁵ Des Weiteren haben die Höhe des Pro-Kopf-Einkommens und die räumliche Verteilung der Konsumenten wesentlichen Einfluss darauf, in welchem Maße Marktgrößeneffekte im Zuge von Integration die Attraktivität von Grenzregionen verbessern können. Wegen des Kaufkraftgefälles von Deutschland nach Polen dürfte der potentielle Nachfrageeffekt für deutsche Firmen seitens der polnischen Bevölkerung vergleichsweise gering ausfallen, während für Firmen und Dienstleister im polnischen Teil der Grenzregion die Öffnung des deutschen Marktes mit relativ starken Nachfrageeffekten verbunden ist.²⁶

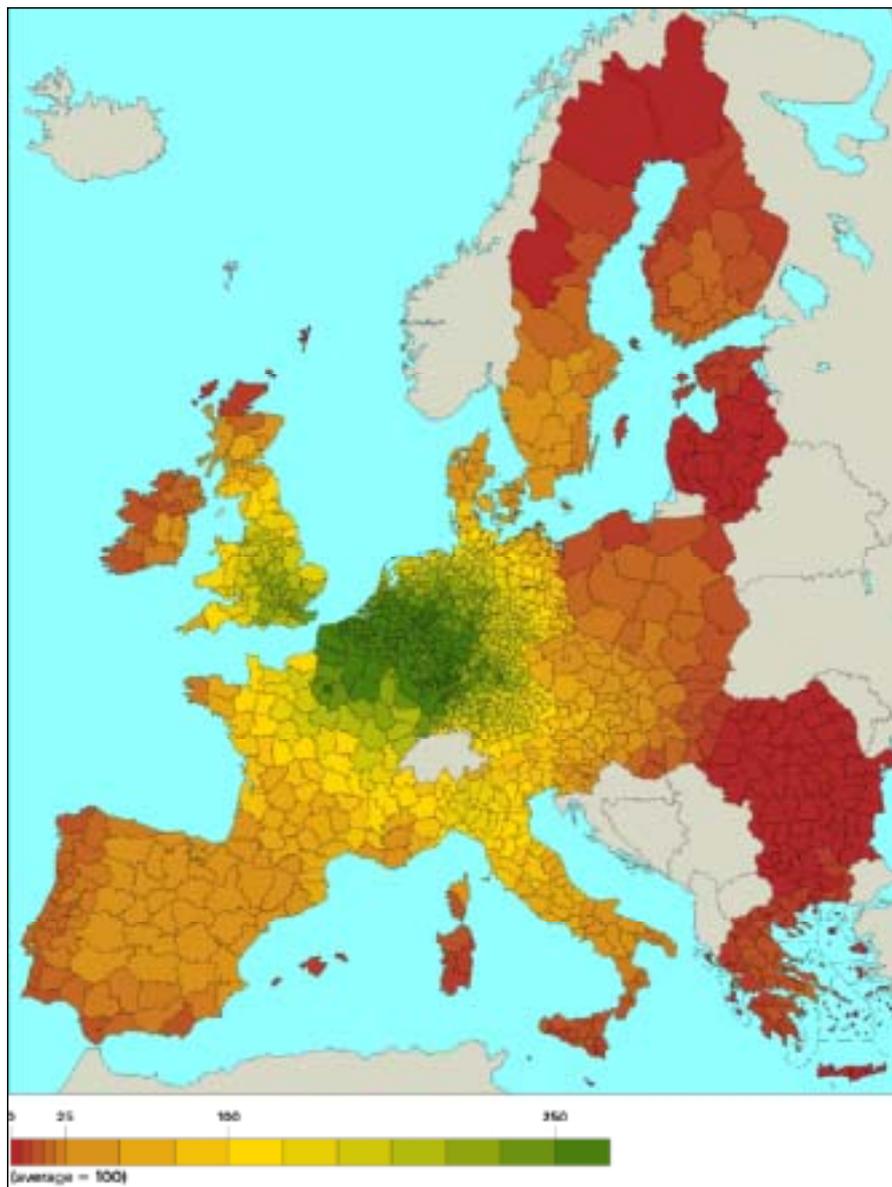
Dass ein Spielraum zur Erhöhung des Marktpotentials im deutsch-polnischen Grenzraum gegeben ist, verdeutlicht auch Abbildung 1, die den Marktzugang anhand der Erreichbarkeit von Bruttoinlandsprodukt im LKW-Verkehr für europäische Regionen darstellt. Festzustellen ist, dass entlang der deutsch-polnischen Grenze ein Bruch in der Erreichbarkeit von Kaufkraft verläuft, der unter anderem durch Wartezeiten an der Grenze verursacht wird. Allein durch die Reduzierung der Wartezeiten an der Grenze könnte somit das Marktpotential in beiden Teilen des Grenzraums erhöht werden.²⁷

25 Vgl. Müller et al. (2002).

26 Vgl. Kurkowiak et al. (2004).

27 Nach dem EU-Beitritt Polens sind die Wartezeiten an der Grenze weitestgehend reduziert worden.

Abbildung 1: Marktpotential - Erreichbarkeit von Bruttoinlandsprodukt im LKW-Verkehr



Anmerkung: Die Berechnung des Potentials basiert auf Daten zum Bruttoinlandsprodukt aus den Jahren 1994 bis 1996.

Quelle: Schürmann/Talaat (2000).

1.2 Die ökonomische Ausgangslage

Aufgrund der begrenzten Datenverfügbarkeit für das Untersuchungsgebiet beziehen sich die empirischen Analysen für den deutsch-polnischen Grenzraum grundsätzlich auf den Zeitraum ab 1995 bis zum jeweiligen aktuellen Rand. Diese Datenrestriktionen bestehen

insbesondere für die polnischen Regionen im Grenzraum aufgrund der Neuabgrenzungen der administrativen Gebietseinheiten im Jahr 1998.

1.2.1 Regionale Abgrenzung

Soweit die Datenlage entsprechende Auswertungen erlaubt, werden zwei unterschiedliche Abgrenzungen des deutsch-polnischen Grenzraums betrachtet. Der so genannte „engere Grenzraum“ umfasst Gebiete innerhalb eines Korridors entlang der Grenze bis zu einer maximalen Entfernung von 130 km von der Grenze. Im „erweiterten Grenzraum“ sind Regionen in einer Entfernung von maximal 190 km zur Grenze zusammengefasst. Die Abgrenzungen des engeren und des erweiterten deutsch-polnischen Grenzraums erfolgen auf der Basis von NUTS-3-Regionen auf der deutschen Seite (Kreise und kreisfreie Städte) und auf der Grundlage von NUTS-4-Regionen im polnischen Grenzraum (Powiaty). Auf der Ebene der Bundesländer (NUTS 1) zählen zum erweiterten Grenzraum Teile Mecklenburg-Vorpommerns, Berlin, Brandenburg (mit Ausnahme des Kreises Prignitz) und Teile Sachsens. Auf der polnischen Seite umfasst der Grenzraum die Woiwodschaften Lubuskie (Lebuser Land) und Dolnośląskie (Niederschlesien) sowie Teile der Woiwodschaften Zachodniopomorskie (Westpommern) und Wielkopolskie (Großpolen). Insgesamt zählen zum erweiterten Grenzraum auf der deutschen Seite 42 Kreise und kreisfreie Städte sowie auf der polnischen Seite 59 Powiaty und kreisfreie Städte.²⁸

1.2.2 Bevölkerungsdichte und -entwicklung

Im erweiterten deutsch-polnischen Grenzraum leben rund 15 Mio. Einwohner, davon 8,8 Mio. in den deutschen Regionen und annähernd 6,2 Mio. in den polnischen Regionen. Auf den deutschen Teil des Grenzraums entfallen damit rund 10% der deutschen Gesamtbevölkerung. Der Anteil an der polnischen Gesamtbevölkerung der polnischen Grenzregion ist mit 16% etwas höher. Die Bevölkerungsdichte betrug im Jahr 2002 im deutsch-polnischen Grenzraum 144 Einwohner je km². Damit weist der Grenzraum im Durchschnitt eine höhere Dichte als die Regionen in der EU15 auf (119 Einwohner je km²). Mit annähernd 170 Einwohnern je km² ist die Besiedlung auf der deutschen Seite der Grenzregion deutlich dichter als auf polnischer Seite (119 Einwohner je km² im er-

²⁸ Eine detaillierte Aufstellung der zum Grenzraum zählenden administrativen Gebietseinheiten findet sich im Anhang. Vgl. Abbildungen A1, A2 und A3.

weiteren Grenzraum). Während die Bevölkerungsdichte im polnischen Teil der Grenzregion dem polnischen Mittelwert entspricht, sind die deutschen Gebiete des Grenzraums, gemessen am nationalen Durchschnitt (231 Einwohner je km²), relativ dünn besiedelt. Insgesamt ist der Verdichtungsgrad im erweiterten Grenzraum durch erhebliche regionale Unterschiede gekennzeichnet (vgl. Tabelle 1 und Abbildung 2). Die Einwohnerdichte schwankt zwischen 31 Einwohnern je km² in der polnischen Region Sulęciński und mehr als 3.800 Einwohnern in der deutschen Hauptstadt Berlin.

Tabelle 1: Bevölkerungsdichte 2002 und Bevölkerungswachstum, 1995-2002

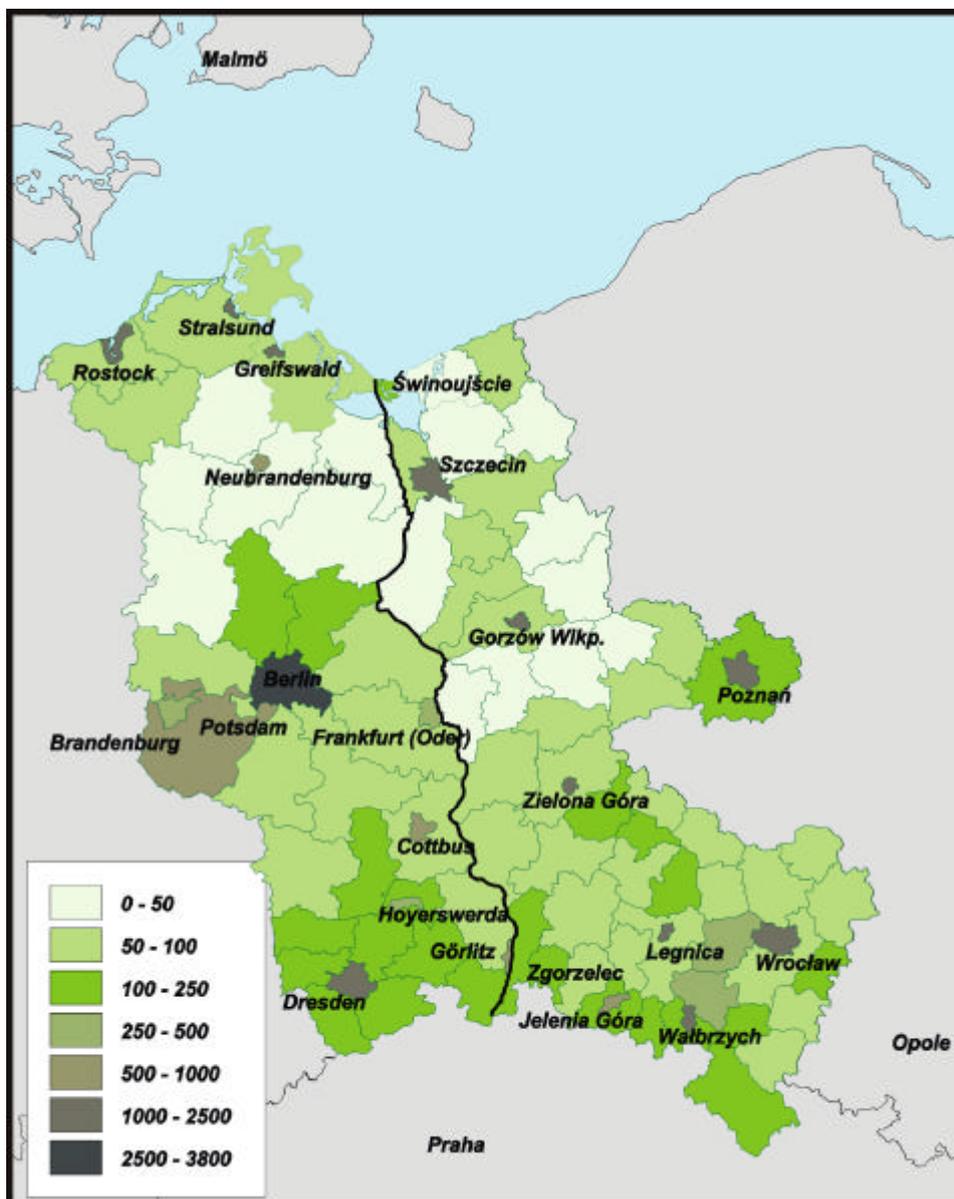
Region	Bevölkerung 2002 in Tsd.	Bevölkerungsdichte 2002, Einwohner je km ²	Bevölkerungswachstum 1995-2002, in %
Deutschland	82.537,0	231	1,1
Bundesländer im Grenzraum	12.068,1	168	- 2,8
<i>Berlin</i>	3.392,0	3.811	- 2,3
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	1.744,6	75	- 4,6
<i>Brandenburg</i>	2.582,4	87	1,7
<i>Sachsen</i>	4.349,1	236	- 4,9
Erweiterter Grenzraum	8.805,8	168	- 0,6
Engerer Grenzraum	2.185,6	99	- 4,2
Polen	38.230,1	119	- 0,9
Woiwodschaften im Grenzraum	9.089,3	105	0,4
<i>Dolnośląskie</i>	2.977,6	149	- 0,4
<i>Lubuskie</i>	1.023,5	73	0,9
<i>Wielkopolskie</i>	3.355,3	112	0,7
<i>Zachodniopomorskie</i>	1.732,8	76	0,7
Erweiterter Grenzraum	6.195,5	119	0,2
Engerer Grenzraum	1.400,9	97	0,5
erweiterter deutsch-polnischer Grenzraum gesamt	15.001,3	144	- 0,3
engerer deutsch-polnischer Grenzraum gesamt	3.586,5	98	- 2,4

Quellen: Regionale Datenbank des IBnGR; Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl); Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de); eigene Darstellung.

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre hat die Bevölkerung im erweiterten Grenzraum um 0,3% abgenommen (vgl. Tabelle 1). Dieser leichter Rückgang ist vor allem auf die Entwicklung in den deutschen Grenzregionen zurückzuführen. Zwischen 1995 und 2002 sank die Bevölkerung dort um 0,6%, während sich auf polnischer Seite eine leichte Zunahme von 0,2% einstellte. Bei der engeren Abgrenzung des Grenzraums treten diese Entwicklungsunterschiede zwischen den deutschen und den polnischen Regionen noch

deutlicher hervor. In den grenznahen Regionen auf deutscher Seite hat die Einwohnerzahl in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre um 4,2% abgenommen.

Abbildung 2: Bevölkerungsdichte, 2002



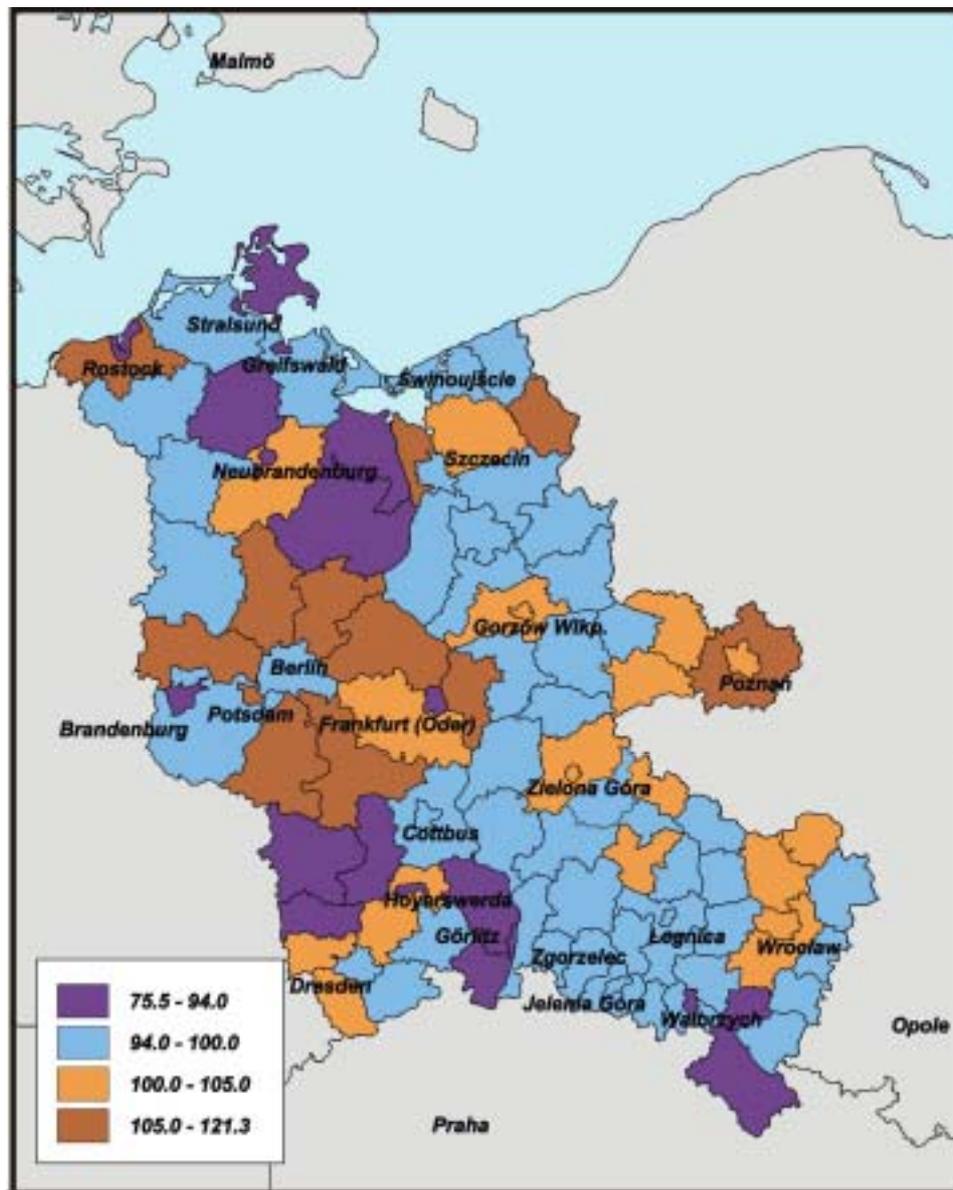
Quelle: Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl); Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de); eigene Darstellung.

Die entsprechenden polnischen Regionen konnten dagegen einen Anstieg der Bevölkerung von 0,5% erzielen. Insgesamt ist festzustellen, dass die Bevölkerungsentwicklung im deutschen Teil des erweiterten Grenzraums, aufgrund einer Zunahme in Brandenburg und einer unterdurchschnittlichen Abnahme der Bevölkerung in Berlin, mit einem

Rückgang von 0,6% im Vergleich mit der deutlichen Bevölkerungsabnahme in den ostdeutschen Bundesländern (-2,8%) noch als relativ günstig zu beurteilen ist. Sterbeüberschüsse und Wanderungsverluste sind im Grenzraum im Durchschnitt damit weniger stark ausgeprägt als in anderen ostdeutschen Regionen.

Im Zeitraum von 1995 bis 2002 haben die Regionen im deutsch-polnischen Grenzraum ganz unterschiedliche demographische Entwicklungen durchlaufen (vgl. Abbildung 3). Dies ist im erheblichen Maß auf Wanderungsbewegungen zurückzuführen. Während einige Regionen, insbesondere im Süden und Norden des deutschen Teils des Grenzraums innerhalb der betrachteten sieben Jahre mehr als 10% ihrer Bevölkerung verloren haben, haben andere Regionen erhebliche Zuwächse bei den Bevölkerungszahlen zu verbuchen. Diese Bevölkerungsgewinne fanden im ganz besonderen Maße in den Umlandregionen von Rostock, Berlin, Szczecin und Poznań statt. Bevölkerungsgewinne, wenn auch nicht ganz so ausgeprägt wie in den zuvor genannten Städten, gab es auch in den Regionen, die an Dresden, Wrocław, Zielona Góra angrenzen. Insgesamt stehen hinter diesen Entwicklungen auch Suburbanisierungsprozesse. Es lässt sich also insgesamt feststellen, dass es ganz erhebliche räumliche Disparitäten hinsichtlich der Bevölkerungszuwächse und -verluste gab. Weil demographische Veränderungen erhebliche Rückwirkungen auf das Wirtschaftsgeschehen haben, dürften von dieser Seite aus auf die Regionen im Grenzraum ganz unterschiedliche Entwicklungsimpulse ausgegangen sein. Zudem stehen die Wanderungsbewegungen im Grenzraum im engen Zusammenhang mit Disparitäten hinsichtlich des ökonomischen Potentials. Regionen, die einen vergleichsweise großen Arbeitsmarkt zu bieten haben – wie die Städte bzw. ihre Umlandregionen – ziehen tendenziell Wanderer an, während ländliche, strukturschwache Regionen Bevölkerung verlieren, auch an wirtschaftliche attraktive Standorte außerhalb des Grenzraums.

Abbildung 3: Bevölkerungsentwicklung, 1995-2002, 1995 = 100



Quelle: Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl); Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de); eigene Darstellung.

1.2.3 Regionale Unterschiede und Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens

Der deutsch-polnische Grenzraum ist ein Gebiet, das insgesamt durch eine - gemessen am EU-Durchschnitt - relativ geringe Wirtschaftskraft gekennzeichnet ist. Das BIP pro Kopf betrug im Jahr 2002 in den Bundesländern im Grenzraum rund 18.700 Euro (vgl. Tabelle 2). Dies entspricht 77,6% des EU-Durchschnitts. Etwas höher ist das Pro-Kopf-Einkommen im erweiterten Grenzraum auf deutscher Seite. Mit fast 19.200 Euro liegt

es hier bei 79,5% des EU-Niveaus. Wesentlich geringer ist das Pro-Kopf-Einkommen im polnischen Teil der Grenzregion. In den zum Grenzraum zählenden Woiwodschaften liegt das BIP je Einwohner im Mittel bei rund 5.330 Euro und erreicht damit rund 22% des EU-Mittelwerts. Im engeren Grenzraum liegt das Pro-Kopf-Einkommen leicht oberhalb von jenem im erweiterten Grenzraum.

Tabelle 2: BIP pro Kopf, 2002 und Wachstum des BIP pro Kopf, 1995-2002

Region	BIP pro Kopf 2002, in Euro ^{a)} , in % des EU-15-Durchschnitts	BIP pro Kopf 2002, KKP ^{b)} , in % des EU-15-Durchschnitts	Wachstum des BIP pro Kopf (KKP), 1995-2002, in %
Deutschland	25.549 (105,9)	23.012 (99,4)	26,5
Bundesländer im Grenzraum	18.723 (77,6)	16.864 (72,8)	22,6
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	16.917 (70,1)	15.237 (65,8)	29,5
<i>Brandenburg</i>	17.251 (71,5)	15.538 (67,1)	30,6
<i>Berlin</i>	22.709 (94,1)	20.454 (88,3)	11,3
<i>Sachsen</i>	17.226 (71,4)	15.515 (67,0)	28,5
erweiterter Grenzraum	19.191 (79,5)	17.195 (74,2)	22,9
Polen	5.297 (22,0)	9.664 (41,7)	55,7
Woiwodschaften im Grenzraum	5.336 (22,1)	9.735 (42,0)	55,3
<i>Wielkopolskie</i>	5.463 (22,6)	9.967 (43,0)	64,1
<i>Zachodniopomorskie</i>	5.236 (21,7)	9.553 (41,2)	48,1
<i>Lubuskie</i>	4.628 (19,2)	8.443 (36,5)	38,0
<i>Dolnośląskie</i>	5.495 (22,8)	10.025 (43,3)	55,8
Subregionen im Grenzraum	5.716 (23,7)	10.429 (45,0)	55,5

a Zu laufenden Wechselkursen; b Kaufkraftparitäten

Quellen: EUROSTAT Regio Datenbank; eigene Berechnungen.

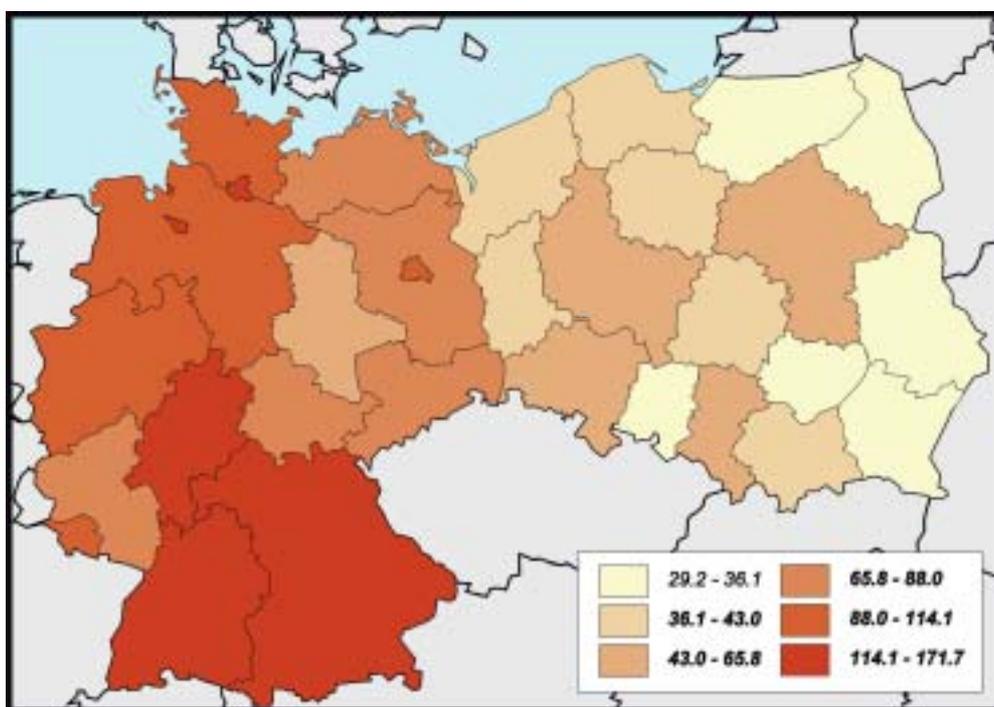
Das durchschnittliche BIP je Einwohner in den Subregionen²⁹ des Grenzraums beträgt mehr als 5.700 Euro (23,7% des EU-Durchschnitts). Während die gesamte Grenzregion durch einen Entwicklungsrückstand gegenüber dem EU-Durchschnitt gekennzeichnet ist, ergibt sich hinsichtlich des Pro-Kopf-Einkommens in Relation zum jeweiligen nationalen Niveau ein differenziertes Bild. Das BIP je Einwohner im ostdeutschen Grenzraum ist deutlich niedriger als im gesamtdeutschen Durchschnitt. Im Gegensatz dazu zählen die Gebiete auf der polnischen Seite, gemessen am nationalen Durchschnitt, zu den Regionen mit einem vergleichsweise hohen Pro-Kopf-Einkommen.

Die Einkommensdisparitäten innerhalb des deutsch-polnischen Grenzraums fallen deutlich niedriger aus, wenn Kaufkraftunterschiede einbezogen werden. Gemessen in Kauf-

²⁹ Subregionen (podregiony) bilden eine nichtadministrative Ebene zwischen den Woiwodschaften und den Kreisen. In Polen gibt es 45 Subregionen.

kraftparitäten erreicht das Pro-Kopf-Einkommen in den Woiwodschaften des Grenzraums 42% des EU-Durchschnitts, 45% in den Subregionen und 72,8% in den ostdeutschen Bundesländern. Bei einem Vergleich in Kaufkraftstandards ist das BIP je Einwohner in den deutschen Regionen des erweiterten Grenzraums etwa doppelt so hoch wie auf der polnischen Seite der Grenzregion.³⁰ Die Einkommensdisparitäten innerhalb des erweiterten Grenzraums folgen grundsätzlich einem Ost-West-Gefälle, das sich in Polen noch über die Grenzregion hinaus fortsetzt (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: BIP-Pro-Kopf (KKP) in Deutschland und Polen, 2002, EU15 = 100



Quellen: EUROSTAT Regio-Datenbank.

Darüber hinaus existieren beiderseits der Grenze deutliche Einkommensunterschiede zwischen den Verdichtungscentren und den weniger verdichteten ländlichen Regionen, die auf nationale Unterschiede im Grenzraum zurückzuführen sind. So erreichen kreisfreie Städte wie Neubrandenburg (BIP pro Kopf in KKP: 104,3% des EU-Durchschnitts) oder Potsdam (109,8% des EU-Durchschnitts) ein Einkommensniveau, das deutlich über dem EU-Mittelwert liegt. Damit erreichen diese Städte ein wesentlich höheres Pro-Kopf-Einkommen als die Hauptstadt Berlin (88,3% des EU-Durchschnitts).

³⁰ Angesichts der enormen Transferzahlungen, die in die ostdeutschen Bundesländer fließen, dürften bei „marktmäßiger“ Betrachtung die Einkommensdisparitäten in der Grenzregion durch das BIP pro Kopf allerdings unterschätzt werden, weil die polnischen Grenzregionen entsprechende Transfers nicht erhalten. Vgl. hierzu *Dascher* (2003).

Auf der anderen Seite weisen ländliche Regionen mit geringer Bevölkerungsdichte wie Nordvorpommern lediglich 50% des durchschnittlichen Pro-Kopf-Einkommens der EU auf. In Wrocław (63,6% des EU-Durchschnitts) oder Poznań (83,8% des EU-Durchschnitts) ist das Pro-Kopf-Einkommen höher als in vielen ländlichen Regionen in Deutschland, insbesondere in Mecklenburg-Vorpommern. In geringer verdichteten polnischen Regionen erreicht das BIP pro Kopf in KKP dagegen teilweise nicht einmal 30% des EU-Durchschnitts.

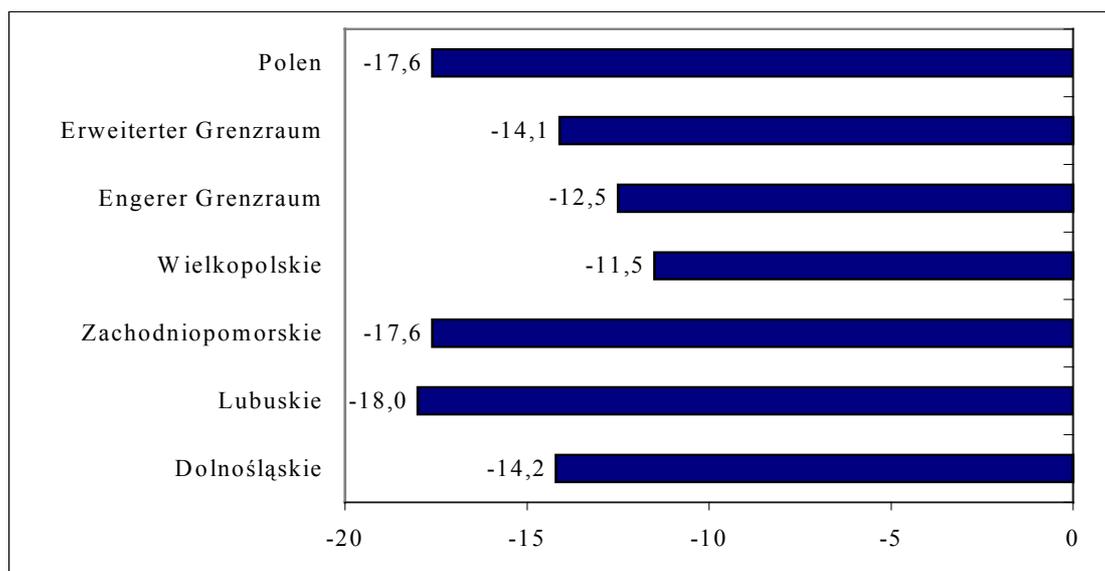
Die wirtschaftliche Entwicklung und das Pro-Kopf-Einkommen im erweiterten Grenzraum ist seit der Mitte der 1990er Jahre äußerst differenziert verlaufen. Insgesamt ist festzustellen, dass die polnischen Regionen im Grenzraum zwischen 1995 und 2002 eine erheblich dynamischere Entwicklung aufweisen als die entsprechenden Gebiete in Ostdeutschland. Die polnischen Regionen haben in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre hinsichtlich des Pro-Kopf-Einkommens einen Aufholprozess gegenüber den westeuropäischen Gebieten durchlaufen. Mit einem Zuwachs des BIP (KKP) von mehr als 50% in dem Zeitraum von 1995 bis 2002 (vgl. Tabelle 2) konnten die Regionen im polnischen Grenzgebiet - dem Trend der polnischen Wirtschaft insgesamt folgend - ein verglichen mit der EU (+40%), weit überdurchschnittliches Wachstum realisieren. Das Pro-Kopf-Einkommen ist in diesem Zeitraum in der Woiwodschaft Wielkopolskie deutlich stärker gestiegen als in Polen insgesamt. Die anderen Woiwodschaften blieben hingegen mehr oder weniger stark hinter dem Gesamtwachstum Polens zurück. Anders stellt sich dagegen die Entwicklung in den deutschen Regionen des Grenzraums dar. Mit rund 23% Wachstum des BIP (KKP) zwischen 1995 und 2002 erreichten die ostdeutschen Gebiete des Grenzraums ein erheblich niedrigeres Wachstum als Deutschland insgesamt.³¹ Die Entwicklung im deutschen Teil des Grenzraums folgt damit dem allgemein für Ostdeutschland zu beobachtenden Trend: Der Aufholprozess der ostdeutschen Regionen gegenüber Westdeutschland und dem EU-Durchschnitt ist in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre zum Stillstand gekommen. Entsprechende regionale Wachstumsunterschiede prägen auch die Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens im deutsch-polnischen Grenzraum. Insgesamt lässt sich feststellen, dass die Einkommensdisparitäten zwischen den polnischen und den deutschen Regionen wegen der vergleichsweise hohen Wirtschaftsdynamik abgenommen haben.

31 Das Ergebnis für die deutschen Gebiete im Grenzraum wird stark durch die schwache Entwicklung Berlins beeinflusst, das lediglich ein BIP-Wachstum von 7,4% erreichte. Das Wachstum in den grenznahen Gebieten ohne Berlin entspricht weitgehend der bundesdurchschnittlichen Veränderungsrate.

1.2.4 Beschäftigungsentwicklung und Arbeitslosigkeit

Der deutsch-polnische Grenzraum ist eine Region mit schwerwiegenden Arbeitsmarktproblemen. Auch das ausgeprägte wirtschaftliche Wachstum auf der polnischen Seite in der zweiten Hälfte der 1990er Jahre führte zu keinem Beschäftigungszuwachs und keiner deutlichen Verbesserung der Arbeitsmarktbedingungen. Die Arbeitsmarktentwicklung in Polen war gegen Ende der 1990er Jahre durch einen erheblichen Abbau von Arbeitsplätzen gekennzeichnet (vgl. Abbildung 5). Insgesamt nahm die Zahl der Beschäftigten in Polen in diesem Zeitraum um mehr als 17% ab.³² Weniger gravierend fielen die Arbeitsplatzverluste in den Gebieten entlang der deutsch-polnischen Grenze aus. Insbesondere der engere Grenzraum hat mit Beschäftigungsverlusten von etwa 12% eine günstigere Entwicklung als Polen insgesamt durchlaufen.

Abbildung 5: Beschäftigungsentwicklung im polnischen Teil des deutsch-polnischen Grenzraums, 1998-2002, in %



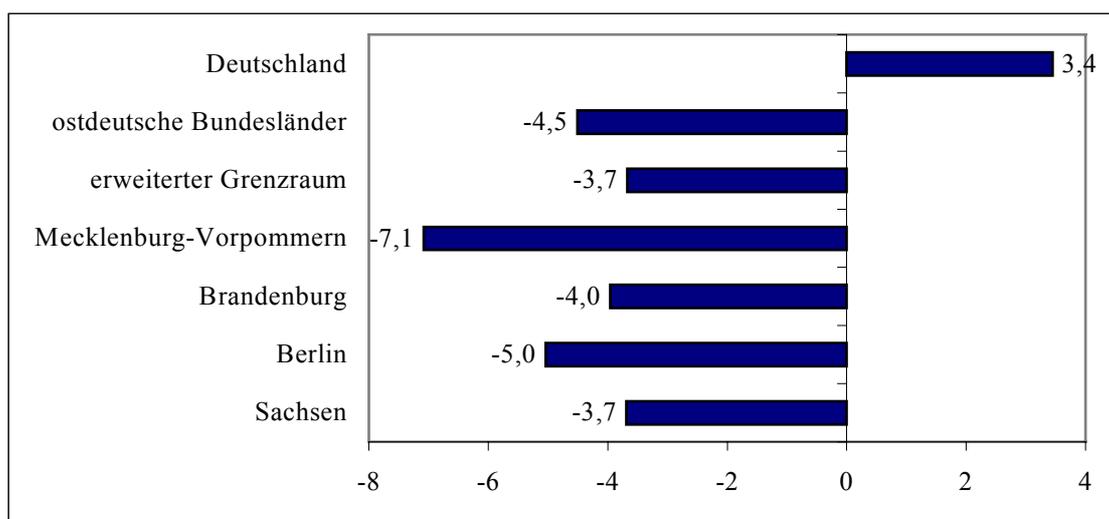
Quellen: EUROSTAT Regio Datenbank; eigene Berechnungen.

Während die polnischen Regionen im Grenzraum durchschnittlich geringe Beschäftigungsverluste als Polen insgesamt hatten, verlief die Beschäftigungsentwicklung im deutschen Teil der Grenzregion deutlich schlechter als in Deutschland insgesamt. Im erweiterten deutschen Grenzraum nahm die Beschäftigung um – 3,7% ab, während sie im Analysezeitraum in Deutschland im Durchschnitt um 3,4% anstieg. Die Beschäfti-

³² Aufgrund einer Neuabgrenzung der administrativen Gebietseinheiten in Polen sind Angaben zur Beschäftigungsentwicklung in den polnischen Regionen erst ab 1998 verfügbar.

gung im Grenzraum hat sich damit entgegen dem positiven Trend auf gesamtwirtschaftlicher Ebene entwickelt. Allerdings war die Beschäftigungsabnahme im Grenzraum um 0,8 Prozentpunkte geringer als in den ostdeutschen Bundesländern insgesamt und deutlich geringer als im Durchschnitt der betrachteten Bundesländer.

Abbildung 6: Beschäftigungsentwicklung im deutschen Teil des deutsch-polnischen Grenzraums, 1995-2002, in %



Quellen: EUROSTAT Regio Datenbank; eigene Berechnungen.

Die Arbeitsmarktprobleme im deutsch-polnischen Grenzraum spiegeln sich deutlich in den Arbeitslosenquoten wider. Harmonisierte EUROSTAT-Daten der Arbeitslosenquoten ermöglichen eine Einordnung der Arbeitsmarktsituation im Grenzraum in den europäischen Kontext und den Vergleich der Arbeitsmarktlage zwischen den Regionen beiderseits der deutsch-polnischen Grenze. Die Arbeitslosigkeit in der EU15 ist zwischen 1998 und 2003 reduziert worden (vgl. Tabelle 3). Diese Entwicklungstendenz ist gleichermaßen für die Arbeitsmarktentwicklung in Deutschland und in den ostdeutschen Bundesländern im Grenzraum bis 2001 zu beobachten. Während die durchschnittliche Arbeitslosenquote in der EU 2003 weiter zurückging, sind die Arbeitslosenquoten in Deutschland und in den ostdeutschen Bundesländern hingegen bis zum Jahr 2003 im Vergleich zum Jahr 2001 stark gestiegen und haben sogar die entsprechenden Werte von 1998 überschritten.

Auf der polnischen Seite der Grenze ist die Arbeitslosigkeit im Jahre 2003 wesentlich höher als in den ostdeutschen Bundesländern. Mit Ausnahme der Woiwodschaft Wielkopolskie liegt die Arbeitslosenquote in den grenznahen Woiwodschaften deutlich über

20%. Im nationalen Vergleich sind die Woiwodschaften des Grenzraums - mit Ausnahme von Wielkopolskie - überdurchschnittlich stark von der Arbeitslosigkeit betroffen. Für ganz Polen lag die harmonisierte Arbeitslosenquote im Jahr 2003 bei 19,6%. Ein enormer Anstieg der Arbeitslosigkeit in Polen und in den polnischen Gebieten des Grenzraums ist insbesondere in den Jahren 1998 bis 2001 festzustellen. Darin spiegeln sich Beschäftigungsverluste wider, die auf die Strukturanpassungen im Vorfeld des EU-Beitritts zurückzuführen sind. In den Woiwodschaften Dolnośląskie, Lubuskie, Zachodniopomorskie hat sich die Arbeitslosenquote seit 1998 teilweise verdoppelt und ist von 1998 bis 2003 kontinuierlich angestiegen. Hingegen konnte Wielkopolskie von 2001 bis 2003 einen Rückgang der Arbeitslosenquote auf 17,1% realisieren. Im Jahr 2003 war damit die Arbeitslosenquote in Wielkopolskie geringer als in den Bundesländern im Grenzraum.

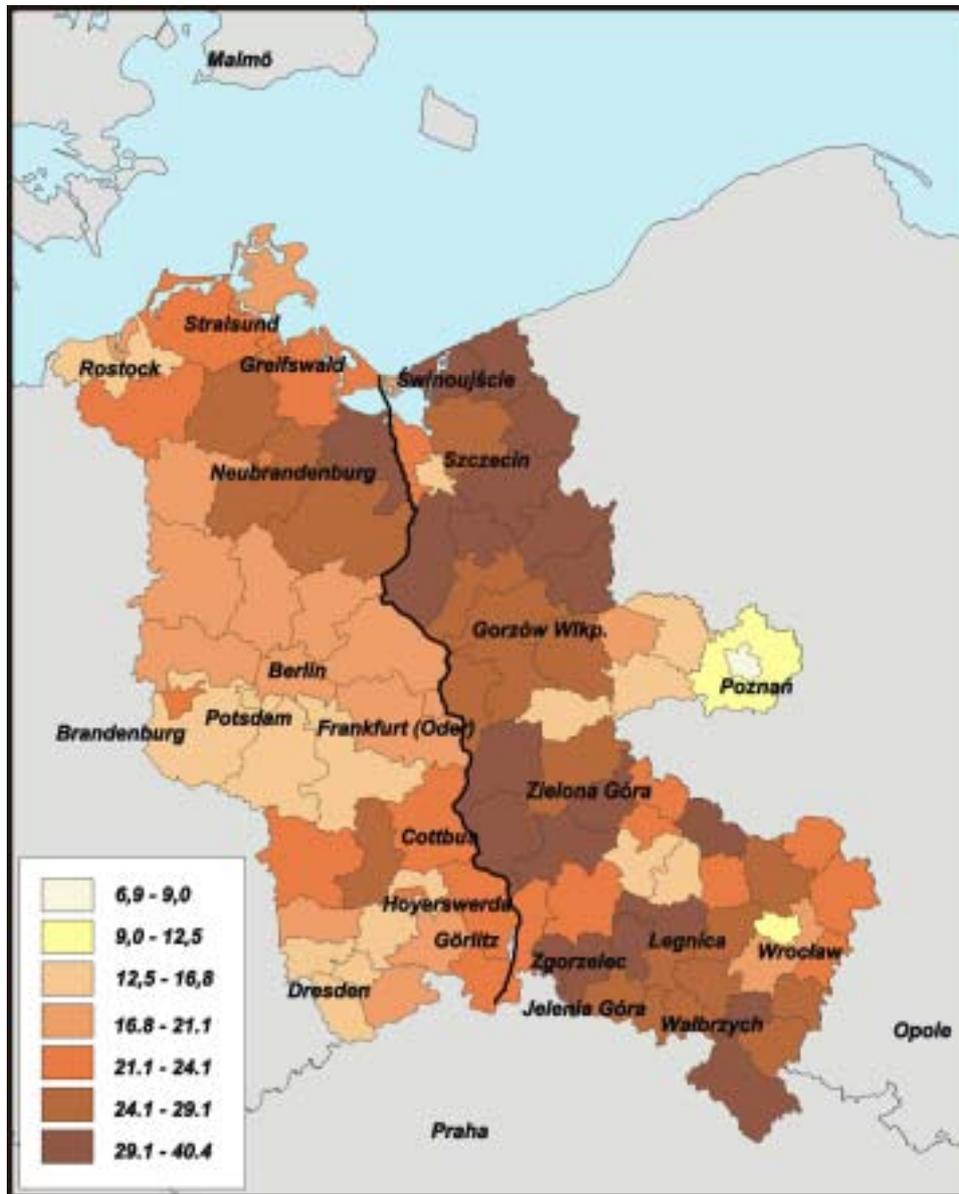
Tabelle 3: Arbeitslosenquoten im deutsch-polnischen Grenzraum, 1998, 2001 und 2003

Region	Arbeitslosenquote		
	1998	2001	2003
EU 15	9,9	8,3	8,1
Deutschland	9,6	7,8	9,7
<i>Berlin</i>	<i>14,2</i>	<i>12,5</i>	<i>17,5</i>
<i>Brandenburg</i>	<i>17,5</i>	<i>13,8</i>	<i>18,0</i>
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	<i>19,3</i>	<i>15,0</i>	<i>20,1</i>
<i>Sachsen</i>	<i>17,5</i>	<i>14,0</i>	<i>17,6</i>
Polen	9,9	18,4	19,6
<i>Dolnośląskie</i>	<i>11,2</i>	<i>24,1</i>	<i>26,0</i>
<i>Lubuskie</i>	<i>11,5</i>	<i>23,6</i>	<i>24,5</i>
<i>Wielkopolskie</i>	<i>7,7</i>	<i>19,0</i>	<i>17,1</i>
<i>Zachodniopomorskie</i>	<i>12,6</i>	<i>21,5</i>	<i>25,5</i>

Quelle: EUROSTAT Regio Datenbank.

Eine Analyse der Arbeitsmarktlage nach 2003 war zum Zeitpunkt des Entstehens der vorliegenden Studie für den deutsch-polnischen Grenzraum nur auf der Grundlage nationaler Daten möglich. Diese können allerdings infolge der fehlenden Harmonisierung nur begrenzt miteinander verglichen werden. Die räumliche Struktur der Arbeitsmarktdisparitäten im Grenzraum wird durch die fehlende Harmonisierung für Deutschland und Polen allerdings nicht grundsätzlich verändert. Abbildung 7 zeigt die regionalen Arbeitslosenquoten im Grenzraum im Mai 2005.

Abbildung 7: Arbeitslosenquoten im deutsch-polnischen Grenzraum, Mai 2005^{a)}



a Die Arbeitslosenquoten in den deutschen und polnischen Regionen sind nur bedingt miteinander vergleichbar, weil sie aus den jeweiligen nationalen Statistiken Deutschlands und Polens stammen und nicht harmonisiert wurden. Ein Vergleich mit harmonisierten Quoten von EUROSTAT zeigt aber, dass die in den nationalen Daten erkennbaren grundsätzlichen regionalen Strukturen durch die Nicht-Harmonisierung nicht verändert werden.

Quelle: Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl); Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de); eigene Darstellung.

Auf der polnischen Seite der Grenze lag die Arbeitslosigkeit im Mai 2005 zwischen 6,9% im Verdichtungszenrum der Stadt Poznań und 40,4% in der relativ dünn besiedelten Region Łobeski. Insgesamt ist festzustellen, dass zwischen dem Verdichtungsgrad der Region und der Höhe der Arbeitslosigkeit ein negativer Zusammenhang be-

steht: die Arbeitslosenquote nimmt mit zunehmender Bevölkerungsdichte der Region ab. Auch auf der deutschen Seite des Grenzraums ist eine - wenngleich etwas schwächer ausgeprägte – positive Korrelation zwischen dem Verdichtungsgrad der Region und dem Ausmaß ihrer Arbeitsmarktprobleme festzustellen. Ein räumliches Cluster hoher Arbeitslosigkeit prägt vor allem den nördlichen Teil des Grenzraums, der beiderseits der Grenze durch eine relativ dünne Besiedlung gekennzeichnet ist. Allerdings finden sich auch auf der polnischen Seite im Süden des Grenzraums räumliche Konzentrationen sehr hoher Arbeitslosigkeit, von der hier teilweise auch stärker verdichtete Gebiete betroffen sind. Das Ausmaß der Arbeitsmarktdisparitäten ist im deutschen Teilgebiet des Grenzraums insgesamt geringer als auf polnischer Seite. Die Arbeitslosenquoten variieren im deutschen Teil zwischen rund 12,9% in Potsdam-Mittelmark und über 29% in Uecker-Randow.

1.3 Deutsch-polnischer Handel

Der Außenhandel zwischen Ost- und Westeuropa entwickelt sich seit 1989 sehr dynamisch. Im Zuge des Transformationsprozesses hat sich die Ausrichtung der osteuropäischen Länder und Ostdeutschlands auf den Intra-Ostblock-Handel verändert. Auch Barrieren im Ost-West-Handel wurden abgebaut. Infolgedessen haben Ostdeutschland und Polen verstärkt ihren Außenhandel auf Westeuropa ausgerichtet. Auch der in der ersten Hälfte der 1990er Jahre Polen in Aussicht gestellte EU-Beitritt hat diesen Prozess stark beeinflusst (vgl. *Piazolo*, 2001, S. 23). Auch der deutsch-polnische Außenhandel ist im Zuge der Öffnung Osteuropas stark expandiert.

Die Handelsbeziehungen zwischen Deutschland und Polen haben sich seit Mitte der 1990er weiter intensiviert. Die Importe Deutschlands aus Polen sind im Zeitraum von 1995 bis 2003 um 196,5 % gestiegen (vgl. Tabelle 4). Und die Exporte Deutschlands nach Polen haben um 152,1 % zugenommen. Für die Entwicklung des deutsch-polnischen Grenzraums ist die Intensität der Teilnahme dieser Regionen an dem deutsch-polnischen Handel relevant. Die Abbildungen 8 und 9 verdeutlichen die relative Bedeutung der deutsch-polnischen Handelsbeziehungen für Deutschland und Polen insgesamt sowie für die grenznahen deutschen Bundesländer und polnischen Woiwodschaften.

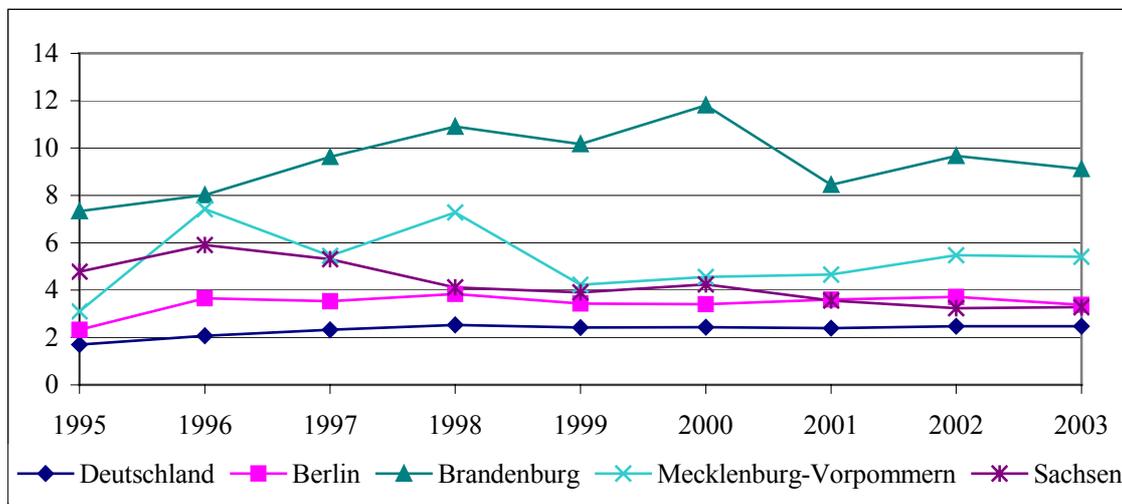
Tabelle 4: Exporte und Importe zwischen Polen und Deutschland, 1995 und 2003, in Mio. Euro

	1995	2003	Veränderung in %
Importe Deutschlands aus Polen	6.346,7	18.817,1	196,5
Exporte Deutschlands nach Polen	6.490,9	16.361,8	152,1

Quelle: Statistisches Bundesamt (2004).

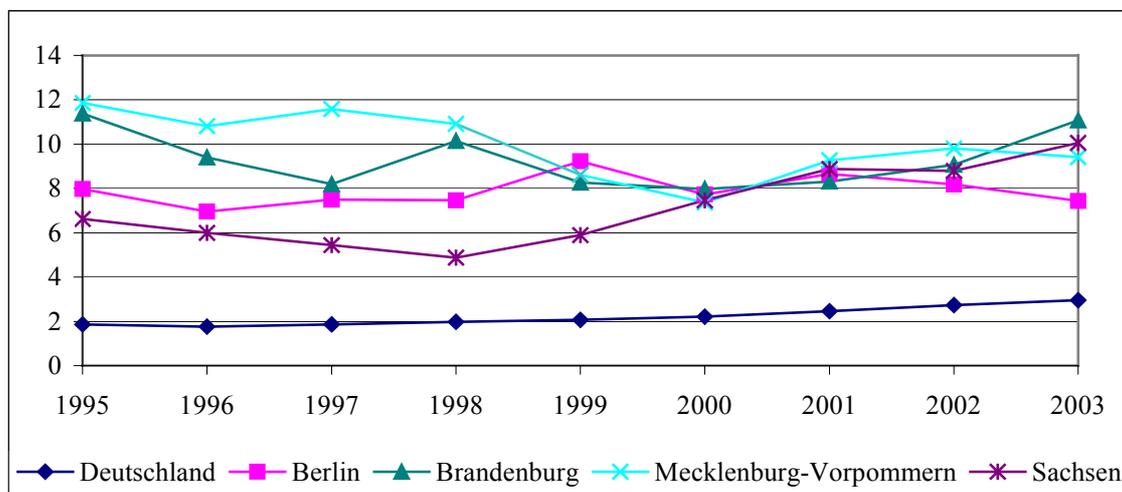
Seit 1995 ist der Anteil Polens an den deutschen Gesamtimporten und -exporten kontinuierlich gestiegen und betrug 2003 2,5% (Importe) und 3,0% (Exporte). Die Handelsbeziehungen mit Polen haben für die ostdeutschen Bundesländer im Grenzraum einen höheren Stellenwert als für Deutschland insgesamt. Rund 9,5% der Exporte der grenznahen Bundesländer flossen 2003 nach Polen. 4,4% der gesamten Importe Berlins, Brandenburgs, Mecklenburg-Vorpommerns und Sachsens wurden 2003 auf dem polnischen Markt realisiert. Während der Anteil der Importe aus Polen an den Importen insgesamt bei 3% bis 5,5% für Berlin, Sachsen und Mecklenburg-Vorpommern liegt, bezieht Brandenburg mehr als 9% seiner Importe aus Polen. Die Intensität der Importverflechtung dieses Bundeslandes mit Polen liegt damit deutlich oberhalb des deutschen Durchschnitts. Hinsichtlich der Exporte weisen alle Bundesländer im Grenzraum - mit einem Anteil der Exporte von 7% bis 11% - deutlich stärkere Handelsbeziehungen mit Polen auf als Deutschland insgesamt. Dabei ist der Anteil der Exporte nach Polen an den Gesamtexporten der Bundesländer im Grenzraum höher als der Anteil der Importe aus Polen an den Gesamtimporten dieser Bundesländer.

Abbildung 8: Importe Deutschlands und der grenznahen Bundesländer aus Polen, 1995–2003, in % der jeweiligen Gesamtimporte



Quelle: Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de).

Abbildung 9: Exporte Deutschlands und der grenznahen Bundesländer nach Polen, 1995–2003, in % der jeweiligen Gesamtexporte

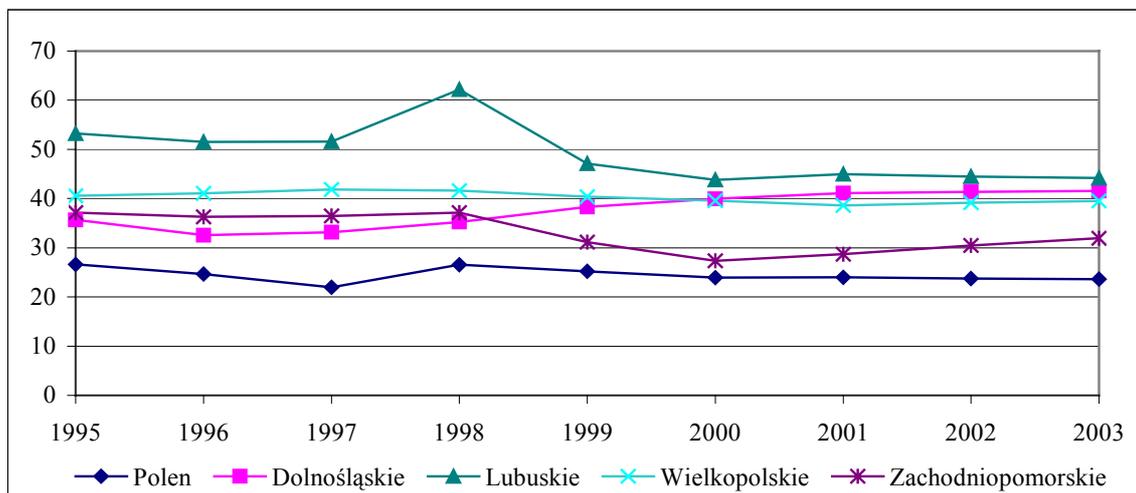


Quelle: Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de).

Im Jahre 2003 gingen 32% der polnischen Gesamtexporte nach Deutschland und 24% der polnischen Gesamtimporte kamen aus Deutschland. Die grenznahen polnischen Woiwodschaften sind stärker in den Warenaustausch mit Deutschland involviert als Polen insgesamt. Über 50% der Exporte und knapp 40% der Importe der Woiwodschaften Dolnośląskie, Lubuskie, Wielkopolskie und Zachodniopomorskie wurden 2003 auf dem deutschen Markt realisiert. Die höchsten Anteile im Handel mit Deutsch-

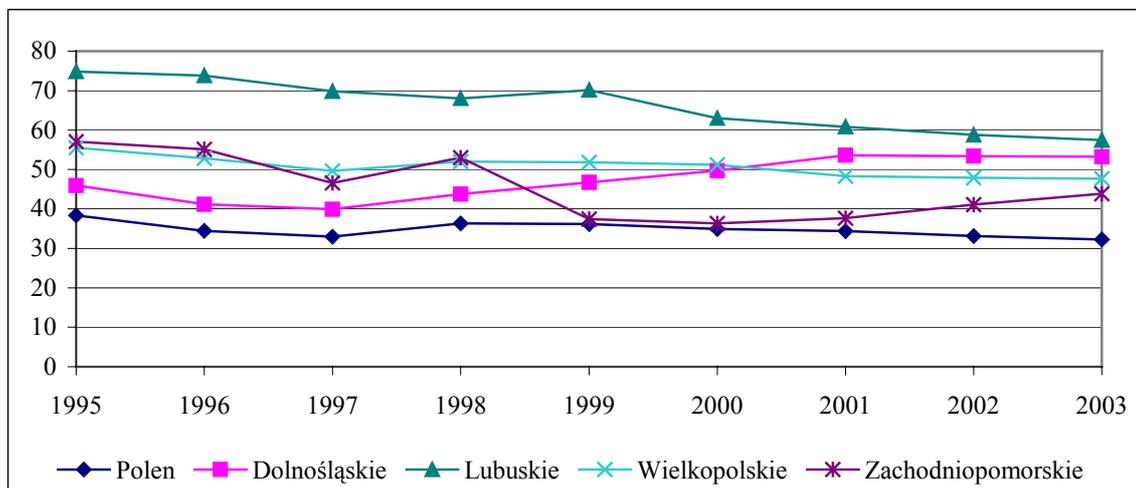
land, von 57% im Export und 44% im Import, erzielte 2003 die Woiwodschaft Lubuskie, gefolgt von Dolnośląskie (53% und 42%) und Wielkopolskie (48% und 40%).

Abbildung 10: Importe Polens und der grenznahen Woiwodschaften aus Deutschland, 1995-2003, in % der jeweiligen Gesamtimporte



Quelle: Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego (2002); eigene Berechnungen.

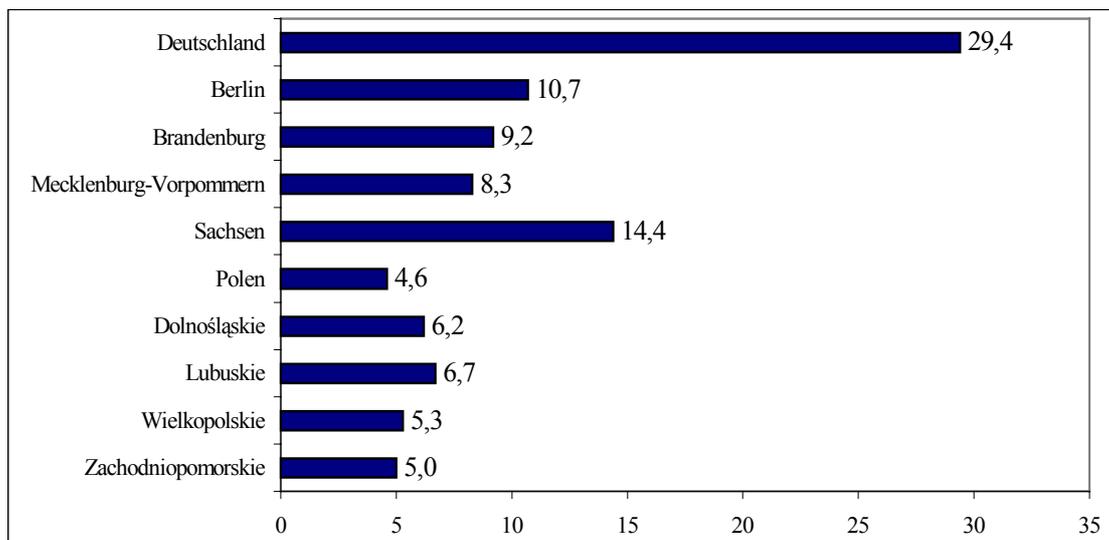
Abbildung 11: Exporte Polens und der grenznahen Woiwodschaften nach Deutschland, 1995-2003, in % der jeweiligen Gesamtexporte



Quelle: Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego (2002); eigene Berechnungen.

Nicht nur die bilateralen Außenhandelsbeziehungen zwischen Polen und Deutschland beeinflussen die Integration des deutsch-polnischen Grenzraums in die internationale Arbeitsteilung. Hierfür sind auch die Anteile der Exporte am BIP von Bedeutung (vgl. Abbildung 12).

Abbildung 12: Anteil der Exporte am BIP, 2001



Quelle: Główny Urząd Statystyczny (www.stat.gov.pl); Statistisches Bundesamt (www.regionalstatistik.de); Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego (2002); eigene Berechnungen.

Der Öffnungsgrad der Wirtschaft in den ostdeutschen Bundesländern im Grenzraum ist, gemessen am Anteil der Exporte am BIP, im Vergleich zum gesamtdeutschen Durchschnitt, relativ niedrig (vgl. Abbildung 12). Dies ist teilweise auf den niedrigen Anteil der Beschäftigten in der verarbeitenden Industrie in dieser Region zurückzuführen. Die polnischen Woiwodschaften entlang der Grenze weisen - verglichen mit den ostdeutschen Bundesländern - noch niedrigere Werte auf. Der Anteil der Exporte am BIP liegt jedoch über dem nationalen Durchschnitt, was zeigt, dass die grenznahen polnischen Woiwodschaften intensiver an der internationalen Arbeitsteilung teilnehmen als die polnische Wirtschaft insgesamt.

1.4 Direktinvestitionen in der deutsch-polnischen Grenzregion

Direktinvestitionen sind für Transformationsländer in zweifacher Hinsicht von Bedeutung. Zum einen tragen sie zur Finanzierung der im Anpassungsprozess notwendigerweise defizitären Leistungsbilanz bei und entlasten damit seine Finanzierung durch ausländische Kredite. Zum anderen bringen sie Know-how im Bereich der Produktion, des Absatzes, der Finanzierung, des Managements und der Organisation, und schaffen damit Bedingungen für einen wirtschaftlichen Aufholprozess. Die außenwirtschaftliche Öffnung einer Volkswirtschaft bietet die Chance, durch Attrahieren ausländischen Kapitals die inländische Ersparnislücke zu schließen, eine steigende Investitionsquote zu

erreichen und somit Voraussetzungen für eine anhaltende Verbesserung des Lebensstandards zu schaffen. Eine wesentliche Voraussetzung für das Engagement ausländischer Investoren ist die Investitionssicherheit in den Zielregionen. Entsprechende Rahmenbedingungen für den deutschen Teil der deutsch-polnischen Grenzregion wurden im Zuge der deutschen Wiedervereinigung geschaffen. Für den polnischen Teil sind diese im Prozess der Transformation und des EU-Beitritts Polens entstanden.

Der weltweite Zustrom ausländischer Direktinvestitionen, der im Jahre 2000 mit 1.388,0 Mrd. USD den höchsten Stand der letzten Jahre erreicht hatte, ging in den darauffolgenden Jahren stark zurück und betrug 2003 559,5 Mrd. USD.³³ Als Gründe dafür werden u.a. genannt: die weltweite konjunkturelle Unsicherheit, Situation auf den Börsen, Verlangsamung der Privatisierungsprozesse.

Wie die Angaben der Deutschen Bundesbank und der Polnischen Nationalbank³⁴ (siehe auch Infobox) verdeutlichen, ist diese Tendenz bei der Entwicklung ausländischer Direktinvestitionen auch in Deutschland und Polen zu beobachten (vgl. Tabelle 5 und Abbildung 13).

Obwohl die Daten der Deutschen Bundesbank und der Polnischen Nationalbank (NBP) bezüglich ausländischer Direktinvestitionen die zuverlässigsten zu sein scheinen (sie entsprechen den internationalen Standards – EUROSTAT, IMF, OECD), ist ein Ländervergleich und eine tiefergehende Analyse auf regionaler Ebene auf der Grundlage dieser Daten kaum bzw. gar nicht möglich. Während die Deutsche Bundesbank die Auskunft über ausländische Direktinvestitionen in Deutschland und über deutsche Direktinvestitionen im Ausland nach Ländergruppen, Ländern und sogar nach Bundesländern erteilt, beschränkt sich die polnische Statistik der NBP (lt. Zahlungsbilanz) nur auf globale Daten über den Zustrom ausländischer Direktinvestitionen nach Polen und polnischer Direktinvestitionen ins Ausland. Zwar gibt es in Polen noch zwei andere wichtige Quellen für Direktinvestitionen – Polnisches Hauptamt für Statistik (GUS) sowie Polnische Agentur für Information und Auslandsinvestitionen (PAIiZ) -, die differenziertere Daten (nach Länder- und Branchenstruktur sowie regionale Verteilung nach Woiwodschaften) bieten. Da diese Statistiken jedoch nach recht unterschiedlichen Kriterien erstellt werden, sind sie untereinander nicht vergleichbar, auch nicht mit der Statistik der Deutschen Bundesbank. Hinzu kommt noch, dass sowohl deutsche als auch polnische Statistiken zwischen dem tatsächlichen Unternehmensstandort und dem offiziell gemeldeten Gesellschaftssitz nicht unterscheiden, was die Aussagekraft regionaler Daten stark einschränkt. Vor diesem Hintergrund soll die in diesem Abschnitt präsentierte Kurzanalyse über die Entwicklung von Direktinvestitionen in Deutschland und Polen die Möglichkeit bieten, nur allgemeine Schlussfolgerungen für die deutsch-polnische Grenzregion zu ziehen.

33 Vgl. United Nations (2004).

34 Vgl. Narodowy Bank Polski (2004).

Tabelle 5: Deutsche Direktinvestitionen^{a)} im Ausland und ausländische Direktinvestitionen in Deutschland, 1996-2004

Jahr	Deutsche Direktinvestitionen im Ausland			Ausländische Direktinvestitionen in Deutschland		
	Insgesamt	EU-15	Polen	Insgesamt	EI-15	Polen
1996	51.445	22.043	1.821	31.670	22.029	3
1997	70.292	365.537	1.794	30.166	21.564	0
1998	141.073	46.570	2.853	47.042	35.648	1
1999	113.379	81.544	1.852	59.604	52.333	1
2000	171.258	129.840	1.084	325.722	308.765	3
2001	126.029	54.493	1.046	80.077	66.083	2
2002	91.461	55.499	1.165	67.539	54.718	2
2003	68.681	48.040	907	66.298	44.371	121
2004	41.257	22.386	638	36.098	30.391	0

a Beteiligungskapital/Neuanlagen lt. Zahlungsbilanzstatistik. In den Jahren 1996-1998 in Mio. DM, seit 1999 in Mio. Euro.

Quelle: Deutsche Bundesbank (2005).

Der Zufluss ausländischer Direktinvestitionen (Beteiligungskapital/Neuanlagen) nach Deutschland gipfelte im Jahre 2000 mit rd. 325,7 Mrd. Euro, wovon 94,8% aus der EU15 stammten. In den darauffolgenden Jahren ist das Volumen um 83,3% zurückgegangen und erreichte 2003 nur noch 66,3 Mrd. Euro. Dabei sank der Anteil der aus der EU15 stammenden Direktinvestitionen auf rd. 67%. Fast 100% der ausländischen Neuanlagen in Deutschland sind in den Jahren 2000-2003 in die alten Bundesländer geflossen (vgl. Tabelle 6). Der deutsche Teil des deutsch-polnischen Grenzraums hat im Jahre 2003 nur 2,3% der Investitionsmittel attrahiert, wovon 1,9% allein auf Berlin entfielen. Unter den ausländischen Direktinvestitionen in Deutschland spielen die Neuanlagen aus Polen mit 3 Mio. Euro (2000) bzw. 121 Mio. Euro (2003) kaum eine Rolle.³⁵ Die polnischen Direktinvestitionen konzentrierten sich gänzlich auf das alte Bundesgebiet.

³⁵ Der Zufluss polnischer Direktinvestitionen im Ausland lag in den Jahren 1997-2003 im Jahresdurchschnitt bei rd. 200 Mio. Euro. Vgl. Narodowy Bank Polski (2004), S. 11-15.

Tabelle 6: Anteile der Bundesländer im Grenzraum an deutschen Anlagen im Ausland und ausländischen Anlagen in Deutschland, 2000-2004

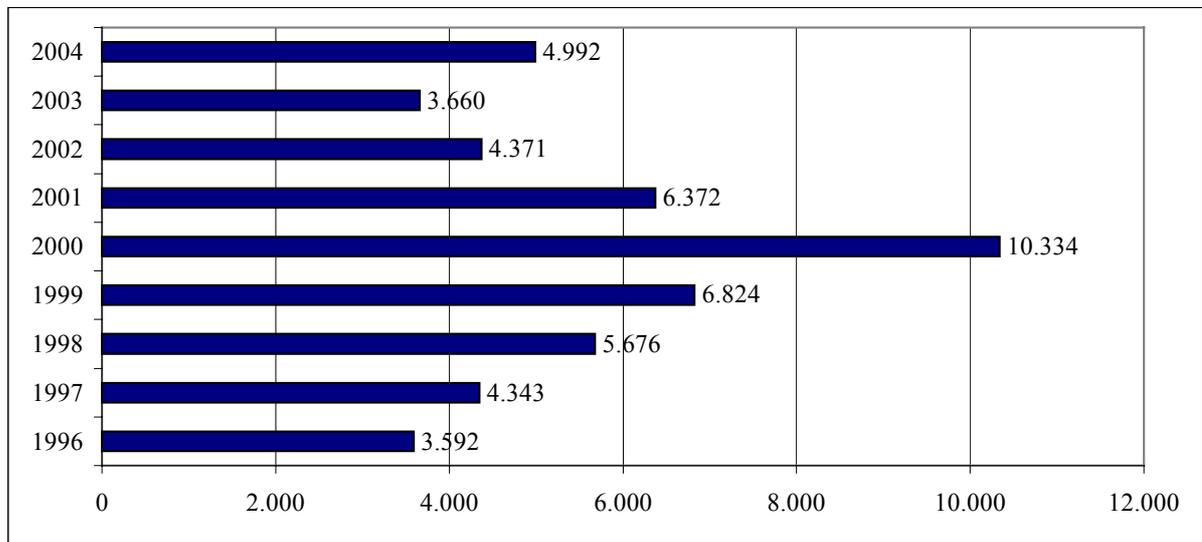
Bundesländer	Deutsche Neuanlagen im Ausland					Ausländische Neuanlagen in Deutschland				
	2000	2001	2002	2003	2004	2000	2001	2002	2003	2004
Alte Bundesländer	99,9	99,9	99,8	99,6	99,7	99,9	98,9	99,0	99,6	98,7
Berlin	1,3	0,7	0,6	0,4	0,2	1,8	2,0	1,6	1,9	5,8
Neue Bundesländer	0,1	0,1	0,2	0,3	0,3	0,1	1,1	1,0	0,4	1,3
Brandenburg	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,8	0,6	0,2	0,0
Mecklenburg-Vorpommern	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0
Sachsen	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,0	0,1	0,2	0,1	0,6
<i>zum Vergleich:</i>										
Baden-Württemberg	4,8	11,2	7,7	9,4	8,5	5,0	13,0	5,6	17,9	13,5
Hessen	14,4	12,6	21,1	13,9	18,4	2,7	15,8	14,6	20,7	28,3
Niedersachsen	4,9	2,0	3,6	2,8	3,5	0,2	0,2	0,8	3,5	3,3
Nordrhein-Westfalen	46,5	51,8	41,6	42,0	20,2	81,1	24,4	35,3	19,1	17,8

Quelle: Deutsche Bundesbank (2005); eigene Berechnungen.

Das Volumen ausländischer Direktinvestitionen in Polen ist seit Beginn der Transformation und bis Ende der 1990er Jahre stets gestiegen. Im Jahre 2000 wurde mit 10,3 Mrd. Euro der höchste Zustrom notiert. Verglichen mit dem Zufluss ausländischer Direktinvestitionen nach Deutschland lag der polnische Rekordwert nahezu um das Vierzigfache niedriger. In den Jahren 2001-2003 ist der jährliche Zufluss von Direktinvestitionen nach Polen zurückgegangen und betrug 2003 3,7 Mrd. Euro. Der Bestand wurde Ende 2003 mit rd. 43,8 Mrd. Euro beziffert.³⁶ Die Neuanlagen aus Deutschland lagen zwischen 2,2 Mrd. Euro im Jahre 1999 und 0,9 Mrd. Euro im Jahre 2003; zu 99% stammten sie aus den alten Bundesländern.

³⁶ Vgl. hierzu *Wołodkiewicz-Donimirski* (2005) und Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2004).

Abbildung 13: Ausländische Direktinvestitionen^{a)} in Polen, 1996-2004



a Zufluss lt. Zahlungsbilanzstatistik in Mio. Euro.
Quelle: Narodowy Bank Polski (2005).

Was die regionale Verteilung aller ausländischen Direktinvestitionen in Polen anbelangt, konzentrierten sich rd. 85,6% der Investitionen im Jahre 2003, laut Angaben des Polnischen Hauptamtes für Statistik, auf fünf folgende von insgesamt 16 Woiwodschaften: Mazowieckie (Region Warszawa) 56,0%, Wielkopolskie (Region Poznań) 8,8%, Małopolskie (Region Kraków) 8,2%, Śląskie (Region Katowice) 7,3% und Dolnośląskie (Region Wrocław) 5,3% (vgl. Tabelle 7).

In die vier Woiwodschaften, die den polnischen Teil der deutsch-polnischen Grenzregion bilden (Dolnośląskie, Lubuskie, Wielkopolskie und Zachodniopomorskie), gingen rd. 17% aller ausländischer Direktinvestitionen, wobei Zachodniopomorskie und Lubuskie nur 2,6% der Investitionen attrahiert haben. Die regionale Verteilung deutscher Investitionen in Polen im Jahre 2003 entsprach grundsätzlich dem allgemeinen Muster. Auf die fünf erstplatzierten Woiwodschaften entfielen zusammen 79,5% der Investitionen, wobei Mazowieckie 35,6%, Wielkopolskie 17,5%, Dolnośląskie 11,9% und Śląskie 9,5% attrahieren konnten. In den polnischen Teil der deutsch-polnischen Grenzregion sind 32,4% deutscher Direktinvestitionen geflossen, aber nur 3,4% in die Woiwodschaften Lubuskie und Zachodniopomorskie.³⁷

³⁷ Vgl. hierzu *Prachowska* (2004).

Tabelle 7: Anteile der Woiwodschaften im Grenzraum an den ausländischen Direktinvestitionen und an den deutschen Direktinvestitionen in Polen, 2003

	Ausländische Direktinvestitionen		Deutsche Direktinvestitionen	
	%	Rang	%	Rang
Woiwodschaft				
Dolnośląskie	5,3	5	11,9	3
Lubuskie	1,3	10	1,4	13
Wielkopolskie	8,8	2	17,5	2
Zachodniopomorskie	1,3	11	2,0	10
<i>zum Vergleich:</i>				
Mazowieckie	56,0	1	35,6	1
Małopolskie	8,2	3	5,0	5
Śląskie	7,3	4	9,5	4

Quelle: Główny Urząd Statystyczny (2005); eigene Berechnungen.

Aus der Kurzanalyse geht hervor, dass der deutsch-polnische Grenzraum, abgesehen von der Metropole Berlin und den Großstädten Poznań, Wrocław, kein Magnet für ausländische Direktinvestitionen ist.

1.5 Migration in der deutsch-polnischen Grenzregion³⁸

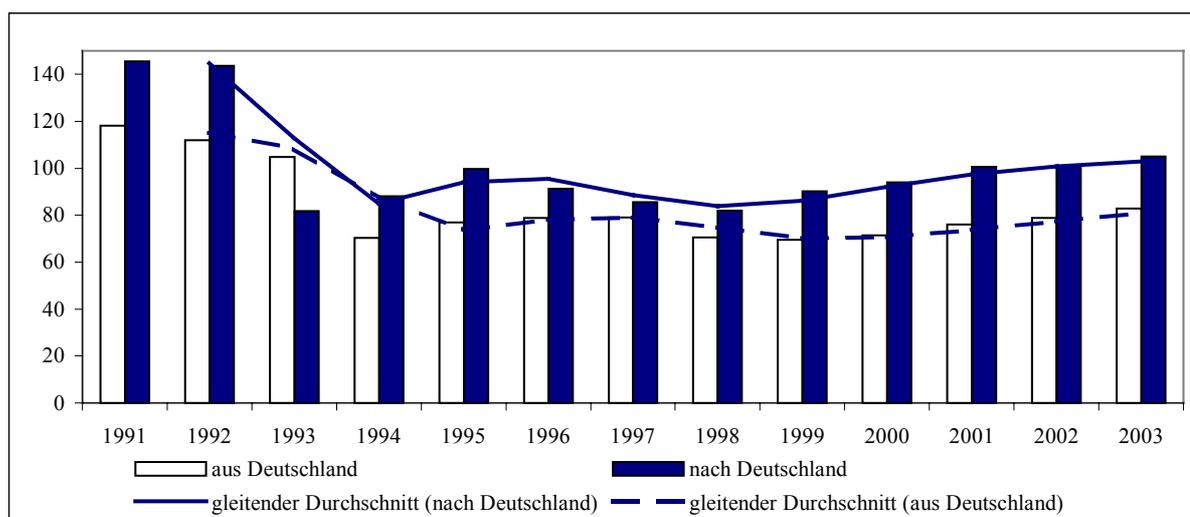
Die Wanderungen zwischen Polen und Deutschland waren in den 1990er Jahren die zahlenmäßig bedeutsamsten bilateralen Migrationsströme zwischen west- und osteuropäischen Ländern. Dies gilt sowohl für die Wanderungsströme von Deutschland nach Polen als auch von Polen nach Deutschland. Die Wanderungen zwischen Polen und Deutschland erreichten mit knapp über 140.000 Menschen in den Jahren 1991 und 1992 das höchste Ausmaß in den 1990er Jahren (vgl. Abbildung 14). In den darauffolgenden

38 Eine Analyse der Migration im deutsch-polnischen Grenzraum ist mit einigen methodischen Problemen behaftet, insbesondere aufgrund der begrenzten Datenverfügbarkeit in Polen. Auf regionaler Ebene sind nur Migrationdaten für die Jahre 1999 bis 2001 verfügbar, d.h. für die neuen, nach der territorialen Reform gebildeten, Woiwodschaften. Zum anderen werden Migrationdaten in Polen und in Deutschland nach unterschiedlichen Kriterien aggregiert, wodurch ein direkter Vergleich ebenfalls nicht möglich ist. Laut polnischer Statistik sind z.B. aus Polen ins Ausland im Jahre 2000 insgesamt rd. 21.500 Personen ausgewandert. Die deutschen Quellen sprechen dagegen von rd. 90.200 Personen, die allein aus Polen nach Deutschland gekommen sind. Die Unterschiede in der offiziellen Migrationstatistik beider Länder resultieren daraus, dass sich viele polnische Emigranten nicht ordnungsgemäß aus ihren Gemeinden abgemeldet haben und so von der Migrationstatistik nicht erfasst werden. Vor diesem Hintergrund wurden in die Analyse - überall dort, wo es möglich war, - Daten aus der deutschen Statistik herangezogen. Die Migrationdaten aus der deutschen Regionalstatistik sind nur auf der Ebene der deutschen Bundesländer verfügbar. Um annähernd entsprechende Entwicklungen in den polnischen Woiwodschaften zu analysieren, wurden auch die polnische Statistik herangezogen. Zum Thema Migrationströme siehe auch Główny Urząd Statystyczny (2003).

Jahren schwankte die Anzahl der Einwanderer aus Polen nach Deutschland zwischen 80.000 und 100.000 Personen, wobei der Anteil der polnischen Zuwanderer an der gesamten Zuwanderung nach Deutschland stetig wuchs und im Jahre 2003 11% betrug. Die Auswanderungen aus Deutschland nach Polen erreichten 1991 mit knapp 120.000 Personen den Höchststand und gingen dann in den nächsten drei Jahren stark zurück. In den darauffolgenden Jahren gab es einen leichten Anstieg dieser Wanderungsbewegungen, der Migrationstrom von Deutschland nach Polen hat aber nur im Jahr 2003 die Marke von 80.000 Personen leicht überschritten. Der Anteil der nach Polen ausgewanderten Personen an der Gesamtzahl der Auswanderer aus Deutschland sank von 20% im Jahre 1991 auf 11% im Jahre 2000.

Die Migrationströme zwischen Deutschland und Polen sowie ihre Intensität waren im Untersuchungszeitraum stark politisch und wirtschaftlich bedingt. Aus Polen nach Deutschland emigrierten in erster Linie deutschstämmige Personen (Aussiedler) und von der Transformation „enttäuschte“ Polen. Im Zuge der politischen und wirtschaftlichen Liberalisierung sowie der Festigung marktwirtschaftlicher Bedingungen in Polen ging die Anzahl der Auswanderungen in den 1990er Jahren deutlich zurück. Zugleich löste der Systemwandel in Polen zu Beginn der Transformation starke Auswanderungswellen von Deutschland nach Polen aus. Unter den Emigranten aus Deutschland waren deutsche Staatsbürger, die als Aussiedler Polen in den 1970er und 1980er Jahren verlassen haben und zusammen mit ihren Familienangehörigen im Transformationsland Polen neue ökonomische Möglichkeiten sahen.

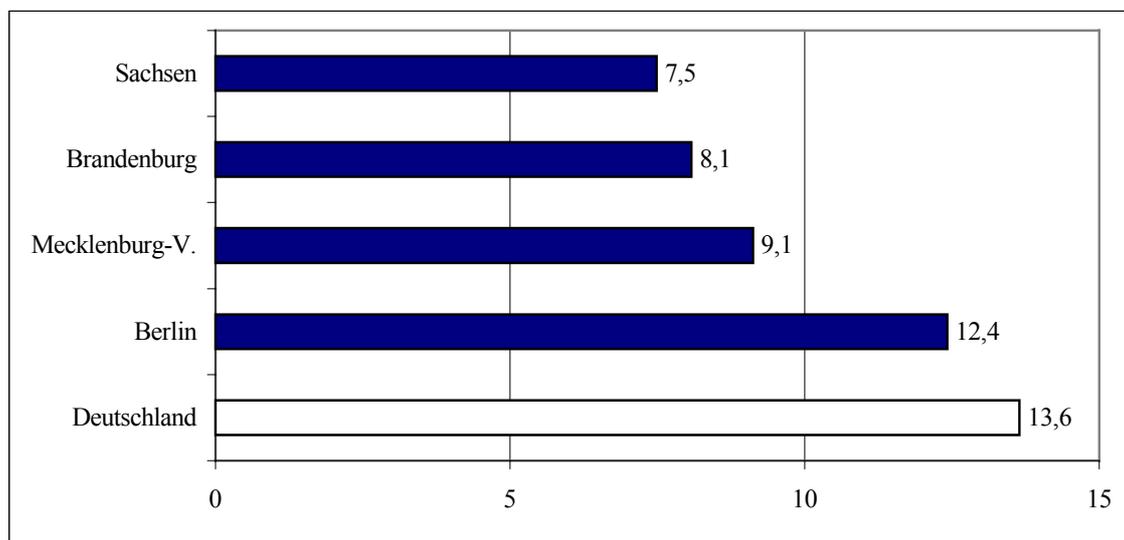
Abbildung 14: Migration zwischen Polen und Deutschland, 1991-2003, in 1000



Quelle: Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

Im Jahr 2003 lag der Anteil der Zuwanderer aus Polen unter allen Zuwanderern in allen Bundesländern im Grenzraum unterhalb des bundesweiten Durchschnittswertes von 13,6% (vgl. Abbildung 15). Die räumliche Nähe der Bundesländer im Grenzraum zu Polen hat insgesamt nicht zur Folge gehabt, dass sich in diesen Regionen die Zuwanderer aus Polen konzentrieren. Dies dürfte zum größten Teil damit zu erklären sein, dass die Regionen im Grenzraum im Analysezeitraum im Schnitt höhere Arbeitslosigkeit und geringe Pro-Kopf-Einkommen als Regionen in Westdeutschland aufwiesen. Die Regionen im deutschen Teil des Grenzraums waren deshalb für Zuwanderern, die von guten Arbeitsmarktbedingungen und relativ hohen Einkommen attrahiert werden, relativ unattraktiv.

Abbildung 15: Anteile der Zuwanderer aus Polen an der gesamten Zuwanderung, 2003



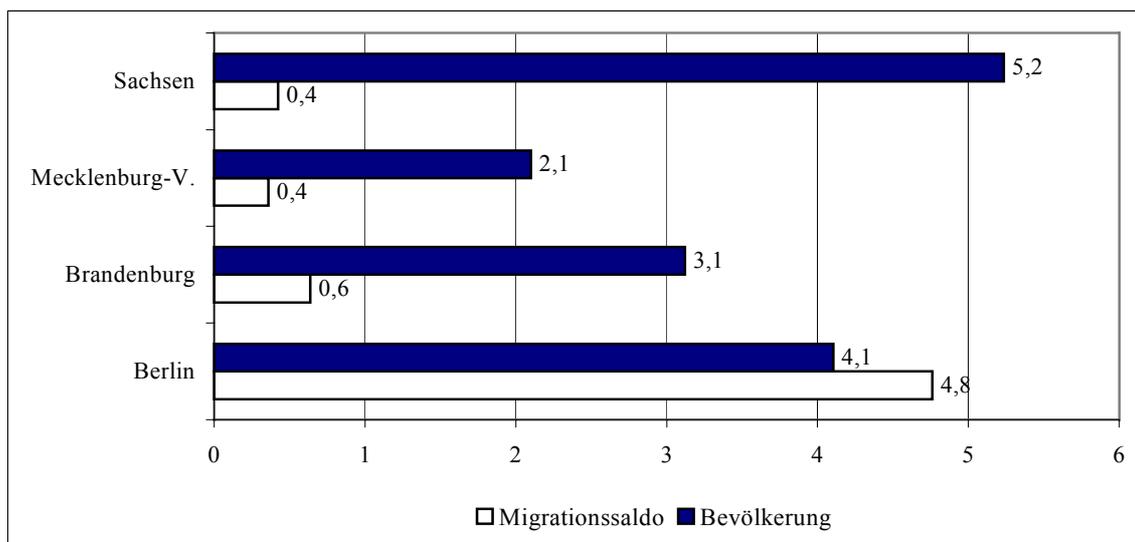
Quelle: Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

Insgesamt entfiel im Zeitraum von 1999 bis 2003 ein Anteil von 6,2% des Wanderungssaldos zwischen Polen und Deutschland an die Bundesländer im Grenzraum (vgl. Abbildung 16).³⁹ Dies ist in Relation zum Bevölkerungsanteil dieser Bundesländer von 14,2% ein unterproportional hoher Anteil. Besonders gering war der Anteil Mecklenburg-Vorpommerns (0,4%), Brandenburgs (0,6%) und Sachsens (0,4%) am deutschen positiven Migrationssaldo mit Polen. Berlin konnte von diesem Saldo 4,8% verbuchen,

³⁹ Die vorliegende Analyse bezieht sich auf den Zeitraum 1999 bis 2003, weil keine weiter zurückreichenden Daten für Wanderungsverflechtungen der Woiwodschaften vorliegen. Zudem sind die relativ aktuellen Wanderungsbeziehungen des Grenzraums relevant für die Entwicklung von Prognosen bezüglich dieses Integrationsaspektes.

was den Anteil Berlins an der deutschen Gesamtbevölkerung (4,1%) leicht überschreitet.

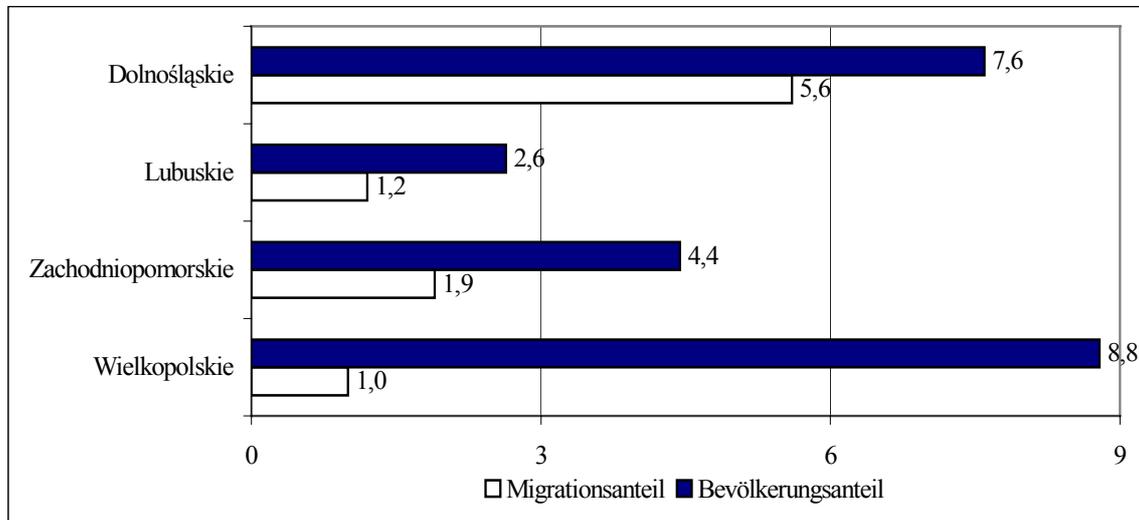
Abbildung 16: Anteile der Bundesländer im Grenzraum am Wanderungssaldo mit Polen, 1999-2003, Anteile der Bundesländer an der deutschen Gesamtbevölkerung, 2003



Quelle: Statistisches Bundesamt (2003); eigene Berechnungen.

Insgesamt sind im Zeitraum von 1999 bis 2003 mehr Menschen von Polen nach Deutschland ausgewandert als umgekehrt. Polen und auch die Woiwodschaften im Grenzraum haben in diesem Zeitraum deshalb Bevölkerung an Deutschland verloren. Etwa 10% dieses negativen Wanderungssaldos Polens entfallen auf die Woiwodschaften des Grenzraums, was unterproportional zum Bevölkerungsanteil der Woiwodschaften von 23,4% war (vgl. Abbildung 17). Insgesamt lässt sich mithin feststellen, dass der Anteil der Woiwodschaften im Grenzraum am gesamten Wanderungssaldo zwischen Polen und Deutschland unterschiedlich hoch war und zwischen 1% in Wielkopolskie und 5,6% in Dolnośląskie lag.

Abbildung 17: Anteile der Woiwodschaften im Grenzraum am Wanderungssaldo mit Deutschland im Zeitraum 1999-2003, Anteile der Woiwodschaften an der polnischen Gesamtbevölkerung, 2003



Quelle: Główny Urząd Statystyczny (2003 a); eigene Berechnungen.

2 ENTWICKLUNGSTRENDS

2.1 Allgemeine demographische Trends

Wesentliche Rahmenbedingungen für die zukünftige Entwicklung des deutsch-polnischen Grenzraums stellen die demographischen Trends in Deutschland und Polen dar. Informationen zu demographischen Entwicklungstrends im deutsch-polnischen Grenzraum liefern regional differenzierte Bevölkerungsprognosen. Regionalisierte Bevölkerungsprognosen für Deutschland erstellt das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR).⁴⁰ Für Polen werden entsprechende Prognosen vom Statistischen Hauptamt vorgelegt (Główny Urząd Statystyczny).⁴¹ Der zeitliche Horizont für die im Jahr 2005 verfügbaren Bevölkerungsprognosen auf regionaler Ebene ist sowohl für Polen als auch für Deutschland das Jahr 2020.⁴²

Bevölkerungsprognosen basieren auf Annahmen zur Entwicklung der Sterblichkeit, der Geburtenziffern und der Wanderungszahlen. Während die Entwicklungen der Sterblichkeit und der Geburtenziffern bis zum Jahr 2020 noch relativ gut prognostizierbar sind, sind die Annahmen zur Entwicklung von Wanderungen relativ unsicher. Gleichwohl können Wanderungen starken Einfluss auf die räumliche Bevölkerungsentwicklung nehmen. Denn die durch die niedrige Fertilität und die steigende Lebenserwartung bedingten demographischen Entwicklungstendenzen sind für einzelne Regionen keineswegs unausweichlich. Interregionale Wanderungen innerhalb von Deutschland und Polen sowie Wanderungsbeziehungen mit dem Ausland können die Tendenzen der natürlichen Bevölkerungsentwicklung in einzelnen Regionen erheblich verstärken oder auch umkehren.

Auch wenn die genaue Wanderungsentwicklung über die nationalen Grenzen sowie zwischen Regionen innerhalb von Ländern nur mit einer gewissen Ungenauigkeit vorhersagbar ist, werden die grundsätzlichen, durch die Prognosen wiedergegebenen Tendenzen der Bevölkerungsentwicklung des Grenzraums mit hoher Wahrscheinlichkeit eintreten. Sowohl für Deutschland als auch für Polen sagen die Bevölkerungsprognosen

40 Vgl. Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b).

41 Vgl. Główny Urząd Statystyczny (2003 b).

42 Es gibt zwar bereits aktuellere Bevölkerungsprognosen für die einzelnen Bundesländer, z.B. 3. Landesprognose 2001 sowie Prognose Landkreise und kreisfreie Städte 2002 für Mecklenburg-Vorpommern. Aus Gründen der Vergleichbarkeit haben wir uns jedoch entschlossen, die regionalisierte Bevölkerungsprognose des BBR für Deutschland und die Prognose des polnischen Statistischen Hauptamtes für Polen zu verwenden.

einen Rückgang der Bevölkerung bis 2020 voraus (vgl. Tabelle 8). Die Bevölkerungsabnahme wäre mit 2,5% in Polen deutlich stärker als in Deutschland, wo für den entsprechenden Zeitraum ein Bevölkerungsrückgang von 0,8% prognostiziert wird. Gemäß der Prognosen wird sich die Bevölkerungszahl im erweiterten deutsch-polnischen Grenzraum insgesamt nur wenig verändern. Für den engeren Grenzraum ergeben die Prognosen mit -3,2% hingegen starke Bevölkerungsverluste.

Tabelle 8: Bevölkerungsentwicklung, 2003 bis 2020

	Bevölkerung in Tsd. 2003	Bevölkerungsentwicklung 2003-2020, in %
Deutschland	82.222,6	-0,8
Ostdeutschland	17.125,1	-1,4
Bundesländer im Grenzraum	12.167,3	+1,6
<i>Berlin</i>	3.388,0	+3,3
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	1.759,5	-3,0
<i>Brandenburg</i>	2.644,1	+6,5
<i>Sachsen</i>	4.375,7	-0,9
Erweiterter Grenzraum	8.878,8	+2,7
Engerer Grenzraum	2.222,8	-3,0
Polen	38.191,9	-2,5
Woiwodschaften im Grenzraum	8.965,8	-1,7
<i>Dolnośląskie</i>	2.899,8	-4,8
<i>Lubuskie</i>	1.008,5	-1,9
<i>Wielkopolskie</i>	3.360,0	+1,6
<i>Zachodniopomorskie</i>	1.697,5	-2,4
Erweiterter Grenzraum	6.113,7	-3,9
Engerer Grenzraum	1.375,4	-3,5
Erweiterter deutsch-polnischer Grenzraum gesamt	14.992,5	0,02
Engerer deutsch-polnischer Grenzraum gesamt	3.598,2	-3,2

Quellen: Główny Urząd Statystyczny (2003); Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b); eigene Berechnungen.

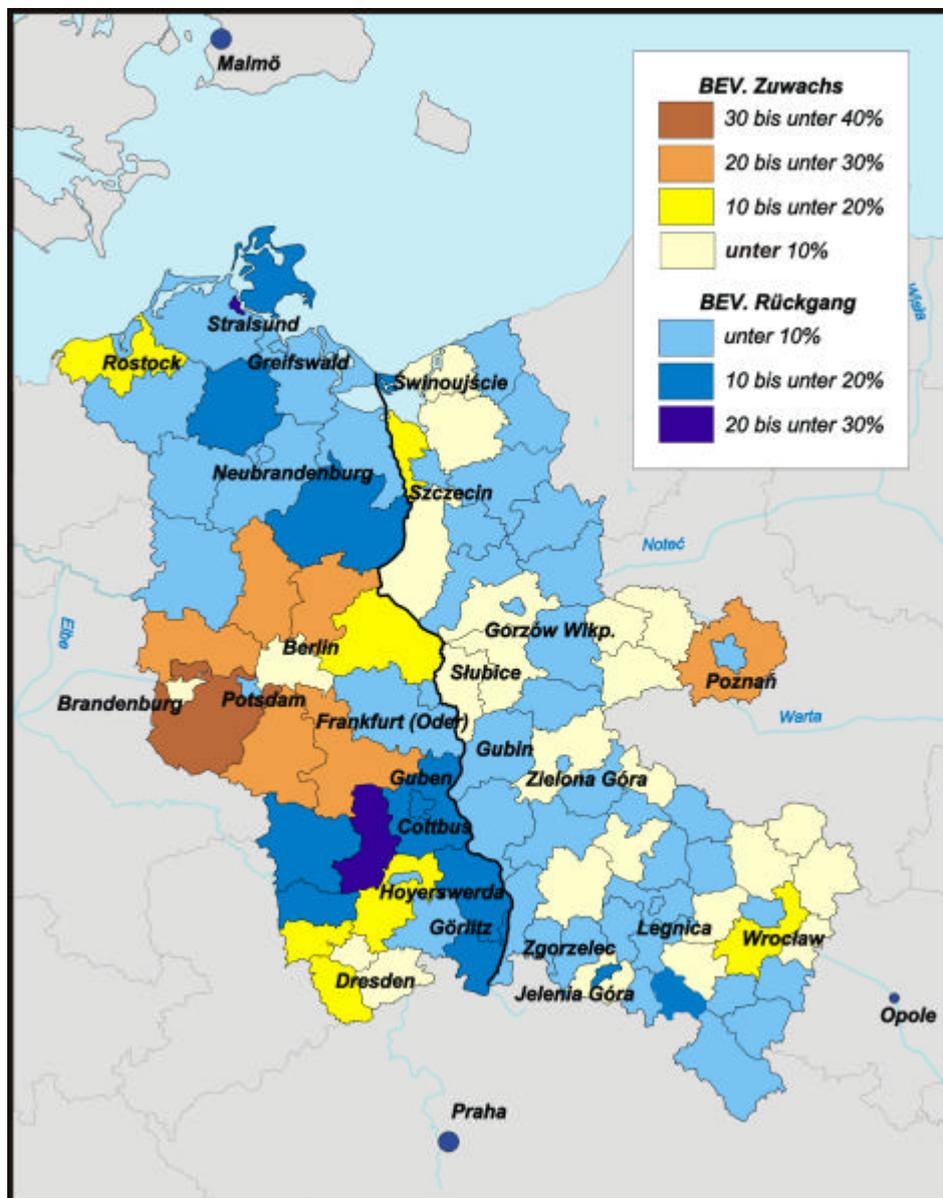
Entgegen dem Bevölkerungstrend für Ostdeutschland – einem Rückgang der Bevölkerung bis 2020 um 1,4% - prognostiziert das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung für den deutschen Teil des erweiterten Grenzraums einen Bevölkerungszuwachs von 2,7%. Diese Zunahme der Bevölkerung ist fast ausschließlich auf Bevölkerungsgewinne des Verdichtungsraums Berlin zurückzuführen, insbesondere auf die steigenden Einwohnerzahlen in den Regionen Brandenburgs im Umland von Berlin (vgl. auch Abbildung 18). Für den engeren deutschen Grenzraum wird dagegen eine Bevölkerungsabnahme von 3% prognostiziert.

Der prognostizierte Bevölkerungsrückgang in den Woiwodschaften des Grenzraums (-1,7%) ist im Zeitraum von 2003 bis 2020 moderater als für Polen insgesamt (-2,5%). Dies ist insbesondere auf die Bevölkerungsentwicklung der bevölkerungsreichsten Woiwodschaft Wielkopolskie im Grenzraum zurückzuführen. Entgegen dem allgemeinen Trend in den anderen Woiwodschaften im Grenzraum, für die erhebliche Bevölkerungsverluste prognostiziert werden, prognostiziert das Polnische Statistische Hauptamt für Wielkopolskie ein Bevölkerungswachstum von 1,6%. Diese Entwicklung wird von den Bevölkerungsgewinnen des Verdichtungsraums Poznań getragen. Für den erweiterten und engeren Grenzraum in Polen wird dagegen eine Bevölkerungsabnahme von mehr als 3,9% bzw. 3,5% prognostiziert.

Zwischen den Regionen innerhalb des Grenzraums sind ganz erhebliche Unterschiede in der Bevölkerungsdynamik abzusehen (vgl. Abbildung 18). Auf der einen Seite gibt es zahlreiche Regionen, die bis 2020 mit erheblichen Bevölkerungsverlusten konfrontiert sein werden. Dies gilt nahezu flächendeckend für den nördlichen Teil auf der deutschen Seite des Grenzraums und den Großteil der Kreise, die direkt an der polnischen Grenze liegen. Im polnischen Teil des Grenzraums gibt es dagegen keine räumliche Konzentration der Powiaty mit abnehmender Bevölkerung. Solche Powiaty sind über den ganzen Grenzraum verstreut und grenzen häufig an Regionen, die den Prognosen zufolge Bevölkerungsgewinne realisieren werden.

Die stärksten Bevölkerungszuwächse werden für das Umland von Berlin, Rostock, Dresden und Poznań erwartet. Für diese überwiegend zu den ländlichen Kreisen zählenden Regionen wird eine Zunahme der Bevölkerung bis zu einer Höhe von 30% prognostiziert. Insgesamt ergeben die Prognosen hinsichtlich der Bevölkerungsentwicklung eine Fortsetzung der demographischen Trends, die bereits Mitte der 1990er Jahre eingesetzt haben.

Abbildung 18: Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung im deutsch-polnischen Grenzraum, 2003 bis 2020



Quellen: Główny Urząd Statystyczny (2003); Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b); eigene Berechnungen.

2.2 Veränderungen in der Altersstruktur

Gegenwärtig bestehen ausgeprägte altersstrukturelle Disparitäten zwischen den polnischen und deutschen Regionen. In der polnischen Bevölkerung im Grenzraum ist der Anteil jüngerer Altersgruppen deutlich höher als in der deutschen Bevölkerung (vgl.

Tabelle 9). Im deutschen Teil des Grenzraums sind rund 76% der Bevölkerung jünger als 60 Jahre, während es im polnischen Teil der Grenzregion etwa 84% sind.

Tabelle 9: Bevölkerungsanteile unterschiedlicher Altersgruppen, 2003 und 2020

	0 – 15 Jahre		16 – 60 Jahre		über 60 Jahre	
	2003	2020	2003	2020	2003	2020
Deutschland	16,0	13,6	59,6	57,7	24,4	28,6
Ostdeutschland	13,0	13,3	61,5	55,7	25,5	31,0
Bundesländer im Grenzraum	13,1	13,3	61,7	56,5	25,1	30,2
<i>Berlin</i>	13,9	13,4	63,3	60,5	22,9	26,1
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	13,3	13,2	62,5	54,2	24,2	32,6
<i>Brandenburg</i>	13,3	12,8	62,1	55,6	24,6	31,6
<i>Sachsen</i>	12,4	13,6	60,0	54,7	27,6	31,7
Regierungsbezirke im erweiterten Grenzraum^{a)}	13,4	13,3	62,2	57,0	24,4	29,7
Polen	17,3	13,5	65,7	60,1	17,0	26,4
Woiwodschaften im Grenzraum	17,1	13,3	67,0	60,1	15,8	26,5
<i>Dolnośląskie</i>	15,7	12,3	67,1	59,2	17,0	28,4
<i>Lubuskie</i>	17,6	13,5	67,4	60,7	14,0	26,7
<i>Wielkopolskie</i>	18,0	14,1	66,5	61,0	15,3	24,8
<i>Zachodniopomorskie</i>	17,1	13,1	67,3	59,6	15,4	27,1
Erweiterter Grenzraum	16,1	12,6	67,5	59,8	16,3	27,6

a Aufgrund fehlender Daten zur Bevölkerungsentwicklung ist eine kreisscharfe Abgrenzung des erweiterten und des engeren Grenzraums nicht möglich. Zusätzlich zu den Kreisen, die an anderer Stelle in der regionalen Abgrenzung verwendet werden, beinhalten die Regierungsbezirke im erweiterten Grenzraum: in Brandenburg den Kreis Prignitz, in Mecklenburg-Vorpommern die kreisfreien Städte Schwerin und Wismar sowie die Kreise Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim.

Quellen: Główny Urząd Statystyczny (2003); Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b); eigene Berechnungen.

Im Szenariozeitraum wird die Bevölkerung im deutsch-polnischen Grenzraum altern. Der Anteil der Personen, die älter als 60 Jahre sind, wird bis 2020 in allen Untersuchungsregionen zunehmen. Entsprechend der vorliegenden Prognosen werden die altersstrukturellen Veränderungen in den deutschen Regionen moderater ausfallen als in den polnischen Regionen. Der Anteil der Altersgruppen über 60 Jahre wird im deutschen Teil des Grenzraums um rund 5 Prozentpunkte auf 29,7% steigen. Im polnischen Teil der Grenzregion nimmt der Anteil der über 60jährigen um rund 11 Prozentpunkte zu und liegt im Jahr 2020 bei 27,6%. Die unterschiedliche Dynamik der altersstrukturellen Veränderungen bedingt, dass die Unterschiede im Altersaufbau zwischen der deutschen und polnischen Bevölkerung bis zum Jahr 2020 deutlich zurückgehen werden. Für den Anteil der Altersklassen bis 60 Jahre wird für die deutschen Regionen für das Jahr 2020 ein Wert von 70,3% und für die polnischen Region ein Wert von 72,4% prognostiziert.

Die Bevölkerungsprognosen ergeben eine überdurchschnittlich starke Zunahme des Bevölkerungsanteils älterer Menschen in den ländlichen Regionen. In den Agglomerationsräumen fällt der Alterungsprozess moderater aus. Diese Differenzierung zwischen Verdichtungsräumen und ländlichen Gebieten basiert unter anderem auf den in den Prognosen getroffenen Annahmen zu den Binnenwanderungen und den Zielregionen der internationalen Wanderungen. Die ländlichen Gebiete sind in starkem Maße von selektiven Abwanderungen betroffen. Wanderungsverluste betreffen vor allem jüngere Altersgruppen. Zudem sind die ländlichen Regionen im Gegensatz zu den Agglomerationsräumen in der Regel nicht das Ziel von Zuwanderern aus dem Ausland. Im Allgemeinen reduziert Zuwanderung aus dem Ausland die Dynamik des Alterungsprozesses, weil Migranten aus dem Ausland im Durchschnitt jünger sind als die einheimische Bevölkerung.

2.3 Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter

Im engen Zusammenhang mit den demographischen Entwicklungstendenzen steht die Entwicklung der erwerbsfähigen Bevölkerung, deren Umfang in Kombination mit den alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsquoten entscheidend für die Ausstattung einer Region mit Arbeitskräften ist. Wesentliche Hinweise auf die vermutliche Entwicklung des Arbeitsangebots im Grenzraum bis 2020 liefern die regionalisierten Bevölkerungsprognosen für Deutschland und Polen, in denen Angaben zur Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter vorhanden sind.⁴³

Wie die in der Tabelle 10 zusammengefassten Ergebnisse zeigen, wird es in Deutschland und Polen zu einem erheblichen Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter kommen. Mit einem Minus von annähernd 11% fällt der relative Rückgang der Erwerbsbevölkerung in Polen noch deutlicher aus als in Deutschland (-3,8%). Dennoch wird der Anteil der Personen im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2020 aller Voraussicht nach in Polen mit 60,1% noch höher sein als in Deutschland (57,7%), weil der Alterungsprozess in Deutschland gegenwärtig schon weiter vorangeschritten ist als in Polen. Gemessen am Bundesdurchschnitt ist in den ostdeutschen Bundesländern im Grenzraum ein vergleichsweise starker Rückgang der Personen im erwerbsfähigen Alter zu erwar-

43 Als erwerbsfähige Bevölkerung wird im folgenden die Bevölkerung zwischen 16 und 60 Jahren bezeichnet. Die übliche Abgrenzung der erwerbsfähigen Bevölkerung als Altersklasse zwischen 16 und 65 Jahren konnte nicht vorgenommen werden, weil entsprechende Daten nicht einheitlich für die polnischen und deutschen Regionen vorliegen.

ten. Hierbei bestehen zwischen den Bundesländern ausgeprägte Unterschiede. Für Berlin wird mit -1,3% eine recht moderate Abnahme prognostiziert. Im Gegensatz dazu könnte Mecklenburg-Vorpommern mit einem sehr massiven Rückgang von rund 16% konfrontiert sein. Überdurchschnittliche Abnahmen ergeben sich auch für Brandenburg und Sachsen. Allerdings ist die Entwicklung vor allem in Brandenburg, gemessen an den Veränderungen in Ostdeutschland insgesamt, noch als recht günstig einzuschätzen. Brandenburg profitiert hier vermutlich von seiner Nähe zu Berlin und der Attraktivität des gesamten Agglomerationsraums für mobile Arbeitskräfte. Der Rückgang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter schlägt sich in einem nicht unerheblichen Bedeutungsverlust dieser Bevölkerungsgruppe nieder. Im Mittel nimmt der Anteil der Einwohner zwischen 16 und 60 Jahren an der Gesamtbevölkerung in den Bundesländern des Grenzraums von fast 62% auf 56,5% ab (vgl. Tabelle 9). Während in Berlin dieser Anteil 2020 noch leicht über 60% liegen dürfte, sinkt der Prozentsatz in Mecklenburg-Vorpommern und Sachsen auf weniger als 55%.

Tabelle 10: Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zwischen 2003 und 2020

	Bevölkerung im Alter zwischen 16 und 60 Jahren, 2020, in 1.000 Personen	Veränderung, 2003-2020, in %
Deutschland	47.066	-3,8
Ostdeutschland	9.410	-10,7
Bundesländer im Grenzraum	6.976	-7,1
<i>Berlin</i>	2.115	-1,3
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	924	-16,0
<i>Brandenburg</i>	1.565	-4,7
<i>Sachsen</i>	2.371	-9,7
Regierungsbezirke im erweiterten Grenzraum ^{a)}	5.538	-6,2
Polen		
Polen	22.359	-10,9
Woiwodschaften im Grenzraum	5.301	-11,8
<i>Dolnośląskie</i>	1.634	-16,1
<i>Lubuskie</i>	595	-12,4
<i>Wielkopolskie</i>	2.083	-6,9
<i>Zachodniopomorskie</i>	988	-13,6
Erweiterter Grenzraum	3.573	-14,0

a Die Datenverfügbarkeit lässt eine kreisscharfe Abgrenzung des erweiterten und des engeren Grenzraums nicht zu. Zusätzlich zu den Kreisen, die an anderer Stelle in der regionalen Abgrenzung verwendet werden, beinhalten die Regierungsbezirke im erweiterten Grenzraum: in Brandenburg den Kreis Prignitz, in Mecklenburg-Vorpommern die kreisfreien Städte Schwerin und Wismar sowie die Kreise Ludwigslust, Nordwestmecklenburg, Parchim.

Quellen: Główny Urząd Statystyczny (2003); Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b); eigene Berechnungen

Im polnischen Teil des Grenzraums ist sowohl im Vergleich zu Polen insgesamt als auch zum deutschen Teil des Grenzraums mit einer etwas stärkeren Abnahme der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter zu rechnen. Ebenso wie auf der deutschen Seite der Grenze werden für die Unterschiede zwischen den Bundesländern erhebliche Entwicklungsunterschiede zwischen den Woiwodschaften prognostiziert. Eher moderat ist der prognostizierte Rückgang der Erwerbsbevölkerung in Wielkopolskie mit fast 7%. Besonders ausgeprägt ist die Abnahme dagegen in Dolnośląskie mit mehr als 16%. Die geschätzten Bevölkerungsanteile der Personen im erwerbsfähigen Alter im Jahr 2020 schwanken zwischen 61% in Wielkopolskie und 59,2% in Dolnośląskie. Insgesamt fallen die Disparitäten in dieser Hinsicht im polnischen Teil des Grenzraums geringer aus als im deutschen Teil. Zudem ist festzustellen, dass der Anteil der Bevölkerung zwischen 1 und 60 Jahren in den polnischen Regionen der Prognose zufolge im Schnitt um 3 Prozentpunkte höher liegen dürfte als in den grenznahen Bundesländern.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich das Arbeitsangebot im deutsch-polnischen Grenzraum bis 2020 aufgrund der demographischen Entwicklungstendenzen erheblich reduzieren könnte. Hinweise auf Unterschiede in der Entwicklung des Arbeitsangebots zwischen den siedlungsstrukturellen Gebietstypen können lediglich aus der insgesamt für 2020 prognostizierten Bevölkerung auf der NUTS-3- (Deutschland) bzw. NUTS-4-Ebene (Polen) abgeleitet werden, weil entsprechende Angaben für die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in den Prognosen nicht verfügbar sind. Werden für die Regionen weitgehend identische altersspezifische Erwerbsquoten unterstellt, ergibt sich aus der insgesamt prognostizierten Bevölkerungsentwicklung und den oben skizzierten Resultaten für die Erwerbsbevölkerung, dass vergleichsweise große Entlastungseffekte auf den Arbeitsmärkten durch ein abnehmendes Arbeitsangebot insbesondere für die ländlich peripheren Regionen, zu erwarten sind. Geringer dürfte der Rückgang der Erwerbsbevölkerung dagegen in den ländlichen Regionen im Umland der großen Agglomerationszentren ausfallen. Vor allem im Umland von Berlin und Poznań, aber auch in den Einzugsbereichen von Dresden, Rostock und Wrocław. In den großen Agglomerationsräumen des Grenzraums wird die Abnahme des Arbeitsangebots vergleichsweise gering sein. Darauf deuten auch die oben dargestellten Unterschiede in der Entwicklung der Erwerbsbevölkerung hin. Die durch die Städte Berlin und Poznań geprägten Länder und Woiwodschaften (Berlin, Brandenburg, Wielkopolskie) zeichnen sich durch einen geringeren Rückgang des Umfangs der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter als die Regionen, die stärker durch dünn besiedelte, ländliche Gebiete gekennzeichnet sind (Mecklenburg-Vorpommern, Lubuskie).

2.4 Siedlungsstrukturelle Entwicklungstrends

Die siedlungsstrukturellen Entwicklungstrends bis 2020 lassen sich aus den Ergebnissen der regionalisierten Bevölkerungsprognosen des BBR und des polnischen Statistischen Hauptamtes ableiten. Für die siedlungsstrukturelle Entwicklung in Ostdeutschland bis 2020 ergeben die Prognosen, dass sich großräumige Konzentrationstendenzen einstellen, während auf kleinräumiger Ebene Dekonzentrationstendenzen vorherrschen.⁴⁴ Das Gewicht der Verdichtungsräume in Ostdeutschland wird trotz absolut rückläufiger Bevölkerungszahlen zunehmen, weil die weniger verdichteten Regionen noch stärkere Bevölkerungsverluste zu verkraften haben. Gleichzeitig setzen sich die Suburbanisierungstendenzen fort. Für die Kernstädte insgesamt ergibt sich dennoch - im Wesentlichen aufgrund des starken Bevölkerungszuwachses in Berlin - eine Zunahme der Bevölkerung um 2,1% (vgl. Tabelle 11). In den meisten ländlichen Kreisen ist die zu erwartende Bevölkerungsentwicklung bis 2020 negativ. Diese für die Mehrzahl der Kreise charakteristische negative Entwicklungstendenz wird jedoch durch das recht dynamische Wachstum einiger ländlicher Kreise in unmittelbarer Nachbarschaft der Städte Berlin, Dresden und Rostock mehr als kompensiert, so dass im Mittel die Bevölkerung in diesem Raumtyp mit 4,3% deutlich zunimmt. Ein Rückgang der Bevölkerung ergibt sich dagegen für die verdichteten Kreise (- 0,5%).⁴⁵

Deutliche Wachstumsunterschiede zwischen siedlungsstrukturellen Typen werden auch für den polnischen Teil des Grenzraums prognostiziert. Im Allgemeinen wird in Polen ein stärker ausgeprägter Rückgang der Bevölkerung für urbanisierte Gebiete als im deutschen Teil des Grenzraums prognostiziert. Ein signifikanter großräumiger Konzentrationsprozess, der alle Agglomerationsräume der grenznahen polnischen Gebiete umfasst, wird im Gegensatz zur Entwicklung im deutschen Grenzgebiet den Prognosen zufolge nicht eintreten. Die ungünstige Entwicklung in den Städten wird auf einen hier besonders hervortretenden Rückgang der Geburtenrate und negative Wanderungssalden zurückgeführt. Der Urbanisierungsgrad der Bevölkerung wird infolge der überdurchschnittlichen Reduzierung der Einwohnerzahl in den Städten auf der polnischen Seite der Grenze abnehmen. Dies steht im Gegensatz zur Entwicklung im deutschen Teil des Grenzraums, in dem die Bedeutung der Kernstädte aufgrund der überdurchschnittlichen Entwicklung der Einwohnerzahl im Mittel noch zunimmt.

44 Vgl. *Bucher/Kocks* (1999).

45 Die Analyse nach Raumtypen orientiert sich an der Einteilung siedlungsstruktureller Kreistypen entsprechend des BBR.

Tabelle 11: Regionale Bevölkerungsprognosen, 2003 bis 2020

	Bevölkerung in 1.000 2003	Bevölkerungswachstum 2003-2020, in %
Deutschland	82.222,6	-0,8
<i>Ostdeutschland</i>	<i>17.125,1</i>	<i>-1,4</i>
<i>Bundesländer im Grenzraum</i>	<i>12.167,3</i>	<i>+1,6</i>
Raumtypen		
Kernstädte (RT1)	4.258,9	+2,1
Verdichtete Kreise (RT3)	913,6	-0,5
Ländliche Kreise (RT4)	3.706,3	+4,3
Polen	38.191,9	-2,5
<i>Woiwodschaften im Grenzraum</i>	<i>8.965,8</i>	<i>-1,7</i>
Raumtypen		
Kernstädte (RT1)	2.110,6	-8,2
Verdichtete Kreise (RT3)	461,3	-6,6
Ländliche Kreise (RT4)	3.541,8	-1,1
Deutsch-polnischer Grenzraum		
Raumtypen		
Kernstädte (RT1)	6.369,5	-1,3
Verdichtete Kreise (RT3)	1.374,9	-2,6
Ländliche Kreise (RT4)	7.248,1	+1,7

Quellen: Główny Urząd Statystyczny (2003); Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b); eigene Berechnungen.

Gemäß den Ergebnissen der regionalisierten Bevölkerungsprognose ist zu erwarten, dass sich einige Agglomerationsräume (Kernstadt plus Umland) - wie beispielsweise Gorzów Wielkopolski oder Zielona Góra günstiger entwickeln als Polen insgesamt, wobei allerdings die Einwohnerzahl auch in diesen Gebieten aufgrund der ausgeprägten Bevölkerungsverluste in den Agglomerationszentren abnimmt. Eine Ausnahme stellt der Verdichtungsraum Poznań dar, für den ein Bevölkerungswachstum von mehr als 3,5% prognostiziert wird. Andere Stadtregionen im Untersuchungsgebiet verlieren dagegen durch die starken Bevölkerungsverluste an Bedeutung. Analog zur Entwicklung im deutschen Teil des Grenzraums wird die Entwicklung der Siedlungsstruktur bis 2020 im polnischen Grenzgebiet voraussichtlich durch starke Dekonzentrationstendenzen auf der kleinräumigen Ebene gekennzeichnet sein.

Insgesamt wird für die Kernstädte im polnischen Grenzraum ein Rückgang der Bevölkerung um 8,2% prognostiziert. Auch für die verdichteten Regionen ergibt sich im Durchschnitt eine deutliche Abnahme der Bevölkerung um 6,6%. Vergleichsweise gün-

stig schneiden die ländlichen Regionen mit einem Rückgang von rund 1,1% ab. Allerdings muss in diesem Zusammenhang differenziert werden zwischen ländlichen Gebieten im Umland der größeren Agglomerationszentren und ländlich peripheren Gebieten, die nicht in der Nähe großer Verdichtungsräume liegen. Vor allem ländliche Regionen im Umland der großen Städte könnten den Prognoseergebnissen zufolge zum Teil erhebliche Bevölkerungszuwächse realisieren. Auf der anderen Seite werden ländlich periphere Regionen zumeist mit deutlichen Bevölkerungsverlusten konfrontiert sein.

2.5 Migrationspotential im deutsch-polnischen Grenzraum

Die Entwicklungstrends im Grenzraum bis 2020, insbesondere die Entwicklung der Erwerbsbevölkerung und der generellen Arbeitsmarktsituation, werden auch von der Stärke der Wanderungsbewegungen zwischen Deutschland und Polen und der räumlichen Verteilung der Migranten beeinflusst werden.⁴⁶ Für die Analyse der Entwicklungsperspektiven des deutsch-polnischen Grenzraums sind die grenzüberschreitenden Wanderungsverflechtungen betreffend diese Region von primärem Interesse. Diese werden vom BBR in den regionalisierten Bevölkerungsprognosen nicht quantifiziert. In dieser Prognose werden internationale Wanderungen im Aggregat betrachtet und nicht nach den Herkunftsländern der Zuwanderer differenziert.⁴⁷

Mit dem Migrationspotential aus den neuen EU-Ländern nach Deutschland befassen sich eine Reihe von Studien.⁴⁸ Schätzungen zur Wanderung von Deutschland nach Polen liegen hingegen nach Kenntnis der Autoren nicht vor, obwohl diese auch bereits Realität sind und im Zuge des ökonomischen Aufholprozesses Polens an Bedeutung gewinnen könnten. Die Schätzungen zur Höhe des Migrationspotentials aus den neuen EU-Ländern nach Deutschland weichen je nach getroffenen Annahmen hinsichtlich der wesentlichen Migrationsmotive - etwa über die Entwicklung der Höhe der Arbeitslosenquoten und dem Abbau von Einkommensdisparitäten zwischen den Beitrittsländern und Deutschland - voneinander ab (vgl. Abbildung 19). Alle Prognosen kommen jedoch zu dem Ergebnis, dass die Nettozuwanderung aus den neuen EU-Ländern nach

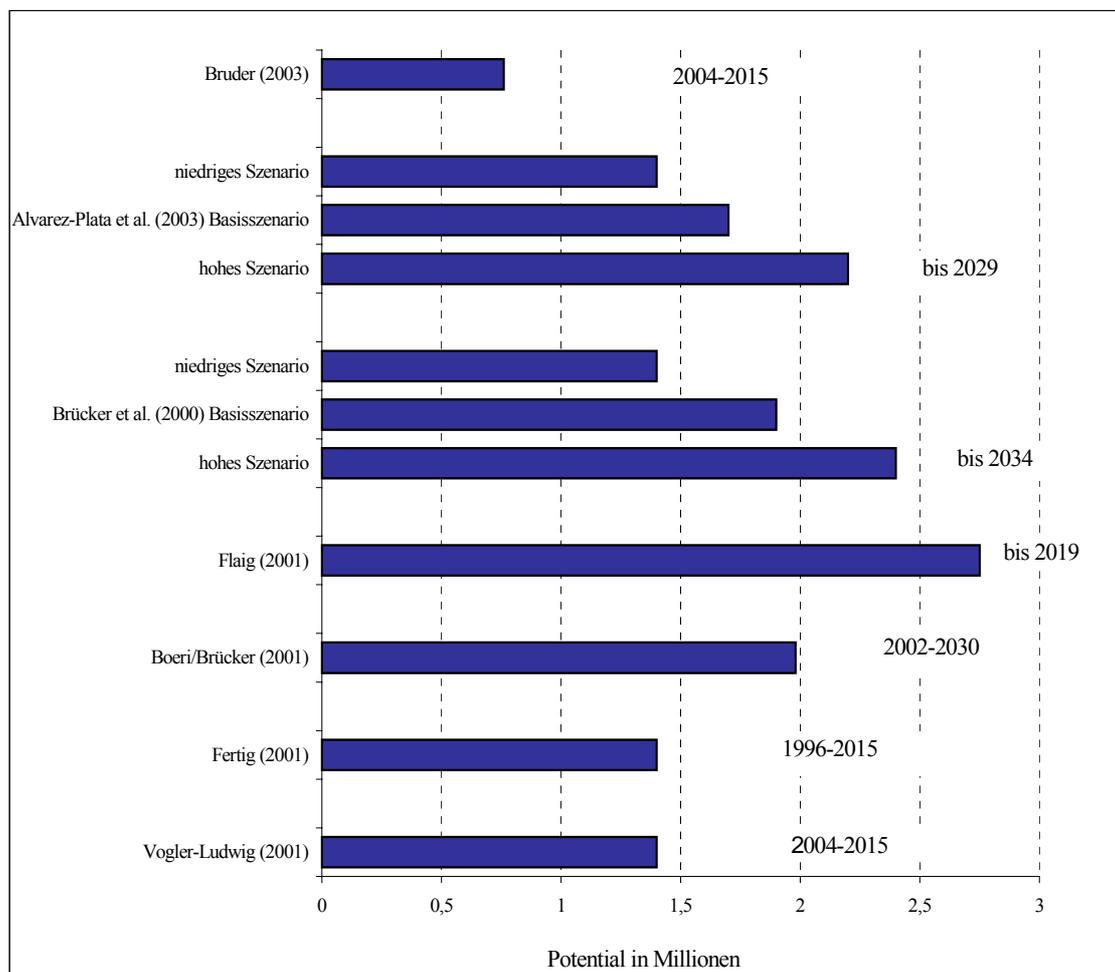
46 Für einen Überblick über verschiedene Schätzungen des Migrationspotentials zwischen West- und Osteuropa vgl. *Bruder* (2003) und *Stiller/Wyszynski* (2006).

47 Das Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung geht in seiner regionalisierten Bevölkerungsprognose von einer Nettozuwanderung nach Deutschland in Höhe von knapp 4,8 Mio. Personen - jahresdurchschnittlich knapp 230.000 Menschen - aus. Davon entfallen in dieser Prognose 25% auf Osteuropa. Vgl. *Bucher et al.* (2004), S. 119.

48 Einen Überblick über Migrationsmotive und -potentiale in der erweiterten EU geben *Stiller/Wyszynski* (2006).

Deutschland im Zeitablauf stark zurückgehen wird, weil die Einkommensdisparitäten zwischen Deutschland und den neuen EU-Ländern im Zeitablauf im Zuge des ökonomischen Aufholprozesses der neuen EU-Länder abnehmen werden. In den in Abbildung 19 dargestellten Schätzungen zum Migrationspotential stellen potenzielle Auswanderer aus Polen die mit Abstand größte Bevölkerungsgruppe dar.

Abbildung 19: Geschätzte Nettozuwanderung aus den neuen Mitgliedsstaaten nach Deutschland^{a)}



a *Bruder* (2003): ohne Malta und Zypern; *Flaig* (2001) und *Vogler-Ludwig* (2001): nur Polen, Rumänien, Slowakei, Tschechien und Ungarn.
Quelle: Eigene Darstellung.

Die Stärke der Wanderungsverflechtungen im deutsch-polnischen Grenzraum werden in vorliegenden Prognosen nicht gesondert abgebildet. Um eine quantitative Einschätzung der den Grenzraum betreffenden Wanderungen zwischen Deutschland und Polen zu ermöglichen, haben das HWWA und das IBnGR Prognosen für Wanderungen auf natio-

naler Ebene zwischen Deutschland und Polen ausgewertet und mit der in der Vergangenheit beobachteten räumlichen Struktur der Migration im Grenzraum verknüpft. Im Zeitraum von 1991 bis 2003 gehörten die Wanderungen zwischen Polen und Deutschland zu den quantitativ bedeutendsten Wanderungsströmen innerhalb Europas. In diesem Zeitraum wanderten rund 1 Million Menschen aus Polen nach Deutschland ein und ebenso viele Menschen aus Deutschland nach Polen aus. In diesem Zeitraum hatten 12% aller Auswanderer aus Deutschland Polen zum Ziel und 10% aller Zuwanderer nach Deutschland stammten aus Polen. Schätzungen zur Entwicklung der Wanderungen in der erweiterten EU implizieren, dass es auch bis 2020 eine Nettozuwanderung von Polen nach Deutschland geben wird. Diese Studien gehen davon aus, dass sich die Nettozuwanderung aus Polen nach Deutschland mit fortschreitendem Abbau der Einkommensunterschiede und einer Verbesserung der wirtschaftlichen Situation in Polen im Zeitablauf verringern wird.⁴⁹

Die im Folgenden dargestellten Schätzungen des HWWA und des IBnGR zu dem Wanderungsgeschehen im deutsch-polnischen Grenzraum basieren auf den Studien von *Flaig* (2001) und des DIW (2000), die ein relativ breites Annahmenspektrum zur Entwicklung von Migrationsmotiven und -potentialen abbilden. Beide Studien gehen von der Einführung der vollständigen Arbeitskräftefreizügigkeit zwischen Deutschland und Polen gleichzeitig mit dem EU-Beitritt Polens aus, was zwar nicht den Gegebenheiten zum Zeitpunkt des EU-Beitritts Polens im Jahr 2004 entsprach. Allerdings zeigen die Resultate des DIW (2000), dass durch die Übergangsfristen für Arbeitnehmerfreizügigkeit das Migrationspotential von Polen nach Deutschland langfristig nur um wenige tausend Personen reduziert wird.

Die Prognose des DIW (2000) unterstellt eine Abnahme der Einkommensunterschiede zwischen Deutschland und Polen um 2% pro Jahr. In diesem Szenario würde die polnische Bevölkerung in Deutschland zwischen 2004 und 2020 um mehr als 400.000 Personen zunehmen, wobei sich die jährliche Zuwanderung ab 2010 deutlich abschwächen wird. Im Jahr 2020 würden dann rund 860.000 Polen in Deutschland leben. Zu höheren Migrationspotentialen gelangt *Flaig* (2001). In dieser Studie werden zwei Zuwanderungsvarianten berechnet, die sich hinsichtlich der Annahmen über die relative Einkommensentwicklung zwischen Polen und Deutschland unterscheiden. In der ersten Variante wird angenommen, dass das Pro-Kopf-Einkommen in Polen und Deutschland mit der gleichen Rate wächst und die relativen Einkommensdisparitäten deshalb bestehen

49 Vgl. *Alvarez-Plata* (2003).

bleiben. In der zweiten Variante wird unterstellt, dass das Einkommen in Polen mit einer um 2 Prozentpunkte höheren Rate als in Deutschland wächst. Nach den Schätzungen von *Flaig* (2001), steigt die Zahl der in Deutschland lebenden Polen zwischen 2004 und 2020 um etwa 1,3 bzw. 1,7 Mio.⁵⁰ Bei einem Abbau der Einkommensdisparitäten infolge eines höheren Einkommenswachstums in Polen wäre 2020 dennoch eine polnische Bevölkerung von annähernd 1,6 Millionen in Deutschland zu erwarten, ohne Einkommenskonvergenz von mehr als 2 Millionen.

Während über die Größenordnung der im Zuge der EU-Erweiterung zu erwartenden Zuwanderung in Deutschland sehr unterschiedliche Ergebnisse vorliegen, stimmen die Arbeiten darin überein, dass sich die Zuwanderung aus den osteuropäischen Beitrittsländern in Deutschland auf westdeutsche Regionen mit günstigen Arbeitsmarktbedingungen konzentrieren wird. Für die ostdeutschen Länder – mit Ausnahme Berlins - wird die zu erwartende Nettozuwanderung aus den neuen EU-Ländern als relativ gering eingeschätzt.⁵¹ Diese Einschätzung legt auch die räumliche Verteilung der Migrationsströme im deutsch-polnischen Grenzraum zwischen 1999 und 2003 nahe. In diesem Zeitraum entfielen auf die grenznahen Bundesländer 6,2% aller nach Deutschland zugewanderten Polen. Mit einem Anteil von 4,8% am positiven Wanderungssaldo Deutschlands mit Polen war Berlin das Hauptziel der polnischen Immigranten im Grenzraum. 0,4% der polnischen Einwohner wanderten nach Sachsen sowie Mecklenburg-Vorpommern und 0,6% nach Brandenburg.

In der im Folgenden dargestellten Analyse wird für die Berechnung des Einwanderungspotentials in die Bundesländer an der Grenze zu Polen unterstellt, dass die Anteile der Bundesländer im Grenzraum an der gesamten Zuwanderung aus Polen im Zeitablauf konstant bleiben. Es wird also angenommen, dass im deutschen Teil des Grenzraums insbesondere Berlin Zuwanderer anzieht. Diese Einschätzung ist damit begründet, dass Berlin einen vergleichsweise großen Arbeitsmarkt zu bieten hat und zudem ein bevor-

50 Beim Vergleich der Zahlen ist zu berücksichtigen, dass die Arbeiten von *Flaig* (2001) und dem *DIW* (2000) von unterschiedlichen Anfangsbeständen der polnischen Bevölkerung in Deutschland im Jahr 2004 ausgehen. Die grundsätzlichen Aussagen und Unterschiede zwischen den Studien werden hierdurch jedoch nicht beeinflusst. Saisonarbeiter sind in den Prognosen von *Flaig* (2001) nicht enthalten. Im Durchschnitt der Jahre 1992-1996 waren nach Angaben von *Flaig* rund 200.000 Personen als Saisonarbeiter in Deutschland tätig. 90% dieser Arbeitskräfte kamen aus Polen und es handelte sich vorwiegend um ungelernete Arbeitskräfte, die in der Landwirtschaft tätig waren.

51 Vgl. *Alecke/Untiedt* (2001). Die Autoren weisen etwa darauf hin, dass lediglich 7% der in Deutschland ansässigen Polen in den ostdeutschen Grenzländern leben. Die räumliche Nähe der ostdeutschen Grenzländer wirkt sich nicht positiv auf den Bevölkerungsanteil polnischer Menschen im Grenzraum aus.

zugtes Ziel von Netzwerkwanderern aus Polen sein könnte. Daneben werden voraussichtlich in erster Linie die Stadtregionen in Sachsen Ziel von Zuwanderern aus Polen sein. Insgesamt implizieren die Annahmen, dass nur ein relativ geringer Anteil der Zuwanderer aus Polen nach Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen wandern wird. Für die Berechnung des Auswanderungspotentials der Woiwodschaften an der Grenze wird angenommen, dass die Anteile dieser Regionen an dem Wanderungssaldo mit Deutschland dem durchschnittlichen Wert der Jahre von 1999 bis 2003 entsprechen. Dies ergibt 5,6% für Dolnośląskie, 1,2% für Lubuskie, 1,9% für Zachodniopomorskie, und 1,0% für Wielkopolskie.

Wenn die im Zeitraum von 1999 bis 2003 beobachtete regionale Herkunft und die bevorzugten Wanderungsziele polnischer Auswanderer mit Prognosen zum Migrationspotential zwischen Deutschland und Polen kombiniert werden, dann ergeben sich die in Tabelle 12 zusammengefassten Nettowanderungspotentiale im Grenzraum. Die Resultate zeigen, dass je nach Migrationsszenario für die Bundesländer im Grenzraum ein Zuwanderungspotential aus Polen zwischen rund 25.000 und 107.000 Personen für den Zeitraum von 2004 bis 2020 zu erwarten ist. Das Abwanderungspotential auf der polnischen Seite des Grenzraums liegt unter den getroffenen Annahmen zwischen annähernd 40.000 bzw. 108.000 Personen.

Im Hinblick auf das Abwanderungspotential aus den polnischen Grenzwoiwodschaften ergeben sich deutliche Unterschiede zwischen den betroffenen Woiwodschaften. Eine relativ geringe Bedeutung als Herkunftsregion von Migranten nach Deutschland dürfte voraussichtlich Wielkopolskie haben. Die liegt zu einem Teil daran, dass diese Woiwodschaft weiter als die anderen Woiwodschaften im Grenzraum von der deutsch-polnischen Grenze entfernt ist. Zudem ist die ökonomische Situation von Poznań, welches die wirtschaftlich dominierende Metropole dieser Region ist, vergleichsweise gut, so dass die Push-Faktoren – die die Bevölkerung zur Abwanderung motivieren - in Wielkopolskie vergleichsweise wenig ausgeprägt sind.

Tabelle 12: Nettowanderungspotentiale im deutsch-polnischen Grenzraum, 2004-2020*

	Konvergenzrate 2 %^{c)} (DIW 2000)	Konvergenzscenario^{a)} (Flaig 2001)	konstante Disparitäten^{b)} (Flaig 2001)
Deutschland	403.000	1.305.000	1.729.000
Bundesländer im Grenzraum	24.980	80.910	107.200
<i>Berlin</i>	<i>19.340</i>	<i>62.440</i>	<i>82.990</i>
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	<i>1.610</i>	<i>5.220</i>	<i>6.920</i>
<i>Brandenburg</i>	<i>2.420</i>	<i>7.830</i>	<i>10.370</i>
<i>Sachsen</i>	<i>1.610</i>	<i>5.220</i>	<i>6.920</i>
Polen	-403.000	-1.305.000	-1.729.000
Woiwodschaften im Grenzraum	39.000	126.600	167.700
<i>Dolnośląskie</i>	<i>22.500</i>	<i>73.000</i>	<i>97.000</i>
<i>Lubuskie</i>	<i>4.800</i>	<i>15.600</i>	<i>20.700</i>
<i>Wielkopolskie</i>	<i>4.000</i>	<i>13.000</i>	<i>17.000</i>
<i>Zachodniopomorskie</i>	<i>7.700</i>	<i>25.000</i>	<i>33.000</i>

a Basisannahmen aus Flaig (2001): Die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommen in Polen ist 2 Prozentpunkte höher als in Deutschland; b Basisannahmen aus Flaig (2001): Die Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens in Polen und Deutschland unterscheidet sich nicht; c Basisannahmen aus DIW (2000); *Ergebnisse gerundet.

Quelle: Eigene Berechnungen.

In der zweiten Hälfte der 1990er Jahre wiesen die Woiwodschaft Wielkopolskie und insbesondere Poznań eine deutlich expansivere Einkommensentwicklung auf als die anderen Grenzwoiwodschaften. Relativ hoch ist das Abwanderungspotential vor allem in der Woiwodschaft Dolnośląskie. Insgesamt fällt das Abwanderungspotential auf der polnischen Seite des Grenzraums (39.000 bis 168.000 Personen) höher aus als die erwartete Zuwanderung in den grenznahen Bundesländern, so dass sich zusammengefasst für den deutsch-polnischen Grenzraum ein Bevölkerungsverlust aus den grenzüberschreitenden Wanderungen zwischen Polen und Deutschland ergeben könnte.

Insgesamt ist festzustellen, dass weite Teile des Grenzraums nur unterdurchschnittlich von grenzüberschreitenden Wanderungsbewegungen und davon ausgehenden Arbeitsmarkteffekten betroffen sein dürften. Gemessen am Bevölkerungsanteil ist lediglich Berlin überproportional von der Zuwanderung aus Polen betroffen. Unterproportional von der Zuwanderung aus Polen sind dagegen die Bundesländer Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Sachsen betroffen. Im Hinblick auf das Abwanderungspotential aus den polnischen Grenzwoiwodschaften wurde Wielkopolskie eine relativ geringe Bedeutung beigemessen, während vor allem für die Region Dolnośląskie eine intensive Abwanderung nach Deutschland erwartet werden kann. Die zentralen Ziel- und Ursprungsregionen der Wanderungsströme liegen - abgesehen vom Verdichtungsraum Berlin - außerhalb des deutsch-polnischen Grenzraums. Soweit überhaupt in

größerem Umfang auf der deutschen Seite signifikante Auswirkungen der Migration auf die Arbeitsmarktbedingungen auftreten, dürften sie vorwiegend den Verdichtungsraum Berlin betreffen.

Aleck/Untiedt (2001) betonen, dass Qualifikationsniveau der zugewanderten Arbeitskräfte relativ niedrig ist. So ist der Anteil der Hochqualifizierten unter den polnischen Auswanderern höher als der entsprechende Anteil in der deutschen Bevölkerung. *Straubhaar/Wolburg* (1999) betonen in diesem Zusammenhang die Gefahr eines „Brain Drain“ in den osteuropäischen Beitrittsländern, wenn insbesondere junge hochqualifizierte Erwerbspersonen nach Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit auswandern. Die Wirtschaft in den Zielregionen profitiert dagegen vom zunehmenden Humankapital. Die Ergebnisse von *Hönekopp* (1999) zeigen, dass die nach Deutschland eingewanderten Beschäftigten aus osteuropäischen Beitrittsländern vergleichsweise jung und gut ausgebildet sind.⁵² Im Bereich der befristeten Zuwanderung nach Deutschland sind vor allem polnische Saisonarbeiter stark vertreten, die vorwiegend in der Land- und Forstwirtschaft tätig sind. Dies stimmt mit der Beobachtung überein, dass polnischen Beschäftigte insgesamt in Deutschland überdurchschnittlich stark im Bereich Land- und Forstwirtschaft, Fischerei eine Beschäftigung finden.

2.6 Pendlerpotential im deutsch-polnischen Grenzraum

Dem grenzüberschreitendem Pendeln von Arbeitskräften weisen verschiedene Autoren für die langfristige Entwicklung des regionalen Arbeitsangebots im deutsch-polnischen Grenzraum ein größeres Gewicht zu als der Migration. In den 1990er Jahren hatte das Grenzpendeln noch eine geringe Bedeutung. Analysen von *Hönekopp* (2001) weisen darauf hin, dass die Zahl der insgesamt nach Deutschland einpendelnden Osteuropäer von rund 7.000 im Jahr 1991 vorübergehend auf mehr als 11.000 (1993) stieg, aber bis 1999 wieder auf 3.150 sank. Die Zahl der polnischen Grenzpendler in Richtung Deutschland betrug 1999 lediglich 790 Personen.⁵³ Mit der Einführung der Arbeitnehmerfreizügigkeit könnte allerdings im deutschen Grenzraum ein größeres Angebot an Arbeitskräften aus Polen entstehen, was mit signifikanten Auswirkungen auf die regionalen Arbeitsmarktbedingungen einhergehen könnte.

⁵² Vgl. *Aleck/Untiedt* (2001).

⁵³ Vgl. ebenda.

Eine Schätzung des Grenzpendlerpotentials von *Alecke/Untiedt* (2001) kommt zu einer Obergrenze von 1% bis 2% der Bevölkerung der deutschen Städte im Grenzraum. Bei einer durchschnittlichen Erwerbsquote von 50% ergibt sich in diesem Fall eine Ausweitung des Arbeitsangebotes von ungefähr 2% bis 4%. Die Autoren bewerten die mit dieser Relation verbundene absolute Höhe des Pendlerpotentials als „überraschend moderat“. Dies ist auf die vergleichsweise geringen Bevölkerungsdichten der Herkunfts- und Zielregionen zurückzuführen. Die Gebiete beiderseits der Grenze besitzen nicht genügend „Masse“, um Pendlerströme in beträchtlichem Umfang zu generieren.

Wendet man die Ergebnisse der Schätzung von *Alecke/Untiedt* (2001) auf die Daten aus der Bevölkerungsprognose der BBR bis 2020 an, lässt sich die Größenordnung des Pendlerpotentials für den Grenzraum insgesamt abschätzen. Für den erweiterten Grenzraum ergibt sich dann ein Pendlerpotential zwischen 90.000 und etwa 180.000 Pendlern. Im engeren Grenzraum schwanken die Ergebnisse für das Potential zwischen 20.000 und 43.000. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in den südlichen Gebieten des deutschen Grenzraums auch die Grenzpendler aus Tschechien in den Schätzungen enthalten sind.

Das Einpendlerpotential variiert stark zwischen den deutschen Regionen im Grenzraum. Es ist am höchsten in den deutschen Regionen mit einer grenznahen Agglomeration als Arbeitsmarktzentrum. Mit abnehmender Bevölkerungsdichte auf der polnischen Seite der Grenze geht das Einpendlerpotential hingegen zurück. Für grenznahe Städte in Ostdeutschland, die unmittelbar an dicht besiedelte polnische Regionen angrenzen, ist daher ein überdurchschnittlich hohes Grenzpendlerpotential zu erwarten. Relativ schwach dürften die Auswirkungen des Grenzpendels in den dünn besiedelten ländlichen Regionen Ostdeutschlands ausfallen. Dies spiegelt sich auch in den höheren Potentialen der Städte und Raumordnungsregionen in den südlichen Regionen des deutschen Grenzraums wider (vgl. Tabelle 13). Die im Vergleich zum nördlichen Teil des Grenzraums höhere Bevölkerungsdichte auf beiden Seiten der Grenze trägt zu einem höheren Pendleraufkommen im Süden bei. Daneben ist aber zu berücksichtigen, dass zu den polnischen Grenzpendlern in den südlichen Gebieten auch Grenzpendler aus Tschechien zählen. Berlin ist aufgrund seiner Masse die Region mit der absolut höchsten Zahl an Einpendlern aus Polen.

Die in Tabelle 13 ausgewiesenen Zahlen zum Grenzpendlerpotential sind aus mehreren Gründen als Obergrenze anzusehen. Die für die Prognose verwendeten Koeffizienten

basieren auf dem innerdeutschen Pendleraufkommen zwischen Ost- und Westdeutschland nach der Wiedervereinigung. Aufgrund bestehender Sprachbarrieren und kultureller Unterschiede dürfte die Pendelneigung zwischen Polen und Deutschland geringer als die innerdeutsche ausfallen. Zudem wurde im Rahmen der Potentialprognose ein konstanter relativer Einkommensunterschied zwischen den deutschen und polnischen Grenzregionen von 7 : 1 angenommen. Im Jahr 2003 entsprach die größte Einkommensdisparität, die zwischen Berlin und Lubuskie, auf der NUTS-1-Ebene im Grenzraum nur noch einem Verhältnis des BIP pro Kopf in Kaufkraftstandards etwa 2,5 : 1. Auch die Lohnlücke zwischen den Regionen beiderseits der Grenze liegt bereits gegenwärtig deutlich unterhalb des Verhältnisses von 7 : 1. Beispielsweise betrug der durchschnittliche Monatslohn in der Industrie im Jahr 2001 in Brandenburg 1855 Euro und in Lubuskie 448 Euro.⁵⁴ Setzt sich die Abnahme der Lohndisparitäten zwischen deutschen und polnischen Grenzregionen im Zuge des Konvergenzprozesses weiter fort, so dürfte diese Entwicklung tendenziell die Pendlerneigung weiter reduzieren, weil das Pendleraufkommen stark von den unterschiedlichen Verdienstmöglichkeiten in potentiellen Ziel- und Herkunftsregionen abhängt. *Hönekopp* (2002) betont, dass zahlreiche Argumente gegen einen hohen Pendlerdruck von polnischen auf deutsche Grenzregionen sprechen, beispielsweise die relativ ungünstigen ökonomische Bedingungen und die hohe Arbeitslosigkeit in weiten Teilen Ostdeutschlands.

Bei der Bewertung der Ergebnisse von *Alecke/Untiedt* (2001) ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass sie gleiche Arbeitslosenquoten für die polnischen Herkunfts- und deutschen Zielregionen annehmen. Im Jahr 2003 war aber die Arbeitslosigkeit im überwiegenden Teil der polnischen Regionen des Grenzraums deutlich höher als auf der deutschen Seite. Die Berücksichtigung der unterschiedlichen Arbeitslosenquoten würde tendenziell zu einer höheren Schätzung für das Pendlerpotential zwischen Polen und Deutschland führen. Auch *Hönekopp* (2002) weist auf Aspekte hin, die sich expansiv auf das Pendlerpotential auswirken können. So werden Pendlerbewegungen von Polen nach Deutschland langfristig möglicherweise vom abnehmenden Arbeitsangebot in Deutschland im Zuge des demographischen Wandels beeinflusst. Allerdings ist in diesem Zusammenhang auch zu berücksichtigen, dass im polnischen Teil des Grenzraums der Umfang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter ebenfalls deutlich sinken wird, wodurch sich die Zahl der potentiellen Grenzpendler verringert. Zusätzliche Anreize zum Pendeln dürften aus dem Abbau von Grenzkontrollen und dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur in der Grenzregion resultieren.

⁵⁴ Vgl. *Dascher* (2003).

Tabelle 13: Geschätztes Pendlerpotential im Grenzraum, 2020

	Bevölkerung 2020	Relatives Pendlerpotential in % der Bevölkerung ^{a)}	Pendlerpotential absolut
Städte im Grenzraum			
Stralsund	44.400	1,6	710
Greifswald	49.800	1,6	797
Neubrandenburg	62.300	2,2	1.371
Berlin	3.498.500	2,2	76.967
Frankfurt/Oder	63.800	3,0	1.914
Cottbus	89.700	3,0	2.691
Görlitz	49.900	3,5	1.747
Dresden	464.600	2,9	13.473
Grenznahe Raumordnungsregionen ^{b)}			
Vorpommern	-	1,9	9.790
Uckermark-Barnim	-	2,0	6.227
Oderwald-Spree	-	2,6	11.661
Lausitz-Spreewald	-	2,5	18.041
Oberlausitz-Niederschlesien	-	2,8	20.386
Elbtal/Osterzgebirge	-	2,7	27.815

a Pendlerpotential in % der Bevölkerung der Zielregion bei einer angenommenen Distanz von 100 km;
b Angaben für die grenznahen Raumordnungsregionen wurden nicht mittels der Bevölkerungsprognose extrapoliert, sondern direkt aus *Alecke/Untiedt* (2001) übernommen.

Quelle: *Alecke/Untiedt* (2001); eigene Berechnungen auf der Grundlage der Raumordnungsprognose 1999-2020, Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (2003 b).

Zu berücksichtigen ist bei der Bewertung der Ergebnisse zum Pendlerpotential, dass in den Analysen keine Schätzungen für das Pendlerpotential von Deutschland nach Polen enthalten sind. Pendlerbewegungen in diese Richtung gibt es bereits und diese könnten im Zuge eines ökonomischen Aufholprozesses der polnischen Regionen im Grenzraum an Stärke zunehmen.

2.7 Wirtschaftsstrukturelle Entwicklungstrends

Die für den Grenzraum zu erwartenden wirtschaftsstrukturellen Entwicklungstrends hängen von den ökonomischen Bedingungen im Grenzraum und der Entwicklung grenzüberschreitender Wirtschaftsbeziehungen zwischen den polnischen und deutschen Regionen ab. Zudem werden Wirtschaftsgeschehen und der Strukturwandel im Grenzraum von den weltwirtschaftlichen Entwicklungen beeinflusst. Als Teilregionen Europas sind die Regionen im Grenzraum Teilnehmer am internationalen Standortwettbewerb. Einen allgemeinen Orientierungsrahmen für wirtschaftsstrukturelle Veränderungen im deutschen Teil der Grenzregion stellt die IAB-Erwerbstätigenprojektion für

Deutschland bis zum Jahre 2020 dar, in der nach Wirtschaftsbereichen differenziert wird (vgl. Tabelle 14). Die in der IAB-Projektion verwendeten Indikatoren für die Wirtschaftsstruktur sind die Erwerbstätigenanteile unterschiedlicher Wirtschaftsbereiche an allen Erwerbstätigen.

Tabelle 14: Erwerbstätige, Anteile unterschiedlicher Wirtschaftsbereiche, Deutschland, 2005, 2010, 2015 und 2020^{a)}

	2005	2010	2015	2020
Land- und Forstwirtschaft	2,4	2,1	1,9	1,7
Produzierendes Gewerbe insgesamt,	27,0	25,2	23,3	21,0
darunter:				
Bergbau	0,2	0,2	0,2	0,1
Verarbeitendes Gewerbe	20,3	19,0	17,5	15,8
Energie	0,7	0,7	0,6	0,5
Baugewerbe	5,8	5,3	5,0	4,6
Dienstleistungen insgesamt,	70,7	72,9	75,1	77,3
darunter:				
Handel u.a.	19,9	19,6	19,2	18,7
Verkehr u.a.	5,4	5,4	5,3	5,2
Kredit	3,4	3,4	3,3	3,3
Unternehmensbezogene Dienstleistungen	12,9	14,4	16,2	18,1
Staat	6,5	6,3	6,2	5,9
Übrige Dienstleistungen	22,6	23,8	24,9	26,1

a Prognose des IAB auf Basis des INFORGE-Modells, einen nach Produktionsbereichen und Gütergruppen disaggregierten ökonomischen Prognosemodells. Ab 2005 Prognosewerte.

Quelle: *Schnur/Zika* (2005).

Die IAB-Projektion zeigt, dass die wirtschaftsstrukturelle Entwicklung in Deutschland bis 2020 weiterhin von der Tertiärisierung der Wirtschaft geprägt sein wird. In dieser Projektion steigt der Erwerbstätigenanteil des Dienstleistungssektors im Zeitraum von 2005 bis 2020 von 70,7% auf 77,3%. Besonders starke Bedeutungszuwächse werden für unternehmensbezogene Dienstleistungen erwartet (+ 5,2 Prozentpunkte), während der Beschäftigungsanteil im Bereich öffentlicher Dienstleistungen zurückgehen wird. Auch der Beschäftigungsanteil des produzierenden Gewerbes wird deutlich zurückgehen (- 6 Prozentpunkte), während der Anteil der Beschäftigten in der Land- und Forstwirtschaft nur sehr leicht sinken wird (- 0,7 Prozentpunkte). Die in Tabelle 14 zusammengefassten Trends beschreiben in der Tendenz auch die wirtschaftsstrukturellen Veränderungen in den deutschen Regionen im Grenzraum.

Beschäftigungsprognosen für Polen basieren im Allgemeinen auf der Annahme, dass die in den westlichen Industrienationen zu beobachtenden Strukturveränderungen auch

die Entwicklung der polnischen Wirtschaft prägen werden.⁵⁵ Insgesamt ist zu erwarten, dass sich die Anteile des Agrarsektors, des Dienstleistungssektors sowie des Produzierenden Gewerbes und des Baugewerbes zwischen den deutschen und polnischen Regionen annähern werden. Die wirtschaftsstrukturellen Veränderungen in Polen dürften deshalb insgesamt einem ähnlichen Muster wie in Deutschland folgen, wobei die sektoralen Anpassungserfordernisse bis zum Jahr 2020 im polnischen Teil der Grenzregion aufgrund anderer wirtschaftsstruktureller Gegebenheiten als in Ostdeutschland weitaus stärker als im deutschen Teil der Grenzregion ausfallen dürften.

Im Zuge der weiteren Integration Polens in die europäische und weltwirtschaftliche Arbeitsteilung wird der Anpassungsdruck im Agrarsektor zunehmen. Im polnischen Teil des Grenzraums ist der Agrarsektor – gemessen an den Beschäftigten - im Vergleich zum EU-Durchschnitt überdimensioniert. Für Ostdeutschland sind keine allzu starken Modernisierungserfordernisse mehr zu erwarten, weil der Umstrukturierungsprozess im Bereich der Landwirtschaft weit fortgeschritten ist. Die landwirtschaftlichen Betriebe in Ostdeutschland zählen zu den produktivsten in der EU. Allerdings könnte auch die Landwirtschaft in Ostdeutschland unter verstärktem Wettbewerbsdruck geraten, wenn das hohe Schutzniveau, das die Landwirtschaft durch die EU-Agrarpolitik genießt, reduziert wird.

Gegenwärtig gibt es erhebliche wirtschaftsstrukturelle Unterschiede zwischen den Regionen im Grenzraum, sowohl zwischen deutschen und polnischen Regionen als auch zwischen unterschiedlichen siedlungsstrukturellen Typen. Aufgrund abweichender Standortbedingungen dürften sich in den Regionen unterschiedliche wirtschaftsstrukturelle Entwicklungstrends einstellen. Ländliche Regionen in Polen, in denen der Anteil des Agrarsektors vergleichsweise hoch ist, werden im Allgemeinen stärkere Strukturumbrüche zu bewältigen haben als Regionen, in denen andere Wirtschaftsbereiche - vor allem der Dienstleistungssektor - bereits ein vergleichsweise hohes Gewicht besitzen.

Aus den externen Rahmenbedingungen für die Entwicklung des Grenzraums, den vorliegenden Studien und den Ergebnissen des Workshops⁵⁶ am 6. Februar 2004 in Szczecin lassen sich für einzelne Wirtschaftsbereiche im deutsch-polnischen Grenzraum ergänzend zu den IAB-Projektionen weitere generelle Entwicklungstendenzen ableiten.

55 Vgl. Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej (2000).

56 Vgl. *Polkowski* (2004).

Auch diese strukturellen Veränderungen werden die Regionen in Abhängigkeit von ihren wirtschaftsstrukturellen Gegebenheiten unterschiedlich stark betreffen.

Die Nachfrage nach einzelnen Dienstleistungen im Grenzraum wird sich verändern. Tendenziell ist zu erwarten, dass der Anteil der im Dienstleistungsbereich Beschäftigten sowohl in den deutschen als auch in den polnischen Regionen steigen wird. Im Einzelhandel können insbesondere im polnischen Teil der Grenzregion positive Effekte erwartet werden, weil die Kaufkraft der Bevölkerung im Zuge des ökonomischen Aufholprozesses Polens zunehmen wird. Im Hinblick auf das Entwicklungspotential des Grenzraums wird häufig auf den Tourismussektor, insbesondere den Wassertourismus, verwiesen.⁵⁷ Wenn die Bedeutung der Region als touristisches Ziel zunimmt, können im deutsch-polnischen Grenzraum Beschäftigungsmöglichkeiten im Gastgewerbe und Handel sowie in anderen Dienstleistungsbereichen, die mit dem Tourismus verknüpft sind, entstehen. In Teilbereichen des Handels können allerdings auch dämpfende Effekte der EU-Erweiterung erwartet werden. Nach Schätzungen der Universität in Zielona Góra lebten im Jahre 2002 mehrere Hunderttausend Menschen im polnischen Grenzgebiet vom Grenzhandel. Etwa 20% der im Grenzraum angesiedelten Bevölkerung sicherten ihre Existenz durch illegale Tätigkeiten.⁵⁸ Illegale Tätigkeiten, u.a. im Bereich Handel, werden im Zuge des EU-Beitritts Polens vermutlich zurückgehen und bisher in diesem Bereich Tätige werden zu Arbeitsplatzsuchenden.

Der Bereich der unternehmensnahen Dienstleistungen, der in der EU während der letzten Jahre kontinuierlich expandiert ist, besitzt auch im Grenzraum Entwicklungspotentiale. Sowohl in Ostdeutschland als auch in Polen ist dieser Dienstleistungsbereich noch vergleichsweise gering ausgeprägt. Wie sich dieser Wirtschaftsbereich entwickeln wird, hängt stark davon ab, wie sich der Besatz mit Unternehmen im Grenzraum entwickeln wird, welche Struktur die Unternehmen haben und welcher Wirtschaftsbranche sie angehören. Insbesondere im polnischen Teil der Grenzregion sind Beschäftigungszuwächse im Bereich unternehmensnaher Dienstleistungen zu erwarten, u.a. im Zuge der Verbesserung der technologischen Ausstattung der polnischen Unternehmen. Schwerpunktmäßig dürften unternehmensnahe Dienstleistungen in verdichteten Regionen expandieren. Zentrale Voraussetzung dafür, dass die Beschäftigung im Bereich unternehmensnaher Dienstleistungen wachsen kann, ist allerdings die Verfügbarkeit qualifizierter Arbeitskräfte.

⁵⁷ Vgl. *Polkowski* (2004).

⁵⁸ Vgl. *Guz-Vetter* (2002).

Sowohl im polnischen als auch im deutschen Teil der Grenzregion ist aufgrund altersstruktureller Veränderungen im Bereich öffentlicher und privater Dienstleistungen tendenziell mit einem Rückgang der Nachfrage nach Dienstleistungen für relativ junge Bevölkerungsschichten (z.B. Kinderbetreuung, Ausbildung, Qualifizierung) zu rechnen, während Dienstleistungen für ältere Bevölkerungsmitglieder (z.B. Gesundheitswesen, Pflegedienstleistungen) an Bedeutung gewinnen werden. Hiermit werden erhebliche Umstrukturierungen einhergehen.

2.8 Generelle Arbeitsmarkttrends

Die Entwicklung der Arbeitsmarktsituation im deutsch-polnischen Grenzraum wird von der Entwicklung des Arbeitsangebots und der Entstehung von Arbeitsplätzen beeinflusst. Entscheidend für die Verfügbarkeit von Arbeitskräften ist die Entwicklung der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, die durch natürliche Prozesse und Wanderungsbewegungen bestimmt wird. Darüber hinaus nehmen Pendlerverflechtungen Einfluss darauf, wie sich das Arbeitsangebot im Grenzraum regional verteilt. Die Verfügbarkeit und Entstehung von Arbeitsplätzen hängt in erster Linie vom Wirtschaftswachstum und der Dynamik des Strukturwandels ab.

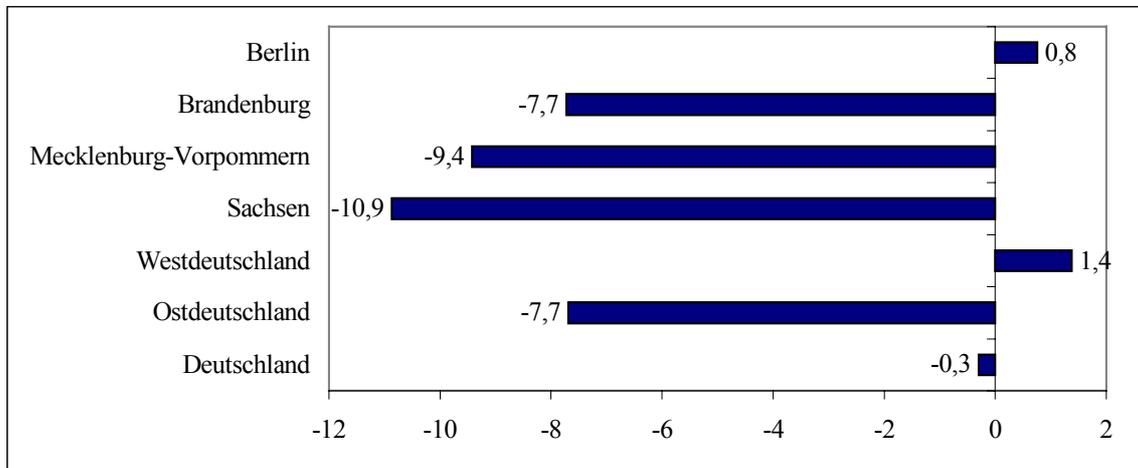
Hinsichtlich der potentiellen Entlastungseffekte der regionalen Arbeitsmärkte im polnischen Teil des Grenzraums aufgrund von grenzüberschreitendem Pendeln und Migration werden sich vermutlich deutliche regionale Unterschiede einstellen. So ist beispielsweise für Wielkopolskie zu erwarten, dass Entlastungseffekte auf dem Arbeitsmarkt durch Grenzpendler oder Migration unterdurchschnittlich ausfallen. Das geschätzte Migrationspotential dieser Region ist gering, und auch die Zahl der Grenzpendler wird wahrscheinlich aufgrund der vergleichsweise großen Entfernung zur Grenze relativ gering sein. Kann Wielkopolskie zudem die gegenwärtig hohe wirtschaftliche Dynamik mittelfristig aufrecht erhalten, dürfte dies aufgrund einer relativ expansiven Entwicklung der Arbeitsnachfrage das Migrations- und Pendlerpotential in der Region weiter verringern. Die Möglichkeit von Entlastungseffekten durch Grenzpendeln ist auch in Zachodniopomorskie als eher begrenzt einzuschätzen. Die geringe Bevölkerungsdichte im nördlichen Teil des deutschen Grenzraums führt zu Beschränkungen im Grenzpendlerpotential. Günstiger sind in dieser Hinsicht die Möglichkeiten in den südlichen Gebieten des polnischen Grenzraums zu beurteilen.

Das Grenzpendeln und in gewissem Umfang auch die Migration von Polen nach Deutschland, insbesondere nach Berlin, kann mit einem dämpfenden Effekt auf das Lohnniveau und/oder einer Zunahme der Arbeitslosigkeit in den Zielregionen von Pendlern und Migranten verbunden sein. Dies dürfte wiederum Rückwirkungen auf das Migrations- und Pendlerpotential haben, die allerdings im Abschnitt 3.4 dargestellten Prognosen nicht berücksichtigt wurden. Werden die Arbeitsmarkt- und Einkommensdisparitäten beiderseits der Grenze im Zuge des Integrationsprozesses abgebaut, dann werden sich Migrations- und Pendlerpotential im Zeitablauf tendenziell reduzieren. Zu berücksichtigen ist im Zusammenhang mit einer grenzüberschreitenden Arbeitskräftemobilität auch, dass es durch die Entwicklung grenzüberschreitender Arbeitsmärkte zu einer effizienteren Allokation beiderseits der Grenze kommen kann, wenn beispielsweise regionales und Qualifikations-Mismatch auf dem Arbeitsmarkt durch Pendeln reduziert werden können.

Die vorliegenden Prognosen zur Entwicklung der Erwerbstätigkeit deuten darauf hin, dass die Entwicklung der Arbeitsnachfrage insgesamt auf der polnischen Seite des Grenzraums dynamischer ausfallen dürfte als in den deutschen Grenzregionen. Für Ostdeutschland insgesamt ergibt eine Prognose des IAB einen weiteren Abbau von Arbeitsplätzen um 1% pro Jahr im Zeitraum von 2005 bis 2020.⁵⁹ In dem betrachteten Zeitraum entspricht dies einem Rückgang der Erwerbstätigenzahlen in Ostdeutschland um rund 1 Million (vgl. Abbildung 20). *Eitenmüller et al. (2002)* prognostizieren für den Zeitraum von 2005 bis 2020 eine Abnahme der Erwerbstätigenzahlen um 7,7% für Ostdeutschland insgesamt. Nach dieser Prognose würde der Rückgang der Erwerbstätigen in Brandenburg (-7,7%), Mecklenburg-Vorpommern (-9,4%) und Sachsen (-10,9%) stärker ausfallen als in Ostdeutschland insgesamt. Berlin würde hingegen dieser Prognose zufolge leichte Zuwächse bei den Erwerbstätigenzahlen (+0,8%) realisieren können. Hiermit wäre Berlin im Hinblick auf die Schaffung von Arbeitsplätzen das erfolgreichste Bundesland im Grenzraum.

⁵⁹ Vgl. *Schnur/Zika (2005)*.

Abbildung 20: Prognosen der Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen, 2005 bis 2020, in %



Quelle: Eitenmüller et al. (2002); eigene Berechnungen.

Für Polen liegt eine Prognose der Erwerbstätigenzahlen für den Zeitraum von 2004 bis 2020 vor.⁶⁰ Nach dieser Schätzung wird die Anzahl der Arbeitsplätze in Polen im Jahre 2020 15,2 Millionen erreichen und damit um 1,5 Millionen höher als im Jahr 2004 liegen. Im Rahmen dieser Schätzung wird erwartet, dass sich die Anzahl der Arbeitsplätze in Polen bis 2010 um 6,9% erhöht, während im Zeitraum von 2010 bis 2020 eine deutlich langsamere Zunahme der Erwerbstätigen zu erwarten ist.⁶¹ Mit der Zunahme der Erwerbstätigenzahlen wird gleichzeitig ein starker Rückgang der Arbeitslosenquoten von 19,9% 2002 auf 11,1% 2020 für Polen prognostiziert.⁶² Es ist aber in diesem Zusammenhang zu berücksichtigen, dass die polnischen Regionen noch einen intensiveren Strukturwandel zu bewältigen haben und durch erhebliche Freisetzungseffekte, vor allem aus der Landwirtschaft, betroffen sein werden. Quantitative Prognosen der Arbeitsmarktentwicklung auf der regionalen Ebene existieren für Polen – ebenso wie für Deutschland – nicht. Nach Einschätzung des polnischen Ministeriums für Wirtschaft und Arbeit werden die einzelnen Woiwodschaften vom Anstieg der Erwerbstätigenzahlen recht unterschiedlich betroffen sein. Während die Zahl der Erwerbstätigen in den grenznahen Woiwodschaften Dolnośląskie und Wielkopolskie stark zunehmen wird, soll sie in Lubuskie zurückgehen bzw. stagnieren. Zachodniopomorskie wird dagegen zu jener Gruppe von Woiwodschaften gehören, die eine landesdurchschnittliche Ent-

60 Prognosen der zukünftigen Arbeitsmarktentwicklung auf der regionalen Ebene existieren für Polen nicht.

61 Vgl. Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2005 a), S. 87.

62 Vgl. ebenda, S. 20.

wicklung der Arbeitsnachfrage aufweisen werden.⁶³ Die Ursache hierfür könnte sein, dass die grenznahen Woiwodschaften im Durchschnitt von den Umstrukturierungen im Agrarbereich weniger betroffen sein dürften als Polen insgesamt, weil die Bedeutung der Landwirtschaft im Grenzraum unterdurchschnittlich ist. Darüber hinaus bestehen erhebliche Abweichungen zwischen den Woiwodschaften des Grenzraums. In Zachodniopomorskie ist der Beschäftigungsanteil des primären Sektors bereits gegenwärtig relativ gering, so dass hier die Belastungen des Arbeitsmarktes durch Freisetzung im Agrarsektor eher moderat ausfallen dürften. Im Gegensatz dazu sind in der Region Wielkopolskie recht ausgeprägte negative Arbeitsmarkteffekte infolge des Strukturwandels zu erwarten, weil der Agraranteil relativ hoch ist. Insgesamt ergeben sich im Zuge des anstehenden Strukturwandels durch die Freisetzung von Arbeitskräften erhebliche Belastungen der Arbeitsmärkte vor allem in ländlichen Gebieten.⁶⁴

2.9 Wachstum und Konvergenz

Als Indikator für die Bewertung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit von Regionen und zur Quantifizierung von regionalen Disparitäten im Hinblick hierauf wird in der Regel in ökonomischen Analysen das Pro-Kopf-Einkommen verwendet. Für die Einschätzung der mittelfristigen Entwicklungstrends der Einkommensdisparitäten im deutsch-polnischen Grenzraum sind zunächst die vorliegenden Wachstumsprognosen für Polen und Ostdeutschland zu berücksichtigen. Aus diesen Studien können Aussagen hinsichtlich des tendenziell zu erwartenden regionalen Wachstums abgeleitet und damit implizit Annahmen hinsichtlich des Konvergenzprozesses - der Entwicklung der Unterschiede des Pro-Kopf-Einkommens zwischen dem deutschen und dem polnischen Teil der Grenzregion - getroffen werden. Die noch bestehenden Einkommensunterschiede ihrerseits dürften erheblichen Einfluss auf die wirtschaftliche Entwicklung des Grenzraumes nehmen. Beispielsweise wirken sich die Disparitäten im Pro-Kopf-Einkommen beiderseits der Grenze auf das Wanderungs- und Pendlerpotential aus, das wiederum die regionalen Produktionsmöglichkeiten beeinflusst.

Die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland seit 1991 ist gekennzeichnet durch ein relativ hohes Wachstum bis Mitte der 1990er Jahre. Ab Mitte der 1990er Jahre ist der Konvergenzprozess der ostdeutschen Länder gegenüber Westdeutschland zum Er-

63 Vgl. Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2005 b), S. 12.

64 Auf den erheblichen Umstrukturierungsbedarf weist auch die EU Kommission in ihrem jüngsten Kohäsionsbericht hin. Vgl. Europäische Kommission (2004).

liegen gekommen. Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) geht in einer mittelfristigen Projektion davon aus, dass ein deutlicher Aufholprozess der ostdeutschen Länder hinsichtlich der Produktivität zu beobachten sein wird.⁶⁵ Rückläufige Erwerbstätigenzahlen (-13,5% im Zeitraum von 2005 bis 2020) führen in Ostdeutschland, entsprechend der IAB-Prognose, jedoch zu einem geringeren Wachstum des realen Bruttoinlandsprodukts als im Westen des Bundesgebietes, wo für den Zeitraum von 2005 bis 2020 eine durchschnittliche jährliche Wachstumsrate von 1,3% prognostiziert wird. Mit durchschnittlichen jährlichen Wachstumsraten des realen BIP von 0,6% (2005-2010), 1,3% (2010-2015) und 1,2% (2015-2020) dürfte Ostdeutschland auch hinter der durchschnittlichen wirtschaftlichen Dynamik in der EU zurückbleiben.

Verschiedene Studien kommen zu der Einschätzung, dass die durch institutionelle Reformen und Änderungen der makroökonomischen Rahmenbedingungen gekennzeichnete Transformationsphase in den der EU am 1. Mai 2004 beigetretenen Länder weitgehend abgeschlossen ist.⁶⁶ Dies trifft auch auf Polen zu. Im Zuge von umfangreichen institutionellen Reformen seit Beginn der 1990er Jahre wurden die Voraussetzungen für dauerhaftes wirtschaftliches Wachstum geschaffen.⁶⁷ Polen hat den Systemwechsel von der Plan- zur Marktwirtschaft vergleichsweise zügig vollzogen. Der eingeleitete Transformationsprozess mündete nach einer relativ kurzen Phase des wirtschaftlichen Einbruchs ab 1992 in eine längere Periode hohen Wachstums. Die abflachende Wachstumsdynamik gegen Ende der 1990er Jahre wird unter anderem auf die sogenannte „Russlandkrise“, bzw. Absatzeinbußen in den östlichen Nachbarländern Polens zurückgeführt.

Im Hinblick auf den Abbau der Einkommensdisparitäten zwischen den deutschen und polnischen Regionen im Grenzraum bis zum Jahr 2020 ist von Bedeutung, dass Prognosen zufolge das Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens in den neuen EU-Ländern und auch in Polen zunächst über dem durchschnittlichen Wachstum der EU15 liegen dürfte. Langfristig gehen entsprechende Arbeiten jedoch von einer Abschwächung des Wachstums in den neuen EU-Ländern aus.⁶⁸ Je stärker das Wachstum des BIP pro Kopf in den neuen EU-Ländern jenes der EU15 übersteigt, desto schneller werden die Einkommensunterschiede zwischen diesen Ländern abgebaut werden. Für eine schnelle Konvergenz zwischen den west- und den osteuropäischen Ländern sprechen u.a. die ho-

65 Vgl. *Schnur/Zika* (2005).

66 Vgl. *Polkowski* (1991), *Lösch* (1993), *Balcerowicz* (1995) und *Szomburg* (1998).

67 Vgl. *Vincentz et al.* (1998) oder *Breuss* (1999).

68 Ein Überblick über die Ergebnisse verschiedener Prognosen ist in *Vogler-Ludwig* (2001) zu finden.

he Faktormobilität, insbesondere Kapitalzuflüsse in die osteuropäischen Länder, und der mit der Integration verbundene Technologietransfer.⁶⁹

Die EU-Kommission hat in ihrem dritten Kohäsionsbericht Aufholsszenarien für die Beitrittsländer dargestellt.⁷⁰ Im ersten Szenario wird davon ausgegangen, dass das jährliche Wachstum der Beitrittsländer 1,5% über der durchschnittlichen Entwicklung der EU15 liegt. Dies entspricht im Mittel den Wachstumsunterschieden seit Mitte der 1990er Jahre. Im zweiten Szenario wird angenommen, dass der Wachstumsunterschied zwischen den neuen EU-Ländern und der EU15 2,5% beträgt.⁷¹ Im ersten Szenario würde Polen im Jahr 2035 ein Pro-Kopf-Einkommen von etwa 75% des Durchschnitts der EU25 erreichen. Im zweiten Szenario verläuft der Konvergenzprozess schneller. Dennoch würde es auch in dieser Variante mindestens 20 Jahre dauern, bis das Pro-Kopf-Einkommen in Polen 75% des Mittelwerts der erweiterten EU beträgt. *Vincentz/Knogler* (2003) gelangen zu ähnlichen Ergebnissen. Basierend auf den Ergebnissen des „Pre-Accession Economic Programme“ für Polen entwickeln sie drei Konvergenz-Szenarien unter der Annahme, dass das BIP pro Kopf in der EU15 zukünftig mit einer langfristigen Durchschnittsrate von 2,1% wächst.⁷² Die von *Vincentz/Knogler* (2003) entwickelten Varianten prognostizieren für die Konvergenz Polens zu 75% des EU-Einkommens einen Zeitraum von 22 bis 27 Jahren.

Die generellen Wachstumstrends für die polnischen und deutschen Regionen im Grenzraum werden durch die Wachstumsaussichten für Polen und Ostdeutschland insgesamt vorgegeben. Ausgehend von der bisherigen Evidenz zum regionalen Wachstum in der EU und der Entwicklung in den Regionen im Grenzraum ist es dennoch realistisch davon auszugehen, dass sich auch weiterhin - wie bereits seit Beginn der 1990er Jahre - erhebliche Disparitäten in den Wachstumsraten zwischen den Regionen des Grenzraums einstellen werden. Diese resultieren aus starken regionalen Unterschieden hinsichtlich der Ausstattung mit Produktionsfaktoren. Empirische Studien zu den Konvergenzprozessen in Europa zeigen, dass relativ hohe Wachstumsraten für diese Regionen zu erwarten sind, die überdurchschnittlich hohe private, öffentliche Investitionen und Direktinvestitionen aufweisen, einen überdurchschnittlich hohen Grad der Außenhandelsver-

69 Vgl. *Tondl* (2001).

70 Vgl. Europäische Kommission (2004), S. 16 ff.

71 In den Szenarios wird ein durchschnittliches jährliches Wachstum der EU15 von 2,5% unterstellt. Für die Beitrittsländer werden dementsprechend jährliche Wachstumsraten von 4% im ersten Szenario und 5% im zweiten Szenario angenommen.

72 Vgl. Republic of Poland (2003).

flechtungen haben und wo der Humankapitalbestand und die Innovationsrate vergleichsweise hoch sind.⁷³

Um der Relevanz regionaler Wachstumsunterschiede Rechnung zu tragen, haben das HWWA und das IBnGR auf der Grundlage der Entwicklung des BIP pro Kopf in den Woiwodschaften und Bundesländer im Grenzraum im Zeitraum von 1995 bis 2002 zwei Varianten zur Entwicklung des Pro-Kopf-Einkommens im deutsch-polnischen Grenzraum bis 2020 entwickelt (vgl. Tabelle 15). In der ersten Variante wurden die regionalen Wachstumsunterschiede der Periode 1995 bis 2002 fortgeschrieben. Dies entspräche einer durchschnittlichen jährlichen Wachstumsrate des BIP pro Kopf in Kaufkraftparitäten (KKP) von annähernd 4,6% in der EU insgesamt, 6,5% in den grenznahen Woiwodschaften und 3% in den grenznahen ostdeutschen Bundesländern. Wenn sich das vergleichsweise schwache Wachstum in Ostdeutschland, das zwischen 1995 und 2002 zu beobachten war, bis zum Jahr 2020 fortsetzen wird, erhöht sich der Einkommensrückstand des deutschen Teils des Grenzraums zur EU15 ganz erheblich. Im Jahr 2020 erreicht das Pro-Kopf-Einkommen in KKP der grenznahen Gebiete dann lediglich noch rund 54% des Mittelwerts der EU15 gegenüber 73% im Jahr 2002. Nimmt man gleichzeitig an, dass sich die Wachstumsraten der Woiwodschaften aus dem Zeitraum von 1995 bis 2002 fortsetzen, würden die Disparitäten im Grenzraum deutlich abnehmen. Das Pro-Kopf-Einkommen in Dolnośląskie und Wielkopolskie wäre dann höher als in allen ostdeutschen Bundesländern im Grenzraum. Nur Lubuskie hätte ein ausgeprägt niedrigeres Pro-Kopf-Einkommen als die Bundesländer im Grenzraum. Die polnischen Gebiete im Grenzraum könnten in dieser Variante auch ihren Entwicklungsrückstand gegenüber dem EU-Durchschnitt erheblich reduzieren. Im Jahr 2020 würde das Pro-Kopf-Einkommen im Mittel rund 58% des EU-Durchschnitts betragen, während es 2002 noch 42% waren.

Das Ergebnis der ersten Variante erscheint allerdings insgesamt nicht ganz plausibel zu sein. Zum einen kann damit gerechnet werden, dass sich die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland - zumindest in Teilen - langfristig etwas stabilisiert. Zum anderen dürfte sich die sehr hohe wirtschaftliche Dynamik der polnischen Gebiete im Zeitablauf vermutlich etwas abschwächen. Das in der ersten Variante für Polen insgesamt zugrunde gelegte Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens von 6,5% liegt im Vergleich mit den oben angeführten Ergebnissen verschiedener Wachstums- und Konvergenzprognosen am oberen Rand. In der zweiten Prognosevariante wird daher ange-

73 Vgl. *Tondl* (2001) und *Badinger/Tondl* (2002).

nommen, dass sich die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland stabilisiert und sich die Dynamik in Polen im Zeitablauf abschwächt. Es wird unterstellt, dass das Pro-Kopf-Einkommen in allen Regionen Deutschlands und Polens ab 2010 mit der gleichen Rate wie in den westeuropäischen EU15-Regionen wächst, wobei für letztere wiederum das durchschnittliche Wachstum des Zeitraums 1995-2002 zugrundegelegt wird. Bis 2010 werden die Wachstumsraten zwischen 1995 und 2002 für die Prognose verwendet. Insgesamt ergibt sich dann für Polen über den gesamten Zeitraum bis 2020 ein jährliches Wachstum des Pro-Kopf-Einkommens von 5,5%. Auch damit liegt die Simulation hier am oberen Rand der für Polen mittelfristig erwarteten Wachstumsraten, die in der Regel 5,5% nicht übersteigen. Für die grenznahen ostdeutschen Bundesländer erhöht sich die durchschnittliche jährliche Wachstumsrate des Pro-Kopf-Einkommens durch die Veränderung der Annahme gegenüber der ersten Prognosevariante auf 3,9%.

Tabelle 15: Prognose des BIP pro Kopf in Kaufkraftparitäten für den Zeitraum 2000-2020

	Variante 1		Variante 2	
	Durchschnittl. jährl. Wachstumsrate	BIP pro Kopf (KKP) 2020, in % EU15	Durchschnittl. jährl. Wachstumsrate	BIP pro Kopf (KKP) 2020, in % EU15
EU 15	4,6	100	4,6	100
Deutschland	3,4	81	4,1	90
Bundesländer im Grenzraum	3,0	54	3,9	64
<i>Berlin</i>	1,5	51	3,2	69
<i>Mecklenburg-Vorpommern</i>	3,8	57	4,2	62
<i>Brandenburg</i>	3,9	59	4,3	63
<i>Sachsen</i>	3,7	57	4,2	62
Polen	6,5	58	5,5	48
Woiwodschaften im Grenzraum	6,5	58	5,5	48
<i>Dolnośląskie</i>	6,5	60	5,5	50
<i>Lubuskie</i>	4,7	37	4,7	37
<i>Wielkopolskie</i>	7,3	68	5,8	53
<i>Zachodniopomorskie</i>	5,8	50	5,1	45

Quellen: Eurostat Regio Datenbank; eigene Berechnungen.

Auch in dieser zweiten Prognosevariante können die polnischen Gebiete im Grenzraum ihren Rückstand gegenüber der EU15 reduzieren. Der Aufholprozess verläuft jedoch wesentlich langsamer als in der ersten Variante. Das Pro-Kopf-Einkommen in den grenznahen Woiwodschaften erhöht sich von rund 42% des EU-Durchschnitts auf etwa 48%. Auch gegenüber den deutschen Regionen im Grenzraum können die polnischen Gebiete in dieser Variante aufholen, allerdings vergleichsweise langsam. Lag das durch-

schnittliche Pro-Kopf-Einkommen in KKP in den grenznahen Woiwodschaften im Jahr 2002 noch bei etwa 58% des Einkommens der ostdeutschen Länder auf der anderen Seite der Grenze, verringert sich der Abstand bis 2020 unter den gegebenen Annahmen auf rund 16 Prozentpunkte.

Unabhängig von der Prognosevariante ist schließlich festzustellen, dass der Grenzraum insgesamt auch im Jahr 2020 vermutlich einen recht deutlichen Entwicklungsrückstand gegenüber dem Durchschnitt der EU15-Länder aufweisen dürfte. Selbst bei einer optimistischeren Variante ohne Abschwächung der wirtschaftlichen Dynamik in Polen und einer Entwicklung der ostdeutschen Gebiete im EU-Durchschnitt wäre der Rückstand im Pro-Kopf-Einkommen in 2020 nicht unerheblich. In dieser Variante beträgt das Pro-Kopf-Einkommen in den grenznahen Bundesländern zwei Drittel und in den grenznahen Woiwodschaften rund die Hälfte des entsprechenden EU-Wertes.

Neben den unterschiedlichen Entwicklungsperspektiven der Woiwodschaften erscheinen im Zuge des Aufholprozesses Polens systematische Wachstumsunterschiede zwischen siedlungsstrukturellen Typen – ländlichen und verstädterten Regionen sowie Agglomerationsräumen – wahrscheinlich.

Die Wachstumsaussichten sind vor allem für die dicht besiedelten Regionen mit hoher Wirtschaftsaktivität und einer guten Exportbasis relativ günstig zu bewerten. Entwicklungsunterschiede zwischen den siedlungsstrukturellen Gebietstypen im Grenzraum könnten sich daher bis 2020 vertiefen. In Polen wie auch in anderen Beitrittsländern wird der nationale Aufholprozess gegenüber den westeuropäischen Volkswirtschaften in starkem Maße durch die dynamische Entwicklung der großen Verdichtungsräume getragen.⁷⁴ Ein vergleichsweise hohes Wachstum weisen also die Agglomerationen auf, die bereits ein deutlich höheres BIP pro Kopf aufweisen als die ländlichen Gebiete. Hierzu hat auch die starke Konzentration von Direktinvestitionen auf Verdichtungsräume in Polen beigetragen.^{75,76} *Pintarits/Riedel* (2001) erwarten in ihrer Prognose der wirtschaftlichen Entwicklung Polens, dass sich die grundsätzlichen regionalen Entwicklungsunterschiede mit dem EU-Beitritt Polens noch vertiefen werden. Die polni-

74 Vgl. hierzu die Ergebnisse in *Tondl* (2003) und *Lammers* (2002). Für Polen zeigt Lammers für den Zeitraum 1995 bis 1999, dass der bisherige Aufholprozess Polens mit einer Zunahme der regionalen Disparitäten einher ging. Während dieses Zeitraums war insbesondere die Region Warszawa Träger des Wachstumsprozesses in Polen.

75 Zur räumlichen Verteilung der ausländischen Direktinvestitionen in den osteuropäischen Beitrittsländern und den entsprechenden Wachstumseffekten siehe *Tondl* (2003) und *Krätke* (2001).

76 Vgl. *Ferragina/Pastore* (2005).

schen Gebiete im Grenzraum werden von ihrer vorteilhaften wirtschaftsgeographischen Lage profitieren. Mittelfristig werden für die Agglomeration Szczecin zwar noch Umstrukturierungsprobleme prognostiziert, langfristig erwarten die Autoren aber auch für diesen Verdichtungsraum aufgrund seiner Nähe zum Ostseeraum eine überdurchschnittliche Entwicklung.

In der hier berücksichtigten zweiten Variante zur regionalen Einkommensentwicklung - bis 2010 BIP-Wachstum wie im Zeitraum 1995 bis 2002 und die oben aufgeführte Wachstumsabschwächung ab 2010 - ergeben sich vor allem im polnischen Teil ganz erhebliche regionale Einkommensdisparitäten. Poznań weist 2020 auch bei einem ab 2010 deutlich reduzierten Wachstum ein Pro-Kopf-Einkommen (in KKP) deutlich über dem EU-Durchschnitt auf. Hingegen würde bei Eintritt dieser Prognosevariante Pro-Kopf-Einkommen in einigen polnischen Regionen - ausgehend von einem niedrigen Niveau - noch weiter gegenüber dem EU-Durchschnitt abfallen.

3 ABSCHLIEßENDE BEMERKUNGEN

Die wirtschaftliche Entwicklungsmöglichkeiten im deutsch-polnischen Grenzraum bis zum Jahre 2020 sind im starken Maße von den Struktur- und Standortproblemen abhängig. Aus Bevölkerungsprognosen und der wirtschaftlichen Entwicklung im Grenzraum des bisherigen Integrationsprozesses lässt sich ableiten, dass eine dynamische Entwicklung insbesondere in den größeren Agglomerationen und ihrem Umland zu erwarten ist. Die Wachstumsunterschiede im Grenzraum werden voraussichtlich zunächst durch einen relativ starken Aufholprozess Polens geprägt werden, d.h. im polnischen Teil des Grenzraums sind im Mittel höhere Wachstumsraten des Pro-Kopf-Einkommens zu erwarten als auf deutscher Seite. Im Zuge dieser Entwicklung werden sich die Unterschiede im Pro-Kopf-Einkommen zwischen den deutschen und polnischen Regionen im Grenzraum im Durchschnitt reduzieren. Die wesentlichen Disparitäten dürften im Jahr 2020 nicht mehr in erster Linie in nationalen Unterschieden, sondern in stärkerem Maße in den Einkommensunterschieden zwischen siedlungsstrukturellen Gebietstypen beiderseits der Grenze bestehen. Weil der Aufholprozess Polens in erster Linie durch die dynamische Entwicklung der Agglomerationsräume getragen werden dürfte, ist zu erwarten, dass sich die Disparitäten zwischen den ländlich peripheren Regionen und den Agglomerationsräumen im Prognosezeitraum vor allem in Polen weiter vertiefen werden.

Der deutsch-polnische Grenzraum ist gegenwärtig mit schwerwiegenden Arbeitsmarktproblemen konfrontiert. Vermutlich dürften regionale Unterschiede in der Entwicklung der Arbeitsnachfrage weitgehend den prognostizierten Wachstumsdisparitäten entsprechen. Eine steigende Nachfrage nach Arbeitskräften in den dynamischen Verdichtungsräumen dürfte eine sinkende Beschäftigung in den weniger verdichteten Regionen, insbesondere auf deutscher Seite, gegenüberstehen. Setzt sich das hohe Wirtschaftswachstum der polnischen Regionen im Prognosezeitraum weiter fort, ist zudem zu erwarten, dass die Zahl der Arbeitsplätze im polnischen Teil des Grenzraums wächst, während auf der deutschen Seite der Grenze in zahlreichen Regionen bis weit in den Prognosezeitraum hinein mit einem weiteren Verlust von Beschäftigungsmöglichkeiten gerechnet werden muss. Im Hinblick auf die räumlichen Entwicklungsunterschiede kann die Schlussfolgerung gezogen werden, dass sich die räumliche Struktur der Arbeitsmarktdisparitäten bis 2020 wahrscheinlich nicht grundlegend verändern wird, d.h. im Mittel eine geringere Arbeitslosigkeit in den Städten und stärkere Arbeitsmarktprobleme in den ländlichen Gebieten, vor allem im polnischen Teil des Grenzraums.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die zentralen siedlungsstrukturellen Entwicklungstrends auf beiden Seiten der Grenze Parallelen aufweisen. Es sind großräumige Konzentrationstendenzen zu beobachten, die von ausgeprägten Suburbanisierungsprozessen begleitet werden. Kernstädte werden - von wenigen Ausnahmen abgesehen - einen starken Rückgang der Einwohnerzahlen verkraften müssen, während eine positive Bevölkerungsentwicklung fast nur noch in den ländlichen Gebieten im Umland der großen Agglomerationszentren zu erwarten ist. Wesentlich an Bedeutung verlieren dagegen die ländlichen Gebiete abseits der großen Verdichtungscentren, für die vielfach eine erhebliche Bevölkerungsabnahme prognostiziert wird. Zudem deutet sich eine gewisse Polarisierung im Grenzraum an. Mit einer relativ dynamischen Entwicklung wird vor allem in den großen Agglomerationsräumen Berlin und Poznań sowie mit Abstrichen für Dresden und Wrocław gerechnet. Damit gewinnen die größeren Verdichtungsräume zunehmend gegenüber den mittleren und kleinen Stadtregionen an Bedeutung, so dass die siedlungsstrukturelle Entwicklung im deutsch-polnischen Grenzraum langfristig einer polyzentrischen Raumentwicklung entgegenstehen könnte.

LITERATURVERZEICHNIS⁷⁷

Abraham, T.; Eser, T.W. (1999):

Regionalentwicklung in Mittel- und Osteuropa im Spannungsfeld von Transformation und Integration am Beispiel Polens, in: Raumforschung und Raumordnung, 2/3, S. 83-95.

Alecke, B.; Untiedt, G. (2001):

Migration aus den Beitrittsländern Polen und Tschechien in die Europäische Union. Potential und regionale Verteilung, in: Riedel, J.; Untiedt, G. (Hrsg.), EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen, ifo dresden studien, 28/II, Dresden, S. 317-384.

Alvarez-Plata, P.; Brücker, H.; Silverstovs, B. (2003):

Potential Migration from Central and Eastern Europe into the EU-15 - An Update, Report for the European Commission, DG Employment and Social Affairs, DIW Berlin.

Badinger, H.; Tondl, G. (2002):

Trade, Human Capital and Innovation: The Engines of European Regional Growth in the 1990s, IEF-Working Paper, 42, Forschungsinstitut für Europafragen.

Balcerowicz, L. (1995):

Socialism, capitalism, transformation, Central European Univ. Press, Budapest.

Boeri, T.; Brücker, H. (2000):

The Impact of Eastern Enlargement on Employment and Labour Markets in the EU Member States, Final Report, EU-Commission, Berlin/Milano.

Brenke, K. (2002):

Standortbedingungen in Ostdeutschland verbessert, DIW Wochenbericht, 3, Berlin.

Breuss, F. (1999):

Reifegrad der mittel- und osteuropäischen EU-Beitrittsbewerber, Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.

Bruder, J. (2003):

East-West Migration in Europe, 2003–2015, Working Paper, 40, Wirtschafts- und Sozial-wissenschaftliche Fakultät, Universität Rostock.

Brücker, H.; Trübswetter, P.; Weise, Ch. (2000):

EU-Osterweiterung: Keine massive Zuwanderung zu erwarten, DIW Wochenbericht, 21, Berlin.

⁷⁷ Bezieht sich auf die Gesamtstudie, deren Ergebnisse in zwei Teilen in den HWWA-Reports Nr. 262 „Der deutsch-polnische Grenzraum im Jahre 2020 - Entwicklungsszenario und Handlungsempfehlungen“ sowie Nr. 263 „Analysen und Entwicklungstrends für den deutsch-polnischen Grenzraum“ veröffentlicht wurden.

Bucher, H.; Kocks, M. (1999):

Die Bevölkerung in den Regionen der Bundesrepublik Deutschland. Eine Prognose des BBR bis zum Jahr 2015, in: Informationen zur Raumentwicklung, 11/12, S. 755-772.

Bucher, H.; Schlömer, C.; Lackmann, G. (2004):

Die Bevölkerungsentwicklung in den Kreisen der Bundesrepublik Deutschland zwischen 1990 und 2020, Informationen zur Raumentwicklung, 3/4.

Büttner, T. (2004):

Demographischer Wandel und regionale Arbeitsmärkte, in: Akademie für Raumforschung und Landesplanung (Hrsg.), Räumliche Auswirkungen des demographischen Wandels, Forschungs- und Sitzungsberichte, Hannover.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2003 a):

Szenarien zur Raumentwicklung, Raum- und Siedlungsstrukturen Deutschlands 2015/2040, Bonn.

Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung (BBR) (2003 b):

Raumordnungsprognose 1999–2020, Bevölkerung, Bonn.

Bundesministerium für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau (1995):

Raumordnerische Leitbilder für den Raum entlang der deutsch-polnischen Grenze, Bonn.

Centrum Informatyki Handlu Zagranicznego (2002):

Handel zagraniczny według województw, Warszawa.

Dascher, K. (2003):

The Cross-Border Region Frankfurt (Oder) – Słubice: An Economic Perspective, mimeo.

Deckers, B. (2004):

Die raumstrukturelle Wirkung von Transformation und EU-Osterweiterung. Zur Rolle der ortsansässigen Bevölkerung bei der Regionalentwicklung im nördlichen deutsch-polnischen Grenzraum, Greifswalder Geographische Arbeiten, 32, Ernst-Moritz-Arndt-Universität, Greifswald, S. 40 ff.

Deutsche Bundesbank (2005 a):

Außenwirtschaft, Zahlungsbilanz, Kapitalverkehr mit dem Ausland, Frankfurt/Main (www.bundesbank.de).

Deutsche Bundesbank (2005 b):

Zahlungsbilanzstatistik nach Bundesländern, Frankfurt/Main.

Deutscher Industrie- und Handelskammertag (DIHK) (2002):

Standorte in Deutschland. Ergebnisse einer Unternehmensbefragung durch die Industrie- und Handelskammern, Berlin.

- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) (2000):*
EU-Osterweiterung: Keine massive Zuwanderung zu erwarten, DIW Wochenbericht, 21.
- Dreyhaupt-von Speicher, P. (2002):*
Die Regionen Polens, Ungarns und der Tschechischen Republik vor dem EU-Beitritt, Frankfurt am Main.
- Eitenmüller, S.; Haker, K.; Jens, S.; Knittel, T.; Limbers, J.; Schlesinger, M. (2002):*
Prognos, Deutschland Report 2002 bis 2020, Basel.
- Engel, D. (1999):*
Der Einfluß der Grenznähe auf die Standortwahl von Unternehmen: Eine theoretische Analyse und empirische Befunde für Ostdeutschland, Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung, Discussion Paper, 18.
- Europäische Kommission (2005):*
Kommission der Europäischen Gemeinschaften: Die Kohäsionspolitik im Dienste von Wachstum und Beschäftigung, Strategische Leitlinien der Gemeinschaft für den Zeitraum 2007-2013, Mitteilung der Kommission, 299, Brüssel.
- Europäische Kommission (2004):*
Dritter Bericht über den wirtschaftlichen und sozialen Zusammenhalt, Brüssel.
- Europäische Kommission (2003):*
Amtsblatt der EU, Akte betreffend den Beitritt der Tschechischen Republik, der Republik Estland, der Republik Zypern, der Republik Lettland, der Republik Litauen, der Republik Ungarn, der Republik Malta, der Republik Polen, der Republik Slowenien und der Slowakischen Republik zur Europäischen Union, 46. Jg., L 236 vom 23.09.
- Europäische Kommission (1999):*
EUREK (www.europa.eu.int/comm/regional_policy/sources/docoffic/official/reports/pdf/sum_de.pdf).
- Feenstra, R.C.; Markusen, J.A.; Rose, A.K. (2001):*
Understanding the Home Market Effect and the Gravity Equation: The Role of Differentiated Goods, CEPR Discussion Paper, 2035, London.
- Fertig, M. (2001):*
The Economic Impact of EU-Enlargement: Assessing the Migration Potential, *Empirical Economics*, 26, S. 707-720.
- Ferragina, A.-M.; Pastore, F. (2005):*
Mind the Gap: Unemployment in the New EU Regions, IZA Discussion Paper, 1565, Bonn.

Flaig, G. (2001):

Die Abschätzung der Migrationspotentiale der osteuropäischen EU-Beitrittsländer, in: Wilkens, H. (Hrsg.), Migration in Europa, Berlin, Duncker&Humblot, S. 55-76.

Gawlikowska-Hueckel, K. (2003):

Profil wrażliwości gospodarki regionalnej na integrację z Unią Europejską. Województwo Lubuskie (Das Profil der regionalen Wirtschaft für die Integration mit der Europäischen Union, Woiwodschaft Lubuskie), Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku (IBnGR) - The Gdansk Institute for Market Economics, Gdańsk.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) (Polnisches Statistisches Hauptamt) (2004 a):

Działalność spółek z udziałem kapitału zagranicznego w roku 2003, Warszawa.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) (Polnisches Statistisches Hauptamt) (2004 b):

Rocznik demograficzny, Warszawa.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) (Polnisches Statistisches Hauptamt) (2003 a):

Migracje zagraniczne ludności 2002, Warszawa.

Główny Urząd Statystyczny (GUS) (Polnisches Statistisches Hauptamt) (2003 b):

Produkt krajowy według województw i podregionów w 2001, Katowice.

Guz-Vetter, M. (2002):

Chancen und Gefahren der EU-Osterweiterung für das deutsch-polnische Grenzgebiet, Studie des Instytut Spraw Publicznych, Warszawa.

Haase, A.; Wust, A.; Knappe, E.; Grimm F.D. (2004):

Wandel in ostmittel-europäischen Grenzregionen, Institut für Länderkunde Leipzig, S. 79 ff.

Heimpold, G. (2003):

Zur Ausstattung der deutschen Regionen entlang der Grenze nach Polen mit wichtigen Wachstumsfaktoren, Wirtschaft im Wandel, 7, S. 215-223.

Hildebrandt, A. (2003):

Profil wrażliwości gospodarki regionalnej na integrację z Unią Europejską. Województwo Dolnośląskie (Das Profil der regionalen Wirtschaft für die Integration mit der Europäische Union. Woiwodschaft Dolnośląskie), Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku (IBnGR) - The Gdansk Institute for Market Economics, Gdańsk.

Hönekopp, E. (1999):

Central and Eastern Europeans in the Member Countries of the European Union since 1990: Development and Structure of Migration, Population and Employment, mimeo.

Hönekopp, E. (2001):

Labour Migration to Germany from Central and Eastern Europe – Old and New Trends, in: Hönekopp, E.; Golinowska, S.; Horálek, M. (Hrsg.), Economic and Labour Market Development and International Migration – Czech Republic, Poland, Germany. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 244, Nürnberg, S. 53-82.

Hönekopp, E. (2002):

EU-Osterweiterung – welche Arbeitsmigration und wie viele Grenzpendler?, in: Neuss, B.; Jurczek, P.; Hilz, W. (Hrsg.): Europäische Integrationsbestrebungen auf politischer und regionaler Ebene – Tschechien und Polen. Beiträge zu einem politik- und regionalwissenschaftlichen Symposium an der TU Chemnitz, EZFF Occasional Papers, 26, Tübingen, S. 24-37 (<http://www.uni-tuebingen.de/ezff/ocp26.html>) .

Kaminski, F. (2004):

Grenzüberschreitende Zusammenarbeit im deutsch-polnischen Grenzgebiet angesichts der EU-Osterweiterung, in: Małachowski, W. (Hrsg.), Polen-Deutschland und die Erweiterung der Europäischen Union, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie, Kolegium Gospodarki Światowej, Zakład Badań nad Gospodarką Nieremiecką, Warszawa, Bd. 2, S. 257-307.

Knippschild, R.; Deppisch, S.; Müller, B.; Roch, I. (2002):

Zur Aktualisierung der Raumordnerischen Leitbilder für den Raum entlang der deutsch-polnischen Grenze. Deutsch-polnisches Projekt im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen, Berlin und des Amtes für Wohnungswesen und Stadtentwicklung, Warszawa, Berlin: BMVBW, 42 S., 7 Faltkarten.

Knogler, M.; Vincentz, V. (2005):

Auswirkungen der EU-Osterweiterung auf die Arbeitsmärkte der neuen Mitgliedstaaten und der EU-15, insbesondere Deutschland, Osteuropa-Institut, München, Working Paper, 257 (Gutachten im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen).

Krätke, S. (2001):

Regionale Wirkungen der EU-Osterweiterung, in: Informationen zur Raumentwicklung, 11/12, S. 769-778.

Kultusministerkonferenz (Hrsg.) (2005):

Vorausberechnung der Schüler- und Absolventenzahlen 2003 bis 2020, Statistische Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz, 173, Januar.

Kurkowiak, B.; Peschutter, G.; Stiller, S. (2004):

Standortbedingungen in der deutsch-polnischen Grenzregion, in: Peschutter, G.; Reimers, H.-E.; Schleicher, M. (Hrsg.), Osterweiterung der EU, S. 53-85.

- Lammers, K.; Niebuhr, A.; Polkowski, A.; Stiller, S. et al. (2006 a):*
Der deutsch-polnische Grenzraum im Jahre 2020 – Entwicklungsszenario und Handlungsempfehlungen, HWWA-Report Nr. 262, Hamburg.
- Lammers, K.; Niebuhr, A.; Polkowski, A.; Stiller, S. et al. (2006 b):*
Deutsch-polnischer Grenzraum, Analysen und Entwicklungstrends, HWWA-Report Nr. 263, Hamburg.
- Lammers, K. (2002):*
Die Osterweiterung aus raumwirtschaftlicher Perspektive – Prognosen regional-ökonomischer Theorien und Erfahrungen aus der bisherigen Integration in Europa, in: Beihefte der Konjunkturpolitik, Zeitschrift für angewandte Wirtschaftsforschung, 53, S. 9-38.
- Lösch, D. (1993):*
Der Weg zur Marktwirtschaft, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden.
- Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2005 a):*
Projekcja rynku pracy na lata 2004-2020, in: Wstępny projekt Narodowego Planu Rozwoju Gospodarczego 2007-2013, Warszawa, S. 87 (www.npr.gov.pl) .
- Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2005 b):*
Projekt Narodowej Strategii Rozwoju Regionalnego na lata 2007-2013, Warszawa (www.npr.gov.pl) .
- Ministerstwo Gospodarki i Pracy (2004):*
Raport o stanie gospodarki, Warszawa, S. 243-252
- Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej (2000):*
Narodowa Strategia Wzrostu Zatrudnienia i Rozwoju Zasobów Ludzkich w latach 2000-2006, Warszawa.
- Müller, B.; Leibenath, M.; Pallagst, K.M.; Knippschild, R.; Kopietz-Unger, J.; Hess, J. (2002):*
Konzept zur Nutzung der Entwicklungsimpulse der Paneuropäischen Verkehrskorridore in den Beitrittsstaaten und den zukünftigen Nachbarstaaten der EU - das Beispiel des deutsch-polnischen Grenzraums. Band 1: Zusammenfassung und Schlussfolgerungen, Karten, Band 2: Arbeitsdokumente. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen. Dresden: IÖR, 70 S., Karten, Anl. In Koop. m. PD Dr.-Ing. J. Kopietz-Unger, Köln/Poznań.
- Narodowy Bank Polski (NBP) (Polnische Nationalbank) (2004):*
Międzynarodowa pozycja inwestycyjna Polski w 2003 roku, Warszawa.
- Narodowy Bank Polski (NBP) (Polnische Nationalbank) (2005):*
Bilans płatniczy, Warszawa.

- Niebuhr, A. (2003):*
 Spatial Interaction and Regional Unemployment in Europe, in: European Journal of Spatial development, Oktober, S. 1-26 (<http://www.nordregio.se/EJSD/refereed5.pdf>) .
- Niebuhr, A.; Stiller, S. (2004):*
 Integration Effects in Border Regions - A Survey of Economic Theory and Empirical Studies, in: Jahrbuch für Regionalwissenschaft, Bd. 24, H. 1. S. 3-21.
- Piazolo, D. (2001):*
 The Integration Process between Eastern and Western Europe, Berlin.
- Pintarits, S.; Riedel, J. (2001):*
 Sozioökonomische Entwicklung in den EU-Beitrittsländern Polen und Tschechien sowie deren Grenzregionen: Der Transformationsprozess und seine Perspektiven, in: Riedel, J.; Untiedt, G. (Hrsg.), EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen, ifo dresden studien, 28/II, Dresden, S. 21-84.
- Polkowski, A. (2004).*
 Protokoll des Workshops am 6. Februar 2004 in Szczecin, mimeo.
- Polkowski, A. (1991):*
 Polen, in: Bolz, K. (Hrsg.), Ordnungspolitische Standortbedingungen für Direktinvestitionen in Mittel- und Osteuropa, Verlag Weltarchiv, Hamburg, S. 11 ff.
- Prachowska, A. (2004):*
 Lista największych inwestorów zagranicznych w Polsce, Polska Agencja Informacji i Inwestycji Zagranicznych (PAIiIZ) (Polnische Agentur für Information und Auslandsinvestitionen), Warszawa.
- Ratti, R. (1993):*
 How can Existing Barriers and Border Effects be Overcome?, in: Cappellin, R.; Batey, P.J.W. (Hrsg.), Regional Networks, Border Regions and European Integration, S. 60-69.
- Republic of Poland (2003):*
 Pre-Accession Economic Programme, Warszawa.
- Riedel, J.; Untiedt, G. (2001):*
 EU-Osterweiterung und deutsche Grenzregionen, ifo dresden studien, 28/II, Dresden.
- Sander, B.; Schmidt, K.-D. (1998):*
 Wirtschaftliche Perspektiven von Grenzregionen - Ein internationaler Vergleich, in: Die Weltwirtschaft, 4, S. 443-461.

Schnur, P.; Zika, G. (2005):

Nur zögerliche Besserung am deutschen Arbeitsmarkt, IAB Kurzbericht, 12 vom 27.7.

Schürmann, C.; Talaat, A. (2000):

Towards a European Peripherality Index: Final Report, Berichte aus dem Institut für Raumplanung, 53, Dortmund.

Schulz, H., (2003):

Schwierige Nachbarschaft an der Oder und Neiße, in: Breysach, B.; Paszek, A.; Tölle, A. (Hrsg.), Grenze-Granica, Logos Verlag, S. 36-48.

Selke, W. (2004):

Deutsch-Polnisches Haus: Auf dem Wege zu einer grenzüberschreitenden Wirtschaftsregion in Mitteleuropa?, in: Stoll, M. (Hrsg.), Strukturwandel in Ostdeutschland und Westpolen, Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL), Arbeitsmaterial, 311, Hannover, S. 1-17.

Stiller, S.; Wyszynski, R. (2006):

Arbeitskräftemobilität in der erweiterten EU – Migrationsmotive und –potentiale, in: Kropp, S.; Gomèz, R. (Hrsg.), Sozialraum Europa, Sozialpolitik in der erweiterten Europäischen Union, Gesellschaft für Programmforschung, Werkstattbericht, Band 7, Waxmann.

Statistisches Bundesamt (2004):

Außenhandel nach Ländern und Warengruppen, Wiesbaden.

Statistisches Bundesamt (2003):

Wanderungsstatistik.

Straubhaar, T.; Wolburg, M.R. (1999):

Brain Drain and Brain Gain in Europe. An Evaluation of the East-European Migration to Germany, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, 218, S. 574-604.

Susmarski, P. (2003):

Profil wrażliwości gospodarki regionalnej na integrację z Unią Europejską. Województwo Zachodniopomorskie (Das Profil der regionalen Wirtschaft für die Integration mit der Europäischen Union, Woiwodschaft Zachodniopomorskie), Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku (IBnGR) - The Gdansk Institute for Market Economics, Gdańsk.

Szomburg, J. (1998):

Die wirtschaftliche Transformation in Polen, in: Transformationsprozesse in den Staaten Ostmitteleuropas, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden-Baden, S. 218-227.

Tarkowski, M. (2003):

Profil wrażliwości gospodarki regionalnej na integrację z Unią Europejską. Województwo Wielkopolskie (Das Profil der regionalen Wirtschaft für die Integration mit der Europäischen Union, Woiwodschaft Wielkopolskie), Instytut Badań nad Gospodarką Rynkową w Gdańsku (IBnGR) - The Gdansk Institute for Market Economics, Gdańsk.

Tassinopoulos A.; Werner, H. (1999):

To Move or Not to move – Migration of Labour in the European Union, IAB Labour Market Research, Topics 35, Nürnberg.

Tondl, G. (2003):

What makes regions in Eastern Europe catching up? The role of foreign investment, human resources and geography, IEF Working Paper, 51, Wirtschaftsuniversität Wien.

Tondl, G. (2001):

Convergence after Divergence? Regional Growth in Europe, Wien/New York, Springer.

United Nations (2004):

World Investment Report, New York und Geneva.

Vincentz, V.; Knogler, M. (2003):

Szenarien der mittelfristigen Konvergenz der EU-Beitrittsländer Polen, Slowakische Republik und Ungarn, Osteuropa-Institut München, Working Paper, 244 (Kurzfassung eines Gutachtens im Auftrag des Bundesministeriums der Finanzen).

Vincentz, V.; Quaisser, W.; Brandmeier, M.; Peppegather, A. (1998):

Wachstumsfaktoren in Transformationsländern, Working Paper, 211, München.

Vogler-Ludwig, K. (2001):

Wanderungspotentiale der Osterweiterung. Eine ökonometrische Schätzung, Economix Discussion Paper, München.

Wołodkiewicz-Donimirski, Z. (2005):

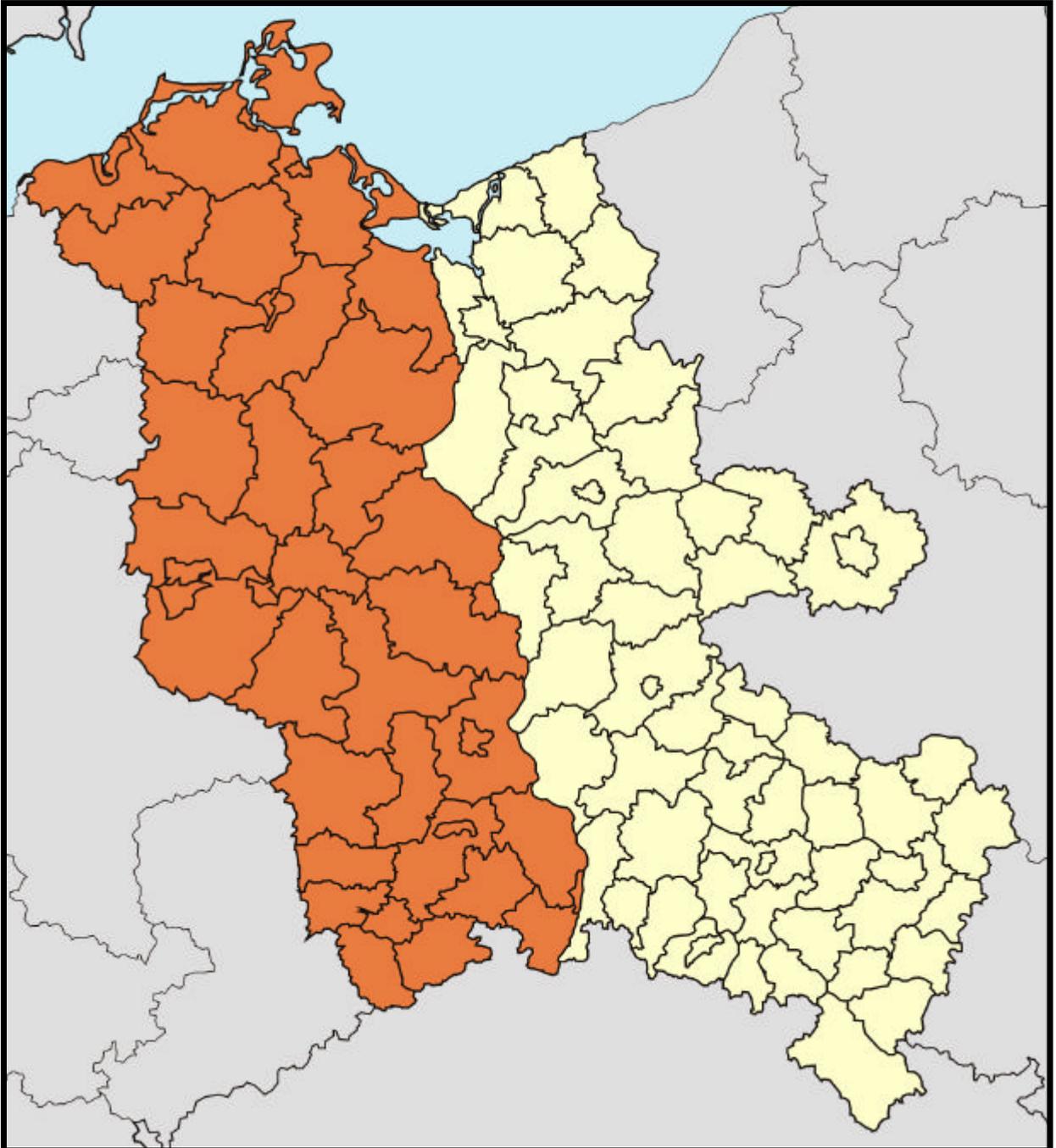
Bezpośrednie inwestycje zagraniczne w Polsce na tle tendencji światowych w latach 2003-2004, Kancelaria Sejmu, Biuro Studiów i Ekspertyz, Warszawa, S. 3 ff.

Zaleski, J.; Winter, J. (2000):

Program dla Odry 2006. Strategia modernizacji odrzańskiego systemu wodnego, PWN, Warszawa.

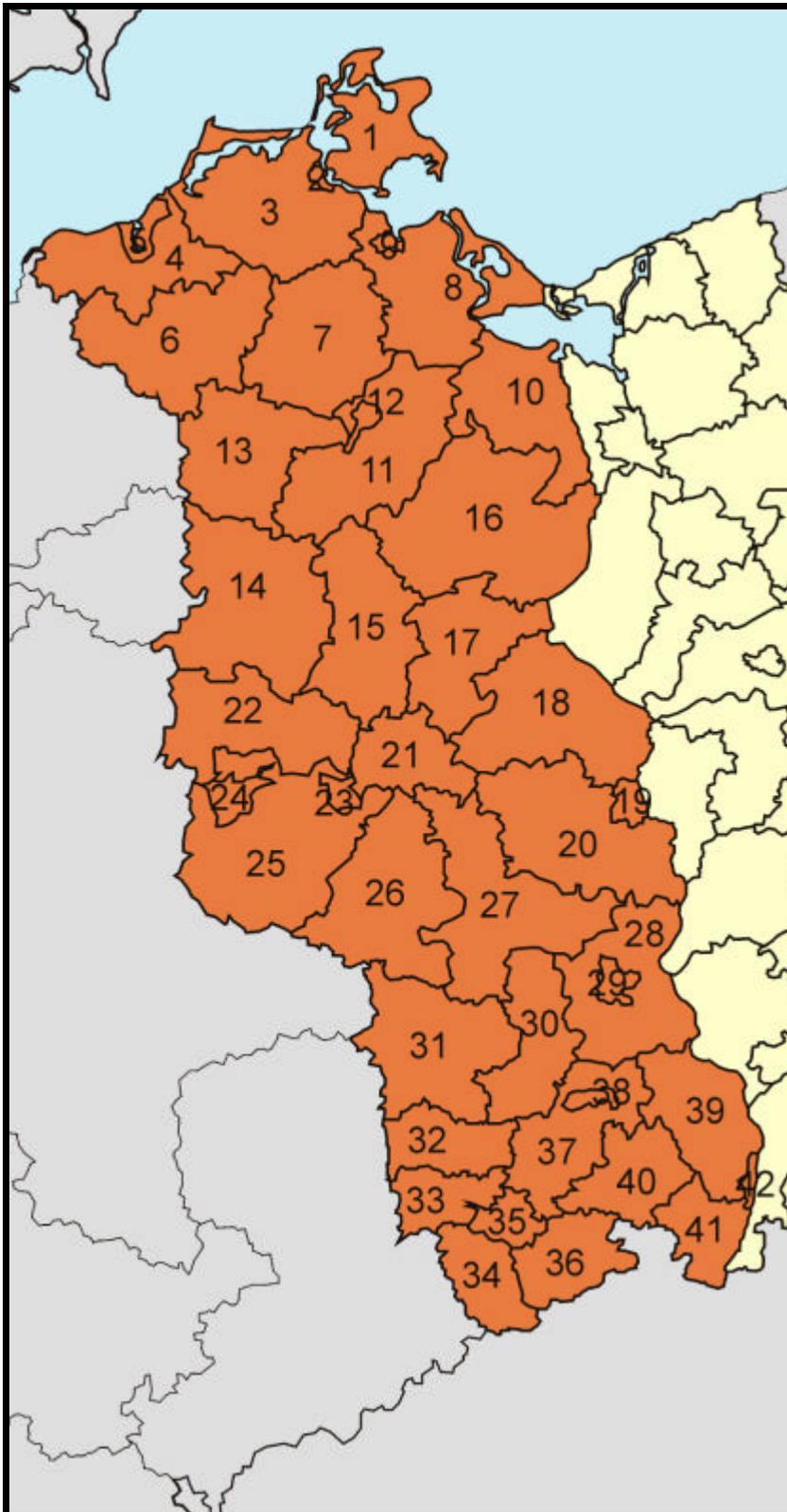
ANHANG

Abbildung A.1: Der erweiterte deutsch-polnische Grenzraum



Quelle: Eigene Darstellung.

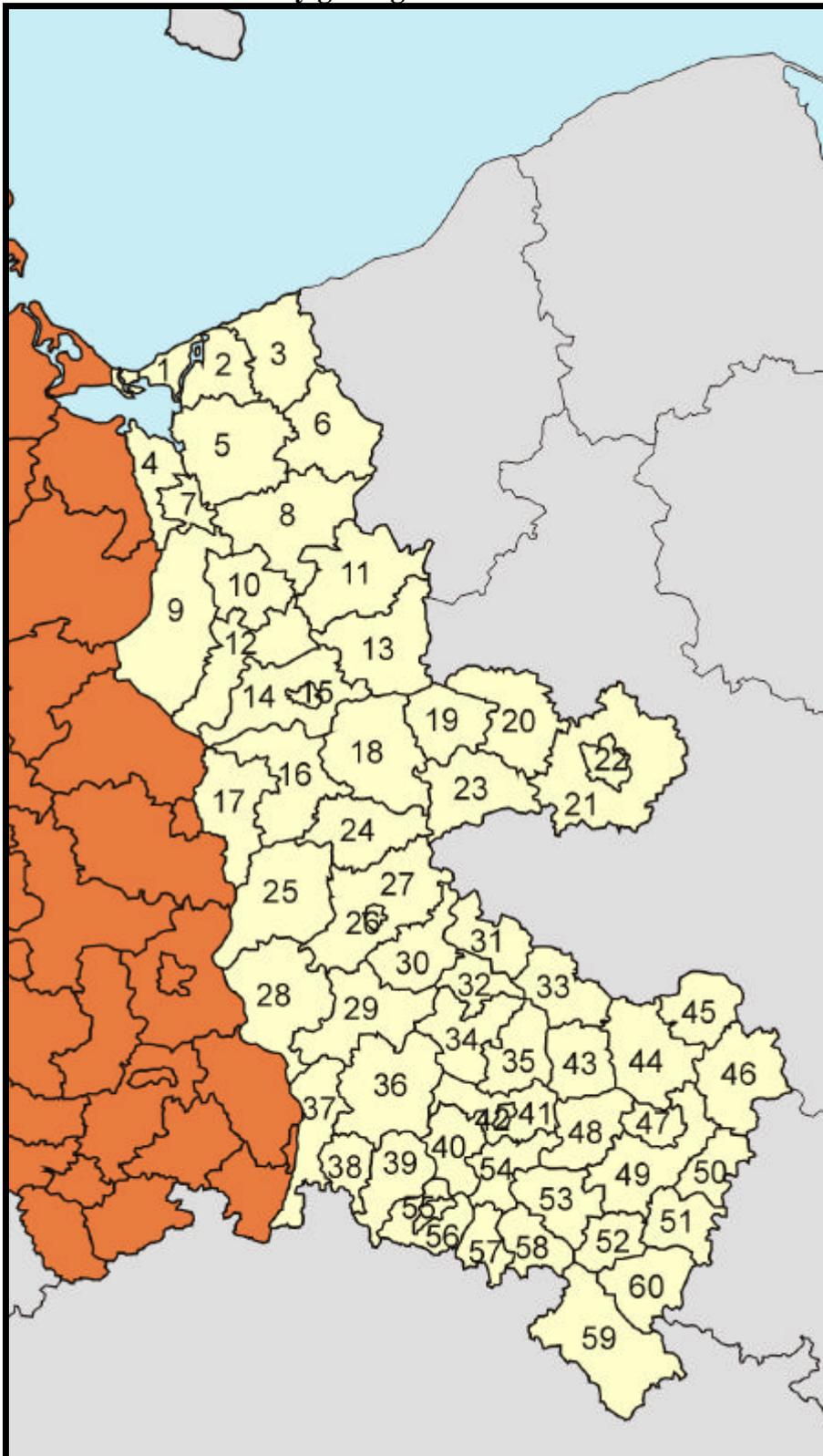
Abbildung A.2: Deutscher Teil des Untersuchungsraumes, Kreise und kreisfreie Städte



1. Rügen
2. Stralsund
3. Nordvorpommern
4. Bad Doberan
5. Rostock
6. Güstrow
7. Demmin
8. Ostvorpommern
9. Greifswald
10. Uecker-Randow
11. Mecklenburg-Strelitz
12. Neubrandenburg
13. Müritz
14. Ostprignitz-Ruppin
15. Oberhavel
16. Uckermark
17. Barnim
18. Märkisch-Oderland
19. Frankfurt/Oder
20. Oder-Spree
21. Berlin
22. Havelland
23. Potsdam
24. Brandenburg a. Havel
25. Potsdam-Mittelmark
26. Teltow-Fläming
27. Dahme-Spreewald
28. Spree-Neiße
29. Cottbus
30. Oberspreewald-Lausitz
31. Elbe-Elster
32. Riesa-Großenhain
33. Meißen
34. Weißeritzkreis
35. Dresden
36. Sächsische Schweiz
37. Kamenz
38. Hoyerswerda
39. Niederschles. Oberlausitzkreis
40. Bautzen
41. Löbau-Zittau
42. Görlitz

Quelle: Eigene Darstellung.

Abbildung A.3: Polnischer Teil des Untersuchungsraumes, Powiaty und die den Powiaty gleichgestellten Städte



1. m. Swinoujscie
2. kamienski
3. gryficki
4. policki
5. goleniowski
6. lobeski
7. m. Szczecin
8. stargardzki
9. gryfinski
10. pyrzycki
11. choszczenski
12. mysliborski
13. strzelecko-drezdenecki
14. gorzowski
15. m. Gorzów Wlk.
16. sulcinski
17. slubicki
18. miedzyrzecki
19. miedzychodzki
20. szamotulski
21. poznancki
22. m. Poznan
23. nowotomyski
24. swiebodzinski
25. krosnienski
26. m. Zielona Góra
27. zielonogorski
28. zarski
29. zaganski
30. nowosolski
31. wschowski
32. glogowski
33. górowski
34. polkowicki
35. lubinski
36. boleslawiecki
37. zgorzelecki
38. lubanski
39. lwówecki
40. zlotoryjski
41. legnicki
42. m. Legnica
43. woloski
44. trzebnicki
45. milicki
46. olesnicki
47. m. Wroclaw
48. sredzki
49. wroclawski
50. olawski
51. strzelinski
52. dzierzoniowski
53. swidnicki
54. jaworski
55. m. Jelenia Góra
56. jeleniogorski
57. kamiennogorski
58. walbrzyski
59. klodzki
60. zabkowicki

* m. = miasto (Stadt)

Quelle: Eigene Darstellung.