



**Selektivität, soziale Bindung und räumliche Mobilität –  
Eine Analyse der Rückkehrpräferenz  
für Ostdeutschland**

*Lutz Schneider, Alexander Kubis, Delia Wiest*

August 2010

Nr. 17

**IWH-Diskussionspapiere**

*IWH Discussion Papers*

**Selektivität, soziale Bindung und räumliche Mobilität –  
Eine Analyse der Rückkehrpräferenz  
für Ostdeutschland**

*Lutz Schneider, Alexander Kubis, Delia Wiest*

August 2010

Nr. 17

Autoren: *Lutz Schneider*  
Abteilung Strukturökonomik  
E-Mail: Lutz.Schneider@iwh-halle.de  
Telefon: (0345) 7753-857

*Alexander Kubis*  
Abteilung Strukturökonomik  
E-Mail: Alexander.Kubis@iwh-halle.de  
Telefon: (0345) 7753-851

*Delia Wiest*  
Otto-Friedrich-Universität Bamberg

Die Diskussionspapiere stehen in der alleinigen Verantwortung der jeweiligen Autoren. Die darin vertretenen Auffassungen stellen keine Meinungsäußerung des IWH dar. IWH-Diskussionspapiere sind Zwischenergebnisse, die zur Diskussion gestellt werden. In der Regel sind sie nur für einen begrenzten Zeitraum relevant; eine überarbeitete Version ist unter Umständen direkt über den Autor erhältlich.

Kommentare und Vorschläge sowohl zu angewandten Methoden als auch zu den Ergebnissen sind jederzeit willkommen.

IWH-Diskussionspapiere werden in RePEc-Econpapers und in ECONIS indexiert.

Herausgeber:  
INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG HALLE – IWH  
Prof. Dr. Dr. h. c. Ulrich Blum (Präsident), Dr. Hubert Gabrisch (Forschungsdirektor)  
Das IWH ist Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft.

Hausanschrift: Kleine Märkerstraße 8, 06108 Halle (Saale)  
Postanschrift: Postfach 11 03 61, 06017 Halle (Saale)  
Telefon: (0345) 7753-60  
Telefax: (0345) 7753-8 20  
Internetadresse: <http://www.iwh-halle.de>

# **Selektivität, soziale Bindung und räumliche Mobilität – Eine Analyse der Rückkehrpräferenz für Ostdeutschland**

## **Zusammenfassung**

Die Abwanderung überwiegend junger, gebildeter Menschen aus Ostdeutschland wird häufig als nachteilig für die Entwicklungsfähigkeit und den Aufholprozess der Neuen Länder betrachtet. Das Phänomen der Zuwanderung – und dabei nicht zuletzt der Rückwanderung vormals Abgewanderter – findet in diesem Zusammenhang besonderes Interesse. Die vorliegende Arbeit analysiert die Rückwanderungsneigung auf Basis eines im Rahmen des DFG-Forschungsprojektes „Brain drain aus Ostdeutschland“ am Lehrstuhl für Sozialgeographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg erhobenen Datensatzes zu den Einstellungen und Motivlagen aus Sachsen-Anhalt abgewanderter junger Menschen. Dabei wird auf folgende Aspekte besonderer Wert gelegt: die Wirkung des Arbeitsmarkterfolges nach der Abwanderung; der Einfluss sozialer Bindungen in der Herkunfts- und der Zielregion; schließlich die Selektivität der Rückwanderungsneigung. Im Ergebnis zeigt sich erstens, dass der individuelle Arbeitsmarkterfolg in der Zielregion die Rückkehrneigung verringert. Zweitens konnte die rückwanderungsfördernde Wirkung bestehender sozialer Bindungen zum Herkunftsgebiet nachgewiesen werden. Hinsichtlich der Selektivität der Rückwanderungsintentionen sind die Ergebnisse ambivalent.

**Schlagnworte:** Rückwanderung, regionale Konvergenz, Ostdeutschland

**JEL-Klassifikation:** J61, R23

# **Selectivity, Social Ties and Spatial Mobility – An Analysis of Preferences for Return Migration to East Germany**

## **Abstract**

In the public debate, the brain drain from East Germany is supposed to be the most critical trend regarding the development and catching-up of the New Länder. Therefore, potential for in- and re-migration has attracted much attention at least in the political context. Our contribution analyses the re-migration potential on the basis of data from a DFG research project focussing on the re-migration intentions of people formerly emigrated from Saxony-Anhalt. The analysis concentrates on the following aspects: the effect of job market success after emigration; the impact of social ties to the origin and the host region and on the selectivity of re-migration preferences. The econometric results confirm several expected effects: On the one hand an individual's job market success reduces the intention to return. Likewise, the re-migration preference increases for people whose expectations were disappointed. On the other hand, the relevance of social ties to the origin region for re-migration dispositions is confirmed by the estimations. Yet, regarding selectivity of re-migration preferences in terms of human capital econometric results are somewhat ambiguous.

**Keywords:** Return migration, regional convergence, East Germany

**JEL classification:** J61, R23

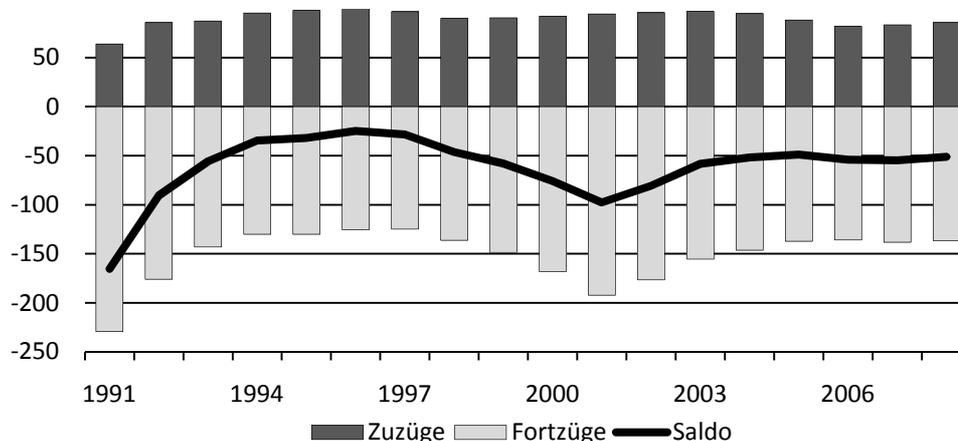
# Selektivität, soziale Bindung und räumliche Mobilität – Eine Analyse der Rückkehrpräferenz für Ostdeutschland

## 1 Motivation<sup>1</sup>

Ostdeutschland hat seit dem Jahr der Grenzöffnung per Saldo über 1,8 Millionen Menschen, d. h. mehr als zehn Prozent seiner ursprünglichen Bevölkerung durch Binnenwanderungsprozesse an den westlichen Teil Deutschlands verloren (IWH 2009). Die Abwandernden rekrutierten sich fast zur Hälfte aus der Altersgruppe der 18- bis 30-Jährigen und waren in der Regel gut gebildet bzw. mit hohen Bildungschancen ausgestattet. Zur Beschreibung dieses Phänomens wurde in der öffentlichen Diskussion häufig der Begriff des *brain drain* verwendet. Für viele Beobachter bestand und besteht Anlass zu der Sorge, dass die soziale Integration und der wirtschaftliche Aufholprozess ostdeutscher Regionen durch den selektiven Charakter der Abwanderung nachhaltig gebremst werden.<sup>2</sup>

Abbildung 1:

Wanderungen zwischen den alten und den neuen Bundesländern\*



\* Alte Bundesländer ohne Berlin-West; neue Bundesländer ohne Berlin-Ost.

Quelle: Statistisches Bundesamt. Eigene Darstellung.

1 Herzlich danken die Autoren dem Lehrstuhl für Sozialgeographie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, insbesondere Herrn Prof. Dr. Friedrich und Frau Dr. Schultz sowie Frau Dr. Glorius und Frau Dr. Knabe, für die Möglichkeit der Nutzung des im Rahmen des DFG-Projektes „Brain drain aus Ostdeutschland“ vom Lehrstuhl erhobenen Datensatzes zur Abwanderung junger Menschen aus Sachsen-Anhalt.

2 Vgl. zur öffentlichen Beschreibung der wanderungsbedingten Problemlagen in Ostdeutschland Schultz (2009):11 f.

Der Fokus der öffentlichen – und auch wissenschaftlichen – Debatte auf dem Abwanderungsstrom hat den Blick auf den Gegenstrom in West-Ost-Richtung in ungerechtfertigter Weise verdeckt (Friedrich 2008). In rein quantitativer Betrachtung ist zwar festzustellen, dass die Zuwanderung in die neuen Länder deutlich hinter der Abwanderung zurückblieb – auch wenn die Binnenwanderungsbilanz Mitte der 1990er Jahre beinahe ausgeglichen war (vgl. Abb. 1). Dennoch ist zumindest für die 1990er Jahre konstatiert worden, dass der wanderungsbedingte Humankapitalverlust der neuen Länder begrenzt war, da der Zustrom aus dem Westen ebenfalls Ergebnis einer Positivselektion war, d. h. vornehmlich gut gebildete Personen zuzogen (Kempe 1999, 2001; Schneider 2005). Es kommt hinzu, dass ein nicht unerheblicher Teil der Zuwanderung aus Rückwanderern besteht,<sup>3</sup> die als Positivauslese der Abwanderung und durch Akkumulation zusätzlicher Erfahrung in den alten Bundesländern das Humanvermögen in den östlichen Ländern steigern sollten. Dies legt den Schluss nahe, dass Ostdeutschland durch die Wanderungsverluste zwar einen absoluten Verlust an Humanressourcen sowie eine Verringerung des durchschnittlichen Pro-Kopf-Humanvermögens erlitten hat. Dies ist aber nur indirekt der Selektivität der Wanderungsprozesse geschuldet und stärker der schieren Überzahl der (gebildeten) Abwandernden gegenüber den (gebildeten) Zuwandernden (Schultz 2009).

Die vorliegende ökonometrisch ausgerichtete Analyse widmet sich dem Phänomen der Selektivität von Wanderungsprozessen mit Blick auf diese in der Forschung bisher stark vernachlässigte Kategorie der Rückwanderung von West- nach Ostdeutschland.<sup>4</sup> Vor dem Hintergrund theoretischer Erklärungsansätze der Rückwanderung soll die Frage beantwortet werden, welche Faktoren die Rückkehrpräferenz von Abgewanderten beeinflussen und welche Selektionsmuster dadurch zum Tragen kommen. Besonderes Augenmerk wird dabei auf den Erklärungsbeitrag des Arbeitsmarkterfolgs nach der Abwanderung und die soziale Vernetzung zur Herkunfts- aber auch zur Zielregion gelegt. Erkenntnisgegenstand ist nicht die *tatsächliche* Rückwanderung, sondern die Rückwanderungs*neigung* von vormals aus Ostdeutschland abgewanderten Personen. Ontologisch subjektive Zustände wie Intentionen sind in der Regel zwar keine perfekten Prädiktoren für tatsächliches Verhalten (Manski 1990; Dustmann 1996). Dennoch ist die Untersuchung der Präferenzenebene aus mehreren Gründen interessant. Erstens ist die Intention die *conditio sine qua non* des Handelns. Wenn keine Rückkehrdisposition vorliegt, wird zumeist nicht zurückgekehrt. Gerade für politische Akteure ist es vor diesem Hintergrund wichtig, die Motive und die Personengruppen, welche am ehesten zur Rückwanderung bereit sind, zu identifizieren. Zweitens kann dadurch die empirische Literatur, welche sich auf die Analyse tatsächlicher Wanderungen konzentriert, eine sinnvolle Ergänzung erfahren. Drittens ist darauf zu verweisen, dass die Analyse des tatsächlichen

---

3 Von den Menschen, die zwischen 1990 und 2003 nach Westdeutschland abgewandert waren, kehrten bis 2006 20% zurück (Fuchs-Schündeln und Schündeln 2009). Nahezu identische Werte errechnete bereits Beck (2004) für 2001 bezogen auf den Abwanderungszeitraum von 1991-2000.

4 Empirische Analysen zu Determinanten bzw. Selektivität der Rückwanderung nach Ostdeutschland liefern Fuchs-Schündeln und Schündeln (2009) sowie Schultz (2009).

Wanderungsverhaltens im Falle der Rückwanderung erhebliche Anforderungen an die Daten stellt. Um gehaltvolle Analysen durchführen zu können, müssen die Personen vor der Abwanderung, vor der Rückwanderung und nach der Rückkehr beobachtet werden. Mit Blick auf die durch Wanderungsprozesse bedingte Panelmortalität und die Seltenheit von (Rück-) Wanderungsereignissen ist dies eine erhebliche Herausforderung, der erhebungstechnisch kaum Rechnung zu tragen ist.<sup>5</sup> Insofern erscheint der Blick auf die Intentionen nicht nur sinnvoll, sondern nahezu alternativlos.

Mit dem Fokus auf die West-Ost-Wanderung konzentriert sich die vorliegende Arbeit auf das Feld der Binnenwanderung. Der Großteil der Literatur zu den Determinanten und der Selektivität von Rückwanderung bezieht sich hingegen auf die transnationale Migration zwischen entwickelten und sich entwickelnden, reichen und armen Ländern.<sup>6</sup> Indes wird sich zeigen, dass dieser Literaturstrang auch für die vorliegende Wanderungsform von großer Relevanz ist. Dies hängt nicht zuletzt mit der Dualität der ost- und westdeutschen Entwicklung nach 1945 – insbesondere nach 1970 – und dem damit verbundenen Prosperitätsgefälle zusammen. Auch wenn es geradezu verfehlt wäre, die neuen Bundesländer mit einem Entwicklungsland zu vergleichen, so sind die Disparitäten zwischen Ost und West in wesentlichen Dimensionen doch erheblich (gewesen). Adjustiert man den Wohlstandsabstand zwischen Ost und West um die räumliche, sprachliche, institutionelle und kulturelle Nähe zwischen beiden Regionen, dann erscheint die Sogwirkung des reicheren Teils im Westen keineswegs geringer als die Sogwirkung der entwickelten Welt auf die Entwicklungsländer – auch wenn die in ökonomischen Kategorien gemessene Einkommenslücke nur einen Bruchteil ausmacht.

## 2 Stand der Forschung

### 2.1 (Re-)Migration und räumliche Disparitäten

Menschen wandern – zumindest wenn von Zwangsmigration abgesehen wird –, weil sie sich von der Wanderung einen Nutzengewinn *versprechen* (Lee 1966).<sup>7</sup> Erfüllt sich die Erwartung, so ist Migration aus individueller Sicht mit einer Wohlfahrtssteigerung ver-

<sup>5</sup> Selbst Analysen auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels kranken an diesem Problem. Die Panelmortalität dürfte im Falle der Rückwanderung und der damit verbundenen doppelten Auslese erheblich sein, wird aber in den empirischen Analysen zumeist nicht thematisiert. Ferner ist die Fallzahl der beobachtbaren Rückwanderer so gering, dass in der Regel der gesamte beobachtbare Zeitraum in den Analysen gepoolt werden muss. *Fuchs-Schündeln* und *Schündeln* (2009) betrachten den Abwanderungszeitraum von 1990 bis 2003 und erhalten bis 2006 deutlich weniger als 100 Rückkehrer. Im Zuge der Analyse reduziert sich diese Zahl aufgrund fehlender Werte in den erklärenden Variablen noch auf bis unter 40 Rückkehrer.

<sup>6</sup> Die wenigen Studien zur Rückwanderung im Kontext von Binnenwanderung beziehen sich traditionell auf Wanderungsprozesse zwischen peripheren Räumen und Agglomerationen (*King* 1986).

<sup>7</sup> Vgl. *Kalter* (2000): 452 ff. für eine Darstellung der mikrotheoretischen Ansätze zur Erklärung von Migrationsentscheidungen, insbesondere den „subjective expected utility“-Ansatz.

bunden. Aus sozialer Sicht ist dies hingegen nicht eindeutig der Fall. So ist es denkbar, dass mit der Wanderung von Humankapital verbundene Externalitäten zu einem globalen Wohlfahrtsverlust führt, auch wenn der Wandernde selbst profitiert. Häufiger hingegen dürfte sich durch Migrationsprozesse die *räumliche Verteilung* der Wohlfahrt ändern. Selbst wenn Migration demnach die globale Wohlfahrt befördert, heißt dies nicht, dass sowohl Herkunfts- als auch Zielregion der Migration davon profitieren (Faini 2007).<sup>8</sup>

Theoretisch konzeptionalisiert und empirisch überprüft wurde der Einfluss von Migrationsprozessen auf die räumliche Verteilung von wirtschaftlicher Aktivität und damit von Wohlstand traditionell im transnationalen Zusammenhang der Wanderungsströme von Entwicklungsländern in die entwickelte Welt.<sup>9</sup> Der Fokus lag dabei speziell auf den Folgen der räumlichen Umverteilung von Humanvermögen aus den ärmeren in die reicheren Ländern, also auf den Folgen des so genannten *brain drains*. Hintergrund dieses Diskurses war die mannigfach bestätigte Beobachtung einer *Positivselektion* von Migranten, also der Tatsache, dass Entwicklungsländer vorwiegend die Hochqualifizierten verlieren (OECD 2008). Die ältere Literatur zum *brain drain* betont die negativen Konsequenzen eines Verlustes an Humanvermögen für die Herkunftsregionen (Bhagwati und Hamada 1974; Haque und Kim 1995). Erstens senkt die selektive Abwanderung das durchschnittliche Humanvermögen, welches über die privaten Erträge hinaus positiv auf das wirtschaftliche Wachstum einer Ökonomie wirkt. Zweitens generiert die Abwanderung fiskalischer Externalitäten, da die Ausbildung der Migranten mehrheitlich öffentlich finanziert ist.

Die neuere Literatur leugnet diese Aspekte nicht, verweist aber auf – in der Regel längerfristige – Mechanismen, welche die Konsequenzen des originären Abflusses von Humanvermögen, wenngleich zumeist nicht vollständig, kompensieren können.<sup>10</sup> Demnach kann der *brain drain* den Anreiz zur Humankapitalakkumulation im Herkunftsland erhöhen und – trotz Auswanderung – den Humankapitalstock einer ärmeren Region langfristig erhöhen (Mountford 1997; Stark, Helmenstein und Prskawetz 1997; Beine, Docquier und Rapoport 2001; Mayr und Peri 2009). Ferner kann sich das Matching zwischen Job und Qualifikation erhöhen, wenn die „Überqualifizierten“ abwandern und

---

8 Theoretisch modelliert und formalisiert wurden die mit der Migration von Humankapital verbundenen Externalitäten im Rahmen der so genannten neuen Wachstumstheorie und der neuen ökonomischen Geographie. Indes finden sich bereits in der älteren Literatur zur Standorttheorie und zur räumlichen Entwicklung Erklärungsansätze für die divergenzfördernden Effekte von Migration. Zu denken ist dabei vornehmlich an die Polarisierungstheorien, aber auch an die Ansätze zur Erklärung von Agglomeration und den damit verbundenen Lokalisierungsvorteilen, insbesondere der *localization economics*. Vgl. hierzu Schätzl (2003).

9 Für eine Darstellung der Literatur zu den Wirkungen der Migration in den Herkunftsländern vgl. Commander et al. (2004); Drinkwater et al. (2003); Schiff (2007); Faini (2007); Doquier (2007); Bodvarsson und Van den Berg (2009).

10 Insofern ist mit Frommhold-Eisebith zwischen einer Anfangsphase und einer Folgephase des *brain drain* zu unterscheiden. Während die Ressourcenflüsse in der asymmetrisch strukturierten Anfangsphase unidirektional vom Herkunfts- in das Zielland fließen, gewinnen in der Folgephase die Rückflüsse von Ressourcen (Re-Migranten, Kapital, Wissen) an Substanz und können der Regionalentwicklung wichtige Impulse geben (Frommhold-Eisebith 2002).

Qualifikations- und Jobverteilung besser zueinander passen. Im Ergebnis wird das Phänomen des *brain waste* – also der inadäquaten, „unterwertigen“ Beschäftigung von Humanvermögen – vermieden und die Arbeitslosigkeit von geringer Qualifizierten vermindert.<sup>11</sup> Des Weiteren können die Ausgewanderten die heimische Ökonomie durch Rücküberweisungen stärken und Kapital für Investitionen und Gründungen im Herkunftsland bereitstellen (Acosta, Fajnzylber und Lopez 2007; Faini 2007; Massey und Parrado 1998; Acosta 2007; Woodruff und Zenteno 2007). Überdies wird der Transfer von Wissen und Technologie über die Diaspora-Netzwerke zwischen reicher und armer Ökonomie befördert (Kuhn und McAusland 2009; Oettl und Agrawal 2008; Agrawal, Kapur und McHale 2008). Gleiches gilt für den Handel (Gould 1994; Rauch 1999, 2001) und ausländische Direktinvestitionen (Javorcik et al. 2006; Kugler und Rapoport 2005). Ein weiterer, in der vorliegenden Analyse thematischer Aspekt des Einflusses des *brain drain* auf die Herkunftsregion folgt aus der Tatsache, dass nicht wenige Migranten – *ex ante* geplant oder nicht – in ihre Heimatregion zurückkehren.

Im Allgemeinen wird von den Rückkehrern ein positiver Einfluss auf die Herkunftsregion erwartet, da sie mit ihrer Rückwanderung Ressourcen vom vormaligen Zielland in die Ursprungsregion übertragen. Diese Ressourcen betreffen die drei Dimensionen von Human-, Finanz- und Sozialkapital (Dumont und Spielvogel 2008: 197ff). Mit Blick auf das Humankapital der Re-Migranten ist festzustellen, dass dieses aufgrund der Selektionseffekte bei der Abwanderung höher ist als das der heimischen Bevölkerung. Darüber hinaus ist das Humankapital durch den auswärtigen Aufenthalt und den damit verbundenen Lerneffekten nochmals vermehrt worden (King 1986; Batista, Lacuesta und Vicente 2007). Dieser Aspekt scheint gerade im Hinblick auf den Transfer von Technologien aus den höher entwickelten Regionen von erheblicher Bedeutung zu sein (Bodvarsson und Van den Berg 2009: 273f.). Mit Blick auf das Finanzkapital wird in der empirischen Literatur darauf verwiesen, dass Rückkehrer häufig auch Unternehmensgründer sind, teilweise bereits mit dem Motiv abgewandert sind, Finanzressourcen zu generieren, welche eine Gründung nach der Rückkehr ermöglichen.<sup>12</sup> Sozialkapital erscheint drittens hilfreich, um wirtschaftliche Kontakte zum Zielland der Abwanderung auch nach der Rückkehr aufrechtzuerhalten (Rauch und Trinidad 2002). Freilich hängt die Dimension der positiven Effekte, welche Rückkehrmigration bewirken kann, von den Gründen und den Umständen der Rückkehr ab. So erscheint es eher wahrscheinlich, dass ein Rückwanderer, der nach der hinreichenden Akkumulation von Finanzressourcen geplant heimkehrt, um sich selbständig zu machen, einen größeren Wohlstandseffekt generiert als ein Re-Migrant, der auf dem Arbeitsmarkt in der Zielregion nicht Fuß fassen konnte und aus der Not heraus in die alte Heimat zurückwechself. Der Effekt der

<sup>11</sup> Dem steht freilich gegenüber, dass die hochqualifizierten Auswanderer, für die es keine adäquaten Jobs im Herkunftsland gibt, nicht selten auch im Zielland unterwertig beschäftigt sind – *brain waste* somit auf anderer Ebene stattfindet (Özden 2006).

<sup>12</sup> Vgl. für ältere Fallbeispiele den Überblicksartikel von King (1986). Neuere Analysen liefern für Ägypten Wahba (2007); Mesnard (2004) für Tunesien und De Vreyer, Gubert und Robilliard (2009) für West-Afrika.

Rückkehr hängt somit vom Rückkehrmotiv ab, also von der Frage, wer aus welchen Gründen zurück in seine Heimat zieht (King 1986). Bevor dieser Frage für Ostdeutschland empirisch nachgegangen wird, soll eine theoretische Perspektive zur Typisierung und Erklärung von Rückwanderung eingenommen werden.

## 2.2 Erklärungsansätze für Rückkehrmigration – Wer kommt weshalb wieder?

Rückwanderung – sofern sie nicht *a priori* als eine Form der temporären Migration durch die Immigrationspolitik des Ziellandes verbindlich gesetzt wird – lässt sich nicht ohne Weiteres in die üblichen Erklärungsmodelle der Migrationsforschung integrieren. Es dominieren Erklärungsansätze, welche implizit von einem permanenten Aufenthalt des Migranten in der Zielregion ausgehen (Dustmann und Weiss 2007).<sup>13</sup> Die wenigen auf transnationale Wanderungen fokussierten Analysen, welche sich den Motiven für eine temporär angelegte Migration, und dabei speziell für eine Rückkehr widmen, lassen sich wie folgt klassifizieren (Bodvarsson und Van den Berg 2009: 261 ff.; Dumont und Spielvogel 2008: 177 ff.):

- (1) Geplante Rückkehr gemäß vorgängiger Nutzenoptimierung
  - a. Pull-Faktoren der Herkunftsregion
    - i. Soziale Vernetzung/Präferenz für Konsum in der Herkunftsregion
    - ii. Geringe Lebenshaltungskosten in Herkunftsregion
  - b. Pull-Faktoren der Zielregion
    - i. Hochqualifizierte Jobs zur Erweiterung des Humanvermögens
    - ii. Hohe Nominallöhne zum Ansparen von Investitionsressourcen/Finanzkapital
- (2) Ungeplante bzw. abweichend terminierte Rückkehr
  - a. Irrige Informationen/Erwartungen über die Zielregion
  - b. Änderung der Umfeldparameter in Ziel- oder Herkunftsregion
  - c. Änderung der Immigrationspolitik

(1) Die erste Erklärung zur Rückkehr im Sinne eines von vornherein so geplanten Migrationsverlaufs versucht das aus ökonomischer Sicht Unerwartete – nämlich die Re-Migration in eine aus wirtschaftlicher Sicht unterentwickelte Region – mit dem rationalen Kalkül ökonomisch orientierter Akteure in Einklang zu bringen.<sup>14</sup> Das Grundkonzept dieses ökonomischen Erklärungsmusters besteht darin, eine Trade-Off-Beziehung zwischen dem Aufenthalt zuhause und in der Fremde zu konstruieren, welche für eine bestimmte Gruppe von Akteuren zu einem Nutzenoptimum führt, dass *zwischen* dem permanenten Aufenthalt in der Zielregion oder dem permanenten Aufenthalt zuhause

---

<sup>13</sup> Insbesondere die ökonomischen Theorien des Wanderungsverhaltens – ob mikro- oder makroökonomisch angelegt – stehen prima facie im Widerspruch zum Phänomen der Rückwanderung, da im Allgemeinen i) von reichen in arme Regionen gewandert, ii) eine vorgängige rationale Entscheidung eines homo oeconomicus anscheinend revidiert wird.

<sup>14</sup> Für ein formales ökonomisches Modell der Rückwanderung, das in dieser Weise funktioniert, vgl. Dustmann (1997).

liegt. Der Trade-Off kommt dadurch zustande, dass sowohl Herkunfts- als auch Zielregion Faktoren aufweisen, welche dem potentiellen Migranten Nutzen verschaffen. Die Pull-Faktoren bestehen erstens in einer ganz generellen Wertschätzung von „Heimat“, also des Verlebens von Konsumzeit in der Herkunftsregion. Dies hängt in Allgemeinen an den zur Herkunftsregion bestehenden sozialen Beziehungen. Ferner werden die in der Regel recht niedrigen Lebenshaltungskosten in der unterentwickelten Region als Anziehungsgrund angeführt. Dieser Aspekt ist kein intrinsischer Vorteil der Herkunftsregion, vielmehr stellt er sich als Vorteil für denjenigen dar, der in der reicheren Zielregion ein hohes nominales Einkommen generiert und dieses in die Herkunftsregion transferiert. Die Zielregion demgegenüber ist lukrativ, weil es über hohe nominale Löhne und Jobs mit hohen Qualifikationsstandards die Akkumulation von Finanz- und Humanressourcen fördert. Diese Ressourcen haben im ärmeren Herkunftsland einen Wert, der – gegeben die Heimatbindung sowie die Preisniveauunterschiede – eine Rückwanderung lukrativ macht bzw. den vorgängigen Plan eines nur temporären Aufenthalts in der Fremde ökonomisch sinnvoll erscheinen lässt. Zusammenfassend lässt sich diese Form der Migration als Investitionsprojekt verstehen, dessen Auszahlung nach Rückkehr in die Heimat erfolgt.<sup>15</sup>

(2) Gemäß der zweiten Gruppe von Motiven beruht die Rückkehr auf einer Neujustierung der primären Wanderungsentscheidung. Aufgrund einer unvorhersehbaren Änderung der Umfeldbedingungen bzw. der Informationen über diese wird die Entscheidung, permanent auszuwandern, revidiert. In der Literatur werden drei Gründe für eine Revision genannt. Erstens kann sich herausstellen, dass die Informationen zu den Arbeitsmarktperspektiven in der Zielregion fehlerhaft bzw. verzerrt waren und der Arbeitsmarkterfolg deutlich hinter den Erwartungen zurückbleibt. Die Rückwanderung erfolgt in diesem Fall im Allgemeinen recht zügig. Als zweiter Grund für das Überdenken der primären Entscheidung wird das veränderte ökonomische Umfeld angeführt. Die Einkommensperspektive im Zielland kann sich durch ökonomische Schocks verschlechtern oder der Aufholprozess der Herkunftsregion findet schneller statt als allgemein erwartet. Eine Rückkehr kann sich aufgrund der veränderten Rahmenbedingungen wieder lohnen. Je geringer das ursprüngliche Einkommensgefälle zwischen Ziel und Herkunftsort, umso wahrscheinlicher wird ein solcher Fall sein. Ein dritter – ähnlich gelagerter – Grund betrifft die Immigrationspolitik. Sowohl die Politik der Herkunfts- als auch der Zielregion können die Nutzenkalküle der Immigranten beeinflussen. So wird eine Politik zur aktiven Unterstützung der Rückkehr – bspw. durch Übernahme der Umzugskosten, Kapitalisierung der angesparten Versicherungsbeiträge oder einfacher finanzieller Anreize – nicht nur zu Mitnahmeeffekten, sondern auch zu einer tatsächlichen Revision der ur-

---

<sup>15</sup> Eine Implikation des Ansatzes besteht darin, dass sich die temporären Migranten in der Zielregion hinsichtlich ihres Spar- und Arbeitsmarktverhaltens von Migranten ohne Rückkehrabsicht unterscheiden und eher auf Konsum und Freizeit verzichten, um die nötigen Ressourcen für eine Existenz in der Heimat schneller generieren zu können (*Dustmann* 1996).

sprünglichen Bleibeentscheidung führen.<sup>16</sup> Doch auch eine Änderung der Zuwanderungspolitik in der Zielregion kann die Entscheidung der bereits Zugewanderten beeinflussen. Sollte sich diese Politik bspw. liberaler gestalten, dürfte dies indirekt die Heimkehr befördern, da eine erneute Rückkehr in das Zielland (zirkuläre Migration) nicht ausgeschlossen wird (Faini 1996).<sup>17</sup>

Nicht alle der dargestellten Motive sind auf Binnenwanderungen übertragbar. Offensichtlich kann die Immigrationspolitik keinen Einfluss auf die Migrationsentscheidung von Ost- nach Westdeutschland und *vice versa* ausüben. Auch mögen sich die Lebenshaltungskosten im Binnenkontext nicht so dramatisch unterscheiden, indes ist hier in Hinsicht auf Immobilienpreise und Mieten schon Vorsicht geboten. Die übrigen Aspekte liegen auch bei Binnenwanderungen im Bereich des denkbaren und sollten nicht a priori ausgeschlossen werden. Zwar sind die Dimensionen der ökonomischen Unterschiede zwischen Herkunfts- und Zielregion sehr viel geringer als mit Blick auf Entwicklungsländer und die entwickelte Welt. Dies gilt aber gleichermaßen für die Migrationskosten in räumlicher, sprachlicher, kultureller und institutioneller Hinsicht, so dass bereits kleinere Differenzen oder Verschiebungen im ökonomischen Gefüge von Migrationsrelevanz sein können.

In Abhängigkeit von den Rückkehrgründen wird sich auch die Wirkung der Rückkehrer auf den Wohlstand in der Heimatregion unterscheiden. Liegen irriige Informationen oder zu hohe Erwartungen vor, dann wird der Effekt der Rückkehrer auch die Herkunftsökonomie eher schwach sein, wurden doch in der Zielregion keine Ressourcen generiert, die nach der Rückkehr produktive Wirkung entfalten. Anders sieht es im Falle einer von vornherein intendierten Rückkehr aus. Zweck der Migration war die Akkumulation von Ressourcen, welche im Herkunftsland nicht vorhanden waren und die nach der Rückwanderung die Heimatökonomie beflügeln dürften. Auch die aufgrund der Änderungen der Umfeldbedingungen erfolgte Heimkehr kann positive Wirkung entfalten, indes gilt es hier zu bedenken, dass in diesem Fall die Heimkehr im Allgemeinen zunächst Folge und nicht Ursache für positive Entwicklungen in der Herkunftsregion sind. Diese Entwicklungen können aber durch Rückkehrer gestärkt werden.

An dieser Stelle muss auf ein generelles Argument eingegangen werden, dass die Selektivität der (Re-)Migration betrifft. Selbst wenn die Rückkehrer – aufgrund der Positivauslese bei Abwanderung – im Durchschnitt mit höheren Bildungs- und Einkommensperspektiven ausgestattet sind als der Bevölkerungsteil der Nicht-Migranten im Herkunftsland, so spricht doch einiges dafür, dass die Rückkehrer mit Blick auf die Teilpopulation der Abgewanderten eine Negativauslese darstellen. Hinsichtlich der Abgewanderten, wel-

---

<sup>16</sup> Für die Evaluierung einer solchen Politik am Beispiel der aktiven Unterstützung der Rückkehr türkischer Gastarbeiter aus Deutschland in den 1980er Jahren vgl. *Dustmann* (1996).

<sup>17</sup> Für die Immigration in Deutschland wird dieses Argument *ex negativo* bestätigt. Durch die Verschärfung der Immigrationsrestriktionen in den 1980er Jahren wurde die Rückkehr von türkischen Gastarbeitern in die Türkei behindert, da diese fürchten mussten, nicht wieder nach Deutschland einreisen zu können (*Faini* 1996).

che aufgrund von Erwartungsenttäuschung zurückkehren, erscheint eine solche Negativselektion offenkundig. Doch auch für die Personen, welche bereits mit fester Rückkehrabsicht abgewandert sind, die also nur ihre tatsächlichen Pläne realisieren, sprechen einige Erwägungen für eine solche Interpretation. So sollte die bestehende Rückkehrabsicht die Integrationsbemühungen in den Arbeitsmarkt am Zielort tendenziell verringern. Langfristige Investitionen in sehr spezifisches Humanvermögen und in lokale soziale Netzwerke werden eher unterlassen, da diese Ressourcen bei einer Rückkehr teilweise abgeschrieben werden müssen. Ein weiteres Argument für eine negative Selektion in Sachen Rückwanderung liefert das humankapitaltheoretische Modell von Borjas und Bratsberg (1996). Die Autoren zeigen, dass sich die Selektionsmuster der Abwanderung durch die Rückwanderung verstärken: Die am höchsten Qualifizierten wandern in das Land, welches Humankapital am höchsten entlohnt, die Besten der Besten bleiben in diesem Land, während die temporäre Migration für die schlechter Qualifizierten unter den Besten als optimale Wahl erscheint. Im Ergebnis ist die vormalige Bildungselite für das Herkunftsland – bei Konstanz der ökonomischen Parameter – endgültig verloren, der inferiore Teil der Abgewanderten kann hingegen zurückgewonnen werden. Dieser Teil weist indes immer noch einen höheren Humankapitalbestand auf als die einheimische Population der Nicht-Migranten des Herkunftslandes.<sup>18</sup>

### 2.3 Testbare Hypothesen und bisherige empirische Evidenz

Aus den geschilderten theoretischen Überlegungen heraus lassen sich testfähige Aussagen zu den Determinanten und der Selektivität von Rückkehrpräferenzen ableiten. Nicht alle skizzierten Faktoren lassen sich mit dem verwendeten Datensatz überprüfen, im Folgenden erfolgt daher eine Fokussierung auf folgende Hypothesen.

- (1) *Eine negative Einschätzung des eigenen Arbeitsmarkterfolges als Maß für die Enttäuschung von mit der Abwanderung verbundenen Erwartungen steigert die Rückkehrbereitschaft (Erfolgshypothese).*
- (2) *Eine starke Heimatpräferenz bzw. eine starke soziale Vernetzung zur Herkunftsregion erhöht die Rückkehrpräferenz („Heimathypothese“).*
- (3) *Eine starke Integration in Netzwerke am Zielort vermindert als lokal gebundene Investition die Rückkehrbereitschaft (Integrationshypothese).*
- (4) *Die Rückkehrbereitschaft nimmt mit zunehmender beruflicher Qualifikation bzw. Einkommensaspiration ab (Selektionshypothese).*

Die raren Arbeiten zu den Rückkehrpräferenzen und der tatsächlichen Rückwanderung aus Ostdeutschland Abgewanderter bringen nur spärliche, – aufgrund des bivariaten Cha-

---

<sup>18</sup> Es ist freilich darauf zu verweisen, dass die empirische Literatur wenig eindeutige Resultate für die These der negativen Selektion der Rückkehrer liefert. Vgl. für eine Übersicht der Forschung zur internationalen Re-Migration die Arbeit von *Constant* und *Massey* (2003).

racters – zumal als vorläufig einzustufende Befunde zu den aufgestellten Hypothesen.<sup>19</sup> Differenzierte Analysen liefern einzig Schultz (2009) sowie Fuchs-Schündeln und Schündeln (2009). In einer sehr inhaltsreichen Arbeit zeigt Schultz auf Basis des auch im vorliegenden Beitrag verwendeten Datensatzes, dass Misserfolg nach der Abwanderung ebenso wie Heimatbindung die Rückkehrbereitschaft in der Tat erhöht. Mit Blick auf die Selektivität der Rückwanderung zeigt Schultz, dass auch die Hochqualifizierten eine ausgeprägte Rückkehrpräferenz aufweisen, die von der Autorin als Ergebnis einer sehr hohen *generellen* Arbeitsmarktmobilität gedeutet wird, sich in tatsächlichem Rückkehrverhalten allerdings nur bei starken ökonomischen Anreizen materialisiert. Fuchs-Schündeln und Schündeln (2009) finden in ihrer multivariaten Auswertung der *tatsächlichen* Rückkehr auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels nur geringe Unterschiede zwischen permanenten und temporären, d.h. später zurückkehrenden Ost-West-Migranten. So findet sich für die Selektivitätshypothese keine Bestätigung. Die Qualifikation der Rückkehrer scheint nicht von der Ausbildung der permanenten Migranten zu differieren. Überraschenderweise gilt dies auch mit Blick auf die Einbindung in soziale Netzwerke am Herkunfts- und am Zielort. Weder erhöhen Netzwerke am Zielort die Wahrscheinlichkeit, für immer zu bleiben, noch führen starke Bindungen in die Herkunftsregion zu einer Diskriminierung zwischen permanenten und temporären Fortzüglern. Interessant ist ferner der Befund, dass die späteren Rückkehrer während ihrer Zeit im Westen höhere Sparquoten aufweisen. Auch wird die Lebensqualität der Rückwanderer durch die primäre Abwanderung weder positiv – wie im Falle der permanenten Migranten – noch negativ beeinflusst. Beide Aspekte sprechen gemäß der Autoren dafür, dass ein Großteil der Rückwanderer die Heimkehr von vornherein geplant hat. Dies mag jedoch auch dadurch bedingt sein, dass unter den Rückkehrern nicht wenige sind, welche zum Renteneintritt in den Osten zurückwandern – ein Rückkehrtypus, von dem in der folgenden, allein auf die Gruppe der jüngeren, arbeitsmarktnahen Migranten zugeschnittenen Analyse abstrahiert wird.

### 3 Empirisches Vorgehen

Die folgende empirische Analyse zu Determinanten und Selektivität der Rückkehrpräferenz nach Ostdeutschland basiert auf einem Datensatz, der für das DFG-Forschungsprojekt „Brain drain aus Ostdeutschland“ erhoben wurde.<sup>20</sup> Grundlage bilden 1.161 Telefoninterviews mit Personen, die das Land Sachsen-Anhalt zwischen 1998 und 2002 verlassen haben und zum Wanderungszeitpunkt überwiegend zwischen 18 und 35 Jahren alt waren. Mit Blick auf die im Forschungsinteresse stehende arbeitsmarktbezogene Re-Migration wurden freiwillig Nicht-Erwerbstätige und Personen in Ausbildung nicht mit in die Analyse einbezogen. Nach Bereinigung um Fälle mit feh-

---

<sup>19</sup> Vgl. etwa Beck (2004), Gerloff (2005) sowie Jain und Schmithals (2009).

<sup>20</sup> Das DFG-Forschungsprojekt „Brain drain aus Ostdeutschland“, gefördert von 9/2003-9/2007, wurde an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg am Lehrstuhl für Sozialgeographie unter der Leitung von Prof. Dr. Klaus Friedrich durchgeführt. Zur Beschreibung des Designs der Studie sowie des Datensatzes vgl. Schultz (2009: 39 ff).

lenden Angaben in den relevanten Variablen verbleiben 800 Personen in der Stichprobe. Die für den Test der aufgestellten Hypothesen verwendeten Messkonzepte der einzelnen Variablen sind wie folgt angelegt:

i) *Messung der Rückwanderungspräferenz.* Aufgrund der ordinalen Struktur der zu erklärenden Variable der Rückwanderungspräferenz wurde ein geordnetes Probitmodell als geeignete ökonometrische Spezifikation identifiziert. Die Rückkehrpräferenz wurde auf Grundlage der folgenden beiden Fragen operationalisiert:

*„Könnten Sie sich vorstellen nach Sachsen-Anhalt zurückzukehren?  
[Ja/Möglich/Nein]“*  
*„Planen Sie bereits eine Rückkehr? [Nein/Ja]“*

Der Variable wurden entsprechend der höchsten bekundeten Rückkehrneigung vier geordnete Ausprägungen zugewiesen: 0 = nein [keine Rückkehrpräferenz], 1 = möglicherweise [geringe Rückkehrpräferenz], 2 = ja [hohe Rückkehrpräferenz], 3 = geplant [sehr hohe Rückkehrpräferenz].

ii) *Erfolgshypothese.* Hinsichtlich der ersten Hypothese wurden Variable integriert, die eine Einschätzung der aktuellen Arbeitsmarktsituation im Vergleich zur Situation vor der Abwanderung hinsichtlich der Dimensionen der beruflichen Position, der Karrierechancen und der Einkommenslage wiedergeben. Die entsprechende Frage lautet:

*„Wie veränderte sich Ihr Leben nach dem Umzug in Bezug auf folgende Aspekte?  
Schätzen Sie bitte ein, ob sich diese verbessert haben, gleich geblieben sind oder sich verschlechtern haben? i) berufliche Position, ii) Karrierechancen, iii) Einkommenssituation“*

Aus diesen Informationen wurde eine binäre Variable zum Arbeitsmarkterfolg generiert, wobei der Wert 1 zugewiesen wurde, wenn sich die Befragten nach ihrer Einschätzung in mindestens einer der drei Kategorien verbessert und in keiner der übrigen verschlechtert haben. Alternativ wurden die drei Dimensionen getrennt in die Schätzungen aufgenommen, wobei jeder Ausprägung eine Dummy-Variablen zugewiesen wird.

iii) *Heimat- und Integrationshypothese.* Mit Blick auf die zweite und dritte Hypothese wurden die Anzahl der Besuche und die Häufigkeit der telefonischen Kontakte in die Herkunftsregion (Heimatbindung), sowie die soziale Integration und die Verweildauer in der Zielregion (Integration am Zielort) als Schätzgrößen in die Modellüberlegungen einbezogen. Die Variablen wurden auf Grundlage der folgenden Fragen gebildet:

*„Wie oft besuchen Sie Verwandte, Freunde etc. in Sachsen-Anhalt?“*  
*„Wie oft telefonieren Sie mit Verwandten, Freunden etc. in Sachsen-Anhalt?“*  
*„Sind Sie in Ihrer neuen Heimat Mitglied in Vereinen, Clubs, Organisationen etc.?“*  
*„Wann sind Sie aus Sachsen-Anhalt fortgezogen?“*

iv) *Selektionshypothese*. Der Test der vierten Hypothese zur Selektivität der Rückwanderungspräferenz hinsichtlich Humankapital und Einkommensaspirationen wird einmal über die Variable des höchsten berufsqualifizierenden Bildungsabschlusses realisiert. Darüber hinaus wird eine Größe in die Schätzung einbezogen, welche angibt, ob die Abwanderung arbeitsmarktbezogen erfolgte, ob also das Ziel des Fortzuges darin bestand, mehr Geld zu verdienen oder einen sicheren Arbeitsplatz zu erhalten. Mit Blick auf die Selektionshypothese ist zu erwarten, dass insbesondere über das Verdienstmotiv Personen identifiziert werden, welche durch hohe Einkommensaspirationen charakterisiert sind und somit – gemäß Hypothese – durch eine geringere Rückkehrpräferenz.

Als weitere sozio-demographischen Einflussgrößen fungieren Geschlecht, Alter und Familienstand. Des Weiteren wurde wie in der empirischen Migrationsforschung üblich das Wohnverhältnis als Kontrollgröße integriert. Ferner werden Dummies für den Regionstyp verwendet, aus dem heraus die Abwanderung aus Sachsen-Anhalt erfolgte.<sup>21</sup> Dadurch werden Einflüsse berücksichtigt, welche durch die Herkunft der Abgewanderten bedingt sein dürften.

## 4 Empirische Resultate

### 4.1 Arbeitsmarkterfolg, soziale Vernetzung, Selektivität – Bivariate Befunde

Die erste Hypothese, wonach enttäuschte Erwartungen an die Zielregion als Grund für eine hohe Rückkehrneigung fungieren (*Erfolgshypothese*), wird in einfacher bivariater Betrachtung eindrucksvoll durch Abbildung 2 belegt. Es existiert ein deutlich negativer Zusammenhang von Arbeitsmarkterfolg und Rückkehrpräferenz, unabhängig von der Dimension der Erfolgskategorie.

Bemerkenswert ist jedoch ebenso, dass für fast die Hälfte der Personen, welche ihre Arbeitsmarktsituation durch die Abwanderung verbessert haben, eine Rückkehr eindeutig im Bereich des Vorstellbaren liegt.

Werden mit Blick auf die *Heimathypothese* soziale Beziehungen zur Herkunftsregion und Rückkehrneigung in Beziehung gesetzt, so bestätigt sich der in der theoretischen Betrachtung vermutete Zusammenhang. Es zeigt sich, dass das Aufrechterhalten von Kontakten zur Abwanderungsregion – sei es qua regelmäßiger Besuche oder per Telefon – das Rückkehrpotential spürbar erhöht (Abb. 3). Doch auch hier gilt, dass selbst Personen, welche keinen Kontakt zur Heimatregion halten, noch zu über 35% eine Rückkehr in Betracht ziehen.

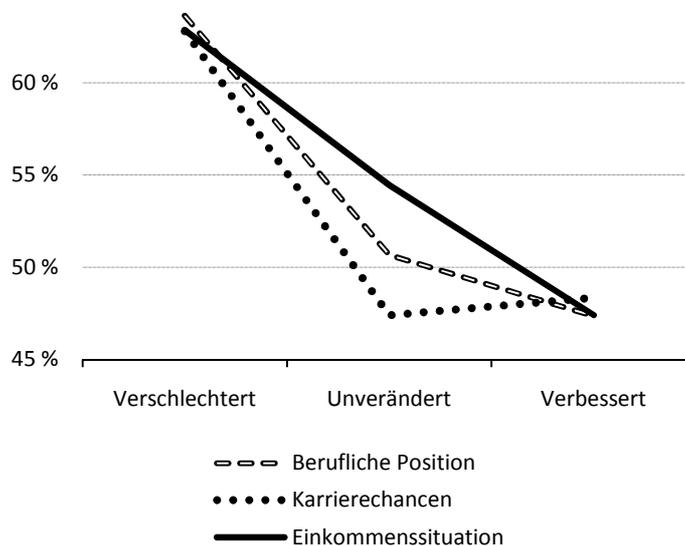
Abbildung 2:

---

<sup>21</sup> Dazu wurde die Klassifikation der siedlungsstrukturellen Kreistypen des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung (BBR) mit ihren neun Ausprägungen verwendet.

### Rückkehrpräferenz und Arbeitsmarkterfolg

- Personen mit mind. hoher Rückkehrneigung\* in % -



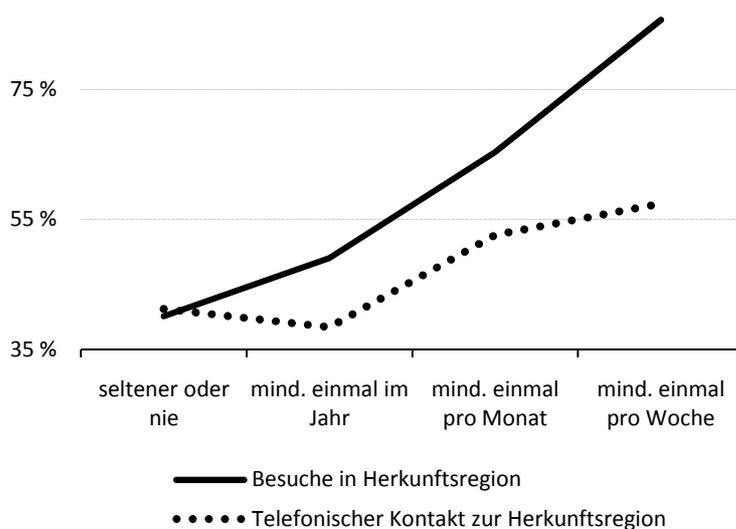
\*) Hohe Rückkehrneigung = Rückkehr geplant oder Rückkehr vorstellbar.

Quelle: DFG-Projekt „Brain drain aus Ostdeutschland“. Eigene Berechnung und Darstellung.

### Abbildung 3:

#### Rückkehrpräferenz und soziale Beziehungen zum Herkunftsort

- Personen mit mind. hoher Rückkehrneigung\* in % -



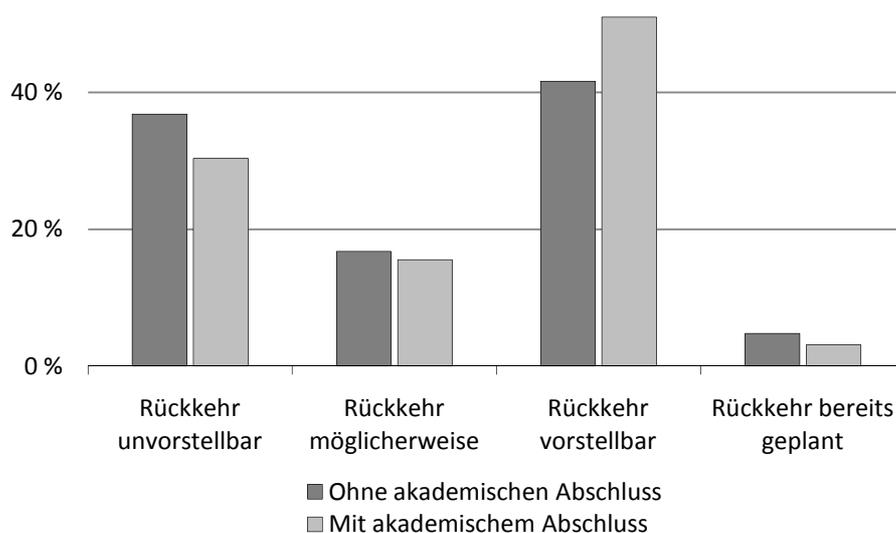
\*) Hohe Rückkehrneigung = Rückkehr geplant oder Rückkehr vorstellbar.

Quelle: DFG-Projekt „Brain drain aus Ostdeutschland“. Eigene Berechnung und Darstellung.

Demgegenüber lässt sich kein Zusammenhang zwischen der sozialen Integration am Zielort und der Rückkehrneigung ausmachen (*Integrationshypothese*). Personen, die am Zielort in Vereinen tätig sind, weisen eine nahezu identische Bereitschaft auf, nach Sachsen-Anhalt zurückzukehren, wie Personen ohne eine solche soziale Partizipation am Zielort.<sup>22</sup>

Belege für die *Selektionshypothese*, wonach die Rückkehrneigung mit zunehmender Qualifikation abnimmt, finden sich zumindest in bivariater Analyse nicht. Im Gegenteil scheinen Akademiker eine höhere Rückkehrpräferenz aufzuweisen als Nicht-Akademiker (Abb. 4). Allerdings liegt der Wert für die bereits geplante Rückkehr bei Akademikern unter dem Wert für die übrigen Personen. Mit Blick auf die Analyse von Schultz (2009) mag man dies dahingehend deuten, dass Akademiker generell mobiler sind, sich also auch eine Rückkehr häufiger vorstellen können als andere Personen, dass eine Realisierung dieser Präferenz allerdings an klare ökonomische Rahmenbedingungen geknüpft ist, welche im vorliegenden Fall zumeist nicht gegeben scheinen.

Abbildung 4:  
Rückkehrpräferenz und Bildungsgrad  
- in % -



Quelle: DFG-Projekt „Brain drain aus Ostdeutschland“. Eigene Berechnung und Darstellung.

## 4.2 Multivariates Modell der Rückkehrpräferenz

Valide Aussagen zur Wirkung der einzelnen Faktoren auf die Rückkehrneigung erfordern eine multivariate Analyse. Nur so können die Einflüsse einzelner Faktoren, welche in der Realität nur in Kombination mit anderen Determinanten vorkommen, klar voneinander

<sup>22</sup> Im Gegenteil liegt der Anteil von Personen mit hoher Rückkehrpräferenz für die in Vereinen tätigen Personen bei 52%, für die ohne ein solches Engagement nur bei 48%.

abgegrenzt werden. Im vorliegenden Fall erfolgt die Überprüfung im Rahmen eines geordneten Probit-Modells. Die Ergebnisse von fünf Modellvarianten werden im Folgenden dargestellt. Während die erklärenden Variablenkomplexe zu Arbeitsmarkterfolg und sozialen Netzwerken über die Modelle leicht modifiziert wurden, blieben die übrigen Variablen über die Schätzvarianten hinweg unverändert. Die Ergebnisse der einzelnen Modellversionen sind in Tabelle 1 dargestellt. Mit Blick auf die Modellgüte ist zunächst darauf zu verweisen, dass die Werte für das Pseudo-R<sup>2</sup> mit unter 7% recht gering erscheinen, dass in derartigen Querschnittsanalysen freilich selten mehr als 10% erreicht werden. Die anhand dieses Kriteriums gemessene Modellgüte ist daher durchaus als zufriedenstellend einzustufen. Hinzukommt, dass eine Vielzahl der einbezogenen Variablen signifikante Schätzkoeffizienten aufweisen – ein in der empirischen Migrationsliteratur nicht selbstverständliches Ergebnis, dass die Reliabilität der Schätzungen untermauert.

In die Modelle 1 und 2 wurde die binäre Variable *Arbeitsmarkterfolg* als Messgröße für die Erfüllung der mit der Abwanderung verbundenen ökonomischen Erwartungen in die Analyse einbezogen. Die beiden Modellvarianten unterschieden sich im Hinblick auf die Messung der sozialen Beziehungen zur Herkunftsregion (Besuche vs. Telefonkontakt). In die Modelle 3-5 wurden zur Messung des Arbeitsmarkterfolges anstelle der aggregierten Variable die individuellen Einschätzungen der beruflichen Position, der Karrierechancen bzw. der Einkommenssituation im Vergleich zur Herkunftsregion jeweils einzeln in die Schätzung einbezogen. Werden all diese Variablen über alle Modellvarianten hinweg verglichen, so manifestiert sich ein recht konstantes Muster im Hinblick auf die Wirkungsrichtung und -stärke der gemessenen Einflussgrößen und damit verbunden hinsichtlich der Plausibilität der im theoretischen Teil aufgestellten Hypothesen (1)-(4).

(1) Als erstes Ergebnis lässt sich eine deutliche Bestätigung der *Erfolgshypothese* festhalten. Die eigene Einschätzung, durch Abwanderung die ökonomische Situation verschlechtert zu haben, erhöht die Rückkehrpräferenz demnach signifikant. Dies gilt über alle Modellspezifikationen hinweg und es gilt mit Blick auf alle drei in den Indikator des Arbeitsmarkterfolges eingeflossenen Dimensionen der beruflichen Position, der Karrierechancen und des Verdienstes. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass Personen, deren ökonomische Erwartungen sich mit der Abwanderung erfüllt haben, eine deutlich reduzierte Neigung verspüren, ihre Entscheidung rückgängig zu machen. Gemäß der Schätzparameter aus Modell 1 hat eine von der Abwanderung enttäuschte Person eine Wahrscheinlichkeit von 61%, sich die Rückkehr ernsthaft zu überlegen,<sup>23</sup> d.h. in die oberen beiden Kategorien („Rückkehr vorstellbar: ja“, „Rückkehr bereits geplant“) zu fallen. Demgegenüber beträgt diese Chance bei einer erfolgreichen Person mit denselben übrigen Charakteristika 47% (Abb. 5). Demnach sinkt die Bereitschaft zurückzuziehen um 14 Prozentpunkte, wenn sich die Person am Arbeitsmarkt nach eigener Einschätzung erfolgreich etabliert hat. Nichtsdestotrotz ist auf das hohe Niveau der Rück-

23 Der Wert der Wahrscheinlichkeit bezieht sich auf das Konstrukt einer Person mit durchschnittlichen Ausprägungen der im Modell berücksichtigten Variablen.

kehrneigung hinzuweisen: Selbst unter den Erfolgreichen sind im Mittel fast die Hälfte zu einer Rückkehr grundsätzlich bereit.

Tabelle 1:

Ergebnisse der Schätzung eines Geordneten Probit-Modells der Rückkehrpräferenz

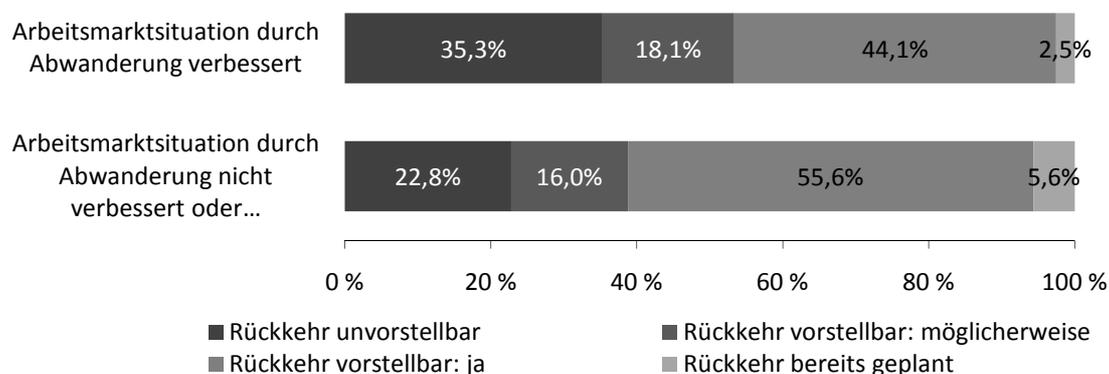
<i>Abhängige Variable:</i> Rückkehrpräferenz (0 = keine ... 3 sehr hoch)	Modell- variante 1	Modell- variante 2	Modell- variante 3	Modell- variante 4	Modell- variante 5
<b>Erfolgshypothese</b>					
Arbeitsmarkterfolg nach Abwanderung (0/1)	-0,370*	-0,414*	-	-	-
Berufliche Position: verschlechtert	-	-	Referenz	-	-
gleich geblieben	-	-	-0,369*	-	-
verbessert	-	-	-0,560***	-	-
Karrierechancen: verschlechtert	-	-	-	Referenz	-
gleich geblieben	-	-	-	-0,505***	-
verbessert	-	-	-	-0,605***	-
Einkommenssituation: verschlechtert	-	-	-	-	Referenz
gleich geblieben	-	-	-	-	-0,484**
verbessert	-	-	-	-	-0,597***
<b>Heimathypothese</b>					
Besuche in die Heimatregion	0,030***		0,295***	0,296***	0,308***
Telefonkontakte in die Heimatregion		0,194***			
<b>Integrationshypothese</b>					
Soziale Integration in die Zielregion (0/1)	-0,002	0,052	-0,004	-0,005	-0,007
Verweildauer in der Zielregion	-0,007	-0,001	-0,007	-0,014	-0,011
<b>Selektionshypothese</b>					
Abwanderungsmotiv: Sonstiges Motiv	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz
Sicherer Arbeitsplatz	-0,058	-0,056	-0,068	-0,074	-0,068
Höherer Verdienst	-0,185**	-0,191**	-0,184**	-0,191**	-0,186**
Berufsabschluss: Lehre und Facharbeiter	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz
Fach- oder Fachhochschule,					
Berufsakademie	0,043	0,117	0,027	0,041	0,034
Hochschule, Universität	0,223**	0,288**	0,224**	0,227**	0,218*
sonstiges	-0,107	-0,121	-0,098	-0,113	-0,121
keinen Berufsabschluss	-0,372*	-0,378*	-0,364*	-0,390*	-0,364*
<b>Weitere soziodemographische Merkmale</b>					
Mann	0,257***	0,263***	0,254***	0,257***	0,239***
Alter	-0,028***	-0,030***	-0,030***	-0,027***	-0,027***
Familiensituation: Single	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz
mit (Ehe-)Partner (0/1)	-0,240**	-0,242**	-0,245**	-0,232**	-0,234**
Wohngemeinschaft (0/1)	-0,494*	-0,424	-0,484*	-0,486*	-0,506*
sonst. Formen des Zusammenlebens (0/1)	-0,536**	-0,575**	-0,523**	-0,434*	-0,535**
Kinder (0/1)	-0,110	-0,165	-0,104	-0,113	-0,102
Wohnverhältnis: in Mietwohnung	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz	Referenz
in Eigentumswohnung	-0,197	-0,279	-0,225	-0,224	-0,183
in eigenem Haus	-0,395*	-0,385**	-0,390**	-0,382**	-0,356**
in gemietetem Haus	-0,040	-0,009	-0,051	-0,041	-0,032
etwas anderes	0,073	0,151	0,042	0,156	0,092
Pseudo R <sup>2</sup>	0,067	0,060	0,068	0,068	0,067
Prob > Chi <sup>2</sup>	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
Fallzahl (N)	800	800	800	800	800

Dummies für den Herkunftsregionstyp sind enthalten. \*\*\* 1%-Signifikanz, \*\* 5%-Signifikanz, \* 10%-Signifikanz.

Quelle: DFG-Projekt „Brain drain aus Ostdeutschland“. Eigene Berechnungen.

Abbildung 5:

Geschätzte Rückkehrpräferenz in Abhängigkeit von der Einschätzung des Arbeitsmarkterfolgs nach Kontrolle der übrigen Einflussfaktoren



Quelle: DFG-Projekt „Brain drain aus Ostdeutschland“. Eigene Berechnung und Darstellung.

(2) Mit Blick auf die *Heimathypothese*, also die Wirkung von starken sozialen Beziehungen in die Herkunftsregion, kann festgestellt werden, dass die Modellvariation zwischen Besuchen und telefonischem Kontakt keine Veränderungen der Befunde erbringt. Das Aufrechterhalten von sozialen Bindungen in die Heimatregion wirkt sich sowohl im Falle von regelmäßigen Besuchen, als auch in der Modellvariante mit telefonischem Kontakt stets hochsignifikant positiv auf die Rückkehrneigung aus. Die theoretischen Überlegungen zur rückwanderungsfördernden Wirkung bestehender sozialer Bindungen zur Heimatregion können hiermit bestätigt werden. Es ist auch nicht auszuschließen, dass ein Teil der Migranten mit häufigen Kontakten in die Herkunftsregion bereits mit der Absicht, zurückzukommen, abgewandert ist und somit dem Typus des *Rückkehrers gemäß vorherigem Plan* zuzuordnen ist.

(3) Die *Integrationshypothese* kann auf Basis der Schätzergebnisse nicht untermauert werden. Entgegen der theoretischen Annahmen üben die Variablen der sozialen Integration in die Zielregion (Vereinszugehörigkeit) sowie die Verweildauer in keiner der geschätzten Modellvarianten einen signifikanten Einfluss auf die Rückkehrneigung aus. Die Koeffizienten weisen zwar von einer Ausnahme abgesehen das erwartete negative Vorzeichen auf, indes ist die Varianz der Schätzer zu groß, um die Nullhypothese eines fehlenden Einflusses gesichert ablehnen zu können. Einschränkend ist jedoch zu bemerken, dass die fehlende Erklärungskraft der sozialen Integration in die Zielregion auch mit dem Design dieser Variable zusammenhängen kann, da hier die Mitgliedschaft in Vereinen, Organisationen oder Clubs erhoben wurde, nicht aber direkt die Intensität sozialer Bindungen vor Ort erfasst wurde. Dass die Verweildauer in keinem der Modelle signifikant reagiert, könnte seine Ursache darin haben, dass der überwiegende Teil der befragten Personen zwischen 1998 und 2002 in die Zielregion zog und somit zum Befragungszeitpunkt noch nicht genug Zeit vergangen ist, um soziale Beziehungen und Netzwerke von ähnlicher Intensität wie zur Herkunftsregion aufzubauen. Insofern sollte

man aus den Ergebnissen nicht den Schluss ziehen, dass die soziale Vernetzung in der Zielregion keinen Einfluss auf die Rückkehrpräferenz ausübt – er lässt sich auf Basis der Stichprobe zunächst einmal nur nicht nachweisen.

(4) Zwiespältige Befunde liefert die Analyse für die *Selektionshypothese*. Einerseits zeigt sich, dass Personen, die mit klarer ökonomischer Ausrichtung auf Verdienststeigerung abgewandert sind, die in der Regel auch durch hohe Einkommensaspirationen gekennzeichnet sind, eine sehr viel geringere Rückkehrneigung aufweisen als Personen, die aus privaten Motiven oder aus Angst um den Arbeitsplatz gewandert sind. Wer sich am Einkommen orientiert, der wandert aus Ostdeutschland ab und bewertet die Erträge einer möglichen Rückkehr als zu gering, um diese als reale Option anzusehen. Andererseits macht die Schätzung auch deutlich, dass die hochqualifizierten Akademiker einer Rückkehr prinzipiell aufgeschlossen gegenüberstehen, mithin eine höhere Rückkehrpräferenz aufweisen als Facharbeiter oder Personen ohne Berufsabschluss. Mit Schultz (2009) ist aber darauf hinzuweisen, dass die Rückkehrneigung von Akademikern eher abstrakter Natur sein dürfte und in der Regel nicht von einer konkreten Absicht getragen ist. Damit kann sich in den Ergebnissen auch eine höhere generelle Mobilitätsneigung von Hochqualifizierten widerspiegeln und nicht die spezifische Neigung, in die Heimat zurückzukehren. Aus diesem Blickwinkel scheinen die Ergebnisse nicht stark und nicht eindeutig genug, um die Selektionshypothese zu falsifizieren.

Die übrigen sozio-demographischen Variablen weisen im Allgemeinen einen hoch signifikanten und in der Wirkungsrichtung erwartbaren Einfluss auf die Rückkehrpräferenz auf. So haben Männer eine sehr viel höhere Rückkehrneigung als Frauen – wohlgermerkt nach Kontrolle der Faktoren des Arbeitsmarkterfolgs, der Bildung, der sozialen Vernetzung und des Familienstatus.<sup>24</sup> Die Altersspezifik von Wanderung spiegelt sich in einer abnehmenden Mobilitätsneigung mit zunehmendem Alter wider. Werden die Formen des Zusammenlebens betrachtet so zeigen sich auch hier über alle Modelle hinweg stabile Ergebnisse. Singles haben demzufolge eine signifikant höhere Rückkehrneigung als Personen, welche in partnerschaftlichen oder anderen Formen zusammenleben. Für die Variable der Existenz von Kindern findet sich zwar ein negativer Koeffizient, er ist jedoch unterhalb der statistischen Signifikanzschwelle.<sup>25</sup> Ebenfalls negativ wirkt sich das Vorhandensein von Wohneigentum auf die Rückwanderungsneigung aus. Signifikanten Einfluss hat allerdings nur der Besitz eines eigenen Hauses.

Zu guter Letzt sei ferner darauf hingewiesen, dass im Ganzen gesehen eine sehr hohe (abstrakte) Bereitschaft der Abgewanderten besteht, in ihre Herkunftsregion zurückzu-

---

24 Insofern die Zuwanderung nach Ostdeutschland zu erheblichen Teilen eine Rückwanderung darstellt, ist das häufig konstatierte Frauendefizit der Zuwanderung auch der verringerten Rückkehrneigung von Frauen geschuldet. Vgl. zur Geschlechtsspezifik der Binnenwanderung in Deutschland *Schneider und Kubis* (2010).

25 Dieser Effekt ist jedoch auch der Multikollinearität zwischen den beiden Variablen Partnerschaft und Kinder geschuldet. Wird die Partnerschaftsvariable ausgeschlossen, wirkt sich die Existenz von Kindern erwartungsgemäß signifikant negativ auf die Rückwanderungsneigung aus.

kehren. Auf Grundlage der ersten Modellspezifikation errechnet sich für die Person am Median der Stichprobe eine Wahrscheinlichkeit von 48% für eine mindestens hohe Rückkehrpräferenz. Für die Person am unteren 25-Prozent-Quantil liegt dieser Wert immerhin noch bei 36%, am unteren 10-Prozent-Quantil noch bei 27%.

## 5 Fazit

Die ökonometrische Analyse der Präferenz einer Re-Migration nach Ostdeutschland identifizierte maßgebliche Einflussgrößen auf die Rückkehrneigung. Berufliche Enttäuschungen nach der Abwanderung, ebenso wie enge soziale Bande in die Herkunftsregion erhöhen die Rückkehrpräferenz erheblich. Die im theoretischen Teil aufgestellten Erfolgs- und Heimathypothesen haben durch die Analyse damit deutliche Unterstützung erfahren. Hinsichtlich der Integrations- und der Selektivitätshypothese ist die Evidenz weniger eindeutig. Hinsichtlich der Selektionshypothese ist freilich zu bemerken, dass der rückwanderungsfördernde Effekt eines fehlenden Arbeitsmarkterfolgs selbst als Negativselektion verstanden werden kann. Insofern lässt sich die Bestätigung der Erfolgshypothese mit der Selektivitätshypothese in Verbindung bringen – wenn auch nicht im ursprünglichen Sinn einer Negativselektion der Rückwanderungspräferenz hinsichtlich des Bildungsniveaus der Migranten.

Ist Rückwanderung aufgrund des Tatbestandes, dass besonders die Gescheiterten eine Rückkehr nicht nur in Erwägung ziehen, sondern wohl auch eher realisieren, aus regionalökonomischer Sicht zweifelhaft? Sollte eine Förderung des Rückkehrpotentials gar unterlassen werden, damit nicht nur „Gescheiterte“ zurückkehren? Beide Fragen sind zu verneinen. Erstens reduziert der Arbeitsmarkterfolg zwar die Rückkehrwahrscheinlichkeit, dennoch ist die Bereitschaft heimzukehren selbst unter den Erfolgreichen sehr hoch: Fast die Hälfte dieser Gruppe ist zu einer Rückkehr bereit. Es kann somit keinesfalls davon gesprochen werden, dass allein die Enttäuschten zurückkommen wollen. Zweitens bestätigte die Untersuchung nicht nur die Existenz des enttäuschten Rückkehrtyps, sondern ebenfalls den der heimatverbundenen Art, der seine Abwanderungsregion immer mit einem Auge im Blick behält und bei günstiger Gelegenheit seinen temporären „Emigrationsstatus“ aufgeben möchte. Wichtiger noch ist ein weiterer Grund. Die Tatsache, dass die Erfolgreichen weniger häufig zurückkehren möchten, dürfte größtenteils mit der immer noch unbefriedigenden Arbeitsmarktsituation in Ostdeutschland zusammenhängen. Die Arbeitslosigkeit ist nach wie vor doppelt so hoch wie in den alten Bundesländern, die Löhne stagnieren ebenfalls seit Jahren bei unter 75% des Westniveaus. Ferner fehlen große Unternehmen, welche lukrative interne Arbeitsmärkte bereitstellen. Mit der fortschreitenden demographischen Entwicklung und dem bevorstehenden Fachkräftebedarf in ostdeutschen Regionen – welcher der Grund für das regionalpolitische Interesse am Thema der Rückwanderung ist – könnte sich die Arbeitsmarktkonstellation zugunsten der erfolgreich Abgewanderten verschieben. Die Arbeitslosigkeit dürfte dann keine Rolle mehr für diese Gruppe spielen, die Reallöhne für Fachkräfte stiegen

im Vergleich zum Westniveau deutlich, interessante Vakanzen mit hohem Verantwortungsspielraum wären zu besetzen. In diesem Falle drehte sich das Verhältnis von ostdeutscher Herkunfts- und westdeutscher Zielregion so, dass sich die bisherigen Selektionsmuster der Abwanderung umkehren könnten, die besonders Erfolgreichen eine erhöhte Rückkehrbereitschaft entwickelten und die eher abstrakte Heimkehrneigung der Hochqualifizierten materialisiert würde. Wie die Eintrittswahrscheinlichkeit eines solchen Szenarios zu beurteilen ist, hängt nicht zuletzt von den regionalpolitischen Weichenstellungen ab. Entscheidend dürfte sein, ob die Innovationskraft der Neuen Länder trotz demographischer Krise derart gestärkt werden kann, dass ein hochwertiges Fertigungs- und Dienstleistungsprogramm die verbreiteten Niedrigproduktivitäts- und damit Niedriglohnstrategien verdrängen kann. Nur dieser Hebel kann der Attraktivität des ostdeutschen Arbeitsmarktes und damit einer Rückwanderung mit positivem Selektionsmuster auf die Sprünge helfen.

## Literatur

- Acosta P.* (2007): Labor Supply, Human Capital and International Remittances: Evidence from El Salvador. In: Özden, C.; Schiff, M. (eds): International Migration, Economic Development and Policy . Washington/DC, 141-159.
- Acosta P.; Fajnzylber, P.; Lopez, H. J.* (2007): What is the Impact of International Remittances on Poverty and Inequality in Latin America? In: Özden, C.; Schiff, M. (eds): International Migration, Economic Development and Policy . Washington/DC, 59-98.
- Agrawal A.; Kapur, D.; McHale, J.* (2008): How Do Spatial and Social Proximity Influence Knowledge Flows? Evidence from Patent Data. In: Journal of Urban Economics, 64(2), 258-269.
- Batista, C.; Lacuesta, A.; Vicente, P. C.* (2007): Brain Drain or Brain Gain? Micro Evidence from an African Success Story. In: IZA Discussion Papers 3035.
- Beck, G.* (2004): Wandern gegen den Strom: West-Ost-Migration in Deutschland. In: Swiaczny, F.; Haug, S. (Hrsg.): Bevölkerungsgeographische Forschung zur Migration und Integration. Wiesbaden, 95-112 (=Materialien zur Bevölkerungswissenschaft, Heft 112).
- Beine, M.; Docquier, F.; Rapoport, H.* (2001): Brain Drain and Economic Growth: Theory and Evidence. In: Journal of Development Economics, 64, 275-289.
- Bhagwati, J.; Hamada, K.* (1974): The Brain Drain, International Integration of Markets for Professionals and Unemployment: A Theoretical Analysis. In: Journal of Development Economics, 1, 19-24.
- Bodvarsson, Ö. B.; Van den Berg, H.* (2009): The Economics of Immigration: Theory and Policy. Berlin, Heidelberg.
- Borjas, G.; Bratsberg, B.* (1996): Who Leaves? The Outmigration of the Foreign-Born. In: Review of Economics and Statistics, 78, 165-176.
- Commander, S.; Kangasniemi, M.; Winters, L. A.* (2004): The brain drain: curse or boon? A survey of the literature. In: Baldwin, R.; Winters, L. A. (eds.): Challenges to Globalization, Chicago, 235-272.
- Constant, A.; Massey, D. S.* (2003) Self-selection, earnings, and out-migration: A longitudinal study of immigrants to Germany. In: Journal of Population Economics, 16(4), 631-653.
- De Vreyer. P.; Gubert, F.; Robilliard, A.-S.* (2009): Return Migrants in Western Africa: Characteristics and Labour Market Performance. In: DIAL Working Papers, Document de travail 2009-06.

- Docquier, F.* (2007): Brain Drain and Inequality across Nations. In: Agence Française de Développement (ed.): Migration and Development: Mutual Benefit. Paris, 83-121. (=Proceedings of the 4th AFD-EUDN Conference, 2006).
- Drinkwater, S.; Levine, P.; Lotti, E.; Pearlman, J.* (2003): The Economic Impact of Migration: A Survey. In: FLOWENLA Discussion Paper 9.
- Dumont, J.-C.; Spielvogel, G.* (2008): Return Migration: A New Perspective. In: OECD International Migration Outlook. Annual Report 2008 Edition. Paris, 162-222.
- Dustmann, C.* (1996): Return Migration: The European Experience. In: Economic Policy, 11(22), 215-242.
- Dustmann, C.* (1997): Return Migration, Uncertainty and Precautionary Savings. In: Journal of Development Economics, 52, 295-316.
- Dustmann, C.; Weiss, Y.* (2007): Return Migration: Theory and Empirical Evidence from the UK. In: British Journal of Industrial Relations, 45, 236-256.
- Faini, R.* (1996): Comment on 'Return Migration: The European Experience' by C. Dustmann. In: Economic Policy, 11(22), 245-248.
- Faini, R.* (2007): Migration and Remittances: The impact on the countries of origin. In: Agence Française de Développement (ed.): Migration and Development: Mutual Benefit. Paris, 185-216 (=Proceedings of the 4th AFD-EUDN Conference, 2006).
- Friedrich, K.* (2008): 16 Jahre innerdeutsche Ost-West-Migration – eine Einführung in die Transformation eines geschlossenen Migrationsregimes in die Postmoderne. In: Friedrich, K.; Schultz, A. (Hrsg.): Brain drain oder brain circulation? Konsequenzen und Perspektiven der Ost-West-Migration. Leipzig, 13-20 (=forum ifl, Heft 8).
- Fromhold-Eisebith, M.* (2002): Internationale Migration Hochqualifizierter und technologieorientierte Regionalentwicklung. In: IMIS-Beiträge, 19, 21-41.
- Fuchs-Schündeln, N.; Schündeln, M.* (2009): Who stays, who goes, who returns? In: Economics of Transition, 17(4), 703-38.
- Gerloff, A.* (2005): Abwanderung und Heimatbindung junger Menschen aus Sachsen-Anhalt – Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In: Dienel, C. (Hrsg.): Abwanderung, Geburtenrückgang und regionale Entwicklung. Ursachen und Folgen des Bevölkerungsrückgangs in Ostdeutschland. Wiesbaden, 33-51.
- Gould, D.* (1994): Immigrants' Links to the Home Countries: Empirical Implications for U.S. Bilateral Trade Flows. In: Review of Economics and Statistics, 76(2), 302-316.
- Haque, N. U.; Kim, S. J.* (1995): Human Capital Flight: Impact of Migration on Income and Growth. In: IMF Staff Papers, 42(3), 577-607.

- IWH, Institut für Wirtschaftsforschung Halle* (2009): Ostdeutschlands Transformation seit 1990 im Spiegel wirtschaftlicher und sozialer Indikatoren. Halle (= IWH-Sonderhefte, Heft 1/2009).
- Jain, A.; Schmithals, J.* (2009): Motive für die Wanderung von West- nach Ostdeutschland und Rückkehrtypen. In: Cassens, I.; Luy, M.; Scholz, R. (Hrsg.): Die Bevölkerung in Ost- und Westdeutschland Demografische, gesellschaftliche und wirtschaftliche Entwicklungen seit der Wende. Wiesbaden, 313-333.
- Javorcik, B.; Özden, Ç.; Spatareanu, M.; Neagu, I. C.* (2006): Migrant Networks and Foreign Direct Investment. In: World Bank Policy Research Working Paper 4046, Washington, DC.
- Kalter, F.* (2000): Theorien der Migration. In: Müller U. et al. (Hrsg.): Handbuch der Demografie. Heidelberg, Berlin, 438-475.
- King, R.* (1986): Return Migration and Regional Economic Development: An Overview. In: King, R. (ed.): Return Migration and Regional Economic Problems. London, 1-37.
- Kempe, W.* (1999): Bildungsstruktur der Ost-West-Migration: Humankapitalverlust Ostdeutschlands gestoppt. *Wirtschaft im Wandel*, 5(15), 19-23.
- Kempe, W.* (2001): Neuer Trend in der Bildungsstruktur der Ost-West-Wanderung? In: *Wirtschaft im Wandel*, 7(9), 205-210.
- Kugler, M.; Rapoport, H.* (2005): Skilled Emigration, Business Networks and Foreign Direct Investment. In: CESifo Working Paper 1455.
- Kuhn, P.; McAusland, C.* (2009): Consumers and the brain drain: Product and process design and the gains from emigration. In: *Journal of International Economics*, 78(2), 287-291.
- Lee, E. S.* (1966): A Theory of Migration. In: *Demography*, 3(1), 47-57.
- Manski, C. F.* (1990): The Use of Intentions Data to Predict Behavior: A Best-Case Analysis. In: *Journal of the American Statistical Association* 85(412), 934-940.
- Massey, D. S.; Parrado, E. A.* (1998): International migration and business formation in Mexico. In: *Social Science Quarterly*, 79(1): 1-20.
- Mayr, K.; Peri, G.* (2009): Brain Drain and Brain Return: Theory and Application to Eastern-Western Europe. In: *The B.E. Journal of Economic Analysis & Policy*, 9(1) (Contributions), Article 49. (DOI: 10.2202/1935-1682.2271).
- Mesnard, A.* (2004). Temporary Migration and Capital Market Imperfections. In: *Oxford Economic Papers*, 56, 242-262.
- Mountford, A.* (1997): Can a Brain Drain Be Good for Growth in the Source Economy? In: *Journal of Development Economics*, 53, 287-303.

- OECD* (2008): International Migration Outlook. Annual Report 2008 Edition, Paris.
- Oettl, A.; Agrawal, A.* (2008): International Labor Mobility and Knowledge Flow Externalities. In: *Journal of International Business Studies* 39, 1242-1260.
- Özden, C.* (2006): Educated migrants: is there brain waste?. In: *Özden, C.; Schiff, M.* (eds.): *International Migration, Remittances and the Brain Drain*. Washington/DC, 227-244
- Rauch, J. E.* (1999): Networks versus Markets in International Trade. In: *Journal of International Economics*, 48(1), 7-35.
- Rauch, J. E.* (2001): Business and Social Networks in International Trade. In: *Journal of Economic Literature*, 39(4), 1177-1203.
- Rauch J.; Trindade, V.* (2002): Ethnic Chinese Networks In International Trade. In: *The Review of Economics and Statistics*, 84(1), 116-130.
- Schätzl, L.* (2003): *Wirtschaftsgeographie 1. Theorie*. Paderborn.
- Schiff, M.* (2007): Migration, Investment and Trade: Substitutes or Complements? In: *Agence Française de Développement* (ed.): *Migration and Development: Mutual Benefit*. Paris, 43-70 (=Proceedings of the 4th AFD-EUDN Conference, 2006).
- Schneider, L.* (2005), Ost-West-Binnenwanderung: Gravierender Verlust an Humankapital. In: *Wirtschaft im Wandel*, 11(10), 309-314.
- Schneider, L.; Kubis, A.* (2010): Are there gender-specific preferences for location factors? A Grouped Conditional Logit-Model of interregional migration flows in Germany. In: *Schmollers Jahrbuch* 130(2), im Erscheinen.
- Schultz, A.* (2009): Brain drain aus Ostdeutschland? Ausmaß, Bestimmungsgründe und Folgen selektiver Abwanderung. Leipzig. (=Forschungen zur Deutschen Landeskunde, Band 258).
- Stark, O.; Helmenstein, C.; Prskawetz, A.* (1997): A Brain Gain with a Brain Drain. In: *Economic Letters*, 55, 227-234.
- Wahba, J.* (2007): Returns to Overseas Work Experience: The Case of Egypt. In: *Özden, C.; Schiff, M.* (eds.): *International Migration, Economic Development & Policy*. Washington/DC, 235-258.
- Woodruff, C.; Zenteno, R.* (2007): Migration networks and microenterprises in Mexico. In: *Journal of Development Economics*, 82(2), 509-528.