

Der demographische Wandel in Deutschland führt zu einer Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials und damit zu einer Verknappung von Fachkräften. Eine potenzielle Möglichkeit, dieser Verknappung zu begegnen, liegt in der Attrahierung geeigneter Fachkräfte aus dem Ausland. Die ökonomische Theorie beschreibt einen positiven Einfluss der räumlichen Nähe auf die Migrationsentscheidung, so dass eine überproportionale Ansiedlung von Migranten in der Nähe ihres Heimatlandes zu vermuten ist. Für Deutschlands Nachbarländer zeigt sich, dass diese Vermutung für den Großteil der Grenzländer rein deskriptiv bestätigt werden kann, wobei ein deutlicher Unterschied zwischen ost- und westdeutschen Bundesländern festzustellen ist.¹

Motivation

Im Zuge des demographischen Wandels wird das Erwerbspersonenpotenzial in Deutschland und damit einhergehend die Zahl der potenziellen Fachkräfte schrumpfen. Um dem zu begegnen, wurde auf nationaler Ebene bereits die Initiative »Ein guter Platz für Fachkräfte – Gemeinsam Deutschlands Zukunft sichern« durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS), das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi) und die Bundesagentur für Arbeit (BA) gestartet. Der Rückgang der erwerbsfähigen Personen fällt in den unterschiedlichen Regionen aber unterschiedlich stark aus, so dass es nicht verwundert, dass auch auf regionaler Ebene Bemühungen stattfinden, Fachkräfte anzuziehen.

Die ökonomische Theorie beschreibt eine Vielzahl von Determinanten für die Migrationsentscheidung von Haushalten. Neben Lohndifferenzen (vgl. Samuelson 1971) und Netzwerkeffekten von bereits im Land lebenden Migranten (vgl. Massey 1987) wurde bereits sehr früh die räumliche Nähe (vgl. Zipf 1946; Dodd 1950) als Faktor für die Migrationsentscheidung benannt. Im Kern handelt es sich bei Letzterem um ein Gravitationsmodell, das einen positiven Zusammenhang zwischen der räumlichen Nähe und der Migrationsentscheidung beschreibt. Dieser Idee folgend, würde man vermuten, dass sich Migranten überproportional in Grenznähe zu ihrem Heimatland niederlassen. Nachfolgend soll diese Hypothese deskriptiv auf Kreisebene für Deutschland verifiziert werden.

¹ Die vorliegenden Ergebnisse werden mit Bezug auf Ostdeutschland in einem parallel in *ifo Dresden berichtet* 6/2012 erscheinenden Artikel diskutiert.

Daten und Methodik

Die amtliche Statistik in Deutschland hält für die einzelnen Bundesländer sehr umfangreiche Angaben über die Bevölkerungszusammensetzung bereit. Im Auslandszentralregister wird die Zahl der Personen nach Staatsangehörigkeit und Geschlecht im jeweiligen Bundesland ausgewiesen. Für die Untersuchung der Hypothese, ob Grenznähe für das Migrationsverhalten eine Rolle spielt, ist diese regionale Betrachtungsebene (Bundesland) aber unzureichend. Zwei Gründe sind dafür maßgebend. Erstens können regionale Unterschiede innerhalb eines Bundeslandes auftreten, wenn dieses Grenzen zu mehreren Nachbarstaaten² hat. Ein Beispiel dafür ist Rheinland-Pfalz, welches an Frankreich, Luxemburg und Belgien angrenzt. Es werden zwar relative Maße betrachtet, dennoch kann es zwischen den Kreisen und kreisfreien Städten zu erheblichen Unterschieden kommen. Zweitens können wirtschaftlich starke Metropolregionen das gesamte Bild für das jeweilige Bundesland verzerren, wodurch der hier zu untersuchende Aspekt der Grenznähe über- oder unterzeichnet wird. Beide Argumente legen eine Betrachtung auf Kreisebene nahe.

Eine koordinierte Sonderauswertung der Statistischen Landesämter für das Jahr 2011 bildet dabei die Grundlage (vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2012). Die Datenqualität ist außeror-

² Im vorliegenden Artikel werden Nachbarländer als jene Staaten definiert, die eine gemeinsame Grenze mit dem Untersuchungsland aufweisen. Für Deutschland handelt es sich dabei um Belgien, Dänemark, Frankreich, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Polen, die Tschechische Republik und die Schweiz. Liechtenstein ist nach dieser Definition von der Untersuchung ausgeschlossen.

dentlich gut, da es sich um eine Totalerhebung amtlicher Meldedaten handelt. Mit diesen Angaben liegen für jeden Kreis bzw. jede kreisfreie Stadt in Deutschland die Anzahl der Personen zum 31. Dezember 2011 nach Staatsangehörigkeit und Geschlecht vor.

Um die Hypothese einer überproportionalen Ansiedlung von Migranten eines bestimmten Landes in Grenznähe zu verifizieren, mussten die Daten zunächst modifiziert werden. Da die bloße Anzahl der Personen aufgrund der unterschiedlichen Größen der Betrachtungseinheiten keinen Vergleich zulassen, wird ein relatives Maß herangezogen. Dazu wurde der nachfolgende Repräsentationsquotient (*REPQ*) konstruiert:

$$REPQ_{i,j} = \frac{\text{Ausländerquotient}_{i,j}}{\text{Bevölkerungsquotient}_j}$$

mit $\text{Ausländerquotient}_{i,j} = \frac{\text{Bevölkerung des Grenzlandes } i \text{ im Kreis } j}{\text{Gesamte Bevölkerung des Grenzlandes } i \text{ in Deutschland}}$

und $\text{Bevölkerungsquotient}_j = \frac{\text{Gesamte Bevölkerung im Kreis } j}{\text{Gesamte Bevölkerung in Deutschland}}$

wobei $i \in \{BE, DK, FR, LU, NL, CH, AT, CZ, PL\}$

und $j \in \{\text{alle Kreise und kreisfreien Städte Deutschlands}\}$

Der Repräsentationsquotient *REPQ* setzt sich aus zwei relativen Kenngrößen zusammen: dem Ausländerquotient und dem Bevölkerungsquotient. Der Ausländerquotient misst den Anteil der im Kreis (bzw. kreisfreien Stadt) *j* lebenden Personen aus dem betrachteten Grenzland *i* an der jeweils gesamten Bevölkerung dieser Nation in Deutschland. Bei dem Bevölkerungsquotienten handelt es sich um den Bevölkerungsanteil des jeweiligen Kreises oder der kreisfreien Stadt an der gesamtdeutschen Bevölkerung. Durch den Quotient aus beiden Größen (*REPQ*) ist es nunmehr möglich, die relative Repräsentanz einer Nationalität in einem Kreis darzustellen. Nimmt dieser Quotient einen Wert größer als eins an, ist die Nationalität in dem jeweiligen Kreis bzw. kreisfreien Stadt überproportional (im Vergleich zu Deutschland) vertreten. Bei einem Wert kleiner als eins ist die Nationalität unterrepräsentiert. Je größer (kleiner) der Wert von *REPQ* desto stärker (schwächer) ist eine Nation in einem Kreis bzw. kreisfreien Stadt vertreten.

Ergebnisse

Um die Präferenz für eine grenznahe Ansiedlung in einer Abbildung darstellen zu können, wurde für jeden Kreis bzw. jede kreisfreie Stadt die *REPQs* der Nachbarländer Deutschlands berechnet. Abbildung 1 präsentiert die Länder Dänemark, Belgien, Niederlande und Luxemburg. In Abbildung 2 finden sich Frankreich, Schweiz, Österreich und Tschechien. Aufgrund der Sonderstellung von Polen sind die Ergebnisse für dieses Land separat abgetragen (vgl. Abb. 3). Die

drei Abbildungen sind dabei farblich einheitlich kodiert. Repräsentationsquotienten mit Werten kleiner als eins sind in drei Stufen von Weiß bis Dunkelgrau gehalten. Eine dreistufige Kodierung in Blautönen wurde für *REPQ* größer als eins gewählt.

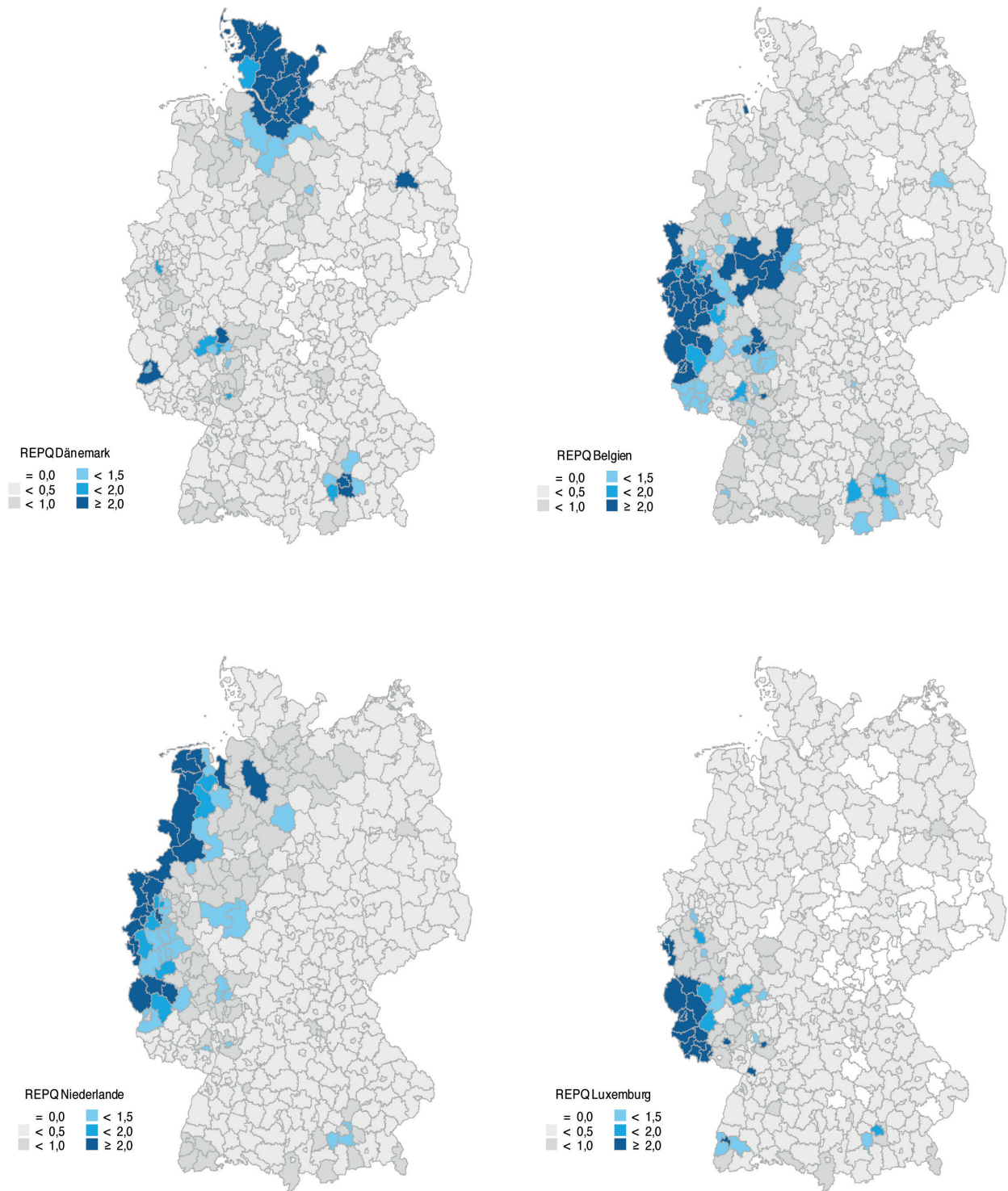
Vier wesentliche Ergebnisse können festgehalten werden. Erstens zeigt sich rein deskriptiv, dass grundlegend eine Präferenz zur grenznahen Ansiedlung von Migranten vorliegt. Eindeutige Muster können dabei für Dänemark (Schleswig-Holstein, Hamburg), Niederlande (Nordrhein-Westfalen, Niedersachsen), Belgien (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz), Luxemburg (Rheinland-Pfalz, Saarland), Frankreich (Rheinland-Pfalz, Saarland, Baden-Württemberg), Schweiz (Baden-Württemberg), Österreich (Bayern) und die Tschechische Republik (Bayern und teilweise Sachsen) nachgewiesen werden. Zweitens scheint, im Gegensatz zu allen anderen Nachbarnationen, Grenznähe für polnische Einwanderer kein wesentlicher Entscheidungsgrund zu sein. Eine überproportionale Repräsentanz polnischer Bürger findet sich vor allem in Kreisen und kreisfreien Städten des Ruhrgebietes sowie in der Region Frankfurt am Main. Drittens bestätigt sich die Sonderrolle von großen Städten wie Berlin, München und Frankfurt am Main, die unabhängig von der Nationalität viele Einwanderer anziehen. Viertens zeigen sich deutliche Unterschiede für die ost- und westdeutschen Bundesländer. Zunächst würde man eine starke Repräsentation von Dänen (Mecklenburg-Vorpommern), Polen (Mecklenburg-Vorpommern sowie Brandenburg) und Einwanderern aus der Tschechischen Republik (Sachsen) erwarten. Die Muster sind aber nicht annähernd so stark ausgeprägt wie in Westdeutschland. Während tschechische Einwanderer zumindest in den unmittelbar angrenzenden Kreisen des Freistaates Sachsen überrepräsentiert sind, zieht es Dänen und Polen (mit Ausnahmen in Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg) viel stärker in westdeutsche Kreise bzw. kreisfreie Städte.

Fazit

Dass Migranten gerne in Grenznähe zu ihrem Heimatland wohnen, zeigt sich deutlich für acht der neun Nachbarländer Deutschlands (Belgien, Dänemark, Niederlande, Luxemburg, Frankreich, Schweiz, Österreich und die Tschechische Republik). Für Migranten aus Polen kann dieses Muster nicht bestätigt werden. Zudem sind insbesondere die Unterschiede zwischen den ost- und westdeutschen Bundesländern gravierend. Kreise und kreisfreie Städte in Ostdeutschland sind offensichtlich sehr wenig attraktiv für die Einwohner unmittelbarer Nachbarländer.

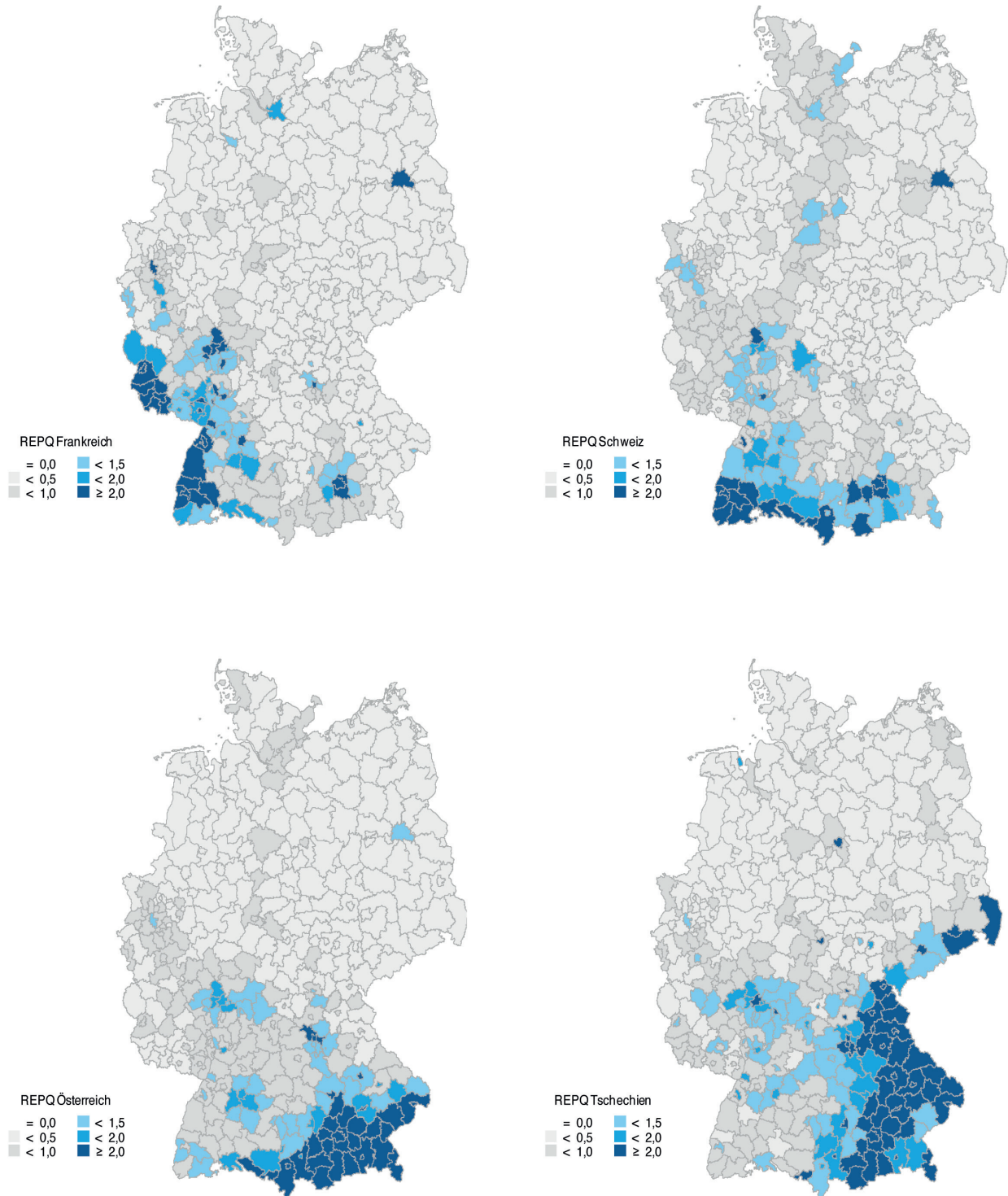
Trotz des deskriptiven Charakters der Ergebnisse ermöglichen diese einige Rückschlüsse. Es erscheint fragwürdig, dass aufgrund der quantitativen Dimensionen des demo-

Abb. 1
 REPQ für die Länder Dänemark, Belgien, Niederlande und Luxemburg nach Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands im Jahr 2011



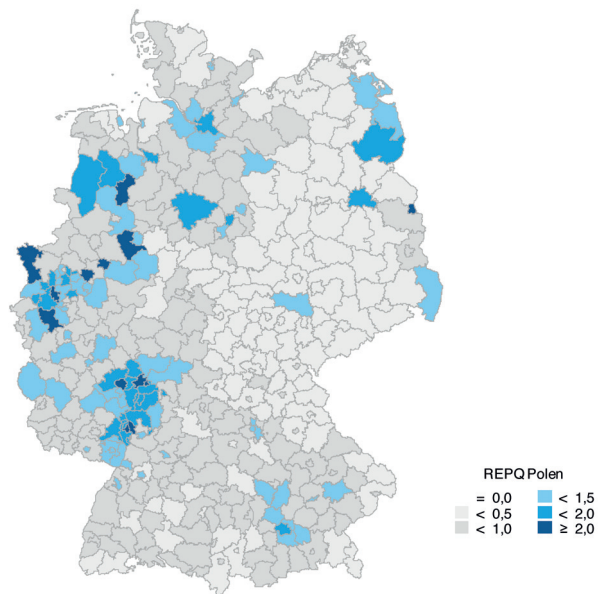
Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012); Statistisches Bundesamt (2012); Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Abb. 2
 REPQ für die Länder Frankreich, Schweiz, Österreich und Tschechien nach Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands im Jahr 2011



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012); Statistisches Bundesamt (2012); Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

Abb. 3
REPQ für Polen nach Kreisen und kreisfreien Städten
Deutschlands im Jahr 2011



Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012); Statistisches Bundesamt (2012); Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

graphischen Wandels, die Lücke im Erwerbspersonenpotenzial durch Zuwanderung geschlossen werden kann.

Literatur

Dodd, S.C. (1950), »The Interactance Hypothesis: A Gravity Model Fitting Physical Masses and Human Groups«, *American Sociological Review* 15(2), 245–256.

Massey, D.S. und F.G. España (1987), »The Social Process of International Migration«, *Science* 237, 733–738.

Samuelson, P.A. (1971), »Ohlin Was Right«, *The Swedish Journal of Economics* 73(4), 365–384.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder (Hrsg.) (2012), *Ausländerzentralregister – Sonderauswertung der ausländischen Bevölkerung am 31. Dezember 2011 nach Staatsangehörigkeit, Geschlecht sowie Kreisen und kreisfreien Städten*.

Statistisches Bundesamt (Hrsg.) (2012), *Bevölkerung: Kreise, Stichtag, Geschlecht, Zeitreihe aus 12411-0015, Datenabfrage bei Genesis Online am 5. November 2012*.

Zipf, G.K. (1946), »The P_1 P_2/D Hypothesis: On the Intercity Movement of Persons«, *American Sociological Review* 11(6), 677–686.