

Lehmann, Robert; Nagl, Wolfgang

**Article**

## Wo leben welche Migranten? Eine Analyse mit Kreisdaten

ifo Dresden berichtet

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Lehmann, Robert; Nagl, Wolfgang (2012) : Wo leben welche Migranten? Eine Analyse mit Kreisdaten, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 19, Iss. 6, pp. 31-35

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/170017>

**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.*

# Wo leben welche Migranten? Eine Analyse mit Kreisdaten

Robert Lehmann und Wolfgang Nagl\*

## Motivation

Im Zuge des demographischen Wandels werden 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 BUNDEMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALES (BMAS), das BUNDEMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNOLOGIE (BMWi) und die BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (BA) gestartet. Besonders drastisch fällt der Rückgang der erwerbsfähigen Personen in den ostdeutschen Bundesländern aus, sodass es nicht verwundert, dass diese sich auch verstärkt bemühen, 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) und 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 Migranten sich überproportional in Grenznähe zu ihrem Heimatland niederlassen. Nachfolgend sollen diese Hypothese deskriptiv auf Kreisebene für Deutschland verifiziert und die Bedeutung für die ostdeutschen Bundesländer herausgestellt werden.

## 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 Nachbarstaaten<sup>1</sup> 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 außerordentlich gut, da es sich um eine Totalerhebung amtlicher Meldedaten handelt. Mit diesen Angaben liegen für jeden Kreis bzw. kreisfreie Stadt in Deutschland die Anzahl der Personen zum 31.12.2011 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  $\text{Ausländerquotient} = \frac{\text{Bevölkerung des Grenzlandes } i \text{ im Kreis } j}{\text{Gesamte Bevölkerung des Grenzlandes } i \text{ in Deutschland}}$

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

\* Robert Lehmann und Wolfgang Nagl sind Doktoranden der Dresdner Niederlassung des ifo Institut – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

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. Beispielsweise lebten im Jahr 2011 1,14 % aller Personen aus der Tschechischen Republik im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge. Dieser Landkreis hatte im Gegensatz dazu einen Bevölkerungsanteil von 0,05 % im Jahr 2011. Der Repräsentationsquotient betrug demnach 3,7 für das Jahr 2011.

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, wurden 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 Grüntönen 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-Württem-

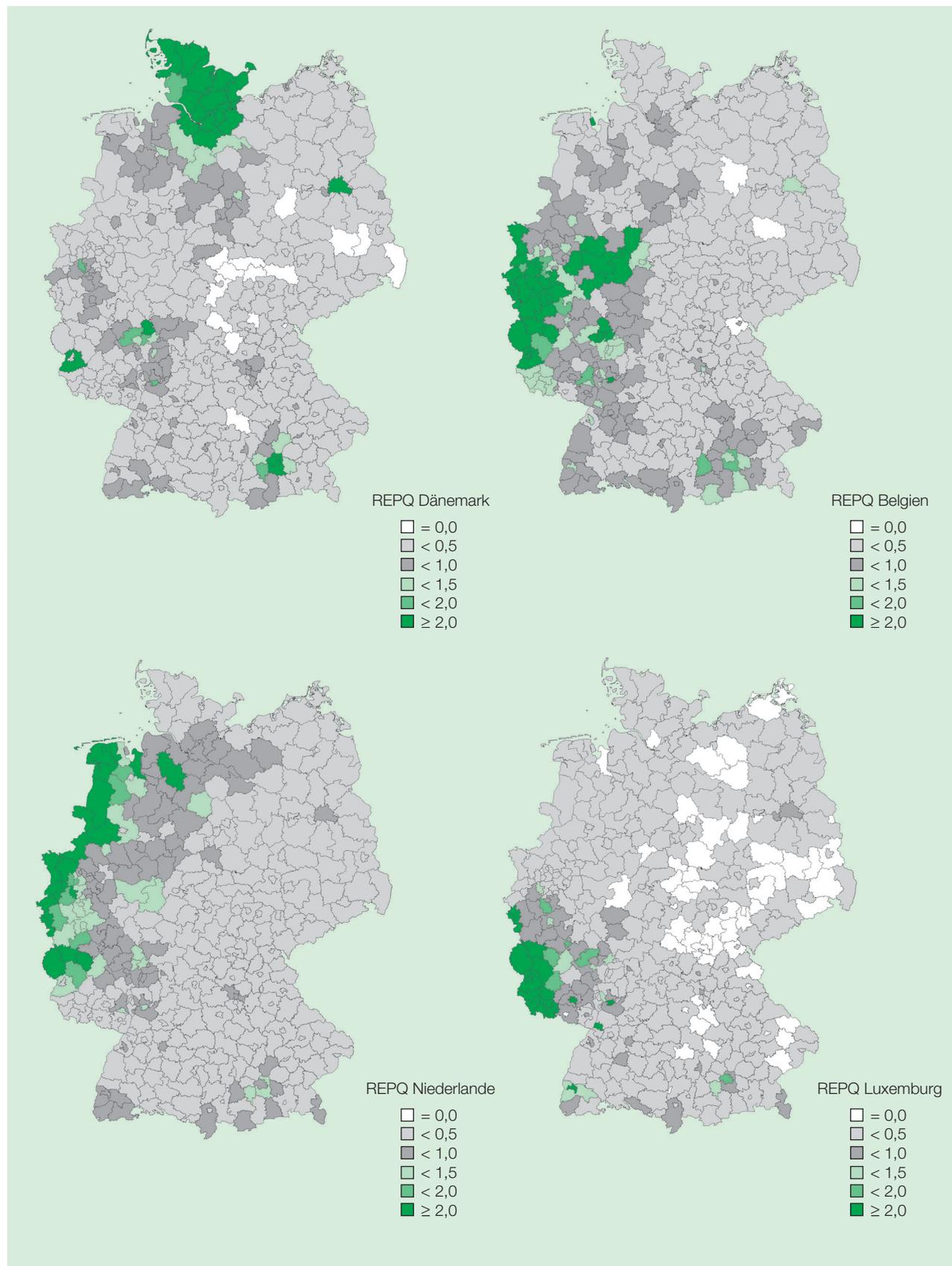
berg), Österreich (Bayern) und die Tschechische Republik (Bayern und teilweise Sachsen) nachgewiesen werden. Zweitens scheint, im Gegensatz zu allen anderen Nachbarnationen, Grenznahe für polnische Einwanderer kein wesentlicher Entscheidungsgrund zu sein. Eine überproportionale Repräsentanz polnischer 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 Grenznahe 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.

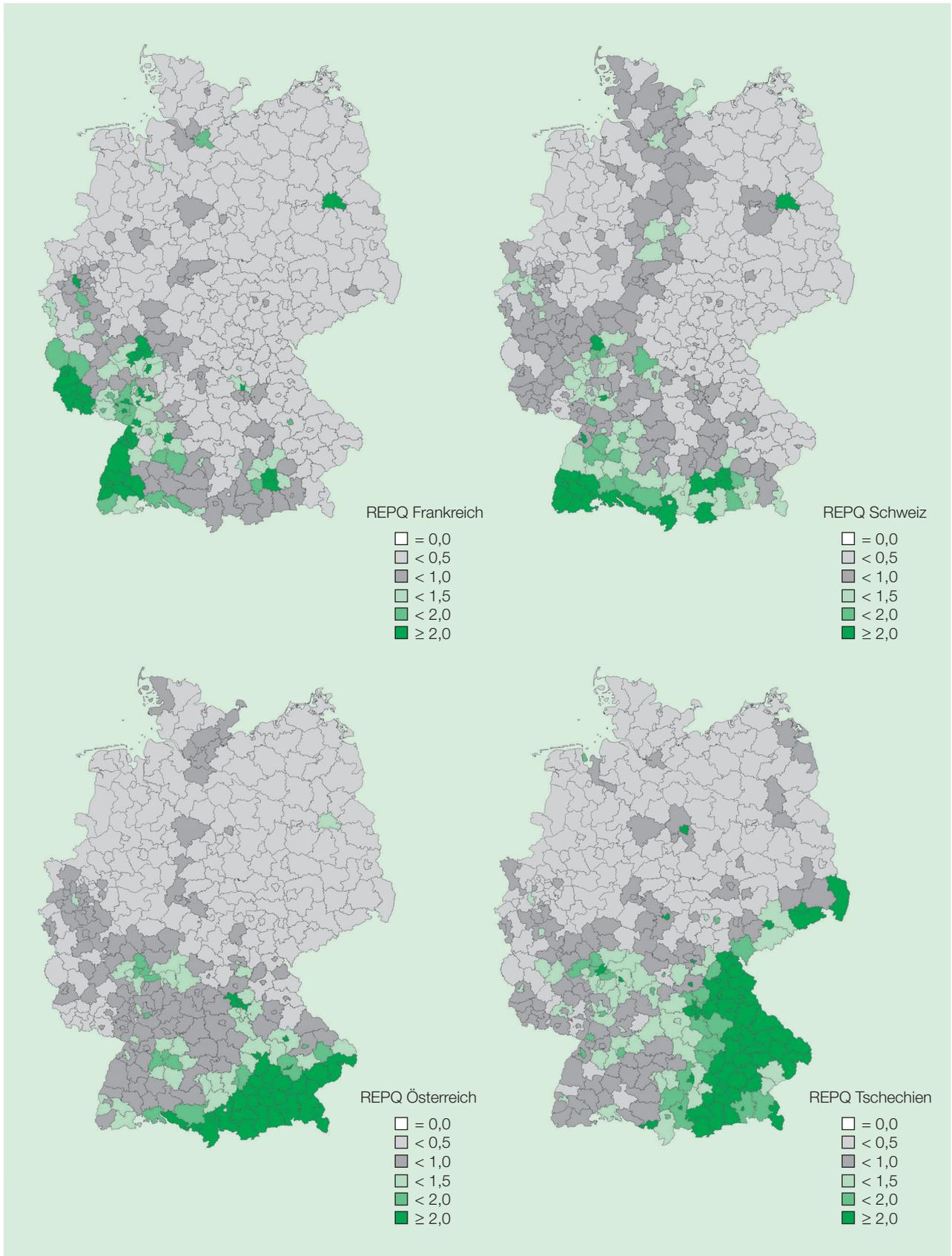
Trotz des deskriptiven Charakters der Ergebnisse ermöglichen diese einige Rückschlüsse. Vor dem Hintergrund eines Abschmelzens des Erwerbspotenzials und der damit einhergehenden Verknappung an Fachkräften stellt dies für Sachsen und die ostdeutschen Flächenländer einen beunruhigenden Befund dar. Die von RAGNITZ (2011) geäußerten Zweifel, dass es insbesondere aufgrund der quantitativen Dimensionen des demographischen Wandels fragwürdig erscheint, ob die Lücke im Erwerbspotenzial durch Zuwanderung geschlossen werden kann, scheint somit auch empirisch untermauert.

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



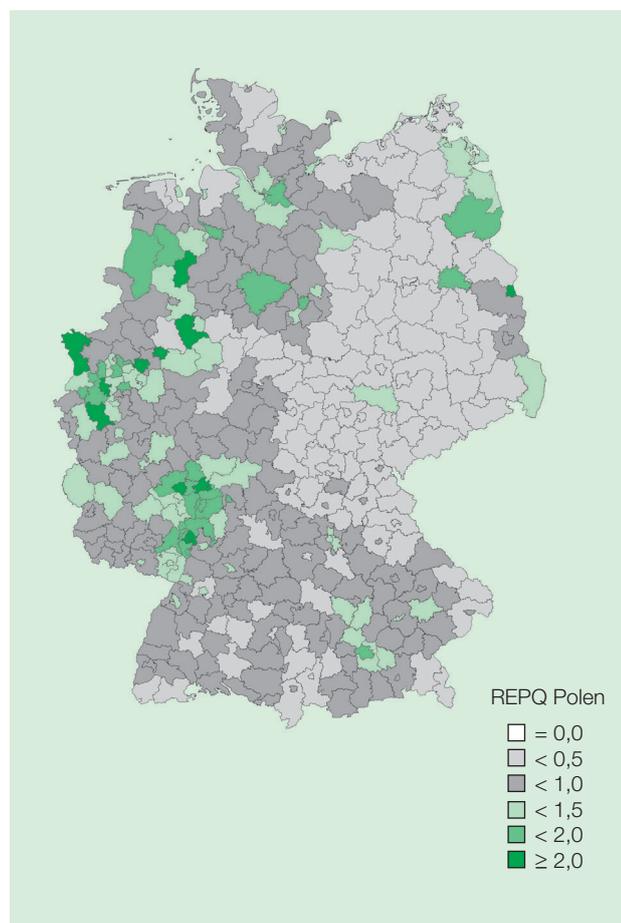
Quellen: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2012), Statistisches Bundesamt (2012), Berechnungen und Darstellung des ifo Instituts.

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



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

**Abbildung 3: REPQ für Polen nach Kreisen und kreisfreien Städten Deutschlands im Jahr 2011**



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

## Literatur

- DODD, S. C. (1950): The Interactance Hypothesis: A Gravity Model Fitting Physical Masses and Human Groups. In: American Sociological Review, Vol. 15, Nr. 2, S. 245–256.
- MASSEY, D. S. und F. G. ESPAÑA (1987): The Social Process of International Migration. In: Science, Vol. 237, S. 733–738.
- RAGNITZ, J. (2011): Auf dem Weg zur Vollbeschäftigung: Implikationen der demographischen Entwicklung für den ostdeutschen Arbeitsmarkt. In: ifo Dresden berichtet Heft 2/2011, S. 3–6.
- SAMUELSON, P. A. (1971): Ohlin Was Right. In: The Swedish Journal of Economics, Vol. 73, Nr. 4, S. 365–384.
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER (Hrsg.) (2012): Ausländerzentralregister – Sonderauswertung der ausländischen Bevölkerung am 31.12.2011 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 05.11.2012.
- ZIPF, G. K. (1946): The P1 P2/D Hypothesis: On the Inter-city Movement of Persons, In: American Sociological Review, Vol. 11, Nr. 6, S. 677–686.

<sup>1</sup> 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.