

A Service of



Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft Leibniz Information Centre

Clemens, Marius; Hart, Janine

### **Article**

EU-Zuwanderung hat das Wirtschaftswachstum in Deutschland erhöht

**DIW Wochenbericht** 

# **Provided in Cooperation with:**

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Clemens, Marius; Hart, Janine (2018): EU-Zuwanderung hat das Wirtschaftswachstum in Deutschland erhöht, DIW Wochenbericht, ISSN 1860-8787, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, Vol. 85, Iss. 44, pp. 955-963, https://doi.org/10.18723/diw\_wb:2018-44-1

This Version is available at: https://hdl.handle.net/10419/187694

### 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.

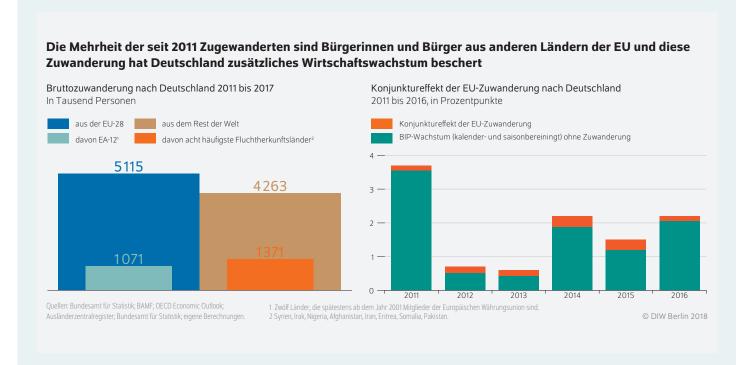


#### **AUF EINEN BLICK**

# EU-Zuwanderung hat das Wirtschaftswachstum in Deutschland erhöht

**Von Marius Clemens und Janine Hart** 

- Seit 2011 sind gut neun Millionen Zuwanderer nach Deutschland gekommen, davon rund fünf Millionen aus anderen Ländern der EU
- Modellschätzungen ergeben, dass die Lage am deutschen Arbeitsmarkt verglichen mit der Lage in anderen Ländern eine maßgebliche Ursache für die EU-Migration war
- Ohne Zuwanderung aus der EU hätte das jährliche BIP-Wachstum in Deutschland zwischen 2011 und 2016 um durchschnittlich 0,2 Prozentpunkte niedriger gelegen
- Politische Maßnahmen sollten sich verstärkt darauf richten, den Arbeitsmarktzugang so zu verbessern, dass Zuwanderer ihren Qualifikationen entsprechend Arbeit finden



# ZITAT

"Das Zusammenspiel zwischen EU-Zuwanderung und Konjunktur ist beidseitig: Die Menschen wandern wegen der guten Konjunktur und des starken Arbeitsmarkts nach Deutschland, aber diese Migration unterstützt auch durchaus das Wachstum, indem sie Arbeitsmarktengpässe beseitigt und für zusätzliche Konsumnachfrage sorgt."

— Marius Clemens, Studienautor —

#### MEDIATHEK



Audio-Interview mit Marius Clemens www.diw.de/mediathek

# EU-Zuwanderung hat das Wirtschaftswachstum in Deutschland erhöht

**Von Marius Clemens und Janine Hart** 

#### **ABSTRACT**

Die Zuwanderung nach Deutschland ist seit 2011 stark gestiegen, hauptsächlich durch Zuzüge von Bürgerinnen und Bürgern aus den in den Jahren 2004 und 2007 der EU beigetretenen Ländern und anderen Ländern des Euroraums. Der Abbau von Zuwanderungshindernissen und die konjunkturell bedingt gute Lage auf dem Arbeitsmarkt im Vergleich zu anderen europäischen Ländern sind die wesentlichen Gründe dafür. Modellsimulationen zeigen, dass die BIP-Wachstumsrate Deutschlands zwischen 2011 und 2016 ohne die EU-Zuwanderung um jahresdurchschnittlich rund 0,2 Prozentpunkte niedriger gewesen wäre. Es liegen aber weiterhin strukturelle Zuwanderungshindernisse vor. Auch könnte in Zukunft wegen der konjunkturellen Erholung und des demografischen Wandels in anderen EU-Ländern die Zuwanderung aus der EU nicht mehr so stark ausfallen wie bisher. Deshalb ist es wichtig, die Migrationsanreize zu stärken, unter anderem, indem Zuwanderer mehr Möglichkeiten bekommen, eine ihrer Qualifikation entsprechende Beschäftigung zu finden. Neben der EU-Zuwanderung kann es für die deutsche Wirtschaft zudem von Vorteil sein, den Arbeitsmarktzugang für Fachkräfte aus Drittstaaten zu erleichtern.

In den Jahren 2011 bis 2017 sind im Durchschnitt jedes Jahr rund eineinhalb Millionen Personen nach Deutschland eingewandert. Hierbei wird zwischen asylbedingter Zuwanderung - bei der Menschen vor Krieg oder politischer Verfolgung fliehen und in Deutschland Asyl beantragen - und nicht asylbedingter Zuwanderung unterschieden. Bei dieser Form von Migration sind die Ursachen andere: Suche nach Arbeit, nach einem besseren Leben oder familiäre Gründe. In Deutschland war in allen Jahren seit 2011 die nicht asylbedingte höher als die asylbedingte Zuwanderung - obwohl diese in den vergangenen Jahren die politische und öffentliche Debatte dominiert hat. Der größte Anteil aller seit dem Jahr 2011 Zugewanderten kommt aus anderen EU-Mitgliedstaaten, hauptsächlich aus den in den Jahren 2004 und 2007 der EU beigetretenen Ländern¹ und anderen Ländern des Euroraums, insbesondere Spanien, Italien und Griechenland. Auch aus dem übrigen Europa und dem Rest der Welt zog es in den vergangenen fünf Jahren jenseits der Asylmigration deutlich mehr Menschen nach Deutschland wenn auch das Land schon zuvor ein beliebtes Migrationsziel war.

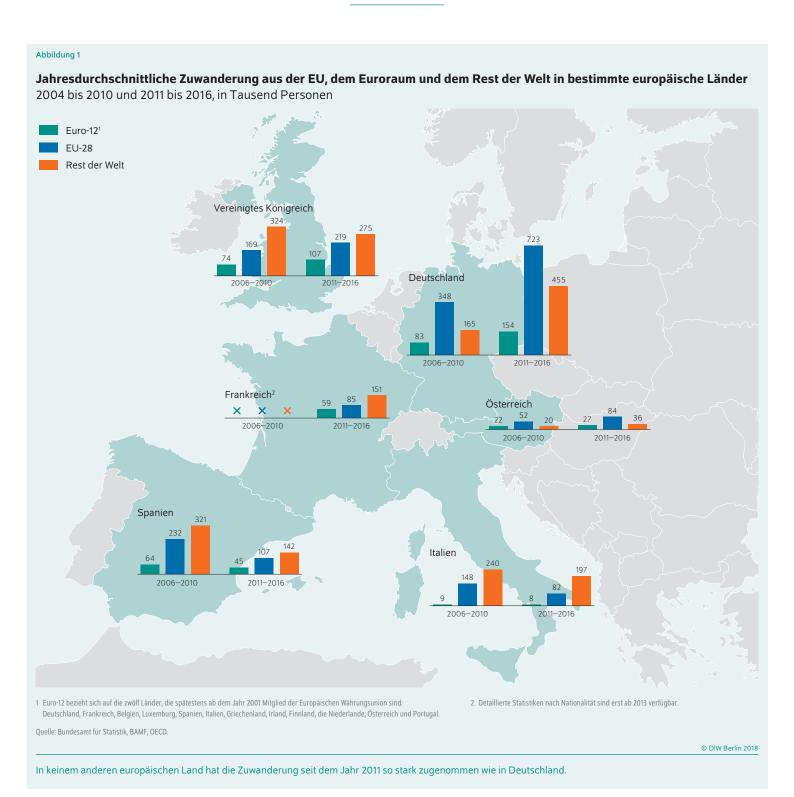
Aus makroökonomischer Perspektive stellen sich zwei zentrale Fragen: Welche Faktoren führen dazu, dass so viele Personen vor allem aus der EU nach Deutschland kommen? Und welchen Einfluss hat diese Migration in den vergangenen Jahren auf die deutsche Wirtschaft gehabt?

Diese beiden Fragen werden hier mit Hilfe einer Modellanalyse beantwortet. Als Datengrundlage für den ersten Teil des Berichts dienen die Bruttozuwanderungszahlen, da die Aussagekraft des Wanderungssaldos durch die nur teilweise Erfassung der Rückwanderung eingeschränkt ist.<sup>2</sup> Für den zweiten Teil werden die Nettozuwanderungszahlen aus der Wanderungsstatistik des Statistischen Bundesamtes herangezogen, um zumindest die grundlegende Dynamik zu berücksichtigen.

DIW Wochenbericht Nr. 44/2018

<sup>1</sup> Zum 1. Mai 2004 traten Estland, Lettland, Litauen, Malta, Polen, die Slowakei, Slowenien, Tschechien, Ungarn und Zypern der EU bei; zum 1. Januar 2007 kamen Bulgarien und Rumänien dazu, zum 1. Juli 2013 Kroatien.

<sup>2</sup> Die Daten basieren auf dem Melderegister. Während grundsätzlich alle Zuwanderer innerhalb von drei Monaten nach Einreise meldepflichtig sind, werden Abmeldungen bei Ausreise oft nicht vorgenommen.



# **Zuwanderung aus der EU nach Deutschland hat stark zugenommen**

Migrationsbewegungen folgen nicht nur langfristigen Trends, sondern unterliegen auch kurzfristigen Schwankungen.<sup>3</sup> So haben sich die Zu- und Abwanderungsmuster

innerhalb Europas im Zuge der Arbeitnehmerfreizügigkeit<sup>4</sup> stark verändert. Hinzu kam verstärkte Zuwanderung aus Südeuropa im Zuge der Krise im Euroraum. Kein anderes europäisches Land hat dabei einen größeren Zuwachs an Zuwanderern aus anderen europäischen Ländern erlebt als Deutschland (Abbildung 1).

<sup>3</sup> Siehe Michel Beine, Pauline Bourgeon und Jean-Charles Bricongne: Aggregate Fluctuations and International Migration. Scandinavian Journal of Economics (forthcoming); Robert C. M. Beyer und Frank Smets (2015): Labour Market Adjustments and Migration in Europe and the United States: How Different? Economic Policy 30(84), 643–682.

<sup>4</sup> Bestehende EU-Mitglieder hatten mit Übergangsregeln die Möglichkeit, den Arbeitsmarktzugang zeitlich begrenzt einzuschränken. Seit 2011 gilt für alle 2004 beigetretenden Staaten, seit 2014 auch für Bulgarien und Rumänien die volle Arbeitnehmerfreizügigkeit. Seit dem 1.Juli 2015 gilt sie auch für Kroatien.

Tabelle 1

# Zuwanderung nach Deutschland nach Staatsangehörigkeit

In Tausend Personen

		2004-2010 <sup>1</sup>	2011-20171	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gesamt		713	1469	958	1081	1226	1465	2 137	1865	1551
Deutsche		122	129	117	115	118	122	121	146	167
AusländerInnen		597	1340	842	966	1108	1343	2 016	1719	1384
EU-28		347	731	544	636	707	809	846	796	777
davon	Euro-12 <sup>2</sup>	82	153	117	147	166	169	164	158	149
	Rest der EU-28	265	578	426	489	541	640	681	638	628
Rest der Welt ohne acht Fluchtherkunftsländer		228	413	259	286	339	400	630	533	443
davon	übriges Europa	95	168	103	120	146	181	277	169	179
	Afrika (ohne Fluchtherkunftsländer)	22	48	24	29	42	49	74	65	56
	Amerika	36	47	43	44	46	48	48	49	52
	Asien (ohne Fluchtherkunftsländer)	70	111	83	89	98	112	133	133	130
Acht häufigste nicht europäische Fluchtherkunftsländer <sup>3</sup>		21	196	39	44	62	133	541	390	164
Geflüchtete⁴		28	251	46	65	110	173	442	722	198

<sup>1</sup> Jahresdurchschnittlich.

Quelle: Bundesamt für Statistik, BAMF.

© DIW Berlin 2018

Tabelle 2

#### Ausländeranteil¹ bei den 15- bis 74-Jährigen in Deutschland

Nach Staatsangehörigkeit, in Prozent

		2004-2010	2011-2017	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
AusländerInnen		9,3	12,0	9,9	10,4	11,0	11,7	12,8	13,8	14,5
EU-28		3,3	5,2	3,8	4,1	4,9	5,3	5,7	6,0	6,6
davon	Euro-12 <sup>2</sup>	2,1	2,4	2,2	2,3	2,4	2,4	2,5	2,5	2,7
	Rest der EU-28	1,2	2,8	1,6	1,9	2,5	2,9	3,2	3,5	3,9
Rest der Welt ohne acht Fluchtherkunftsländer		5,8	6,0	5,8	5,9	5,6	5,8	6,1	6,2	6,3
davon	übriges Europa	4,1	4,0	4,1	4,2	3,9	3,9	4,0	3,9	3,9
	Afrika (ohne Fluchtherkunftsländer)	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4	0,5	0,6	0,7	0,7
	Amerika	0,4	0,4	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
	Asien (ohne Fluchtherkunftsländer)	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	1,0	1,1	1,1
Acht häufigste nicht europäische Fluchtherkunftsländer <sup>3</sup>		0,2	0,9	0,3	0,4	0,4	0,5	1,0	1,6	1,7

<sup>1</sup> Der Ausländeranteil setzt die Anzahl der 15- bis 74-Jährigen AusländerInnen in Beziehung zur gesamten 15- bis 74-jährigen Bevölkerung.

Quelle: Bundesamt für Statistik, BAMF

© DIW Berlin 2018

So sind jahresdurchschnittlich seit 2011 über 700 000 EU-Bürgerinnen und -Bürger nach Deutschland gewandert, im Jahr 2015 sogar 850 000. Zwischen 2011 und 2017 sind es über fünf Millionen Personen, die aus der restlichen EU nach Deutschland gekommen sind, rund die Hälfte aller Zuwanderer (Tabelle 1).

Fast 90 Prozent aller nicht asylbedingten Zuwanderer sind zwischen 15 und 74 Jahre alt, also im erwerbsfähigen Alter. Ausländerinnen und Ausländer machen somit einen zunehmenden Anteil der Bevölkerung in dieser Altersgruppe aus. <sup>5</sup> Der Ausländeranteil <sup>6</sup> ist seit dem Jahr 2011 um 4,6 Prozentpunkte auf 14,5 Prozent im Jahr 2017 gestiegen (Tabelle 2). Rund ein Drittel ist auf Zuwanderer aus den acht

<sup>2</sup> Euro-12 bezieht sich auf die zwölf Länder, die spätestens ab dem Jahr 2001 Mitglieder der Europäischen Währungsunion sind:

Deutschland, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Spanien, Italien, Griechenland, Irland, Finnland, die Niederlande, Österreich und Portugal.

<sup>3</sup> Syrien, Irak, Nigeria, Afghanistan, Iran, Eritrea, Somalia und Pakistan.

<sup>4</sup> Die Anzahl der Geflüchteten ergibt sich anhand der Erstantragszahlen des BAMF

<sup>2</sup> Euro-12 bezieht sich auf die zwölf Länder, die Spätestens ab dem Jahr 2001 Mitglieder der Europäischen Währungsunion sind: Deutschland, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Spanien, Italien, Griechenland, Irland, Finnland, die Niederlande, Österreich und Portugal.

<sup>3</sup> Syrien, Irak, Nigeria, Afghanistan, Iran, Eritrea, Somalia und Pakistan.

<sup>5</sup> Siehe Statistisches Bundesamt, Fachserie 1 Reihe 2, 2006–2017 (online verfügbar, abgerufen am 22. Oktober 2018. Dies gilt auch für alle anderen Onlinequellen in diesem Bericht, sofern nicht anders vermerkt).

<sup>6</sup> Der Ausländeranteil ist definiert als Anteil der 15- bis 74-Jährigen Ausländerinnen und Ausländer an der Gesamtgruppe der 15- bis 74-Jährigen.

#### **EU-ZUWANDERUNG**

häufigsten Fluchtherkunftsländern<sup>7</sup> zurückzuführen, deren Anteil im Jahr 2017 1,7 Prozent an der Gesamtbevölkerung ausmachte. Der Anteil von EU-Staatsangehörigen ist seinerseits um dreieinhalb Prozentpunkte auf fast sieben Prozent der gesamten Bevölkerung angestiegen.

Die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit in Deutschland stellt in der Gruppe der EU-Zuwanderer nach eigenen Angaben den wichtigsten Zuwanderungsgrund dar, während bei Zuwanderern aus Drittstaaten familiäre Gründe überwiegen – das zeigen die Ergebnisse einer Sondererhebung aus dem Jahr 2014.8 Zuwanderer aus der EU haben eine hohe Partizipationsbeziehungsweise Erwerbsquote, höher noch als die der Deutschen. Dies hängt mit der Altersstruktur zusammen: Die ausländischen Arbeitskräfte sind im Durchschnitt jünger als die Deutschen. Die Erwerbsquote bei EU-Zuwanderern ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen (Abbildung 2).

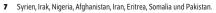
Die Erwerbslosenquote von Ausländerinnen und Ausländern ist höher als bei den Inländern, variiert aber stark nach Herkunftsregionen. Sie sank in den letzten Jahren parallel zur guten Arbeitsmarktlage jedoch für EU-Bürgerinnen und -Bürger ähnlich stark wie die der Deutschen. Im gesamten Euroraum sind die Erwerbslosenquoten bis 2013 angestiegen und anschließend nur allmählich zurückgegangen, auf ein weiterhin deutlich höheres Niveau als in Deutschland (Abbildung 3).

# Ursache für die hohe EU-Zuwanderung nach Deutschland ist die gute Arbeitsmarktsituation im Vergleich zu anderen Mitgliedstaaten

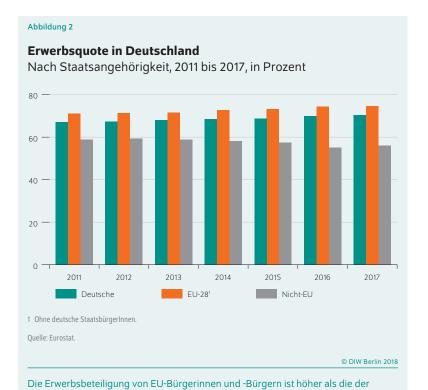
Eine detailliertere Analyse im Rahmen einer Panelschätzung zeigt, dass sowohl strukturelle als auch zyklische Faktoren Migrationsbewegungen beeinflussen (Kasten 1). Während strukturelle Einflussfaktoren wie die gemeinsame Sprache, geografische Nähe, Einkommensunterschiede und vor allem der Wegfall von Zugangshindernissen zum Arbeitsmarkt die Zuwanderung beeinflussen, ist die zyklische Migration durch Unterschiede in der konjunkturellen Dynamik von Löhnen und insbesondere von Beschäftigungsmöglichkeiten geprägt.

Der Zusammenhang zwischen Migration und Konjunktur ist aber nicht einseitig. So mag die gute Verfassung des deutschen Arbeitsmarkts eine Motivation für Zuwanderung nach Deutschland sein, aber auch zu einem bestimmten Grad eine Folge der Zuwanderung. Um dies zu identifizieren, wurde ein strukturelles dynamisches makroökonomisches Gleichgewichtsmodell, das die Zuwanderung zwischen Deutschland und der EU abbildet, entwickelt (Kasten 2).

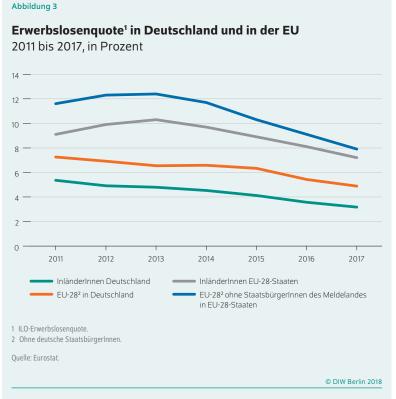
Das Modell wird separat für den Euroraum und die gesamte EU geschätzt und simuliert. Als Datengrundlage dienen Quartalszahlen vom ersten Quartal 1996 bis zum vierten Quartal 2016, die auf den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen und dem Economic Outlook der OECD basieren,



<sup>8</sup> Siehe Eurostat (2014): EU-Labour Force Survey (online verfügbar).







EU-Bürgerinnen und -Bürger haben in Deutschland deutlich mehr Beschäftigungsmöglichkeiten als in anderen EU-Staaten.

#### Kasten 1

# Determinanten der Zuwanderung in Deutschland

In einer Panelschätzung wurde der Einfluss der relativen wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland und den wichtigsten Sendeländern auf die Nettozuwanderung nach Deutschland im Zeitraum von 1995 bis 2016 untersucht (Tabelle). Verschiedene Abgrenzungen von Sendeländern wurden betrachtet, um Unterschiede der Zuwanderungsmuster zu berücksichtigen. Das größte Ländersample umfasst 45 Länder und beinhaltet alle Länder der OECD (inklusive aller EU-28-Länder) sowie weitere wichtige Sendeländer. Zusätzlich wurde das Ländersample auf die Europäische Union und den Euroraum begrenzt.

Als Datengrundlage wurden Zu- und Abwanderungszahlen der OECD und der Bilateral Migration Database der UN, die Migrantlnnen anhand ihrer Nationalität definieren, verwendet.

#### Tabelle

# Einfluss der relativen wirtschaftlichen Entwicklung in Deutschland und den wichtigsten Sendeländern auf die Nettozuwanderung nach Deutschland

2011 bis 2016, Ergebnisse der Panelschätzung

Determinanten der Nettozuwanderungsrate¹	1	2	3
Reallohn-Differenz (logarithmiert, t-1) <sup>2</sup>	0,129***	0,658***	0,432
Arbeitslosenquote-Differenz (logarithmiert, t-1) <sup>2</sup>	-0,187***	-0,233***	-0,292***
Distanz (logarithmiert, in Quadratmeter)	-0,102***	-0,09**	-0,438***
EU-Beitritt	0,201***	0,189***	
Arbeitnehmerfreizügigkeit	0,161*	0,196***	0,238***
Gemeinsame Währung	0,07***		
Zeit-Fixed-Effekte	Υ	Υ	Υ
Sendeländer-Fixed-Effekte	Υ	Υ	Υ
Zeitraum	1995-2016	1995-2016	1995-2016
Ländergruppe	OECD + Hauptein- reiseländer ROW	EU-28	Euro-12
Bestimmtheitsmaß	0,72	0,7	0,67
Beobachtungen	827	513	220

- 1 Die Nettozuwanderungsrate wird definiert als Wanderungssaldo pro Person im erwerbsfähigen Alter.
- 2 Die Reallohn- und Arbeitslosenquotendifferenzen werden gemessen als logarithmierte Differenz zwischen den kaufkraftbereinigten Reallöhnen in Deutschland und dem Sendeland.

Signifikanzniveaus: \*\*\*, \*\*, \* geben jeweils die Signifikanz der jeweiligen Determinanten auf dem Ein-, Fünf- und Zehn-Prozent-Niveau an.

Quelle: OECD, UN-Migrationsdaten, Nationale Statistikämter.

© DIW Berlin 2018

Die Spezifikation orientiert sich an den in der Literatur<sup>1</sup> gängigen Schätzgleichungen und berücksichtigt strukturelle Faktoren wie die gemeinsame Sprache, die geografische Distanz und die Möglichkeit, in Deutschland erwerbstätig zu werden (Arbeitnehmerfreizügigkeit). Darüber hinaus werden der kaufkraftbereinigte Nettolohn und die Arbeitslosenquote in Deutschland in Relation zum Sendeland berücksichtigt.² Während die aggregierten Löhne kurzfristig nur wenig schwanken, spiegeln die Erwerbslosenquoten auch kurzfristige konjunkturelle Schwankungen wider und können folglich die zyklische Zuwanderung einfangen.

Alle Schätzungen beinhalten fixe Effekte für Jahre und für Sendeländer und berücksichtigen dadurch auch die Attraktivität alternativer Zielländer, welche einen Einfluss auf die Zuwanderung nach Deutschland haben kann.<sup>3</sup>

Die Vorzeichen der geschätzten Koeffizienten entsprechen den Erwartungen. So sinkt mit zunehmender geografischer Distanz die Zuwanderung nach Deutschland; der Abbau von Arbeitsmarktzugangsbeschränkungen sowie die Zugehörigkeit zur EU und zur Europäischen Währungsunion hat einen positiven Einfluss auf die Zuwanderung nach Deutschland.

Neben diesen strukturellen Faktoren hat auch die relative wirtschaftliche Entwicklung einen Einfluss auf die Wanderungsmuster. Die Reallohndifferenz, die eher den langfristigen Faktoren zugerechnet wird, hat einen positiven Einfluss auf die Zuwanderung nach Deutschland, dieser ist jedoch nicht signifikant im Fall der Sendeländer aus dem Euroraum.<sup>4</sup> Die Lohnelastizität der Zuwanderung ist in der breit definierten Sendeländergruppe vergleichsweise gering und deutet auf die Bedeutung von Einwanderungshemmnissen in anderen Ländern hin.<sup>5</sup> Darüber hinaus haben auch eher kurzfristige Faktoren einen Einfluss auf die Zuwanderungsmuster. Über alle Länderabgrenzungen hinweg liegt ein signifikanter negativer Zusammenhang zwischen der Differenz der Erwerbslosenquote und den Zuzügen nach Deutschland vor. Je nach Länderabgrenzung geht eine um zehn Prozent niedrigere Differenz der Arbeitslosenquote im Vorjahr mit einer um 1,87 bis 2,9 Prozent höheren Nettozuwanderung aus dem Sendeland einher, wenn alle anderen Faktoren konstant gehalten werden. Insgesamt zeigt die Untersuchung, dass die Migrationsmuster im Euroraum und der EU zyklisch geprägt sind.

<sup>1</sup> Siehe Anna Maria Mayda (2010): International Migration: A Panel Data Analysis of the Determinants of Bilateral Flows. Journal of Population Economics 23(4), 1249-1274 und Michel Beine, Pauline Bourgeon und Jean-Charles Bricongne (2018): Aggregate Fluctuations and International Migration. Scandinavian Journal of Economics.

<sup>2</sup> Sie werden mit einer Verzögerung von einer Periode, das heißt predeterminiert, eingebracht, um einen Einfluss der Migrationsvariablen auf sie auszuschließen.

<sup>3</sup> Siehe Simone Bertoli, und Jesús Fernandez-Huertas Moraga (2013): Multilateral resistance to migration. Journal of Development Economics 102(C), 79-100.

<sup>4</sup> Eine mögliche Begründung dafür liefert das DSGE-Modell, bei dem ein positiver Technologieschock mit steigenden Löhnen und einem zunächst negativen Wanderungssaldo einhergeht. Bei anderen (nachfrageseitigen) Konjunkturschocks steigen die Löhne und der Wanderungssaldo ist positiv.

<sup>5</sup> Die bisher restriktive Einwanderungspolitik Deutschlands gegenüber Drittländern kann den niedrigen Wert erklären. Siehe Mayda (2010), a.a. O. für eine Korrektur um den Einfluss bilateraler Migrationsabkommen.

#### Kasten 2

#### Modell zur Schätzung des Beitrags der Zuwanderung auf die BIP-Entwicklung

Die vorliegende Studie zu den makroökonomischen Auswirkungen von Migration basiert auf einem geschätzten Zwei-Länder-DSGE-Modell. In dem Modell wird die Migrationsentscheidung mikroökonomisch hergeleitet. Bei der Migrationsentscheidung berücksichtigen die Haushalte nicht nur die Arbeitsmarktsituation in beiden Ländern (Löhne und Arbeitslosenquote), sondern auch die zukünftige Entwicklung dieser Push- und Pullfaktoren sowie Anpassungskosten, die während des Zuwanderungsprozesses entstehen (zum Beispiel bürokratische Hindernisse, Umzugskosten, Visagebühren).

Die Firmen in beiden Ländern beschäftigen sowohl in- als auch ausländische Fachkräfte und in jedem Quartal lebt ein bestimmter Anteil der Mitglieder des inländischen Haushaltes im Ausland. Dieser Anteil verändert sich durch exogene Störungen. Haushaltsmitglieder wandern immer dann in das andere Land, wenn die Differenz zwischen den Löhnen steigt oder den Arbeitslosenquoten sinkt. Dadurch erhöht sich im Zielland der Anteil der Zugewanderten an der Gesamtbevölkerung und es liegt ein positiver Wanderungssaldo vor.

Der Rest des Modells entspricht im Wesentlichen dem im Rahmen anderer Studien bereits präsentierten makroökonomischen Gleichgewichtsmodell neukeynesianischen Typs.¹ Es gibt eine horizontale Wertschöpfungsstruktur, in der unter Einsatz von Arbeitskräften und Sachkapital inländische Zwischen- und Endprodukte produziert werden. Das inländische Endprodukt setzt sich aus in- und ausländischen Zwischenprodukten zusammen und wird

für Konsum- und Investitionszwecke nachgefragt. Zusätzlich fragt auch der Staat inländische Güter nach. Friktionen und Rigiditäten auf Güter- und Arbeitsmärkten führen dazu, dass konjunkturelle Arbeitslosigkeit und Inflation entstehen. Die Zentralbank setzt eine konventionelle Zinspolitik ein, um das Ziel der Preisniveaustabilität zu erreichen.<sup>2</sup>

Im Modell können neben klassischen Konjunkturschocks auf Angebot und Nachfrage auch eine steigende generelle Erwerbsbeteiligung oder ein unverhoffter Anstieg des Nominallohnes dazu führen, dass sich die Migrationsströme ändern. Aufgrund der Anpassungskosten reagieren die Migrationsflüsse nur graduell auf die Veränderung wirtschaftlicher Größen im In- und Ausland, darüber hinaus ist die Migrationsreaktion bei großen und persistenten Schocks stärker. Unerwartete Veränderungen dieser Kosten, zum Beispiel eine Erleichterung des Arbeitsmarkteintritts im Zielland, können dazu führen, dass die Auswanderung attraktiver wird.

Die Modellparameter werden mit bayesianischen Methoden anhand von Daten für insgesamt 17 (Deutschland und Euroraum) beziehungsweise 18 (Deutschland und EU) makroökonomische Variablen im Zeitraum vom ersten Quartal 1996 bis zum vierten Quartal 2016 geschätzt.<sup>3</sup>

sowie die Nettozuwanderung aus der Wanderungsstatistik des Statistischen Bundesamtes.<sup>9</sup>

Es werden verschiedene angebots- und nachfrageseitige Veränderungen, beispielsweise ein Anstieg der Staatsausgaben, untersucht. Neben den klassischen Treibern der Konjunktur werden auch arbeitsmarktspezifische Schocks, wie eine höhere Lohnsetzungsmacht der ArbeitnehmerInnen oder eine Veränderung des Arbeitsangebotsverhaltens der Haushalte, berücksichtigt. Als Neuerung gegenüber bestehenden Modellen kann zudem ein Migrationskostenschock identifiziert werden. Unter Migrationskosten werden hier die tatsächlichen Umzugskosten erfasst (darunter auch Visagebühren und bürokratische Kosten), aber auch ein monetärer Wert für alle Faktoren, seien sie juristisch oder psychologisch, die die Migration erschweren. Die Einführung der

Arbeitnehmerfreizügigkeit stellt einen solchen Migrationskostenschock dar, aber auch zum Beispiel die Aufnahme von direkten Flugverbindungen zwischen zwei Ländern.

Nach dieser Berechnung verlief die EU-Zuwanderung nach Deutschland in den vergangenen Jahren prozyklisch. Nachfrageseitige Schocks erklären 37 Prozent der konjunkturellen Migration<sup>10</sup> und weitere 23 Prozent entfallen auf angebotsseitige Veränderungen (Abbildung 4). Beide Faktoren beeinflussen die Arbeitsmarktlage und ziehen folglich indirekt auch Wanderungsbewegungen nach sich. Veränderungen auf dem Arbeitsmarkt, die die Zuwanderungsentscheidung direkt beeinflussen, haben in Summe einen Anteil von rund 24 Prozent. Darüber hinaus erklärt auch die Entwicklung der Migrationskosten einen merklichen Anteil von 16 Prozent der EU-Zuwanderung. Im Euroraum fällt diese Komponente mit rund elf Prozent etwas geringer aus. Betrachtet

Siehe Frank Smets, Rafael Wouters und Jordi Gali (2010): Unemployment in an Estimated New Keynesian Model. NBER Macroeconomics Annual 2011. Volume 26.

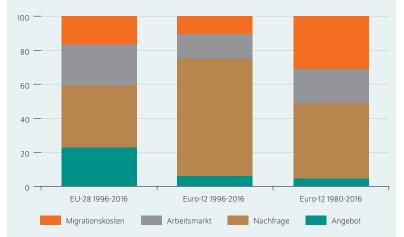
<sup>2</sup> Bei der Schätzung der Niedrigzinsphase zwischen 2012 und 2016 wird der EZB-Leitzins mit der so genannten "shadow rate" verwendet. Siehe Jing Cynthia Wu und Fan Dora Xia (2017): Time-Varying Lower Bound of Interest Rates in Europe, Chicago Booth Research Paper No. 17-06.

<sup>3</sup> Einige Parameter, die sich nicht in der Realität beobachten lassen (Zeitpräferenzrate, Abschreibungsrate) werden kalibriert, so dass bestimmte makroökonomische Größen (Realzins, Kapitalintensität) ihrem beobachtbaren langfristigen Gleichgewichtswert entsprechen.

<sup>9</sup> Unter der Annahme, dass das Abmeldeverhalten der Auswandernden über den Zyklus stabil ist, ist die Aussagekraft der prozentualen Veränderung nicht durch die lückenhafte Erfassung von Auswanderungen beeinträchtigt.

<sup>10</sup> Das Modell bildet konjunkturelle Migration ab, das heißt die Schwankungen der Nettozuwanderung um einen langfristigen Trend.

# Abbildung 4 Durchschnittlicher Beitrag verschiedener Schocks zur Entwicklung der EU-28- und Euro-12¹-Nettozuwanderung nach Deutschland



1 Euro-12 bezieht sich auf die zwölf Länder, die spätestens ab dem Jahr 2001 Mitglieder der Europäischen Währungsunion sind: Deutschland, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Spanien, Italien, Griechenland, Irland, Finnland, die Niederlande, Österreich und Portugal.

Quelle: OECD Economic Outlook, Ausländerzentralregister, Bundesamt für Statistik, eigene Berechnungen.

© DIW Berlin 2018

Konjunkturelle Faktoren erklären einen großen Teil der verstärkten EU-Zuwanderung nach Deutschland.

Abbildung 5 **Konjunktureffekt der EU-Zuwanderung nach Deutschland**2011 bis 2016, in Prozentpunkten



 $Quelle: OECD\ Economic\ Outlook,\ Ausländerzentralregister,\ Bundesamt\ f\"ur\ Statistik,\ eigene\ Berechnungen.$ 

© DIW Berlin 2018

Die BIP-Wachstumsrate wäre ohne EU-Zuwanderung im Jahr 2015 um rund 0,3 Prozentpunkte niedriger gewesen.

man darüber hinaus den längeren historischen Zeitraum zwischen 1980 und 2016<sup>11</sup>, zeigt sich, dass der Beitrag der Migrationskosten fast dreimal so hoch war wie im Zeitraum zwischen 1996 und 2016. Dies deutet darauf hin, dass mit dem Abbau der Migrationshindernisse, insbesondere durch die Öffnung der Arbeitsmärkte, der Einfluss von konjunkturellen Faktoren auf die Migration zugenommen hat.

# Konjunkturelle Arbeitsmarktzuwanderung stabilisiert die Lohndynamik und verstärkt das Wirtschaftswachstum

Mit dem Modell kann zusätzlich eine kontrafaktische Simulation durchgeführt werden, um zu untersuchen, wie die Zuwanderung ihrerseits die konjunkturelle Dynamik beeinflusst hat. Dabei wird angenommen, dass in- und ausländische Fachkräfte eine annähernd vergleichbare Produktivität haben.<sup>12</sup> In der kontrafaktischen Simulation wird eine Zuwanderungsbeschränkung eingeführt, die den Wanderungsüberschuss auf jährlich 150 000 Personen begrenzt.<sup>13</sup>

Die Berechnungen ergeben, dass das BIP-Wachstum zum Höhepunkt der EU-Zuwanderung im Jahr 2015 um gut 0,3 Prozentpunkte niedriger gewesen wäre (Abbildung 5),<sup>14</sup> statt 1,5 Prozent also nur 1,2 Prozent betragen hätte.

Ohne konjunkturelle Zuwanderung hätten Unternehmen im wirtschaftlichen Aufschwung noch mehr Schwierigkeiten gehabt, Arbeitskräfte zu finden. Kurzfristig wäre es für Firmen nicht ohne weiteres möglich gewesen, die fehlenden Arbeitskräfte durch eine längere Arbeitszeit oder einen verstärkten Sachkapitaleinsatz zu ersetzen. Folglich hätte sich der Engpass in einem stärkeren Lohndruck bemerkbar gemacht. Aufgrund kurzfristiger Rigiditäten am Arbeitsmarkt wären Löhne nicht sofort angestiegen. Allerdings hätten die positiven Lohnerwartungen die Preise beeinflusst, denn die Unternehmen versuchen, die steigenden Produktionskosten an die VerbraucherInnen weiterzugeben. Zudem haben die Arbeitskräfte aus der EU die Konsumnachfrage der Haushalte erhöht. Mit höheren Produktionskosten, stärkerer Preisdynamik und niedrigerer Konsumnachfrage hätte das reale BIP-Wachstum in den Jahren 2011 bis 2016 insgesamt um jahresdurchschnittlich 0,2 Prozentpunkte niedriger gelegen.15

<sup>11</sup> Für die im Jahr 2004 der EU beigetretenen Staaten gibt es keine Daten vor 1995 auf Quartalsbasis.

<sup>12</sup> In Übereinstimmung mit mikroökonometrischen Studien wird angenommen, dass inländische und EU-Fachkräfte eine Substitutionselastizität von sieben haben. Die Substitutionselastizität misst, in welchem Maße Arbeitskräfte durch andere bei gleichbleibender Produktivität ausgetauscht werden können. Ab einem Wert von eins wird davon ausgegangen, dass die Arbeitskräfte substituierbar sind. Vgl. Herbert Brücker et al. (2014): Migration and imperfect labor markets: Theory and cross-country evidence from Denmark, Germany and the UK. European Economic Review 66, 205–225.

<sup>13</sup> Diese Zahl entspricht der durchschnittlichen Zuwanderung seit dem Jahr 2004 und orientiert sich an dem in der Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes unterstellten langfristigen Gleichgewichtswert.

<sup>14</sup> Die Parameter- und Schätzunsicherheit wird üblicherweise in 90-Prozentintervallen für jeden einzelnen Parameter angegeben, auf deren Basis die 90-Prozent-Konfidenzbänder der Impuls-Antwort-Folgen für das Bruttoinlandsprodukt ermittelt werden. Beides kann auf Anfrage vom Autorenteam bereitgestellt werden.

<sup>15</sup> Im Vergleich mit einem Szenario ohne Wanderungsüberschuss ist der Effekt der Migration auf die jahresdurchschnittliche Wachstumsrate doppelt so hoch.

#### **EU-ZUWANDERUNG**

# Fazit: Gezielte Maßnahmen sind notwendig, um Potentiale der Zuwanderung unter anderem aus der EU zu heben

Die in diesem Wochenbericht durchgeführte Analyse untersucht vor allem die kurz- bis mittelfristigen Ursachen und Auswirkungen von Zuwanderung. Es zeigt sich, dass die gute Arbeitsmarktsituation in Deutschland im Vergleich zu vielen anderen europäischen Ländern Arbeitskräfte aus dem europäischen Ausland angezogen hat. Die Zuwanderung konnte Arbeitsmarktengpässe teilweise kompensieren und den Aufschwung zusätzlich beflügeln. Es liegen aber weiterhin strukturelle Hindernisse vor, die vor allem die konjunkturelle Migration erschweren. <sup>16</sup>

Darüber hinaus hat sich mittlerweile auch die Arbeitsmarktsituation in vielen anderen EU-Staaten verbessert, so dass die Einwanderungsanreize sinken beziehungsweise die Motivation steigt, zurückzuwandern. Langfristig steht Deutschland, wie viele andere EU-Länder, vor der Herausforderung des demografischen Wandels, die nicht nur, aber auch mit einer höheren Zuwanderung bewältigt werden kann.

Aus wirtschaftspolitischer Perspektive ist es deshalb wichtig, bestehende Migrationshemmnisse abzubauen und die Zuwanderung zu stärken. $^{17}$ 

Auch wenn EU-Zuwanderer mittlerweile alle in Deutschland arbeiten dürfen, so hängt die Zuwanderungsentscheidung neben den Beschäftigungsmöglichkeiten auch von den erwarteten Einkommensmöglichkeiten in Deutschland ab. Diese sind aktuell noch dadurch begrenzt, dass die Zuwanderer zum Teil schwer ihren Qualifikationen entsprechende Beschäftigungen finden.<sup>18</sup>

**16** Vgl. Mai Dao, Davide Furceri und Prakash Loungani (2014): Regional Labor Market Adjustment in the United States and Europe. IMF Working Paper No. 14/26 (online verfügbar); Beyer und Smets (2015), a. a. O.

Politische Maßnahmen sollten sich daher verstärkt darauf richten, den Arbeitsmarktzugang zu verbessern. Dazu gehört neben weiteren Fortschritten bei der Anerkennung von ausländischen Ausbildungs- und Studienabschlüssen und einem erleichterten Zugang zu Deutschkursen im Ausland vor allem auch die Stärkung der Attraktivität der deutschen Bildungslandschaft. Gelingt es in Zukunft, noch mehr junge Menschen für eine Ausbildung oder ein Studium in Deutschland zu gewinnen, wird die Zahl der ausländischen Fachkräfte, die auf dem deutschen Arbeitsmarkt eine ihren Qualifikationen entsprechende Beschäftigung anstreben und auch finden, weiter steigen.

Neben der Senkung von Migrationskosten für die EU-Zuwanderung kann es für die deutsche Wirtschaft zudem von Vorteil sein, in Zukunft auch den Arbeitsmarktzugang für Arbeitskräfte aus Drittstaaten zu erleichtern. Die Bundesregierung hat deshalb die Einführung eines Einwanderungsgesetzes<sup>19</sup> für Fachkräfte, also Menschen mit Hochschulabschluss oder qualifizierter Berufsausbildung, aus Drittstaaten beschlossen. Es ist davon auszugehen, dass das Einwanderungsgesetz die Migrationskosten senkt, die Zuwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten nach Deutschland dadurch steigt und, ähnlich den Migrationsmustern innerhalb der EU, stärker auf konjunkturelle Faktoren reagiert.

Neben den ökonomischen Zuwanderungsanreizen ist bei der Gewinnung von Fachkräften sowohl aus der EU als auch aus Drittstaaten eine flächendeckende Einwanderungskultur nötig, die Zuwanderung nicht als Problem, sondern als Chance begreift.

**Marius Clemens** ist wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Konjunkturpolitik am DIW Berlin | mclemens@diw.de Janine Hart ist wissenschaftliche Mitarbeiterin der Professur für Wachstum, Integration und nachhaltige Entwicklung der Universität Potsdam und Doktorandin im Berlin Doctoral Program in Economics and Management Science (BDPEMS) | hart@uni-potsdam.de

**JEL:** E32, F22, F41

Keywords: Business Cycle, Migration, International Macroeconomics

This report is also available in an English version as DIW Weekly Report 44/2018:



<sup>17</sup> Siehe Nina Neubecker, Marcel Fratzscher und Carolin Linckh (2014): Migration in der Europäischen Union. DIW Wochenbericht Nr. 30 (online verfügbar) für eine Übersicht der wichtigsten Migrationshemmnisse der EU-Zuwanderung.

**<sup>18</sup>** Siehe Ehsan Vallizadeh, Joan Muysken und Thomas Ziesemer (2015): Migration, Unemployment, and Skill Downgrading: A Specific-Factors Approach. Scandinavian Journal of Economics 117(2).

<sup>19</sup> Vgl. Bundesministerium des Innern (2018): Eckpunkte zur Fachkräfteeinwanderung aus Drittstaaten vom 2. Oktober 2018 (online verfügbar). Die Eckpunkte richten sich im Gegensatz zur EU-weiten Regelung nicht nur an hochqualifizierte Arbeitskräfte in bestimmten Engpassberufen. Wesentliche Neuerungen sind dabei die Möglichkeit, sich bei der Arbeitsplatzsuche ein halbes Jahr in Deutschland aufzuhalten sowie die Einrichtung einer Clearing-Stelle zur Überprüfung der Vergleichbarkeit von Qualifikationen.

# IMPRESSUM



DIW Berlin — Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung e.V. Mohrenstraße 58, 10117 Berlin

www.diw.de

Telefon: +49 30 897 89-0 Fax: -200 85. Jahrgang 31. Oktober 2018

#### Herausgeberinnen und Herausgeber

Prof. Dr. Tomaso Duso; Prof. Marcel Fratzscher, Ph.D.; Prof. Dr. Peter Haan; Prof. Dr. Claudia Kemfert; Prof. Dr. Alexander Kriwoluzky; Prof. Dr. Stefan Liebig; Prof. Dr. Lukas Menkhoff; Dr. Claus Michelsen; Prof. Johanna Möllerström, Ph.D.; Prof. Karsten Neuhoff, Ph.D.; Prof. Dr. Jürgen Schupp; Prof. Dr. C. Katharina Spieß

#### Chefredaktion

Dr. Gritje Hartmann; Mathilde Richter; Dr. Wolf-Peter Schill

#### Lektorat

Karl Brenke

#### Redaktion

Renate Bogdanovic; Dr. Franziska Bremus; Rebecca Buhner; Claudia Cohnen-Beck; Dr. Daniel Kemptner; Sebastian Kollmann; Matthias Laugwitz; Dr. Alexander Zerrahn

#### Vertrieb

DIW Berlin Leserservice, Postfach 74, 77649 Offenburg leserservice@diw.de

Telefon: +49 1806 14 00 50 25 (20 Cent pro Anruf)

## Gestaltung

Roman Wilhelm, DIW Berlin

# Umschlagmotiv

@ image BROKER / Steffen Diemer

#### Satz

 ${\sf Satz\text{-}Rechen\text{-}Zentrum\ Hartmann\ +\ Heenemann\ GmbH\ \&\ Co.\ KG,\ Berlin}$ 

#### Druck

USE gGmbH, Berlin

ISSN 0012-1304; ISSN 1860-8787 (online)
Nachdruck und sonstige Verbreitung – auch auszugsweise – nur mit
Quellenangabe und unter Zusendung eines Belegexemplars an den
Kundenservice des DIW Berlin zulässig (kundenservice@diw.de).

Abonnieren Sie auch unseren DIW- und/oder Wochenbericht-Newsletter unter www.diw.de/newsletter