

# Baden-Württembergs Wanderungsverflechtung mit der Europäischen Union

Zu den Gründen der unterschiedlich hohen Zuwanderung aus den einzelnen EU-Staaten

Werner Brachat-Schwarz

Baden-Württemberg war und ist für Menschen aus anderen Teilen Deutschlands, Europas und der übrigen Welt attraktiv. Anders ist es nicht zu erklären, dass seit 1952, dem Gründungsjahr des Landes, weit mehr als 3 Mill. Menschen per Saldo in den Südwesten gezogen sind. Der größte Anteil der „Zuzügler“ kam in den vergangenen Jahren aus der Europäischen Union. Auffällig ist hierbei, dass es enorme Unterschiede zwischen den einzelnen Staaten der EU gibt. Im Folgenden soll deshalb der Frage nachgegangen werden, was die Bestimmungsfaktoren für die regional sehr verschiedenen ausgeprägte Zuwanderung sind. Zuvor wird die Entwicklung des Wanderungsgeschehens im Südwesten kurz skizziert.

Die Wanderungsbilanz Baden-Württembergs wies im Jahr 2014 einen Gewinn von 89 600 Personen auf.<sup>1</sup> Letztmalig wurde im Jahr 1992 ein höheres Wanderungsplus erzielt. Zwei Drittel des Wanderungsgewinns im Jahr 2014 wur-

den gegenüber den Staaten der Europäischen Union erzielt, ein Drittel gegenüber dem übrigen Ausland. Der Wanderungssaldo Baden-Württembergs gegenüber den anderen Bundesländern war praktisch ausgeglichen. Dagegen entfiel noch zu Beginn des vergangenen Jahrzehnts das Gros des Wanderungsgewinns gegenüber dem übrigen Bundesgebiet und dabei vor allem gegenüber den neuen Bundesländern, während der Saldo gegenüber den heutigen EU-Staaten zeitweise sogar noch negativ war (Schaubild 1).

Seit dem Jahr 2009 war die Wanderungsbilanz Baden-Württembergs gegenüber der Europäischen Union durchgehend positiv, wobei sich dieses Plus in den vergangenen Jahren erheblich vergrößert hat. Dabei war und ist die Wanderungsverflechtung mit den einzelnen EU-Staaten allerdings sehr unterschiedlich. Um diese Unterschiede in Niveau und Entwicklung etwas näher zu beleuchten, werden die derzeit 27 EU-Staaten – Deutschland bleibt außerhalb der Betrachtung – in vier Gruppen eingeteilt (siehe Übersichtskarte).

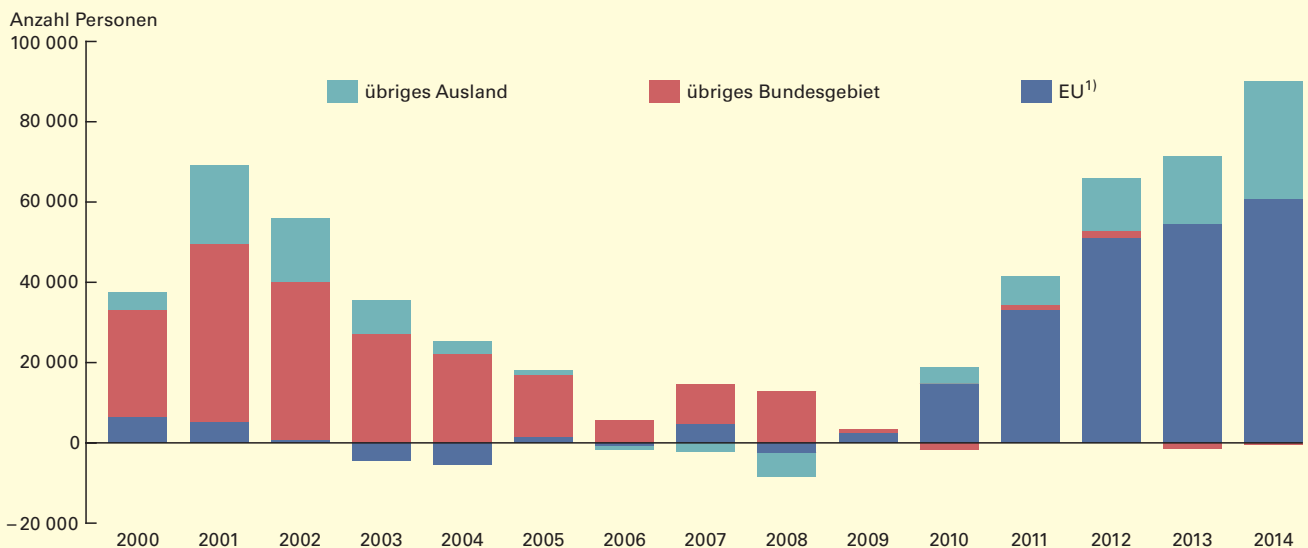


Dipl.-Volkswirt Werner Brachat-Schwarz ist Leiter des Referats „Bevölkerungsstand und -bewegung, Gesundheitswesen“ im Statistischen Landesamt Baden-Württemberg.

<sup>1</sup> Die Ergebnisse für das Jahr 2015 liegen noch nicht vor.

S1

Wanderungssaldo Baden-Württembergs gegenüber dem übrigen Bundesgebiet, der EU und dem übrigen Ausland 2000 bis 2014



1) Heutige EU 28 (ohne Deutschland).



Übersichtskarte der Europäischen Union nach Gruppen



2 Bundesamt für Migration und Flüchtlinge: Zügig nach Deutschland? – Ein Jahr uneingeschränkte Freizügigkeit für Migranten aus den EU-8-Ländern, 2015, S. 1.

3 Hanganu, Elisa u.a.: Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten Bulgarien und Rumänien, in: Forschungsbericht 24, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.), 2014, S. 5.

4 Volle Freizügigkeit ab 1. Juli – Arbeitsmarkt für Kroatien offen. [www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2015/06/2015-06-17-arbeitnehmerfreizueigkeit-kroatien.html](http://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/2015/06/2015-06-17-arbeitnehmerfreizueigkeit-kroatien.html) (Abruf: 09.02.2016).

■ Die erste Gruppe bilden die sogenannten EU-8 Staaten: Estland, Lettland, Litauen, Polen, Slowakische Republik, Slowenien, Tschechische Republik und Ungarn. Diese sind am 1. Mai 2004 der Europäischen Union beigetreten; für sie gilt seit dem 1. Mai 2011 die vollständige EU-Arbeitnehmerfreizügigkeit.<sup>2</sup>

■ Die zweite Gruppe umfasst die sogenannten EU-2 Staaten Bulgarien und Rumänien. Diese wurden am 1. Januar 2007 in die Europäische Union aufgenommen; für sie galt noch bis zum 31. Dezember 2013 eine eingeschränkte Freizügigkeit.<sup>3</sup>

■ Die dritte Gruppe setzt sich aus den von der Finanz- und Wirtschaftskrise besonders be-

troffenen EU-Staaten – Griechenland (EU-Beitritt: 1981), Italien (1958), Portugal (1986) und Spanien (1986) – zusammen.

■ Die übrigen EU-27 Staaten bilden die vierte Gruppe. Dabei gilt Kroatien, das der EU zum 1. Juli 2013 beitrug und für das erst seit dem 1. Juli 2015 die volle Arbeitnehmerfreizügigkeit gilt,<sup>4</sup> ein besonderes Augenmerk.

**EU-8 Staaten: Über 80 % des Wanderungsgewinns entfällt gegenüber Polen und Ungarn**

Seit dem Jahr 2000 sind aus den EU-8 Staaten mehr als 500 000 Personen nach Baden-Württemberg zu- und etwa 400 000 weggezogen. Der dadurch erzielte Wanderungsgewinn von gut

100 000 Personen konzentrierte sich hierbei auf Polen (+ 61 000) und Ungarn (+ 30 000); rund 83 % entfielen damit auf diese beiden Staaten. Zwischen 2010 – dem Jahr, bevor den EU-8-Staaten die vollständige Arbeitnehmerfreizügigkeit eingeräumt wurde – und 2013 haben sich die Wanderungsgewinne Baden-Württembergs gegenüber Polen und Ungarn mehr als verdreifacht. Im Jahr 2014 ist dieses Plus allerdings wieder deutlich zurückgegangen (*Schaubild 2a*).

Auch gegenüber den anderen EU-8-Staaten sind die Wanderungsgewinne Baden-Württembergs seit 2010 zum Teil deutlich angestiegen – jedoch ausgehend von einem sehr niedrigen Niveau. Lediglich gegenüber der Slowakei lag der jährliche Saldo in den vergangenen Jahren bei rund 1 000 Personen.

**EU-2 Staaten: Verdoppelung des Wanderungsgewinns**

Die Wanderungsverflechtung Baden-Württembergs mit Bulgarien und insbesondere mit Ru-

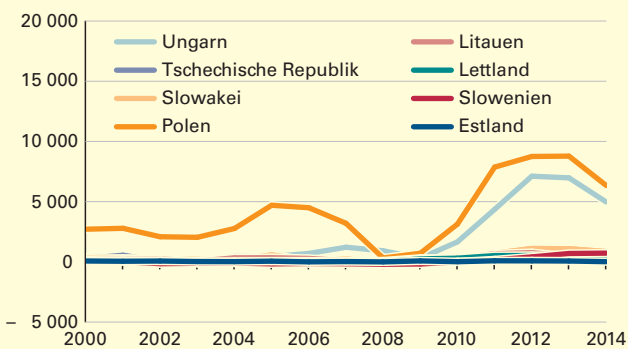
mänien, also die Zahl der Zu- und Fortzüge, hatte bereits vor der Einräumung der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit zum 1. Januar 2014 eine relativ hohe Intensität. Allerdings war der dabei erzielte Wanderungsgewinn Baden-Württembergs gegenüber den beiden Staaten bis etwa Mitte des vergangenen Jahrzehnts noch verhältnismäßig gering (*Schaubild 2b*). Danach hat sich das Wanderungsplus stetig erhöht und 2014 gegenüber 2013 – bedingt durch die Einräumung der vollständigen Arbeitnehmerfreizügigkeit – sogar nochmals um rund 70 % gesteigert. Rumänien erzielte im Jahr 2014 mit + 18 500 – wie auch bereits in den Jahren zuvor – den mit Abstand höchsten Wanderungsgewinn aller EU-Staaten.

**EU-Krisenstaaten: Trend hin zur „Normalisierung“?**

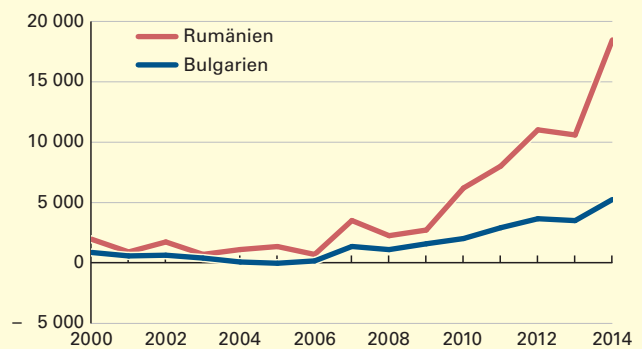
Noch bis zum Jahr 2009 war der Wanderungssaldo Baden-Württembergs gegenüber den sogenannten EU-Krisenstaaten – vor allem aufgrund der Rückwanderung nach dem Renten-

**S2 Wanderungssaldo Baden-Württembergs gegenüber den EU-Staaten\*) seit dem Jahr 2000**

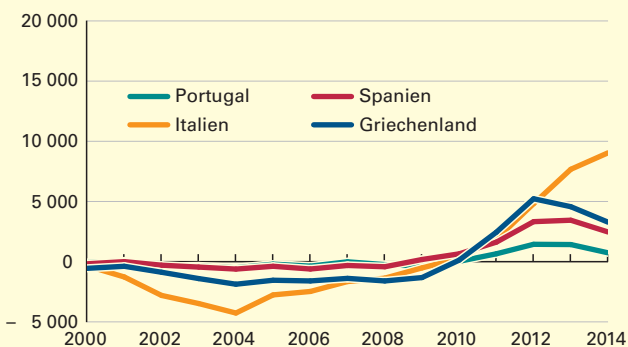
**2a Wanderungssaldo gegenüber den EU-8-Staaten**



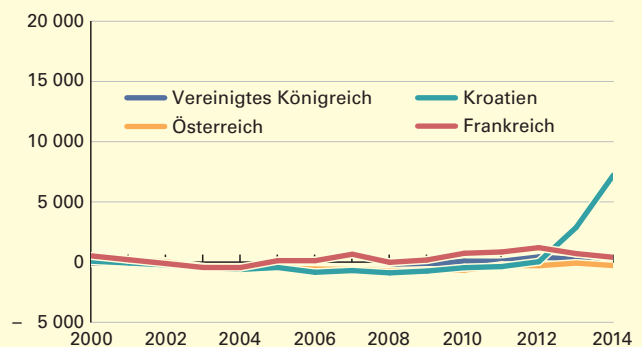
**2b Wanderungssaldo gegenüber den EU-2-Staaten**



**2c Wanderungssaldo gegenüber den EU-Krisenstaaten**



**2d Wanderungssaldo gegenüber „übrigen“ EU-Staaten**



\*) Aus Gründen der Übersichtlichkeit wurden nur diejenigen Staaten in das Schaubild aufgenommen, deren jahrdurchschnittlicher Saldo bei mindestens 100 Personen lag.

eintrittsalter in die ehemalige Heimat – negativ. Den höchsten Wanderungsverlust seit der Jahrtausendwende gab es im Jahr 2004, als per Saldo über 7 000 Personen den Südwesten verließen und in einen der späteren Krisenstaaten zogen. Seit dem Jahr 2010 verzeichnet Baden-Württemberg gegenüber jedem der vier Staaten ein – allerdings zunächst nur relativ geringes – Wanderungsplus. Zwischen 2010 und 2013 hat sich dann aber die Zuwanderung sprunghaft erhöht. Im Jahr 2014 lag sie per Saldo – mit Ausnahme Italiens – wieder deutlich niedriger (*Schaubild 2c*).

### „Übrige EU-Staaten“: Gegenüber Kroatien höchster Wanderungsgewinn

Baden-Württemberg hatte in den vergangenen Jahren nur gegenüber vier der 13 „übrigen EU-Staaten“, nämlich gegenüber Frankreich, Kroatien, Österreich und dem Vereinigten Königreich, nennenswerte Wanderungsverflechtungen.<sup>5</sup> In den Jahren 2002 bis 2010 sind allerdings noch per Saldo – ähnlich wie gegenüber den Krisenstaaten – mehr Menschen aus Baden-Württemberg in diese Staaten weg – als hierher gezogen.

Seit dem Jahr 2011 hat Baden-Württemberg aber einen stetig steigenden Wanderungsgewinn erzielt, wobei diese Entwicklung ganz überwiegend auf eine starke Zuwanderung aus Kroatien zurückzuführen ist. Während Baden-Württembergs Wanderungssaldo gegenüber dem jüngsten EU-Mitglied in den Jahren 2001 bis 2011 noch negativ und im Jahr 2012 praktisch ausgeglichen war, ist der Wanderungsgewinn in den Jahren 2013 und 2014 sprunghaft auf 2 900 und danach auf 7 200 Personen angestiegen (*Schaubild 2d*).

### Neuer Indikator: Der Zuwanderungsindex

Der Blick zurück hat gezeigt, dass Baden-Württemberg für die Bewohner der einzelnen Staaten der Europäischen Union sehr unterschiedlich attraktiv war und ist und dass sich diese Attraktivität insbesondere im Zusammenhang mit der Einräumung der Arbeitnehmerfreizügigkeit auch im Zeitablauf verändert hat. So sind beispielsweise im Jahr 2014 etwa 15-mal so viele Menschen aus Rumänien wie aus der Slowakei nach Baden-Württemberg gezogen, 10 Jahre zuvor waren es „nur“ viermal so viele.

Dass mehr Menschen aus Rumänien als aus der Slowakei zuziehen, ist allerdings nicht verwunderlich, weil Rumänien mehr Einwohner als die Slowakei hat. Zur Messung der regional unterschiedlichen Intensität der Zuwanderung sollte

deshalb nicht nur die Zahl der Zuwanderer aus einem Staat, sondern auch die Einwohnerzahl dieses Staates betrachtet und zueinander in Relation gesetzt werden. Um dabei die Daten stärker an den vermuteten Bestimmungsfaktoren der unterschiedlichen Zuwanderung auszurichten (*siehe Tabelle 1*), wurden nur die Wanderungsfälle der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter herangezogen. Konkret wurde der Anteil der Zugewanderten im Erwerbssalter aus einem bestimmten Herkunftsstaat an allen Zuwanderern aus der EU dem Anteil der Erwerbspersonen eines Staates an allen Erwerbspersonen in der EU gegenübergestellt.<sup>6</sup> Werte über 1 deuten auf eine überdurchschnittliche, Werte kleiner 1 auf eine unterdurchschnittliche Intensität der Zuwanderung hin.

Die *Tabelle 1* zeigt, dass der so berechnete Zuwanderungsindex<sup>7</sup> im Jahr 2014 für Kroatien am höchsten und für Staaten im Norden Europas, nämlich für Großbritannien, Dänemark und Schweden, am geringsten ist.

### Was sind die Bestimmungsfaktoren der Zuwanderung?

Der Zuwanderungsindex liefert keine Informationen darüber, weshalb Menschen aus den einzelnen Staaten der EU häufiger bzw. seltener nach Baden-Württemberg zuziehen. Um dies herauszufinden, wurden potentielle Bestimmungsfaktoren für die regional unterschiedliche Intensität der Zuwanderung analysiert. Diese potentiell erklärenden Daten müssen zeitlich vor 2014, dem Jahr, für das der Zuwanderungsindex berechnet wurde, liegen, weil nur dann Kausalitäten vorliegen können; mit anderen Worten: Die Ursache muss zeitlich vor der Wirkung liegen.<sup>8</sup>

Um herauszufinden, ob es tatsächlich einen statistischen Zusammenhang zwischen zwei Datenreihe gibt, wird üblicherweise auf die Korrelationsanalyse zurückgegriffen (*siehe i-Punkt „Was sagen Korrelationskoeffizienten aus?“*). Konkret wurden folgende Indikatoren näher betrachtet:

- Erwerbslosenquote in den Herkunftsstaaten;
- Einkommensniveau in den Herkunftsstaaten;
- Armutsgefährdung in den Herkunftsstaaten;
- Relative Häufigkeit von einzelnen Staatsangehörigkeiten in Baden-Württemberg (Repräsentanzwert);
- Politische Stabilität in den Herkunftsstaaten.

5 Gegenüber den anderen Staaten in dieser Gruppe lag der jährliche Wanderungssaldo jeweils bei unter 100 Personen.

6 Wünschenswert wäre es gewesen, wenn nicht der Anteil der Zuwanderung aus einem Staat sondern der Anteil des Wanderungssaldos zugrunde gelegt werden könnte, da eine starke Zuwanderung nicht in jedem Fall mit einem hohen Wanderungsgewinn einhergeht. Da aber der Wanderungssaldo Baden-Württembergs gegenüber sechs Staaten (leicht) negativ war, konnten hierfür keine Anteilswerte berechnet werden. Dennoch ist die Aussagekraft bei einem Rückgriff auf die jeweilige Zuwanderung nur relativ geringfügig eingeschränkt, da diese Werte sehr hoch mit dem Wanderungssaldo korrelieren (Bravais-Pearson: 0,95).

7 Dieser Indikator wurde von *Tanja und Lothar Eichhorn* entwickelt: Bestimmungsfaktoren der Zuwanderung von Menschen im Erwerbssalter aus der EU nach Niedersachsen, in: *Statistische Monatshefte Niedersachsen*, Heft 7/2015, S. 384.

8 *Eichhorn, Tanja/Eichhorn, Lothar*: Bestimmungsfaktoren der Zuwanderung von Menschen im Erwerbssalter aus der EU nach Niedersachsen, in: *Statistische Monatshefte Niedersachsen*, Heft 7/2015, S. 379.

**T1** Wanderungsverflechtung Baden-Württembergs mit den EU-Staaten sowie ausgewählte Indikatoren

EU-Staat	Zuzüge der 15- bis unter 65-Jährigen im Jahr 2014 aus ...		Wanderungssaldo der 15- bis unter 65-Jährigen im Jahr 2014 gegenüber ...	Erwerbspersonen 2013 im Herkunftsstaat ...		Erwerbslosenquote im Herkunftsstaat 2013	Staatsangehörige aus ... in Baden-Württemberg am 31.12.2013		Zuwanderungsindex 2014 <sup>4)</sup>	Äquivalenzeinkommen <sup>5)</sup> 2013 (Kaufkraftstandard)		Armutsgefährdungsquote <sup>6)</sup> 2013	Politische Stabilität <sup>7)</sup> 2013
	Anzahl	% <sup>1)</sup>		Anzahl	1 000		% <sup>2)</sup>	%		Anzahl	Repräsentanzwert <sup>3)</sup>		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Belgien	463	0,3	+ 36	4 901	2,5	8,4	2 180	19	0,13	19 775	95,9	15,1	+ 0,92
Bulgarien	9 795	6,8	+ 4 136	3 323	1,7	13,0	20 417	281	4,00	6 055	29,3	21,0	+ 0,15
Dänemark	239	0,2	- 63	2 824	1,4	7,0	1 284	23	0,11	19 136	92,8	12,3	+ 0,95
Estland	161	0,1	+ 7	655	0,3	8,6	940	71	0,33	8 550	41,4	18,6	+ 0,73
Finnland	330	0,2	- 2	2 622	1,3	8,2	1 733	32	0,17	19 116	92,7	11,8	+ 1,36
Frankreich	4 187	2,9	+ 266	28 319	14,5	10,3	28 732	44	0,20	19 384	94,0	13,7	+ 0,44
Griechenland	5 184	3,6	+ 2 526	4 784	2,4	27,5	74 656	677	1,47	9 087	44,0	23,1	- 0,17
Irland	339	0,2	+ 72	2 109	1,1	13,1	1 541	34	0,22	15 968	77,4	14,1	+ 0,88
Italien	13 792	9,6	+ 6 961	24 816	12,7	12,2	167 534	280	0,75	15 342	74,4	19,1	+ 0,50
Kroatien	10 379	7,2	+ 6 475	1 811	0,9	17,3	76 296	1 794	7,78	7 258	35,2	19,5	+ 0,61
Lettland	857	0,6	+ 188	986	0,5	11,9	2 967	147	1,18	6 619	32,1	19,4	+ 0,59
Litauen	1 133	0,8	+ 285	1 436	0,7	11,8	5 107	173	1,07	7 352	35,6	20,6	+ 0,94
Luxemburg	291	0,2	+ 23	251	0,1	5,9	1 254	231	1,57	27 266	132,2	15,9	+ 1,33
Malta	23	0,0	- 5	185	0,1	6,4	61	14	0,17	15 535	75,3	15,7	+ 1,01
Niederlande	870	0,6	+ 166	8 775	4,5	6,7	7 507	45	0,13	19 226	93,2	10,4	+ 1,12
Österreich	2 269	1,6	- 207	4 261	2,2	4,9	26 750	316	0,72	20 925	101,4	14,4	+ 1,34
Polen	24 623	17,1	+ 5 066	17 101	8,7	10,3	64 791	168	1,95	9 104	44,1	17,3	+ 0,96
Portugal	1 956	1,4	+ 578	5 010	2,6	16,4	27 978	267	0,53	9 508	46,1	18,7	+ 0,73
Rumänien	40 536	28,1	+ 15 582	8 832	4,5	7,1	60 447	303	6,23	3 728	18,1	22,4	+ 0,16
Schweden	440	0,3	- 82	4 963	2,5	8,0	2 340	24	0,12	20 527	99,5	14,8	+ 1,13
Slowakische Republik	2 733	1,9	+ 732	2 703	1,4	14,2	6 752	125	1,37	9 568	46,4	12,8	+ 1,10
Slowenien	1 383	1,0	+ 626	990	0,5	10,1	7 427	361	1,90	14 286	69,2	14,5	+ 0,87
Spanien	5 268	3,6	+ 2 003	23 043	11,8	26,1	22 428	48	0,31	14 238	69,0	20,4	+ 0,03
Tschechische Republik	1 472	1,0	+ 574	5 213	2,7	7,0	5 767	55	0,38	10 649	51,6	8,6	+ 1,05
Ungarn	13 686	9,5	+ 4 186	4 300	2,2	10,2	31 744	321	4,32	7 512	36,4	14,3	+ 0,78
Vereinigtes Königreich	1 790	1,2	- 306	31 337	16,0	7,5	11 371	18	0,08	16 469	79,8	15,9	+ 0,49
Zypern	165	0,1	+ 53	425	0,2	15,9	285	25	0,53	18 159	88,0	15,3	+ 0,55
nachrichtlich:													
EU-28-Europa <sup>8)</sup>	144 364	100	+ 49 876	195 968	100	10,8	x	x	x	x	x	16,6	x
Baden-Württemberg	x	x	x	5 703	x	3,4	660 289	x	x	20 627	100	14,1	-
Deutschland	x	x	x	40 814	x	5,3	x	x	x	19 371	93,9	16,1	+ 0,93

1) Anteil an allen Zuzügen aus der EU. – 2) Anteil an allen Erwerbspersonen in der EU. – 3) Staatsangehörige in Baden-Württemberg je 100 000 Personen im Herkunftsstaat. – 4) Quotient aus dem Anteil an den Zuzügen (Spalte 2) und dem Anteil an den Erwerbspersonen im Herkunftsstaat (Spalte 5). – 5) Vgl. i-Punkt „Wie berechnet sich das Äquivalenzeinkommen?“ – 6) Anteil der Personen, deren Äquivalenzeinkommen weniger als 60 % des Medians der Äquivalenzeinkommen der Bevölkerung beträgt. – 7) Index der Weltbank, der Werte zwischen - 2,5 und + 2,5 einnehmen kann. – 8) Spalten 1, 3 und 4: ohne Deutschland.

Datenquellen: Spalten 1 und 3: Wanderungsstatistik; Sonderauswertungen des Statistischen Landesamtes Baden-Württemberg; Spalte 4: Statistisches Jahrbuch, herausgegeben vom Statistischen Bundesamt, Ausgabe 2015, S. 656; Ergebnis für Baden-Württemberg: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg; Spalte 6: Baden-Württemberg – ein Standort im Vergleich, Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, Ausgabe 2014, S. 58; Spalte 7: Ausländerzentralregister; Spalte 10: EUROSTAT – Durchschnittliches und Median-Einkommen nach Alter und Geschlecht; Spalte 12: Statistisches Jahrbuch, Statistisches Bundesamt (Hrsg.), Ausgabe 2015, S. 643; Spalte 13: Weltbank: Political stability and absence of violence/terrorism.

## Erwerbslosigkeit – nur relativ geringer Einfluss

Die Annahme liegt nahe, dass vor allem dann, wenn in einem Staat hohe Arbeitslosigkeit herrscht, verhältnismäßig viele Menschen von dort wegziehen, weil sie sich beispielsweise in Baden-Württemberg bessere wirtschaftliche Perspektiven erhoffen. Wenn dem so ist, müsste es eine positive Korrelation zwischen dem Zuwanderungsindex und der regionalen Erwerbslosenquote geben.

Das *Schaubild 3a* zeigt unter anderem, dass vier Staaten einen sehr hohen Zuwanderungsindex und gleichzeitig eine Erwerbslosenquote

wenig über oder unter dem EU-Durchschnitt aufweisen. Neben Bulgarien, Ungarn und Rumänien zählt hierzu das jüngste EU-Mitglied Kroatien, das im Betrachtungsjahr den mit Abstand höchsten Zuwanderungsindex aufwies. Eine zweite Gruppe setzt sich aus den Krisenstaaten Spanien und Griechenland zusammen, die durch eine sehr hohe Arbeitslosigkeit und einem allenfalls durchschnittlichen Zuwanderungsindex gekennzeichnet sind. Die übrigen Staaten bilden eine dritte Gruppe.

Der Wert für den Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman liegt bei 0,36, der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson sogar nur bei 0,13. Damit liefert die Höhe der Erwerbslosenquote in den einzelnen Herkunftsstaaten allein nur bedingt einen Erklärungsansatz für die unterschiedlich hohe Zuwanderung aus den einzelnen Staaten.



### Was sagen Korrelationskoeffizienten aus?

Mit Hilfe einer Korrelationsanalyse kann ein statistischer Zusammenhang zwischen zwei Datenreihen gemessen werden. Sehr häufig wird hierzu der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson berechnet, wobei dieser Werte zwischen  $-1$  und  $+1$  annehmen kann. Ein Wert von  $+1$  bedeutet hierbei ein sehr starker, positiver Zusammenhang, ein Wert von  $-1$  ein sehr starker, negativer Zusammenhang. Aber: Die Korreliertheit zweier Datenreihen bedeutet nicht, dass zwischen diesen eine eindeutige funktionale Abhängigkeit besteht.<sup>1</sup>

Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson setzt unter anderem annähernd normalverteilte Datenreihen voraus. Diese Voraussetzung ist im vorliegenden Fall aber nur sehr eingeschränkt erfüllt, da sich die Zuwanderung auf einige wenige EU-Staaten konzentriert, was zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen bezüglich des Zuwanderungsindex führt. Insbesondere Kroatien nahm im Jahr 2014 aufgrund der extrem gestiegenen Zuwanderung eine Sonderstellung ein. Aus diesem Grund wurde zusätzlich der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman berechnet, der keine Normalverteilung voraussetzt und vor allem für „Ausreißer“ weniger anfällig ist.<sup>2</sup> Bei der Bewertung der Korrelationsergebnisse sind hier deshalb diejenigen nach Spearman als aussagekräftiger einzuschätzen.

<sup>1</sup> Bosch, Karl: Statistik – Wahrheit und Lüge, 2002, S. 142.

<sup>2</sup> Zur Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson und des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman vergleiche beispielsweise Bosch, Karl: Statistik – Wahrheit und Lüge, 2002, S. 139 und S. 145.

### Einkommensniveau – sehr entscheidend

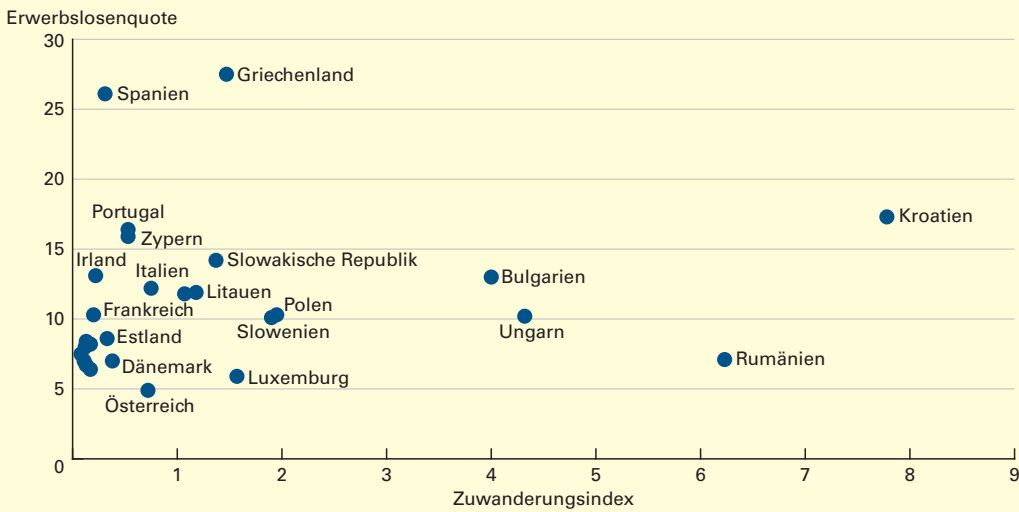
Rumänien war in den vergangenen Jahren derjenige Staat, aus dem per Saldo die meisten Menschen nach Baden-Württemberg gezogen sind – und das trotz einer dort relativ geringen Arbeitslosigkeit. Dies könnte darauf zurückzuführen sein, dass die meisten Arbeitssuchenden zwar eine Arbeit finden, aber die Entlohnung und generell die Einkommen in Rumänien eher gering sind. Um dies zu prüfen und um hierfür einen möglichst aussagekräftigen Vergleich der Einkommensverhältnisse in den einzelnen EU-Staaten zu ermöglichen, wurde auf das sogenannte Äquivalenzeinkommen, umgerechnet in einen Kaufkraftstandard, zurückgegriffen (siehe *i-Punkt* „Wie berechnet sich das Äquivalenzeinkommen?“). Tatsächlich lag das Einkommensniveau in Rumänien im Jahr 2013 von allen EU-Staaten mit Abstand am niedrigsten. Es betrug lediglich 3 728 Euro und damit nicht einmal ein Fünftel des baden-württembergischen Wertes.

*Schaubild 3b* zeigt unter anderem, dass bei Kroatien, Rumänien, Ungarn und Bulgarien ein sehr hoher Zuwanderungsindex jeweils mit einem relativ geringen Einkommensniveau einhergeht. Insgesamt betrachtet ist der (negative) Zusammenhang zwischen Zuwanderungsindex und Einkommensniveau deutlich stärker ausgeprägt als zwischen Zuwanderungsindex und Arbeitslosigkeit. Der Wert des Rangkorrelationskoeffizienten von Spearman liegt bei  $-0,66$ , der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson immerhin bei  $-0,57$ . Relativ geringe Einkommen sind damit sicherlich ein wichtiger Bestimmungsgrund für starke Abwanderungstendenzen aus einem Staat.

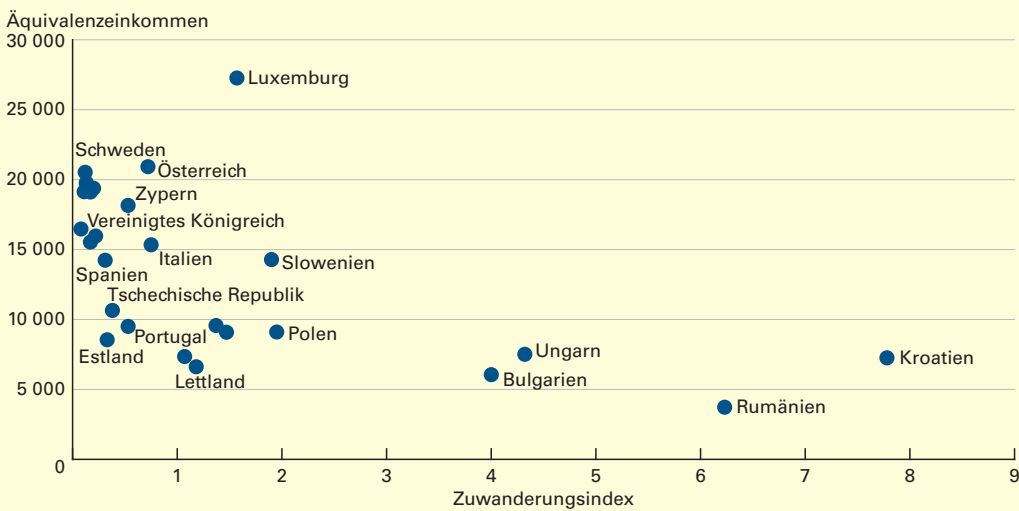
S3

Punktstreuungsdiagramme zum Zusammenhang zwischen Zuwanderungsindex und ausgewählten Indikatoren

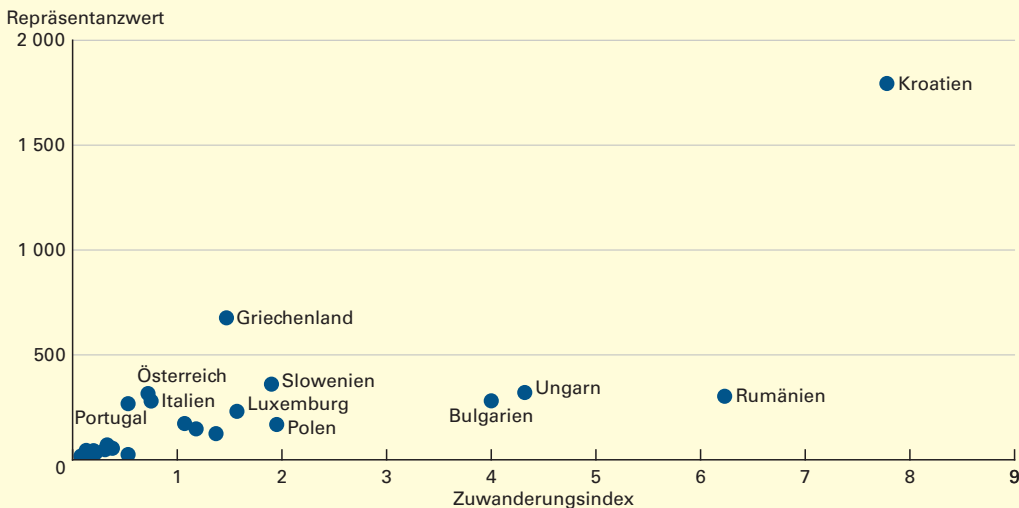
3a Zuwanderungsindex und Erwerbslosenquote



3b Zuwanderungsindex und Äquivalenzeinkommen



3c Zuwanderungsindex und Repräsentanzwert



9 Sie ist definiert als Anteil der Personen, deren Äquivalenzeinkommen weniger als 60 % des Medians der Äquivalenzeinkommen der Bevölkerung beträgt.

10 Eichhorn, Tanja/Eichhorn, Lothar: Bestimmungsfaktoren der Zuwanderung von Menschen im Erwerbsalter aus der EU nach Niedersachsen, in: Statistische Monatshefte Niedersachsen, Heft 7/2015, S. 385.

11 Bei den Ergebnissen zum jeweiligen Repräsentanzwert sind gewisse „Unschärfen“ zu beachten, die aber die Aussagekraft des Indikators nur unwesentlich schmälern dürften. Zum einen sind ausländische Staatsangehörige, die sich zwischenzeitlich einbürgern ließen, in den Berechnungen unberücksichtigt; zum anderen sind bei der Personenzahl in den jeweiligen Herkunftsstaaten auch Staatsangehörige enthalten, die eine andere Staatsangehörigkeit aufweisen.

12 Eine Studie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung kommt zu einer ähnlichen Einschätzung: Romiti, Agnes u.a.: Lohnanpassungen von Migranten – Das soziale Umfeld gibt die Richtung vor, IAB-Kurzbericht 25/2015, S. 3; ebenso: Brenke, Karl: Arbeitskräfte aus Mittel- und Osteuropa: Bisher keine starke Zuwanderung – und auch keine Belastungen für den Arbeitsmarkt zu erwarten, in: DIW Wochenbericht Nr. 18. 2011, S. 11.

Zu erwarten war auch, dass dort, wo in einem Staat Einkommensarmut häufig anzutreffen ist, überdurchschnittlich viele fortziehen, beispielsweise auch nach Baden-Württemberg. Der hier positive Zusammenhang mit der sogenannten Armutsgefährdungsquote<sup>9</sup> ist allerdings nicht so stark wie mit dem Einkommen ausgeprägt (Tabelle 2).

### Repräsentanzwert – hohe Aussagekraft

Es war zu vermuten, dass für das regional unterschiedliche Zuwanderungsniveau neben dem Einkommensniveau in den Herkunftsstaaten auch entscheidend sein könnte, ob verhältnismäßig viele Menschen einer bestimmten Staatsangehörigkeit bereits in Baden-Württemberg leben und der Südwesten damit „ein Stück Heimat in der Fremde“ bietet. Um dies zu verifizieren, haben *Tanja und Lothar Eichhorn* einen neuen Indikator, den sogenannten Repräsentanzwert, entwickelt. Hierzu wurde die ausländische Bevölkerung in Baden-Württemberg nach den einzelnen Staatsangehörigkeiten in Bezug zur jeweiligen Einwohnerzahl dieses Staates gesetzt.<sup>10</sup> Beispielsweise lebten Ende 2013 rund 20 400 Personen mit einer bulgarischen Staatsangehörigkeit in Baden-Württemberg. Bulgarien selbst hatte zu diesem Stichtag knapp 7,3 Mill. Einwohner. Der Repräsentanzwert für Bulgarien lag somit bei 281 je 100 000 Einwohner und damit so hoch wie für Italien.<sup>11</sup> Mit Abstand am höchsten war der Repräsentanzwert aber für Kroatien; er lag gut sechsmal so hoch wie für Bulgarien und Italien (Tabelle 1).

Wie erwartet, zeigt sich insgesamt ein relativ starker Zusammenhang zwischen Repräsentanzwert und Zuwanderungsindex.<sup>12</sup> Der Wert für den Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman liegt immerhin bei 0,88, der Korrelationskoeffi-



### Wie berechnet sich das Äquivalenzeinkommen?

Um den unterschiedlichen Bedarf von Privathaushalten je nach deren Zusammensetzung (Haushaltsgröße, Alter der Haushaltsmitglieder) zu berücksichtigen, wird eine Gewichtung vorgenommen.<sup>1</sup> Grundlage ist eine Gewichtungsskala, die festlegt, welches Bedarfsgewicht jedem einzelnen Haushaltsmitglied zuzuordnen ist. Nach europäischem Standard wird hierfür die modifizierte Skala der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) herangezogen. Danach erhält der erste Erwachsene im Haushalt (Person mit dem höchsten Beitrag zum Haushaltsnettoeinkommen) das Gewicht 1,0, jede/r weitere Erwachsene und jede/r Jugendliche im Alter von 14 Jahren oder älter das Gewicht 0,5 sowie jedes Kind unter 14 Jahren das Gewicht 0,3. Für unterschiedliche Haushaltszusammensetzungen ergeben sich so verschiedene Gesamtgewichte. Das Haushaltsnettoeinkommen, dividiert durch das Gesamtgewicht für den Haushalt, ergibt das für alle Personen des Haushalts geltende Äquivalenzeinkommen. Dieses Einkommen wurde über den Kaufkraftstandard in Form einer fiktiven Währung verglichen, die den Euro in den nationalen Geldwert umrechnet.

1 Statistisches Bundesamt: Wirtschaftsrechnungen, Fachserie 15, Reihe 3, 2015, S. 8. Auf Seite 8 dieser Publikation sind auch die berücksichtigten Einkommensbestandteile beschrieben.

zient nach Bravais-Pearson etwas niedriger (0,77). *Schaubild 3c* verdeutlicht hierzu wiederum die „Sonderstellung“ Kroatiens. Der höchste Zuwanderungsindex geht einher mit dem höchsten Repräsentanzwert aller 27 EU-Staaten.

Abschließend wurde analysiert, ob zwischen Wanderungsintensität und politischer Stabilität in den EU-Staaten ein Zusammenhang besteht. Hierzu wurde auf einen von der Weltbank entwickelten Index<sup>13</sup> zurückgegriffen, dessen Werte sich zwischen – 2,5 und + 2,5 bewegen können. Alle EU-Staaten – mit Ausnahme Griechenland – hatten positive Werte (Tabelle 1). Der höchste und damit beste Wert hatte Finnland (1,36). Insgesamt lässt sich aber nur ein relativ geringer (negativer) Zusammenhang zwischen Zuwanderungsindex und der jeweiligen politischen Stabilität nachweisen. Er fällt deutlich schwächer als beim Einkommen und vor allem beim Repräsentanzwert aus (Tabelle 2).

## T2

### Korrelation zwischen Zuwanderungsindex und ausgewählten Indikatoren

Korrelation Zuwanderungsindex zu ...	Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson	Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman
Erwerbslosenquote	+ 0,13	+ 0,36
Äquivalenzeinkommen	– 0,57	– 0,66
Armutsgefährdungsquote	+ 0,44	+ 0,48
Repräsentanzwert	+ 0,77	+ 0,88
Index der politischen Stabilität <sup>1)</sup>	– 0,33	– 0,26

1) Da bei der Berechnung des Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson die Wertepaare gleiche Vorzeichen aufweisen müssen, wurde hilfsweise der einzige negative Wert (Griechenland: – 0,17) auf 0 gesetzt.



**Fazit:**

Die vorliegende Analyse hat unter anderem gezeigt, dass die unterschiedlich starke Zuwanderung aus den Staaten der Europäischen Union nur sehr bedingt im Zusammenhang mit der Höhe der Arbeitslosigkeit in den Herkunftsstaaten zu sehen ist.<sup>14</sup> Dagegen haben (zu geringe) Einkommen einen erheblichen Einfluss auf die Entscheidung, das Heimatland zu verlassen und beispielsweise nach Baden-Württemberg zu ziehen.

Darüber hinaus hat die Untersuchung ergeben, dass die Zuwanderung vor allem davon bestimmt wird, ob die Zuwandernden ein Netzwerk von Menschen des gleichen Herkunftsstaates vorfinden.<sup>15</sup> In Baden-Württemberg ist dies sicherlich nicht zuletzt bei den italienischen Staatsangehörigen der Fall. Der Anteil der Italienerinnen und Italienern an allen EU-Ausländern in Baden-Württemberg liegt bei 24 %, während es im Bundesdurchschnitt nur 16 % sind, in Bremen und Hamburg sogar nur 6 bzw. 7 %. Dagegen beträgt der Anteil der polnischen Staatsangehörigen an allen EU-Ausländern in Baden-Württemberg lediglich 10 % – in allen anderen Bundesländern liegt dieser Anteil höher, in Brandenburg mit 45 % am höchsten.<sup>16</sup> In diesen Ergebnissen spiegeln sich sicherlich auch geografische und historische Gegebenheiten wider.

Die Verfügbarkeit von ethnischen Netzwerken in Baden-Württemberg als Zielland und das relative Einkommensniveau in den Herkunftsstaaten sind damit wohl die entscheidenden Bestimmungsfaktoren für die Zuwanderung. Dabei ist allerdings bei der Bewertung der Ergebnisse ein weiterer Aspekt zu beachten. Die

vorliegende Untersuchung war ausschließlich mit dem Fokus auf Baden-Württemberg angelegt. Damit konnte „nur“ festgestellt werden, wie viele Menschen aus den einzelnen EU-Staaten in den Südwesten, nicht aber, wie viele in andere Bundesländer oder andere EU-Staaten gezogen sind. Anders ausgedrückt: Relativ geringe Zuzüge aus einem Staat nach Baden-Württemberg bedeuten nicht unbedingt, dass aus diesem Staat nicht doch verhältnismäßig viele Menschen fortziehen. Ziele können selbstverständlich auch andere Teilräume der Europäischen Union oder andere Staaten sein. So sind beispielsweise bereits in früheren Jahren verhältnismäßig viele Menschen aus Rumänien fortgezogen, viele Jahre aber überwiegend nach Italien und Spanien und nicht nach Deutschland. Erst mit der Finanzkrise, von der Italien und Spanien besonders betroffen waren, wurden große Teile der Abwanderung nach Deutschland und damit auch nach Baden-Württemberg „umgelenkt“.<sup>17</sup> Ob damit die ermittelten Bestimmungsfaktoren für die Zuwanderung zum Tragen kommen, ist damit auch von der ökonomischen Lage in den konkurrierenden Zielstaaten abhängig. ■

Weitere Auskünfte erteilt  
Werner Brachat-Schwarz,  
Telefon 0711/641-25 70,  
[Werner.Brachat-Schwarz@stala.bwl.de](mailto:Werner.Brachat-Schwarz@stala.bwl.de)

**kurz notiert ...****Statistisches Taschenbuch erschienen**

Wie in den Vorjahren, finden sich auch in der aktuellen Ausgabe dieses kompakten und umfassenden Nachschlagewerks Daten zur demografischen, sozialen, kulturellen und wirtschaftlichen Entwicklung Baden-Württembergs. Im bewährten Format bietet das Statistische Taschenbuch einen schnellen Überblick über wichtige Eckdaten der amtlichen Statistik.

Jedem der 29 Kapitel sind kurze Einleitungstexte mit erklärenden Hinweisen vorangestellt, zahlreiche Schaubilder ergänzen das in Tabellenform aufbereitete Zahlenmaterial.

Neben Landesdaten finden sich auch internationale Übersichten, um beim Blick über die Grenzen Entwicklungen einordnen zu können.

Das Taschenbuch kann zum Preis von 17,00 Euro (zuzüglich Versandkosten) bestellt werden beim

Statistischen Landesamt Baden-Württemberg  
Böblinger Straße 68  
70199 Stuttgart  
[www.statistik-bw.de](http://www.statistik-bw.de)  
Telefon: 0711/641-28 66  
Fax: 0711/641-13 40 62  
[vertrieb@stala.bwl.de](mailto:vertrieb@stala.bwl.de)

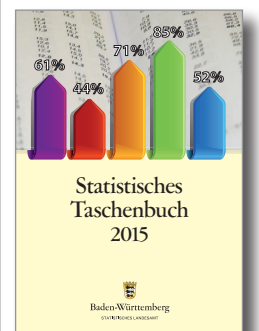
**13** Weltbank: Political stability and absence of violence/terrorism. <http://info.worldbank.org/governance/wgi/pdf/pv.pdf> (Abruf: 09.02.2016).

**14** Dieses Ergebnis spiegelt sich beispielsweise auch darin wider, dass es noch im Jahr 2010 einen sehr starken Zustrom von Rumänien nach Spanien gab, obwohl die Arbeitslosigkeit in Spanien deutlich höher als in Rumänien war. Vergleiche Geis, Wido: Der Europäische Arbeitsmarkt – Erfolg durch Flexibilität und Mobilität, Konrad-Adenauer-Stiftung (Hrsg.), 2013, S. 6.

**15** Hanganu, Elisa u.a.: Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten Bulgarien und Rumänien, Forschungsbericht 24, Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (Hrsg.), 2014, S. 46.

**16** Eigene Berechnungen auf Basis der Fachserie 1, Reihe 2 „Bevölkerung und Erwerbstätigkeit – Ausländische Bevölkerung“ 2014, Statistisches Bundesamt (Hrsg.), S. 99 ff.

**17** Hanganu, Elisa u.a.: Neue Ost-West-Migration nach Deutschland? Zuwanderung im Kontext von Freizügigkeit und Wirtschaftskrise am Beispiel Bulgariens und Rumäniens, in: DGD-Online-Publikation, Nr. 01/2015, S. 57 f. [www.demographie-online.de/fileadmin/dgd/meeting2015/dgd-online\\_01\\_2015.pdf](http://www.demographie-online.de/fileadmin/dgd/meeting2015/dgd-online_01_2015.pdf) (Abruf: 09.02.2016).



Artikel-Nr.: 1111 15001