

# DIGITALES ARCHIV

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft  
ZBW – Leibniz Information Centre for Economics

Vollmer, Michael

## Book

Bestimmung von Fachkräfteengpässen und Fachkräftebedarfen in Deutschland : Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)

*Reference:* Vollmer, Michael (2015). Bestimmung von Fachkräfteengpässen und Fachkräftebedarfen in Deutschland : Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN). Stand: Juli 2015. Nürnberg : Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

This Version is available at:  
<http://hdl.handle.net/11159/108>

## Kontakt/Contact

ZBW – Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft/Leibniz Information Centre for Economics  
Düsternbrooker Weg 120  
24105 Kiel (Germany)  
E-Mail: [rights\[at\]zbw.eu](mailto:rights[at]zbw.eu)  
<https://www.zbw.eu/econis-archiv/>

## Standard-Nutzungsbedingungen:

Dieses Dokument darf zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen. Sofern für das Dokument eine Open-Content-Lizenz verwendet wurde, so gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

<https://zbw.eu/econis-archiv/termsfuse>

## Terms of use:

*This document may be saved and copied for your personal and scholarly purposes. You are not to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public. If the document is made available under a Creative Commons Licence you may exercise further usage rights as specified in the licence.*



Bundesamt  
für Migration  
und Flüchtlinge



# Bestimmung von Fachkräfte- engpässen und Fachkräfte- bedarfen in Deutschland

Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle  
für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)

Working Paper 64

Michael Vollmer



Kofinanziert durch die  
Europäische Union





# Bestimmung von Fachkräfte- engpässen und Fachkräfte- bedarfen in Deutschland

Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle  
für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)

Michael Vollmer

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge 2015



# Zusammenfassung

Die vorliegende Studie rekonstruiert wichtige Aspekte und Grundannahmen des Diskurses um aktuelle Fachkräfteengpässe und künftige Fachkräftebedarfe in Deutschland. Sie gibt zudem einen Überblick über die wichtigsten Variablen und Berechnungsgrundlagen zur Bestimmung und zur weiteren Beobachtung von Fachkräfteengpässen und Fachkräftressourcen.

Eine „Königsvariable“ zur Bestimmung von Fachkräfteengpässen gibt es nicht. Entsprechend schwierig gestaltet sich die methodische Herangehensweise zu deren Berechnung, was noch dadurch erschwert wird, dass sich sowohl die Mobilität der Beschäftigten als auch die interne Durchlässigkeit von Betriebsstrukturen und die Ausrichtung der Stellenprofile als ausgesprochen dynamisch erweisen.

Die für das Arbeitsmarktzulassungsverfahren für Drittstaatsangehörige mitverantwortliche Bundesagentur für Arbeit (BA) ist zugleich für die Erstellung der halbjährlich erscheinenden Fachkräfteengpassanalyse zuständig. Aufgrund der Vielzahl der zu berücksichtigenden Variablen und der damit verbundenen methodischen Erfassungsprobleme von tatsächlichen Engpässen verzichtet die BA jedoch stets auf die Nennung zukünftiger Bedarfszahlen. Auch deswegen beschränkt sich die derzeitige migrationspolitische Ausrichtung und Steuerung der Fachkräftezuwanderung auf die Begünstigung besonders gefragter Berufsgruppen („Mangelberufe“) und gibt keine Zielgrößen vor.

Ein flächendeckender Fachkräftemangel ist in Deutschland nicht zu beobachten. Bundesweite Fachkräfteengpässe lassen sich derzeit lediglich in der Gesundheits- und in der Pflegebranche identifizieren. Nichtsdestotrotz gibt es auch in anderen Branchen und Berufszweigen temporäre bzw. regional auftretende Fachkräfteengpässe, die sich empirisch-analytisch erfassen und als Momentaufnahme des Arbeitsmarktes entsprechend darstellen lassen.

Vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung in Deutschland sind politische Maßnahmen erforderlich, um die Fachkräftebasis mittel- und langfristig zu sichern. Zuwanderung ist dabei ein unumstrittener, keineswegs jedoch ein singulärer Baustein in der Gesamtstrategie zur Sicherung der Beschäftigungsbasis. Innerhalb dieser Strategie gewinnt zudem die Zuwanderung aus Drittstaaten gegenüber der Migration aus anderen EU-Mitgliedsstaaten zunehmend an Bedeutung, da die Arbeitsmigration aus Drittstaaten besser durch die Anpassung rechtlicher Regelungen gesteuert werden kann. Zudem stehen andere EU-Mitgliedsstaaten, aus denen gerade in den letzten Jahren die Mehrzahl der Zuwanderer gekommen sind, vor ähnlichen demographischen Herausforderungen wie Deutschland.



# Inhaltsübersicht

	Zusammenfassung	5
<b>1</b>	Einleitung	11
<b>2</b>	Der Arbeitsmarkt in Deutschland	13
<b>3</b>	Arbeitsmarkt und demographische Entwicklung	16
<b>4</b>	Öffentliche Debatte zum Thema Fachkräftemangel	20
<b>5</b>	Arbeitsmarktpolitischer Rechts- und Definitionsrahmen	22
<b>6</b>	Die Rolle der Bundesagentur für Arbeit	30
<b>7</b>	Arbeitsmarkt- und Engpassbeobachtung	42
<b>8</b>	Herausforderungen und Probleme	50
<b>9</b>	Schlussbetrachtung	52
	Abbildungs-/Tabellenverzeichnis	53
	Anhang	54
	Literaturverzeichnis	67
	Publikationen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl	70



# Inhaltsverzeichnis

	<b>Zusammenfassung</b>	5
<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	11
<b>2</b>	<b>Der Arbeitsmarkt in Deutschland</b>	13
	2.1 Arbeitsmarktpolitische Ausgangslage	13
	2.2 Fortschrittsbericht zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung	14
<b>3</b>	<b>Arbeitsmarkt und demographische Entwicklung</b>	16
	3.1 Demographische Grundannahmen	16
	3.2 Demographische Berechnungsmodelle	17
	3.3 Zuwanderung als Stabilisator der Fachkräftebasis	18
<b>4</b>	<b>Öffentliche Debatte zum Thema Fachkräftemangel</b>	20
<b>5</b>	<b>Arbeitsmarktpolitischer Rechts- und Definitionsrahmen</b>	22
	5.1 Definitionen	22
	5.2 Grundlagen	22
	5.3 Aufenthaltsrechtliche Bedingungen	24

<b>6</b>	<b>Die Rolle der Bundesagentur für Arbeit</b>	30
6.1	Allgemein	30
6.2	Identifizierung von Fachkräfteengpässen: Datengrundlagen	31
6.2.1	IAB-Stellenerhebung	31
6.2.2	Erhebungen des Statistischen Bundesamtes	32
6.3	Fachkräfteengpassanalyse	33
6.4	Die Positivliste der BA	40
<b>7</b>	<b>Arbeitsmarkt- und Engpassbeobachtung</b>	42
7.1	Datenbericht der BA: „Analyse des Arbeitsmarktes für Ausländer“	42
7.2	Begleitforschung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung	44
7.3	Politische Arbeitsmarktbegleitung: Soziale Partner und Berufsinteressenvertretungen	44
7.4	Private Einrichtungen und Forschungsinstitute	46
<b>8</b>	<b>Herausforderungen und Probleme</b>	50
<b>9</b>	<b>Schlussbetrachtung</b>	52
	<b>Abbildungs-/Tabellenverzeichnis</b>	53
	<b>Anhang</b>	54
	<b>Literaturverzeichnis</b>	67
	<b>Publikationen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl</b>	70



# 1 Einleitung

Mit rund 42,7 Millionen Erwerbstätigen (Stand: Mai 2015) verfügt Deutschland über den derzeit größten Arbeitsmarkt innerhalb der Europäischen Union, wobei dieser in den vergangenen Jahren aufgrund der robusten Wirtschaftslage stetig gewachsen ist. Das gilt für den Arbeitsmarkt im Allgemeinen und für den Bereich der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im Besonderen. Mit dem Wachstum des Beschäftigungsmarktes verbanden sich gleichzeitig sinkende Arbeitslosenzahlen und mithin auch die Diskussion, wie die Nachfrage nach Fachkräften bei anhaltend guten Konjunkturaussichten befriedigt werden kann. In den arbeitsmarktpolitischen Debatten der vergangenen Jahre ist dahingehend immer wieder von einem Fachkräftemangel die Rede gewesen, der die deutsche Wirtschaft vor immense Herausforderungen stellen wird. Denn vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung der Gesellschaft stellt sich in diesem Zusammenhang nicht nur die Frage nach der Deckung von wachstumsbedingten Personalmehrbedarfen, sondern zugleich auch die nach der Kompensation von altersbedingten Ausfällen innerhalb der bestehenden Fachkräftebasis. Der Terminus „Fachkräftemangel“ hat vor diesem Hintergrund mediale Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Und doch ist er vielfach nicht mehr als ein abstrakter Begriff geblieben, der den Differenzierungsbedarf hinter dem nach ihm benannten Phänomen verdeckt.

In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, inwiefern ein tatsächlicher Fachkräftemangel in Deutschland besteht, oder ob es sich dabei nur um temporäre und/oder regional begrenzte Fachkräfteengpässe handelt. Wenn es diese gibt, wie lassen sie sich identifizieren und messen? In welchen Berufen oder Berufsfeldern konzentrieren sich Fachkräfteengpässe vorwiegend? Welche methodischen Herausforderungen und Schwierigkeiten verbinden sich mit derzeit gängigen Berechnungsmodellen? Welche Rolle spielen Zuwanderer aus Drittstaaten, um tatsächliche Bedarfe zu decken und (potentielle) Engpässe zu kompensieren? Diese und weitere Fragen sollen im Folgenden beantwortet werden.

Die vorliegende Fokus-Studie ist im Rahmen des Europäischen Migrationsnetzwerkes (EMN) bearbeitet worden. Sie wird von allen teilnehmenden EU-Mitgliedsstaaten sowie von Norwegen nach einheitlichen Kriterien und einer weitgehend vorgegebenen Gliederung erstellt und am Ende mit den Studien der anderen nationalen EMN-Kontaktgruppen in einem vergleichenden Synthesebericht zusammengeführt und aufbereitet.

Sie analysiert nicht nur die bedeutendsten Kerngrößen in der Debatte um Fachkräfteengpässe, sondern sie zeigt zugleich auch die wichtigsten Akteure in der Beobachtung des Arbeitsmarktes und nicht zuletzt die gesetzlichen Rahmenbedingungen, die es Zuwanderern aus Drittstaaten ermöglichen, in den identifizierten Engpass- oder Mangelberufen in Deutschland erwerbstätig zu werden. Während Kapitel 2 zunächst einen Überblick über die wichtigsten Rahmendaten zum deutschen Arbeitsmarkt und zu den von der Bundesregierung identifizierten Haupthandlungspfaden zum Abbau der Arbeitslosigkeit und zur Vermeidung von Fachkräfteengpässen vermittelt, beschäftigt sich das dritte Kapitel mit der demographischen Entwicklung in Deutschland und der mittel- und langfristig erwarteten Schrumpfung der Fachkräftebasis. Inwiefern Zuwanderung diesbezüglich helfen kann, diese zu stabilisieren, wird in Unterkapitel 3.3 behandelt.

Da das Thema Fachkräftemangel in den vergangenen Jahren sehr kontrovers diskutiert wurde, wird sich der vierte Abschnitt der vorliegenden Studie mit den wichtigsten Positionen innerhalb des Fachkräftediskurses auseinandersetzen. Kapitel 5 beschäftigt sich mit den strukturellen Rahmenbedingungen, die es Drittstaatsangehörigen ermöglichen, in Deutschland eine Arbeit aufzunehmen. Eine entscheidende Rolle im Prozess für die Arbeitsmarktzulassung fällt dabei der Bundesagentur für Arbeit (BA) zu. Das sechste Kapitel beschäftigt sich dahingehend nicht nur mit den gesetzlichen Rahmenbedingungen, die der BA eine Schlüsselposition zuweisen, sondern zugleich auch mit der durch sie erstellten Engpassanalyse, auf deren

Grundlage eine Identifizierung von Fachkräfteengpässen in einzelnen Berufszweigen und in einzelnen Regionen innerhalb Deutschlands möglich wird. Kapitel 7 beschäftigt sich kursorisch mit den verschiedenen Akteuren im Bereich der Arbeitsmarktbeobachtung, die mit ihren Analysen und Daten dann wiederum auf die politischen Debatten über tatsächliche und potentielle Fachkräfteengpässe im Land zurückwirken. Eine Auswahl aktueller Herausforderungen und methodischer Probleme bei der Erfassung von Engpässen findet sich in Kapitel 8, die Zusammenfassung schließlich in Kapitel 9.

# 2 Der Arbeitsmarkt in Deutschland

## 2.1 Arbeitsmarktpolitische Ausgangslage

Der deutsche Arbeitsmarkt hat sich in den vergangenen Jahren stark verändert und zeichnet sich heute durch einen anhaltenden Beschäftigungsaufbau sowie sinkende Arbeitslosenzahlen aus, wobei bei einem eher moderaten Zuwachs des Erwerbspersonenpotentials eine signifikante Steigerung der Erwerbstätigkeit und der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung beobachtet werden konnte (Vogler-Ludwig et al. 2015: 71). Die Zahl der Erwerbstätigen stieg im Jahr 2014 auf rund 42,6 Millionen. Daneben hat sich die Zahl der Arbeitslosen zwischen 2005 und 2014 um rund 2 Millionen reduziert; seit 2005 hat es einen kontinuierlichen Abbau der Arbeitslosigkeit im Land gegeben. In diesem Zeitraum gab es lediglich im Jahr 2012 einen Anstieg der Arbeitslosigkeit von 6,8 % auf 6,9 %. Betrug die durchschnittliche Zahl der Arbeitslosen im Jahr 2005 noch 4,86 Millionen, sank diese bis 2014 auf rund 2,9 Millionen. Die Arbeitslosenquote lag im Jahr 2014 im gesamtdeutschen Durchschnitt bei 6,7 %, wobei es in der regionalen Verteilung nach wie vor teilweise gravierende Unterschiede gibt. Während die Quote in den alten Bundesländern bei 5,9 % lag, betrug sie in den neuen Bundesländern 9,8 %, wobei sich die Regionen auch hier sehr unterschiedlich entwickeln und sowohl in den alten als auch in den neuen Ländern ein Nord-Süd-Gefälle zu beobachten ist.

Der deutsche Arbeitsmarkt hat sich in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten immer stärker zu einem Fachkräftemarkt entwickelt. Durch diesen sukzessiven, nicht abgeschlossenen Prozess hat sich die Zahl der Arbeitsplätze für geringqualifizierte Menschen stark reduziert, wodurch das Problem der strukturellen Arbeitslosigkeit im Land sichtbar wurde, denn diese konnte selbst durch die gute Konjunktur- und Wirtschaftslage kaum verringert werden. Rund 2 Millionen Arbeitslose befinden sich derzeit im System der steuerfinanzierten Grundsicherung (nach SGB II), aus dem Übergänge oder die Rückkehr in den ersten

Arbeitsmarkt seltener erfolgen als aus dem System der beitragsfinanzierten Arbeitslosenversicherung (nach SGB III) (Bittorf 2015: 4). Häufig handelt es sich dabei um Menschen, die aufgrund fehlender Schul- oder Berufsabschlüsse große Schwierigkeiten auf dem Arbeitsmarkt haben. Und nicht selten finden sich in dieser Gruppe Zuwanderer, die zum Teil schon seit vielen Jahren in Deutschland leben. Dem hingegen sind neu Zugewanderte häufig besser qualifiziert. Insgesamt liegt die Arbeitslosenquote in der ausländischen Bevölkerungsgruppe mit derzeit 20,8 % (West) und 8,3 % (Ost) signifikant über dem Durchschnitt anderer Arbeitnehmergruppen (Bittorf 2015: 2).

Die von der Bundesagentur für Arbeit im Jahr 2013 erstellte Studie „Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Menschen mit Migrationshintergrund auf dem deutschen Arbeitsmarkt“ (BA 2014d) gibt diesbezüglich Aufschlüsse über die Herkunft und über das Qualifizierungsniveau der Arbeitslosen in Deutschland. Von den damals rund 2,9 Millionen Arbeitslosen konnten bis zur Drucklegung der Studie im Dezember 2013 ca. 2,6 Millionen befragt und erfasst werden. Von diesen haben wiederum 2,17 Millionen Angaben zu ihrem Migrationsstatus gemacht, wobei an dieser Stelle nicht zwischen EU-Bürgern und Drittstaatsangehörigen unterschieden wurde.<sup>1</sup> Von den in dieser Studie erfassten Arbeitslosen hatten ca. 770.000 und damit rund 35,5 % einen Migrationshintergrund. Der Anteil der im Ausland geborenen Menschen mit eigener Migrationserfahrung lag mit rund 595.000 bei einem Anteil von 27,4 %, und unter diesen gab es wiederum 340.000

1 Andere statistische Erhebungen der Bundesagentur für Arbeit weisen unter arbeitslosen Ausländern durchschnittlich jedoch EU-Bürgeranteile zwischen 24 % und 29 % aus. In der Rubrik „Analyse des Arbeitsmarktes für Ausländer“ stellt die Bundesagentur für Arbeit detaillierte Monatsstatistiken zur Verfügung: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistische-Analysen/Analytikreports/Zentral/Monatliche-Analytikreports/Analyse-Arbeitsmarkt-Auslaender-nav.html> (9. April 2015).

Ausländer, von denen ein beträchtlicher Teil aufgrund fehlender Berufsabschlüsse als geringqualifiziert eingestuft wurde (ca. 263.000). Während von den Arbeitslosen ohne Migrationshintergrund rund ein Drittel keinen Berufsabschluss vorweisen konnte, reichten die Werte von 47,4 % bei den im Bundesgebiet geborenen Deutschen mit mindestens einem zugewanderten Elternteil bis hin zu 76,5 % bei arbeitslosen Ausländern mit eigener Migrationserfahrung (BA 2014c: 5ff.). Die Anteile an der Gesamtarbeitslosigkeit waren zwischen den einzelnen Bundesländern zwar sehr verschieden, sie verweisen neben dem Fehlen jeglichen Berufsabschlusses zugleich jedoch auch auf eventuell bestehende Probleme bei der Anerkennung ausländischer Abschlüsse (vgl. Kap. 5.2).

Wenngleich es in diesem Zusammenhang festzuhalten gilt, dass in Deutschland kein Mangel an Arbeitskräften für Helfer- und Anlernertätigkeiten besteht und diese Qualifikationsgruppe auch auf keiner Engpassliste der Bundesagentur für Arbeit (vgl. Kap. 6.3) als Bedarfsgruppe ausgewiesen wird, so ist auch das Kontingent der Menschen ohne Berufsabschluss – unabhängig von ihrer nationalen Herkunft – Teil einer größeren Gesamtstrategie der Bundesregierung zur Sicherung der Fachkräftebasis im Land. Neben der Ausbildung, der Teil- und Nachqualifizierung von bereits in Deutschland aufhältigen Ausländern fällt daher der Zuwanderung von ausgebildeten Fachkräften aus Drittstaaten sowie der Zuwanderung zum Zwecke der Ausbildung eine wachsende Bedeutung innerhalb dieser langangelegten Strategie zu.

## 2.2 Fortschrittsbericht zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung

In den aktuellen Fortschrittsberichten zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung sehen die Verantwortlichen fünf sogenannte Sicherungspfade für Beschäftigung (BMA 2014; 2015), die es zu beobachten und weiterzuentwickeln gilt. Zu diesen gehören:

1. Aktivierung und Beschäftigungssicherung,
2. bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf,
3. Bildungschancen für alle von Anfang an,
4. Qualifizierung: Aus- und Weiterbildung,
5. Integration und qualifizierte Zuwanderung.

Im aktuellen Fortschrittsbericht werden unter einem der beiden Schwerpunktthemen Menschen mit Migrationshintergrund im Allgemeinen genannt, wobei in diesem Punkt nicht explizit zwischen EU-Ausländern und Angehörigen aus Drittstaaten unterschieden wird. Im Konzept für die Sicherung der Fachkräftebasis bilden Drittstaatsangehörige dennoch eine besondere Zielgruppe, da davon auszugehen ist, dass viele der im Zuge der europäischen Wirtschaftskrise in jüngster Vergangenheit nach Deutschland gekommenen EU-Bürger bei einer Verbesserung der Wirtschaftslage in ihre Herkunftsländer zurückkehren werden. Zudem werden viele EU-Staaten mittel- und langfristige von ähnlichen demographischen Veränderungen und einem Rückgang des Erwerbspotentials betroffen sein wie Deutschland, so dass die eigenen Bürger zu einer wertvollen Humanressource werden, die in absehbarer Zeit auf den Arbeitsmärkten der Herkunftsstaaten wieder stärker nachgefragt sein könnte. Diese Annahme liegt auch den meisten Langfristprognosen zugrunde (vgl. Kap. 3 und 7.4).

Innerhalb der Gruppe der Drittstaatsangehörigen gibt es wiederum mehrere ausgebildete oder in Ausbildung befindliche Personengruppen, die im Zuge dieser Gesamtstrategie in den Fokus der Politik gerückt sind. Besondere politische und wirtschaftliche Aufmerksamkeit wird etwa Studenten zuteil, denen eine Aufenthaltserlaubnis zu Studienzwecken in Deutschland erteilt wurde. Von besonderem Interesse für die Fachkräfterekrutierung sind dabei Studierende der sogenannten MINT-Fächer, da hier – etwa in den Natur- und Ingenieurwissenschaften – besonders viele Drittstaatsangehörige eingeschrieben sind (vgl. Tab. 1) und sich in der Vergangenheit gezeigt hat, dass ca. 44 % aller sogenannten Bildungsausländer in diesen Studiengängen nach dem Abschluss eine Erwerbstätigkeit in Deutschland aufnehmen (Koppel 2015; Mayer et al. 2012).

Tabelle 1: Ausländische Studenten nach Fächergruppen und den häufigsten Staatsangehörigkeiten im Wintersemester 2013/14

Staatsangehörigkeit	häufigste Fächergruppen							
	Insgesamt	davon Bildungs- ausländer	Sprach-, Kultur- wissen- schaften	Rechts-, Wirtschafts-, Sozialwissen- schaften	Mathematik, Naturwissen- schaften	Ingenieur- wissen- schaften	Human- medizin	Kunst, Kunst- wissen- schaft
Türkei	33.004	6.701	4.337	9.737	6.657	10.780	739	463
China	30.511	28.381	3.603	6.264	5.237	12.532	592	1.600
Russische Föderation	14.525	11.126	3.254	5.173	2.399	2.019	454	921
Indien	9.619	9.372	241	894	3.029	4.964	263	38
Ukraine	9.212	6.411	2.194	3.322	1.552	1.262	316	399
Iran	6.607	5.463	562	894	1.841	2.482	384	228
Kamerun	6.408	6.200	276	1.147	1.633	2.987	265	4
Vietnam	5.597	3.013	494	1.915	1.258	1.624	92	99
Korea, Republik	5.518	4.534	956	903	398	615	231	2.284
Marokko	5.165	4.490	454	922	1.058	2.612	76	11
Vereinigte Staaten	4.855	4.298	1.689	1.408	570	474	179	357
<b>Summe</b>	<b>131.021</b>	<b>89.989</b>	<b>18.060</b>	<b>32.579</b>	<b>25.632</b>	<b>42.351</b>	<b>3.591</b>	<b>6.404</b>
<b>Ausländische Studenten insgesamt</b>	<b>301.350</b>	<b>218.848</b>	<b>50.596</b>	<b>79.390</b>	<b>53.393</b>	<b>79.745</b>	<b>14.458</b>	<b>16.019</b>

Quelle: Statistisches Bundesamt 2014

Stärker in den Fokus rücken zudem Absolventen von Ausbildungsberufen, denen nach einem erfolgreichen Abschluss die Möglichkeit gegeben wird, in Deutschland eine Arbeit aufzunehmen, die ihren Berufsqualifikationen entspricht. Daneben ist mit Asylbewerbern und Geduldeten eine wachsende Gruppe in Deutschland aufhältiger Drittstaatsangehöriger ins Blickfeld von Politik und Wirtschaft gerückt, denn nach Auffassung der Bundesagentur für Arbeit verfügt derzeit rund ein Fünftel der Asylbewerber über einen akademischen und ein weiteres Drittel über einen Facharbeiterabschluss (Gillmann/Spocht 2015: 8). Während

es dahingehend im Jahr 2014 für die Bevölkerungsgruppe der aufenthaltsrechtlich Geduldeten bereits Erleichterungen im Bereich des Arbeitsmarktzugangs gegeben hat (vgl. Kap. 5.3), ist die öffentliche Diskussion um eine stärkere wirtschaftliche Nutzbarmachung des Fachkräftepotentials von Asylbewerbern derzeit in vollem Gang. Als Argument werden dabei zunehmend Besetzungsschwierigkeiten von Lehr- und Arbeitsstellen angeführt, die beispielsweise einige Handwerksbereiche vor dem Hintergrund des demographischen Wandels vor große Herausforderungen in der Frage der Betriebssicherung stellen.



# 3 Arbeitsmarkt und demographische Entwicklung

## 3.1 Demographische Grundannahmen

Die Diskussion um die Zuwanderung von Fachkräften aus Drittstaaten wird auf der Grundlage eines Wachstumsparadigmas geführt und dementsprechend mit dem demographischen Wandel begründet. Geburtenrückgang, Alterung der Gesellschaft und die drohende Schrumpfung der Bevölkerung und des Erwerbspersonenpotentials sind Stichworte, mit denen häufig zugleich ein Rückgang des Wertschöpfungsvolumens (BIP) in Verbindung gebracht wird.

Ein Problem, das sich schon heute auf dem Arbeits- und Ausbildungsmarkt niederschlägt, sind die niedrigen Geburtenzahlen der vergangenen Jahre und Jahrzehnte. Während im Jahr 1964 auf dem Höhepunkt des Nachkriegsbabybooms noch 1.357.304 Kinder in Deutschland geboren wurden, waren es im Jahr 2013 nur noch 682.069.<sup>2</sup> Für 2014 werden ähnlich niedrige Zahlen erwartet. Seit 1972 hat es im Gebiet des wiedervereinigten Deutschland in jedem Jahr mehr Sterbefälle als Geburten gegeben, wobei sich das Geburtenverhalten in der Deutschen Demokratischen Republik leicht von dem in der früheren Bundesrepublik unterschied und es hier etwa zu Beginn der 80er Jahre kleine Geburtenüberschüsse gegeben hat. Dass die Bevölkerung (und mithin auch die Zahl der Erwerbsbevölkerung) im Gebiet der heutigen Bundesrepublik von 78,8 Millionen im Jahr 1972 auf rund 80,8 Millionen im Jahr 2014 leicht gewachsen ist, ist allein auf Zuwanderung zurückzuführen. Da die geburtenstarken Jahrgänge der 50er und 60er Jahre in absehbarer Zeit das Rentenalter erreichen und aus dem Berufsleben ausscheiden, stellt sich verstärkt die Frage nach der Sicherung der Fachkräftebasis, denn aufgrund der

natürlichen Bevölkerungsentwicklung sind die auf den Arbeits- und Ausbildungsmarkt nachrückenden Alterskohorten kleiner als diejenigen, die ihn mit Erreichen des Rentenalters verlassen. Derzeit gibt es in Deutschland etwa 42,7 Millionen Erwerbstätige (Stand: Mai 2015), wobei ihre Zahl in den vergangenen Jahren beständig gestiegen ist (vgl. Tab. 2). Das tatsächliche Erwerbspersonenpotential ist dahingehend sogar noch größer und errechnet sich aus der Zahl der Erwerbstätigen, der Zahl der Erwerbslosen (ca. 2,2 Millionen) und der sogenannten stillen Reserve (ca. 1 Million). Im Land aufhältige Asylbewerber sind in dieser Rechnung noch nicht enthalten.

**Tabelle 2: Erwerbstätige in Deutschland im Jahresdurchschnitt (in 1.000)**

Jahr	Mit Wohnort in Deutschland (Inländerkonzept)	Mit Arbeitsort in Deutschland (Inlandskonzept)
2005	39.220	39.326
2006	39.559	39.635
2007	40.259	40.325
2008	40.805	40.856
2009	40.845	40.892
2010	40.983	41.020
2011*	41.522	41.570
2012*	41.979	42.033
2013*	42.226	42.281
2014*	42.598	42.652

\* vorläufige Zahlen

Quelle: Statistisches Bundesamt 2015

Durch das Ausscheiden der geburtenstarken Jahrgänge aus dem Erwerbsleben wird die Zahl der Erwerbstätigen nach derzeit gängigen Berechnungen in den nächsten Jahren nicht nur spürbar zurückgehen, sondern sie wird auch bei optimaler Aktivierung der freien Potentiale nicht vollständig zu kompensieren sein, selbst dann nicht, wenn durch die fortgesetzte Automatisierung von Betriebsabläufen und durch einen Abbau der registrierten Unterbeschäftigung (derzeit ca. 3,1 Millionen) signifikante Produktivitätssteigerungen erreicht würden.

2 Daten und lange Reihen zur natürlichen Bevölkerungsentwicklung in Deutschland stellt das Statistische Bundesamt beispielsweise unter folgendem Link zur Verfügung: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/Indikatoren/LangeReihen/Bevoelkerung/lrbev04.html> (14. April 2015).

Tabelle 3: Basisannahmen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (2009)

Variante	Annahmen		
	Geburtenhäufigkeit (Kinder je Frau)	Lebenserwartung bei Geburt in 2060	Zuwanderung pro Jahr
„Mittlere“ Bevölkerung, Untergrenze	annähernd konstant bei 1,4	Basisannahme: Anstieg bei Jungen um 8, bei Mädchen um 7 Jahre	ab 2014 um 100.000
„Mittlere“ Bevölkerung, Obergrenze			ab 2020 um 200.000
„Relativ junge“ Bevölkerung	leichter Anstieg auf 1,6	Basisannahme	ab 2020 um 200.000
„Relativ alte“ Bevölkerung	Rückgang auf 1,2	Starker Anstieg: bei Jungen um 11, bei Mädchen um 9 Jahre	ab 2014 um 100.000

Quelle: Statistisches Bundesamt 2009

### 3.2 Demographische Berechnungsmodelle

Grundlage der derzeitigen Langfristprognosen zur Bevölkerungsentwicklung im Allgemeinen und der Entwicklung des Erwerbspersonenpotentials im Besonderen sind die „koordinierten Bevölkerungsvorausberechnungen“ des Statistischen Bundesamtes.<sup>3</sup> In der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung für Deutschland aus dem Jahr 2009 ist die arbeitsmarktrelevante Gruppe die der 20- bis 64jährigen, wobei der Berechnung unterschiedliche Annahmen zugrundeliegen. Kerngrößen für die Berechnungen des Statistischen Bundesamtes sind die Geburtenzahlen, die Lebenserwartung sowie die zu erwartende Zuwanderung, die je nach Szenario zwischen 100.000 und 200.000 liegt (vgl. Tab. 3). Die kumulierten Zuwanderungswerte liegen für den Zeitraum zwischen 2009 und 2060 je nach Modell zwischen 4,9 und rund 9,4 Millionen, wobei an dieser Stelle nicht zwischen EU-Bürgern und den zu erwartenden Drittstaatsangehörigen unterschieden wird, da die Unwägbarkeiten in den Wanderungsbewegungen auch hier zu groß sind.

Je nach Modell können dann Aussagen zu Ober- und Untergrenzen für die zu erwartende Bevölkerungszahl getroffen werden, wobei zu berücksichtigen ist, dass Prognosen immer auch mit zahlreichen Unwägbarkeiten verbunden sind und exogene Entwicklungen

(wie beispielsweise Kriege, Naturkatastrophen, der Zusammenbruch von Volkswirtschaften, etc.) nicht oder nur unzureichend berücksichtigt werden können. Die anhaltend hohe Zuwanderung nach Deutschland ist so beispielsweise in keinem Szenario vorhergesehen worden, ebenso wenig der „statistische Bevölkerungsschwund“, der nach dem Zensus 2011 zu verzeichnen war und nach dem die Bevölkerungszahl von rund 81,7 Millionen auf 80,2 Millionen nach unten korrigiert werden musste. Unabhängig davon ist auf der Grundlage dieses Berechnungsmodells jedoch davon auszugehen, dass aufgrund der demographischen Entwicklung bereits ab dem Jahr 2020 mit einem spürbaren Rückgang der Erwerbsbevölkerung und des Erwerbspersonenpotentials zu rechnen sei (vgl. Tab. 4).

Tabelle 4: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) nach der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung

Jahr	„Mittlere Bevölkerung“ in Millionen	
	Untergrenze	Obergrenze
2008	50	50
2020	48	48
2030	42	43
2040	38	40
2050	36	39
2060	33	36

Quelle: Statistisches Bundesamt 2009

3 Seit Mai 2015 liegen die Ergebnisse der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung vor. Da die hierin entwickelten Prognosemodelle wissenschaftlich jedoch noch nicht umfassend weiterverwertet worden sind, werden im Folgenden weitgehend die Daten der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung aus dem Jahr 2009 und die auf ihnen beruhenden Studien verwendet.

Auf Grundlage dieser statistischen Berechnungen gibt es zahlreiche Studien (vgl. Kap. 7.4), die die absehbaren Entwicklungen zu erfassen und Handlungsempfehlungen zu formulieren versuchen. Inwiefern sich aus den vorliegenden Zahlen ein Arbeits- oder

**Tabelle 5: Zu- und Fortzüge nach ausgewählten Altersgruppen (2010-2013)**

Jahr	Zuzüge			Fortzüge			Wanderungssaldo in den arbeitsmarkt-relevanten Altersgruppen insgesamt
	von 18 bis unter 25 Jahre	von 25 bis unter 40 Jahre	von 40 bis unter 65 Jahre	von 18 bis unter 25 Jahre	von 25 bis unter 40 Jahre	von 40 bis unter 65 Jahre	
2010	178.705	322.066	190.046	113.107	277.260	189.454	110.996
2011	208.566	391.592	232.851	118.508	280.461	191.527	242.513
2012	234.045	439.078	259.153	126.286	294.168	201.330	310.492
2013	266.116	490.506	286.647	141.985	328.611	223.747	348.926

Quelle: Statistisches Bundesamt 2014

ein Fachkräftemangel ergibt, ist in den vergangenen Jahren zum Teil kontrovers diskutiert worden, denn auf Grundlage der Basisannahmen werden in der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung weitergehende Berechnungsmodelle durchgespielt, die von einer Nettozuwanderung von bis zu 400.000 Menschen pro Jahr ausgehen, wodurch langfristig nicht nur das Erwerbspersonenpotential, sondern vielmehr die Bevölkerungszahl an sich stabilisiert werden könnte. Dabei ist jedoch bereits die Annahme, dass es in den nächsten Jahren überhaupt eine Nettozuwanderung gibt, mit einem spekulativen Moment versehen.

### 3.3 Zuwanderung als Stabilisator der Fachkräftebasis

Dass die Einwohnerzahl und mithin das Erwerbspersonenpotential nicht – wie 2009 auf Basis der letzten Bevölkerungsvorausberechnung prognostiziert – bereits zurückgegangen ist, ist allein der Zuwanderung der vergangenen Jahre geschuldet. Zwischen 2010 und 2013 sind per Saldo 1,2 Millionen Menschen mehr nach Deutschland zu- als abgewandert, von denen sich wiederum rund eine Million in dem für den Ausbildungs- und Arbeitsmarkt relevanten Alter zwischen 18 und 65 Jahren befand (vgl. Tab. 5). Gut 700.000 von ihnen standen dem Arbeitsmarkt tatsächlich zur Verfügung (Vogler-Ludwig et al. 2015: 47f.).

Die Zuwanderung der vergangenen Jahre hat in der Ende April 2015 erschienenen 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung Berücksichtigung gefunden. Angepasst wurden zudem die durchschnittliche Lebenserwartung von Neugeborenen sowie die zu erwartenden Zuwanderungszahlen, die sich als größter Unsicherheitsfaktor in der Berechnung der künftigen

Bevölkerungsentwicklung erweisen. Für die Entwicklung der Geburtenzahlen wurden ähnliche Annahmen formuliert wie in der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. Wenngleich sich an der Tendenz einer sinkenden Bevölkerungszahl und eines schwindenden Erwerbspersonenpotentials grundsätzlich nichts geändert hat, so verschieben sich die Annahmen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung zu den Ober- und Untergrenzen der Erwerbsbevölkerung bereits um mehrere Jahre in die Zukunft (vgl. Tab. 6 und Abb. 1).

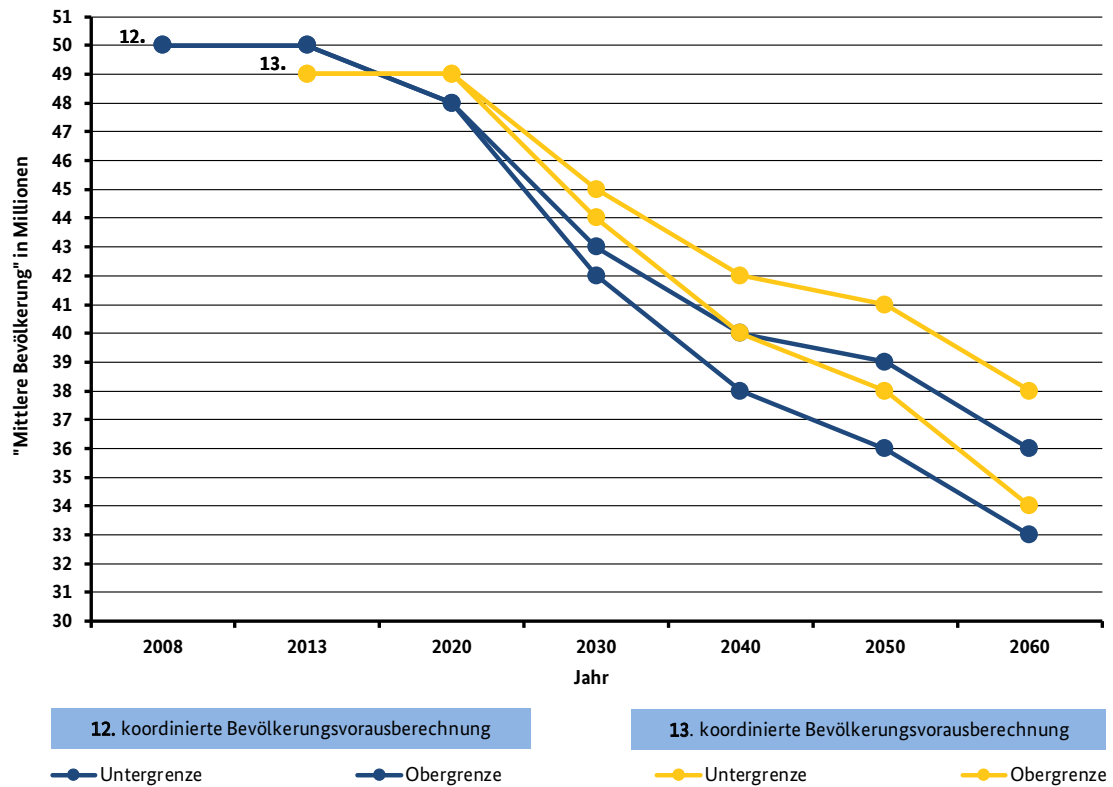
**Tabelle 6: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) nach der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung**

Jahr	„Mittlere Bevölkerung“ in Millionen	
	Untergrenze	Obergrenze
2013	49	49
2020	49	49
2030	44	45
2040	40	42
2050	38	41
2060	34	38

Quelle: Statistisches Bundesamt 2015

Durch die Unberechenbarkeit von langfristigen Zuwanderungszahlen ergeben sich später auch methodische Unwägbarkeiten bei der Identifizierung von konkret auftretenden Fachkräfteengpässen. Die methodischen Probleme, die Zukunftsberechnungen immer erzeugen, haben zugleich auch unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten zur Folge, die Eingang in die öffentlich geführte Debatte um einen tatsächlichen oder auch nur um einen gefühlten Fachkräftemangel im Land gefunden haben.

Abbildung 1: Erwartete Entwicklung der Erwerbstätigenbasis nach der 12. und 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung



Quelle: Eigene Darstellung

## 4 Öffentliche Debatte zum Thema Fachkräftemangel

Das Thema „Fachkräftemangel“ ist angesichts der demographischen Entwicklung in Deutschland und der in einigen Regionen bereits zu beobachtenden oder zu erwartenden Strukturwandelprozesse eines der zentralen arbeitsmarktpolitischen Themen der vergangenen Jahre gewesen. Es wurde und wird dabei sowohl auf wissenschaftlicher als auch auf politischer Ebene breit und kontrovers diskutiert, wobei beide Ebenen in der öffentlich-medial geführten Debatte einander durchdringen können. Wenngleich von einem generellen Fachkräftemangel in Deutschland nicht die Rede sein kann, gibt es in einigen Regionen und/oder Branchen messbare „Fachkräfteengpässe“, die sich in den Diskussionen niederschlagen und dort entsprechend verarbeitet und kommuniziert werden. Dabei bleibt es nicht aus, dass der zwar einschlägige, teilweise jedoch politisch-normativ besetzte Begriff „Fachkräftemangel“ synonym für die Termini „Fachkräfteengpass“ oder „Fachkräftelücke“ verwendet wird – mit den entsprechenden Ergebnissen, denn dies hat dazu geführt, dass der Begriff „Fachkräftemangel“ in der öffentlichen Debatte bisweilen missbräuchlich und inflationär verwendet und zudem von definitorischen Ungenauigkeiten begleitet wird. Vereinzelt Stimmen haben in diesem Zusammenhang nicht nur vor einem Fachkräfte-, sondern sogar vor einem generellen Arbeitskräftemangel gewarnt.

Während einige Interessenvereinigungen wie die Bundesvereinigung der Deutschen Arbeitgeberverbände (BDA), der Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) oder Forschungseinrichtungen wie das Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. (IW Köln) von einem Fachkräftemangel sprechen oder in der Vergangenheit gesprochen haben (Koppel/Plünnecke 2009), kommen die Bundesagentur für Arbeit (BA), das Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB) und das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) zu dem Ergebnis, dass ein genereller Mangel an Fachkräften derzeit nicht zu beobachten sei (IAB 2015: 2). Das IAB verweist in einer Stellungnahme zum Fach-

kräftebedarf in Deutschland mit Blick auf den demographischen Wandel zwar auf ein sinkendes Erwerbspersonenpotential, dies dürfe aber nicht automatisch als Fachkräftelücke gedeutet oder gar mit einem Fachkräftemangel gleichgesetzt werden (IAB 2013: 6). Zwar hält auch das IAB eine mittel- bis langfristige Verschärfung von Fachkräfteengpässen für möglich, vielmehr gehen seine Forscher und Analysten jedoch davon aus, dass „mit einer Anpassung der Arbeits-, Kapital- und Gütermärkte zu rechnen“ sei, die „zu einem Rückgang der Arbeitsnachfrage führen“ werde (IAB 2013: 14). Klare Fronten zwischen den genannten Institutionen bestehen zumeist jedoch nicht, d.h. dass beispielsweise auch das IW Köln eine Unterscheidung zwischen Fachkräftemangel und Fachkräfteengpass kennt und anwendet. Gänzlich gegensätzliche Stimmen, die von einer zu erwartenden „Fachkräfteschwemme“ (Brenke 2010) oder gar vom „Mythos Fachkräftemangel“ (Gaedt 2014) sprechen, sind in den vergangenen Jahren in der Minderzahl geblieben, wobei auch sie den medizinischen Berufsbereich zumeist davon ausgenommen haben. Darüber hinaus kommen auch die statistischen Erhebungen der Bundesagentur für Arbeit zu dem Ergebnis, dass es für einige Fachkräftegruppen – insbesondere für Sozial- und Geisteswissenschaftler – zum gegenwärtigen Zeitpunkt einen Fachkräfteüberschuss gibt.

Die Stimmen im Diskurs sind vielfältig, wobei die Diskussionen keineswegs abgeschlossen und die Erkenntnisse auch nicht als definitiv zu betrachten sind. Die Interpretationsmöglichkeiten beruhen dabei auf unterschiedlichen Grundannahmen und einer unterschiedlichen Gewichtung der Basisvariablen, die dann auch in der dauerhaften wissenschaftlichen und nichtwissenschaftlichen Begleitbeobachtung durch zahlreiche Institutionen im Land zu unterschiedlichen Betrachtungsschwerpunkten führen (vgl. Kap. 7.3 und 7.4). Unabhängig vom Ergebnis der einzelnen Studien und Berichte und ihrer möglicherweise interessengeleiteten Implikationen gehören die Sicherung

und die Weiterentwicklung der Fachkräftebasis aber generell „zu den großen gesellschaftlichen Aufgaben für Deutschland“, wie es im Fortschrittsbericht zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung heißt, denn: „Fachkräfte mit unterschiedlichen Qualifikationsniveaus werden in allen Bereichen benötigt, um den gesellschaftlichen Wohlstand zu halten und Wachstum und Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft zu ermöglichen“ (BMAS 2014). Zur Sicherung der Fachkräftebasis verfolgt die Bundesregierung daher eine Strategie, die auf mehreren Säulen beruht und die neben dem Abbau der Sockelarbeitslosigkeit und der damit verbundenen Qualifizierung des heimischen Erwerbspersonenpotentials, der Mobilisierung des erwerbsinaktiven Potentials an Frauen und älteren Menschen zugleich auch die Anwerbung qualifizierter Zuwanderer vorsieht, wobei in diesem Bereich der Zuwanderung aus Drittstaaten eine besondere Bedeutung zufällt.

# 5 Arbeitsmarktpolitischer Rechts- und Definitionsrahmen

## 5.1 Definitionen

Allgemeine und rechtsverbindliche Definitionen für die Begriffe „Arbeitskräftemangel“, „Fachkräftemangel“ oder „Fachkräfteengpass“ finden sich im deutschen Recht nicht. Die detailliertesten Bestimmungen und Regelungen über die Feststellung von Arbeitskräftebedarfen finden sich dahingehend noch im Arbeitssicherstellungsgesetz (ASG) sowie in der Verordnung über die Feststellung und Deckung des Arbeitskräftebedarfs nach dem Arbeitssicherstellungsgesetz (ArbSV), die zusammen den zielgerichteten Einsatz der vorhandenen Arbeitskräftebasis im Verteidigungsfall regeln. Hierbei handelt es sich jedoch um wirtschaftliche Überlegungen, die von einer politischen Ausnahme-situation determiniert werden. Die folgenden Ausführungen beruhen daher auf wissenschaftlichen Definitionen, die für sich allerdings auch nicht in Anspruch nehmen können, unumstritten zu sein.

### Arbeitskräftemangel

Von einem Arbeitskräftemangel wird gesprochen, wenn die Nachfrage nach Arbeit dauerhaft über dem verfügbaren Angebot liegt, d.h. dass die Arbeitgeber mehr Stellen zu besetzen haben als Arbeitskräfte auf dem Stellenmarkt zur Verfügung stehen. Als Arbeitskräfte gelten in diesem Fall alle erwerbs- und arbeitsfähigen Personen, unabhängig vom Grad ihrer Qualifikation. Einen generellen Arbeitskräftemangel, „von dem mehr oder weniger alle Bereiche der Wirtschaft betroffen waren“, gab es in Deutschland zuletzt in den 60er und 70er Jahren des vergangenen Jahrhunderts. Dieser fand mit dem Ölpreisschock von 1973 sein Ende; seither waren die Arbeitslosenzahlen oder die der weitergefassten Unterbeschäftigung stets höher als die Zahl der offenen Stellen (BA 2014a: 12).

### Fachkräfteengpass

Trotz hoher Arbeitslosigkeit gab es in den vergangenen Jahren immer wieder Klagen darüber, dass es einigen Unternehmen und Wirtschaftsbereichen zunehmend schwerer falle, geeignete Fachkräfte zu finden. Als Fachkräfte gelten Personen, die eine mindestens zweijährige Berufsausbildung absolviert haben oder über eine anerkannte akademische Ausbildung verfügen. Ihr Anteil an allen Arbeitskräften umfasst in Deutschland etwa 86 %. Von einem Fachkräfteengpass ist dann auszugehen, wenn in einer bestimmten Region oder in bestimmten Berufsgruppen die Nachfrage nach Fachkräften das Angebot für einen kurzen, im Vorfeld definierten Zeitraum übersteigt (BMWi 2014: 4).

### Fachkräftemangel

Von einem Fachkräftemangel ist dann auszugehen, wenn die Nachfrage nach Fachkräften in bestimmten Regionen oder in bestimmten Berufsgattungen das Angebot dauerhaft übersteigt, d.h. dass ein genereller oder ein berufsgruppenspezifischer Fachkräftemangel nur über eine längere Zeitreihenbeobachtung vermittels spezieller Indikatoren festgestellt werden kann.

## 5.2 Grundlagen

### Gesetzlicher Rahmen

Die Steuerung und Gestaltung der Zuwanderung nach Deutschland ist in den vergangenen Jahren als eine der wichtigsten gesellschaftlichen Herausforderungen anerkannt und gesetzgeberisch begleitet worden (Parusel/Schneider 2010: 20). Auf Grundlage des Gesetzes zur Steuerung und Begrenzung der Zuwanderung und zur Regelung des Aufenthalts und der Integration von Unionsbürgern und Ausländern (kurz: Zuwanderungsgesetz) vom 1. Januar 2005 sind das Auf-

enthaltsgesetz (AufenthG), die Aufenthaltsverordnung (AufenthV), die Beschäftigungsverordnung (BeschV) sowie die Regelungen zur Anerkennung ausländischer Berufsqualifikationen (darunter das Berufsqualifikationsfeststellungsgesetz (BQFG)) die wichtigsten arbeitsmarktpolitischen Steuerungsinstrumente für Angehörige aus Drittstaaten, wobei die genannten Gesetze und Verordnungen in den vergangenen Jahren beständig modifiziert und angepasst wurden, um den Arbeitsmarkt flexibler und durchlässiger zu gestalten. Eine besondere Rolle bei der Umsetzung kommt dabei der Bundesagentur für Arbeit zu (dazu ausführlich Kap. 6), wobei das Bündel an Maßnahmen zur Gewinnung von qualifizierten Fachkräften sowohl gesetzlich-administrative Determinanten als auch nicht-juristische Spezifika aufweist.

### Anerkennung von Berufsabschlüssen als Teil der Anerkennungskultur

In den vergangenen Jahren hat es zahlreiche gesetzliche Neuerungen gegeben, um den Standort Deutschland für hoch- und höchstqualifizierte Zuwanderer aus Drittstaaten attraktiver zu gestalten, wobei das Argument, einem drohenden Fachkräftemangel entgegenzuwirken, immer mitschwang. Zu diesen Maßnahmen gehört das sogenannte „Anerkennungsgesetz“<sup>4</sup> vom 1. April 2012, durch das die Anerkennung ausländischer Berufsabschlüsse und mithin die Einbindung dieses Fachkräftepotentials in den Arbeitsmarkt erleichtert und ausgeweitet wurde (Griesbeck 2014: 181). Seitdem besteht für Drittstaatsangehörige ein Anspruch auf die Gleichwertigkeitsprüfung für berufliche Abschlüsse. Neben dem Anerkennungsgesetz gilt des Weiteren die am 1. Juli 2013 in Kraft getretene neue Beschäftigungsverordnung (BeschV), die zwischen bereits im Land lebenden und neu nach Deutschland eingereisten Drittstaatsangehörigen nicht mehr unterscheidet. Durch diese Verordnung ist der deutsche Arbeitsmarkt erstmals für Drittstaatsangehörige geöffnet worden, die im Ausland eine Berufsausbildung von mindestens zweijähriger Dauer abgeschlossen haben (§ 6 Abs. 2 BeschV), wobei diese mit einem deutschen Referenzberuf gleichwertig sein muss. Neben der Vereinfachung und Straffung von Verwaltungsprozessen ist es das Ziel dieser rechtlichen Maßnahmen, die Anreize für ausländische Fachkräfte zu erhöhen, in Deutschland eine Arbeit aufzunehmen.

4 Das ist das „Gesetz zur Verbesserung der Feststellung und Anerkennung im Ausland erworbener Berufsqualifikationen“, ein Änderungsgesetz zum Berufsqualifikationsfeststellungsgesetz (BQFG).

In diesem Zusammenhang sind in den Jahren 2012 und 2013 auf der Grundlage des Anerkennungsgesetzes des Bundes bundesweit 26.466 Anträge auf ein Anerkennungsverfahren gestellt worden. 2013 wurden 96 % der Anerkennungsverfahren mit der Feststellung einer vollen oder eingeschränkten Gleichwertigkeit beendet. Insgesamt wurden im Jahr 2013 9.969 im Ausland erworbene Berufsqualifikationen als voll gleichwertig anerkannt. Der überwiegende Teil der in Deutschland bearbeiteten Anerkennungsverfahren betraf dabei den Bereich der medizinischen Berufe, in dem sich in Deutschland größere Engpässe abzeichnen: Von den positiv beschiedenen Anträgen entfielen nicht weniger als 6.030 auf Arzt- und weitere 2.403 auf andere Gesundheits- und Pflegeberufe, wobei das Anerkennungsverfahren für ausländische Berufsabschlüsse grundsätzlich unabhängig vom tatsächlichen Fachkräftebedarf in den jeweiligen Berufsgruppen und auch unabhängig vom Vorhandensein eines Aufenthaltstitels eingeleitet werden kann. Für Drittstaatsangehörige besteht keine allgemeine Pflicht, den im Ausland erworbenen und staatlich anerkannten Berufsabschluss bewerten zu lassen, was auch davon abhängt, ob es sich um einen reglementierten Beruf handelt, aber die formale Anerkennung verbessert die beruflichen Perspektiven in Deutschland erheblich. Für reglementierte<sup>5</sup> Berufe gilt diese Freiwilligkeit indes nicht; gleiches gilt für identifizierte Mangel- und Engpassberufe: Hier ist die Anerkennung eine Voraussetzung, weil erst dann über die Zulassung für einen Aufenthaltstitel, der die Ausübung der Erwerbstätigkeit gestattet, entschieden werden kann. Mit einem anerkannten Berufsausbildungsabschluss, der einen Engpassberuf der BA-Positivliste betrifft, ist die Aufnahme der qualifikationsadäquaten Beschäftigung dann auch ohne Vorrangprüfung möglich (§ 6 Abs. 2 und 3 BeschV).

Partner bei der Anerkennung von ausländischen Berufsabschlüssen sind die zuständigen Industrie- und Handelskammern (IHK), die mit der IHK FOSA (Foreign Skills Approval) ein eigenes Kompetenzzentrum

5 Für reglementierte Berufe wie im Fall von Ärzten, Zahnärzten, Tierärzten, Handwerksmeistern, Psychotherapeuten, Gesundheits- und Krankenpflegern, Altenpflegern, Hebammen, Rechtsanwälten und Notaren gilt das jeweilige Berufsrecht. Ähnliches gilt für Berufe, die von den Bundesländern reglementiert werden, wie beispielsweise Lehrer und Ingenieure.



eingrichtet haben, das die Gleichwertigkeitsprüfverfahren einleitet. Die IHK FOSA ist zuständig für die mehr als 250 dualen IHK-Ausbildungs- und die IHK-Weiterbildungsberufe. Bei Ausbildungsberufen im Handwerk und in der Landwirtschaft sind die für den künftigen Arbeitsort zuständigen Handwerks- und Landwirtschaftskammern zuständig. Bei den reglementierten Berufen sind die zuständigen Stellen die entsprechenden Landesbehörden, etwa bei der Anerkennung von Berufsabschlüssen ausländischer Ärzte. Dem Antrag auf Gleichwertigkeitsfeststellung sind dabei die folgenden Dokumente beizufügen:

- Tabellarische Übersicht (in deutscher Sprache) über die absolvierten Ausbildungsgänge und die bisherige Erwerbstätigkeit,
- Identitätsnachweis (Ausweis oder Reisepass),
- Nachweis des Berufsabschlusses,
- Nachweis über einschlägige Berufserfahrung,
- sonstige Befähigungsnachweise (Weiterbildungen, etc.),
- eine Erklärung, dass bislang noch kein Antrag auf Gleichwertigkeitsfeststellung gestellt wurde sowie
- ein Nachweis, dass in Deutschland gearbeitet werden soll.<sup>6</sup>

Für Gleichwertigkeitsverfahren werden grundsätzlich Zeiträume von bis zu drei Monaten (bei Vorliegen aller erforderlichen Unterlagen) eingeräumt, wobei die Frist in begründeten Fällen einmalig verlängert werden kann (§ 6 Abs. 3 BQFG). Insgesamt liegt die durchschnittliche Bearbeitungszeit aller Verfahren bei 59,1 Tagen, bei rund 80 % werden die Verfahren innerhalb von drei Monaten, bei der Hälfte sogar innerhalb von einem Monat bearbeitet.<sup>7</sup>

### Willkommenskultur

Da die Entscheidung nach Deutschland zu kommen in aller Regel von positiven Zukunftserwartungen und dem Gefühl „willkommen zu sein“ determiniert wird,

<sup>6</sup> Umfangreiche Informationen zu den einzelnen Ausbildungsberufen, zu bestehenden Beratungsangeboten sowie zu den einzelnen Verfahrensschritten im Anerkennungsprozess finden sich unter dem Link: <http://www.anerkennung-in-deutschland.de/html/de/index.php> (22. April 2015).

<sup>7</sup> Der aktuelle Bericht zum Anerkennungsgesetz 2015 findet sich unter: [http://www.bmbf.de/pub/bericht\\_zum\\_anerkennungsgesetz\\_2015.pdf](http://www.bmbf.de/pub/bericht_zum_anerkennungsgesetz_2015.pdf) (20. Juli 2015).

werden die gesetzgeberischen Maßnahmen zudem durch die Schaffung einer Willkommens- und Anerkennungskultur begleitet. Diese im Koalitionsvertrag der Regierungsparteien explizit festgeschriebene Strategie soll Menschen, die bereit sind nach Deutschland zu kommen, um hier einer Beschäftigung nachzugehen, eine allgemeine Wertschätzung vermitteln, die wiederum zugleich auch Voraussetzung für eine erfolgreiche Werbung um Investoren, Unternehmer und Fachkräfte ist. Dass Zuwanderung zur Sicherung des Wohlstandes und der Fachkräftebasis notwendig ist, ist bei allen im Deutschen Bundestag vertretenen Parteien Konsens, wenngleich sich die Wünsche zum Umfang der Zuwanderung und zur konkreten gesetzlichen Ausgestaltung der Zuwanderungsmaßnahmen auch sehr unterschiedlich ausnehmen. Der Koalitionsvertrag der Regierungsparteien sieht dazu eine Stärkung der „Vorintegration“ von Neuzuwanderern in deren Herkunftsländern vor. Zu diesen bereits bestehenden Maßnahmen gehören beispielsweise Informationsangebote zum Spracherwerb, über aufenthaltsrechtliche Möglichkeiten zur Aufnahme eines Studiums oder einer Erwerbstätigkeit sowie zur Anerkennung von Berufsabschlüssen in Deutschland (CDU/CSU/SPD 2013: 75f.). Dieser Forderung wurde bereits 2012 durch die Schaffung des Portals „Make it in Germany“ entsprochen. Die mittel- und langfristigen Überlegungen dieser Strategie gehen dahin, dass sich durch Zuwanderung Wirtschaftswachstum und ein Beschäftigungsaufbau, zumindest aber eine Stabilisierung und Sicherung der Beschäftigungsbasis, generieren lassen.

## 5.3 Aufenthaltsrechtliche Bedingungen

### Allgemein

Während EU-Bürger<sup>8</sup>, Bürger der Schweiz sowie Staatsangehörige der EWR-Länder Island, Liechtenstein und Norwegen in den Ländern der EU Niederlassungsfreiheit genießen und den Angehörigen dieser Staaten in der Ausübung einer Beschäftigung gleichgestellt sind, benötigen Bürger aus Drittstaaten einen entsprechenden Aufenthaltstitel, der die Auf-

<sup>8</sup> Seit dem 1. Januar 2014 gilt die volle Arbeitnehmerfreizügigkeit auch für Staatsbürger aus Bulgarien und Rumänien. Übergangsbestimmungen, die den Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt einschränken, gelten derzeit noch für Bürger aus Kroatien.

nahme einer Erwerbstätigkeit erlaubt. Die aufenthaltsrechtlichen Voraussetzungen gelten dabei prinzipiell auch für jene ausländischen Arbeitnehmer, die in Deutschland in einem der identifizierten Mangel- oder Engpassberufe arbeiten wollen. Neben dem nationalen Visum, das nur für bestimmte, vordefinierte Aufenthaltsw Zwecke genutzt werden darf, kennt das deutsche Recht grundsätzlich vier verschiedene Aufenthaltstitel, die die Ausübung einer Erwerbstätigkeit erlauben:

- die Blaue Karte EU,
- die Aufenthaltserlaubnis,
- die Niederlassungserlaubnis sowie
- die Erlaubnis zum Daueraufenthalt-EU.

### Rekrutierungsstrategie und aufenthaltsrechtliche Bestimmungen

Auf der Grundlage der fünf genannten Pfade zur Sicherung der Beschäftigungsbasis zielt die Strategie der Bundesregierung auf die Gewinnung von qualifizierten und hochqualifizierten Arbeitskräften. Dabei handelt es sich um Personen, die einen Hochschulabschluss, eine mindestens zweijährige Berufsausbildung oder entsprechend vergleichbare Abschlüsse vorweisen können. Während das Aufenthaltsrecht zwischen hochqualifizierten (§§ 18b, 18c, 19, 19a und 20 AufenthG) und qualifizierten Fachkräften (§§ 18 Abs. 4 und 18a AufenthG) zu unterscheiden versucht (Mayer 2013: 13), dabei letztlich aber auch keine ganz klare Trennung vornehmen kann, wird der Terminus „Fachkräfte“ in der politischen Debatte in noch viel stärkerem Maße synonym für beide Gruppen verwendet und schließt in der langfristigen Perspektive die in Ausbildung befindlichen „Fachkräfte von morgen“ mit ein, da auch diese für die Sicherung der Fachkräftebasis zunehmend an Relevanz gewinnen. Für diese Gruppe der Studenten und Auszubildenden gibt es mit den §§ 16 und 17 AufenthG eigene aufenthaltsrechtliche Regelungen. Für identifizierte Mangel- oder Engpassberufe gewinnt zudem die Positivliste der Bundesagentur für Arbeit an Bedeutung (vgl. Kap. 6.4), da auf ihrer Grundlage besondere Zulassungsbedingungen für Migranten aus Drittstaaten gelten können.

### Studenten und Auszubildende

In den §§ 16 und 17 AufenthG sind unter anderem die Bedingungen für die Erteilung einer Aufenthaltserlaubnis zu Studienzwecken an staatlichen Hochschulen oder an vergleichbaren Einrichtungen (§ 16) sowie zur betrieblichen Aus- und Weiterbildung (§ 17) gere-

gelt, wobei sich mit jeder Aufenthalts- zugleich auch eine beschränkte Arbeitserlaubnis verbindet. Studenten, die sich nach § 16 AufenthG in Deutschland aufhalten, dürfen demnach nach Abs. 3 für 120 volle bzw. für 240 halbe Tage im Jahr einer Beschäftigung nachgehen; Menschen in Aus- oder Weiterbildung, denen der Aufenthalt nach § 17 AufenthG gestattet ist, haben nach Abs. 2 das Recht, einer von der Berufsausbildung unabhängigen Beschäftigung von bis zu zehn Stunden je Woche nachzugehen, sofern es sich im Falle ihrer Ausbildung um eine qualifizierte Berufsausbildung handelt. Den Angehörigen beider Gruppen kann nach einem erfolgreichen Studien- oder Berufsabschluss zudem die Möglichkeit gegeben werden, sich weiter in Deutschland aufzuhalten, um hier eine dem Abschluss angemessene Beschäftigung zu finden. Für Studenten kann dieser Zeitraum nach § 16 Abs. 4 AufenthG bis zu 18 Monate betragen, für Absolventen einer Berufsausbildung nach § 17 Abs. 3 AufenthG bis zu zwölf Monate. Während dieser Zeit dürfen die Betroffenen einer Erwerbstätigkeit nachgehen (§ 16 Abs. 4 Satz 2 AufenthG, § 17 Abs. 3 Satz 2 AufenthG). Sofern die künftige Tätigkeit in erkennbarem Zusammenhang mit dem Studium oder der Ausbildung steht, dürfen Ausländer dieser beiden Aufenthaltskategorien auch den Schritt in die Selbständigkeit wagen (Vollmer 2015). Ziel dieser Regelungen ist es, qualifizierte und zumeist sehr junge Menschen und ihre (teilweise oder vollständig) in Deutschland gewonnenen Fähigkeiten für den deutschen Arbeitsmarkt zu gewinnen und entsprechend in Wert zu setzen.

**Tabelle 7: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Ausbildung (§§ 16 und 17 AufenthG) erteilt wurde, nach den häufigsten Staatsangehörigkeiten**

Staatsangehörigkeit	Insgesamt
China	23.175
Indien	7.152
Vereinigte Staaten	5.955
Russische Föderation	5.780
Brasilien	5.202
Korea, Republik	4.832
Ukraine	3.539
Kamerun	3.405
Türkei	3.076
Iran	2.967
Sonstige Drittstaatsangehörige	48.083
<b>Insgesamt</b>	<b>113.166</b>

Quelle: Ausländerzentralregister, BAMF 2015

Tabelle 8: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltsgenehmigung zu Ausbildungszwecken erteilt wurde

	Nach § 16 Abs. 1, 6 AufenthG (Studium)	Nach § 16 Abs. 1a AufenthG (Aufenthalt zur Studienbewerbung)	Nach § 16 Abs. 4 AufenthG (Arbeitsplatzsuche nach Studium)	Nach § 16 Abs. 5 AufenthG (Sprachkurse, Schulbesuch)	Nach § 17 Abs. 1 AufenthG (sonstige betriebliche Ausbildungszwecke)	Nach §§ 16 Abs. 5b und 17 Abs. 3 AufenthG (Arbeitsplatzsuche nach Berufsausbildung)	Gesamt
Erteilung 2014 gesamt	94.902	315	4.990	6.914	5.981	64	113.166
Einreise im Jahr 2014	40.972	209	115	5.189	3.274	11	49.770
Einreise vor 2014	53.930	106	4.875	1.725	2.707	53	63.396

Quelle: Ausländerzentralregister, BAMF 2015

Während im Jahr 2014 40.972 Drittstaatsangehörige zum Studium einreisten und den entsprechenden Aufenthaltstitel gemäß § 16 Abs. 1 oder 6 AufenthG erhielten, sind 4.990 Aufenthaltserlaubnisse nach § 16 Abs. 4 AufenthG zur Arbeitsplatzsuche nach dem Studium erteilt worden (vgl. Tab. 8). Am Ende des Jahres waren insgesamt 7.120 Personen mit diesem Aufenthaltstitel im Ausländerzentralregister registriert. Von wesentlich geringerem Umfang als die ausländische Studentenschaft waren im Vergleichszeitraum die Zahlen der nach § 17 AufenthG in Deutschland aufhaltigen Auszubildenden bzw. Absolventen von anerkannten Ausbildungsberufen, wenngleich auch hier mehr als 5.000 vorwiegend jungen Menschen ein Aufenthaltstitel nach § 17 Abs. 1 AufenthG zu Ausbildungszwecken erteilt wurde. Während sich die Bemühungen zur Steigerung der Attraktivität eines Aufenthaltes in Deutschland in den vergangenen Jahren vorwiegend auf die Gruppe der Studenten konzentriert haben, rücken angesichts der guten Konjunkturlage seit einiger Zeit auch die nichtakademischen Ausbildungsberufe stärker in den Fokus. Mithin wird beklagt, dass Deutschland in den vergangenen Jahren zwar für Studierende attraktiver geworden ist, dass dies aber nicht im selben Maße für angehende Fachkräfte in Ausbildungsberufen gilt (BMWi 2014b: 21). Gleichwohl wird in dieser Gruppe ein Potential für die Sicherung der Fachkräftebasis gesehen, das es stärker auszuschöpfen gilt (vgl. Tab. 8).

### Fachkräftezuwanderung

In der politischen Diskussion wird der Begriff „Fachkräfte“ häufig umgangssprachlich und verallgemeinernd gebraucht, d.h. es wird zumeist nicht explizit

zwischen Menschen mit abgeschlossener Hochschulausbildung und denen, die über eine Berufsausbildung verfügen, unterschieden. Das deutsche Aufenthaltsrecht kennt für verschiedene Qualifizierungsniveaus jedoch rechtlich unterschiedliche „Zuwanderungskanäle“. Grundsätzlich orientiert sich die Zulassung ausländischer Beschäftigter „an den Erfordernissen des Wirtschaftsstandortes Deutschland unter Berücksichtigung der Verhältnisse auf dem Arbeitsmarkt und dem Erfordernis, die Arbeitslosigkeit wirksam zu bekämpfen“ (§ 18 Abs. 1 AufenthG). Im Falle von identifizierten Fachkräfteengpässen und den auf der Positivliste der Bundesagentur für Arbeit gelisteten Berufsgattungen (vgl. Kap. 6.4) darf davon ausgegangen werden, dass eine Besetzung von Stellen mit qualifizierten ausländischen Kräften im Interesse des Wirtschaftsstandortes Deutschland ist. Eine besondere Rolle in diesem Prozess fällt dabei wiederum der Bundesagentur für Arbeit zu: In § 18 Abs. 2 AufenthG heißt es, dass „einem Ausländer [...] ein Aufenthaltstitel zur Ausübung einer Beschäftigung erteilt werden [kann], wenn die Bundesagentur für Arbeit nach § 39 zugestimmt hat oder durch Rechtsverordnung nach § 42 oder zwischenstaatliche Vereinbarung bestimmt ist, dass die Ausübung der Beschäftigung ohne Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit zulässig ist“.

### Qualifizierte Fachkräfte

Die wichtigste rechtliche Bestimmung für die Zulassung von Drittstaatsangehörigen mit qualifizierter Berufsausbildung zu Erwerbszwecken ist § 18 Abs. 4 AufenthG. Darin heißt es:

„Ein Aufenthaltstitel zur Ausübung einer Beschäftigung nach Absatz 2, die eine qualifizierte Berufsausbildung voraussetzt, darf nur für eine Beschäftigung in einer Berufsgruppe erteilt werden, die durch Rechtsverordnung nach § 42 zugelassen worden ist. Im begründeten Einzelfall kann eine Aufenthaltserlaubnis für eine Beschäftigung erteilt werden, wenn an der Beschäftigung ein öffentliches, insbesondere ein regionales, wirtschaftliches oder arbeitsmarktpolitisches Interesse besteht.“

Der hier in Satz 2 genannte Passus bezieht sich dabei ausdrücklich auf Einzelfälle, die nicht in der Beschäftigungsverordnung abgebildet sind. Das gilt beispielsweise dann, wenn durch die Einstellung eines Arbeitnehmers neue Arbeitsplätze geschaffen werden. Die Antwort auf die Frage, ob ein besonderes regionales, wirtschaftliches oder arbeitsmarktpolitisches Interesse vorliegt, kann dabei auch von den Ergebnissen der von der Bundesagentur für Arbeit erstellten regionalen Engpassanalysen beeinflusst werden (dazu ausführlich Kap. 6.3), wobei die Engpassanalyse an sich nicht mit der Positivliste verwechselt werden darf. Denn für Berufe, die in der Positivliste der BA geführt werden, entfällt bei Vorliegen der in § 6 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BeschV genannten Voraussetzungen die obligatorische Vorrangprüfung, was für Berufe, die nur in den Engpassanalysen auftauchen, so nicht gilt, sofern keine anderen Regelungen getroffen wurden. Voraussetzung für die Erteilung eines Aufenthaltstitels nach § 18 Abs. 2 und 4 AufenthG ist jedoch in jedem Fall das Vorliegen eines konkreten Arbeitsplatzangebotes (nach § 18 Abs. 5 AufenthG). Das gilt auch für hochqualifizierte Drittstaatsangehörige, die einen Aufenthaltstitel nach § 19a AufenthG (Blaue Karte EU) beantragen.

### Qualifizierte Geduldete

Eine arbeitsmarktpolitisch bislang kaum beachtete Gruppe von Ausländern in Deutschland ist die Gruppe der Geduldeten gewesen, für die mit § 18a AufenthG bereits seit dem 1. Januar 2009 eine aufenthaltsrechtliche Regelung besteht, die den Wechsel aus dem Status eines Ausreisepflichtigen hin zu einem rechtmäßigen Aufenthalt mit Daueraufhaltungsperspektive eröffnet. Auch in dieser Gruppe gibt es ungehobene Potentiale, um (potentiellen) Fachkräfteengpässen entgegenzuwirken. So wird beispielsweise bereits seit einigen Jahren ohne die in § 39 Abs. 2 AufenthG vorgesehene Prüfung eine Zustimmung zu Beschäftigungszwecken

erteilt, wenn eine Berufsausbildung beabsichtigt ist. Neben administrativen Hürden, etwa bei der Anerkennung ausländischer Berufsabschlüsse, hat eine fehlende oder mangelhafte Qualifikation ihre Integration in den Arbeitsmarkt bislang jedoch erschwert, was sich an den niedrigen Fallzahlen für das Jahr 2014 ablesen lässt (vgl. Tab. 9). Die Vergleichszahlen für 2013 liegen in einem ähnlich niedrigen zweistelligen Bereich (BAMF 2014: 11), obgleich sich im selben Jahr 95.171 Geduldete im Land aufgehalten haben (BAMF 2015: 159).

**Tabelle 9: Geduldete Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Erlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit erteilt wurde**

	nach § 18a AufenthG (Aufenthaltserlaubnis für qualifizierte Geduldete)
Erteilungen insgesamt	61
Einreise im Jahr 2014	8
Einreise vor 2014	53

Quelle: Ausländerzentralregister 2015

Am 11. November 2014 ist die Zweite Verordnung zur Änderung der Beschäftigungsverordnung in Kraft getreten, wodurch die Integration von Geduldeten in den Arbeitsmarkt weiter erleichtert worden ist. Geduldete dürfen demnach nach drei Monaten eine Erwerbstätigkeit aufnehmen, vorausgesetzt die Bundesagentur für Arbeit stimmt der Arbeitsaufnahme zu (§ 32 Abs. 1 BeschV). Für folgende Berufsgruppen entfällt die Zustimmungspflicht der Bundesagentur für Arbeit mittlerweile jedoch vollständig:

- Hochschulabsolventen in identifizierten Engpassberufen, die die Voraussetzungen für eine Blaue Karte EU erfüllen oder
- Fachkräfte, die über einen anerkannten Fachabschluss für einen Engpassberuf nach der Positivliste der Bundesagentur für Arbeit verfügen oder an einer Maßnahme für die Berufsanerkennung teilnehmen.

Bei Menschen, die sich seit mindestens 15 Monaten ununterbrochen erlaubt, geduldet oder mit einer Aufenthaltsgestattung in Deutschland aufhalten (§ 32 Abs. 5 BeschV), entfällt die Vorrangprüfung ebenfalls. Die Regelung ist zunächst auf drei Jahre befristet, wobei die Bundesregierung vor Ablauf der Frist über eine Verlängerung dieser gesetzlichen Maßnahme ent-

scheiden wird. Die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit bleibt Geduldeten jedoch grundsätzlich untersagt, wenn sich der Betreffende in das Bundesgebiet begeben hat, um Sozialleistungen zu beziehen oder er das Abschiebehindernis selbst herbeigeführt oder zu vertreten hat (§ 33 Abs. 1 BeschV).

### **Aufenthaltserlaubnis zur Arbeitsplatzsuche für qualifizierte Fachkräfte**

Ein vergleichsweise neues Instrument, um (potenziellen) Fachkräfteengpässen zu begegnen, ist § 18c AufenthG. Dieser Aufenthaltstitel ermöglicht Zuwanderern aus Drittstaaten die Arbeitsplatzsuche in Deutschland. Ein konkretes Arbeitsplatzangebot ist bei der Beantragung des Titels nicht vorzuweisen, womit § 18c AufenthG von einem jahrzehntealten Prinzip des deutschen Ausländerrechts im Bereich der Erwerbsmigration abweicht. Der Titel selbst berechtigt zwar noch nicht zur Ausübung einer Erwerbstätigkeit, er ermöglicht es dem Titelinhaber aber, für einen Zeitraum von bis zu sechs Monaten vor Ort nach Arbeit zu suchen. Für diesen Aufenthaltstitel, der auch für die umfangreichen Vorbereitungsarbeiten zur Gründung eines Unternehmens in Deutschland genutzt werden kann, ist folglich auch keine Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit notwendig. Voraussetzung für die Beantragung des Titels ist jedoch, dass der Antragsteller über einen deutschen oder einen anerkannten bzw. einen im Ausland erworbenen vergleichbaren Hochschulabschluss verfügt und sein Lebensunterhalt gesichert ist. Nach einer erfolgreichen Arbeitsplatzsuche muss bei der für den Wohnort zuständigen Ausländerbehörde dann ein Aufenthaltstitel beantragt werden, der die Ausübung einer selbständigen oder nicht-selbständigen Tätigkeit unter den jeweiligen Voraussetzungen erlaubt. Eine zwischenzeitliche Ausreise ist nicht erforderlich.

### **Blaue Karte EU**

Ein bedeutendes rechtliches Instrument, um (potenziellen) Fachkräfteengpässen zu begegnen, ist die Blaue Karte EU. Die Vergabezahlen für diesen Titel haben sich seit Einführung der Regelung in Deutschland sehr positiv entwickelt, wenngleich sich eine große Anzahl der aktuellen Titelinhaber bereits vor der Beantragung des Titels auf Grundlage eines anderen Aufenthaltstitels in Deutschland aufgehalten hat. Die Erteilungsvoraussetzungen sind in § 19a AufenthG geregelt. Demnach wird einem Drittstaatsangehörigen eine Blaue Karte EU erteilt, wenn „er einen deutschen, einen an-

erkannten ausländischen oder einen einem deutschen Hochschulabschluss vergleichbaren ausländischen Hochschulabschluss besitzt“, wenn die Bundesagentur für Arbeit – sofern nicht anders geregelt – der Arbeitsaufnahme zustimmt und er bei seinem künftigen Arbeitgeber das für das jeweilige Jahr definierte Mindestgehalt bezieht (§ 19a Abs. 1-3 AufenthG). Für das Jahr 2015 beträgt der Bruttomindestverdienst im regulären Fall 48.400 Euro. Wird diese Gehaltshöhe erreicht oder überschritten, entfällt die Zustimmungspflicht der Bundesagentur für Arbeit. Für Mangelberufe gilt eine niedrigere Verdienstgrenze, die jedoch „mindestens 52 % der jährlichen Beitragsbemessungsgrenze in der allgemeinen Rentenversicherung“ betragen muss (§ 2 Abs. 2 BeschV). Diese liegt im Jahr 2015 bei 37.752 Euro. Wird diese Gehaltsgrenze erreicht, entfällt bei einem inländischen Hochschulabschluss die Notwendigkeit einer Zustimmung durch die BA. Bei ausländischen Hochschulabschlüssen ist die Zustimmung gemäß § 2 Abs. 2 BeschV weiterhin notwendig, wobei die Zustimmung ohne Vorrangprüfung erteilt wird. Allerdings wird in diesem Fall vor der Vergabe einer Blauen Karte eine Prüfung der Arbeitsbedingungen unternommen, um sicherzustellen, dass diese mit denen von deutschen Arbeitnehmern vergleichbar sind. Die Mindestgehaltsgrenzen orientieren sich dabei an den unteren Grenzen der Richtlinienvorgabe.

Die Blaue Karte EU wird bei erstmaliger Erteilung zunächst für maximal vier Jahre bzw. für die Dauer des Arbeitsvertrages zuzüglich drei Monate vergeben (§ 19a Abs. 3 AufenthG), soweit der Arbeitsvertrag eine entsprechende Laufzeit aufweist. Zugleich gelten für die Inhaber einer Blauen Karte jedoch auch besonders günstige Bestimmungen für den Erhalt des nationalen Daueraufenthaltsrechts. Anders als im regulären Fall (nach § 9 AufenthG) kann der Inhaber einer Blauen Karte bereits nach 33 Monaten eine Niederlassungserlaubnis beantragen, sofern er in diesem Zeitraum eine dem Aufenthaltstitel gemäße Beschäftigung ausgeübt und er für diesen Zeitraum Pflichtbeiträge oder freiwillige Beiträge zur gesetzlichen Rentenversicherung geleistet hat. Verfügt der Drittstaatsangehörige über ausreichende deutsche Sprachkenntnisse, verkürzt sich die Frist auf 21 Monate (§ 19a Abs. 6 AufenthG), wobei diese aufenthaltsrechtlichen Maßnahmen dazu dienen sollen, qualifizierte und hochqualifizierte Kräfte mittel- und langfristig in Deutschland zu halten und so die Fachkräftebasis zu stabilisieren.

## Forscher

Da der wirtschaftliche Erfolg des Landes in hohem Maße von wissenschaftlichen Innovationen und technischen Neu- und Weiterentwicklungen abhängt, gibt es für Wissenschaftler eigene aufenthaltsrechtliche Regelungen. In § 20 Abs. 1 AufenthG heißt es dazu, dass einem Ausländer eine Aufenthaltserlaubnis zu Forschungszwecken erteilt wird, wenn er „eine wirk-same Aufnahmevereinbarung zur Durchführung eines Forschungsvorhabens mit einer Forschungseinrichtung abgeschlossen hat, die für die Durchführung des besonderen Zulassungsverfahrens für Forscher im Bundesgebiet [...] anerkannt ist“ und diese „anerkannte Forschungseinrichtung sich schriftlich zur Übernahme der Kosten“ bereit erklärt, die „öffentlichen Stellen bis zu sechs Monaten nach der Beendigung der Aufnahmevereinbarung entstehen für

- a) den Lebensunterhalt des Ausländers während eines unerlaubten Aufenthalts in einem Mitgliedstaat der Europäischen Union und
- b) eine Abschiebung des Ausländers“.

Dabei soll auf Letzteres verzichtet werden, wenn die Forschungseinrichtung überwiegend aus öffentlichen Mitteln finanziert wird oder ein besonderes öffentliches Interesse an den Forschungsergebnissen besteht. Die Aufenthaltserlaubnis wird dabei für mindestens ein Jahr erteilt oder – bei kürzeren Projektlaufzeiten – entsprechend auf die Dauer des Forschungsvorhabens beschränkt (§ 20 Abs. 4 AufenthG), wobei diese gesetzliche Regelung der mittel- und langfristigen Standortsicherung dienen soll. Tabelle 10 zeigt in der Gesamtschau die für die Stabilisierung der Fachkräftebasis wichtigsten Zuwanderungsgruppen.

Im Jahr 2014 wurden insgesamt 64.518 Personen Aufenthaltserlaubnisse zum Zweck der Erwerbstätigkeit in Deutschland erteilt. Das waren 1.601 Personen oder 2,5 % mehr als im Jahr 2013, wobei zu berücksichtigen ist, dass Staatsbürger aus Kroatien durch den Beitritt ihres Landes zur EU am 1. Juli 2013 in dieser Statistik nicht mehr erfasst werden (BAMF 2015: 16).

Tabelle 10: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit erteilt wurde

	Nach § 18 Abs. 3 AufenthG (keine qualifizierte Beschäftigung)	Nach § 18 Abs. 4 AufenthG (qualifizierte Beschäftigung)	Nach § 18a AufenthG (qualifizierte Geduldete)	Nach § 18c AufenthG (Aufenthaltserlaubnis zur Arbeitsplatzsuche)	Nach § 19a AufenthG i.V.m. § 2 BeschV (Blaue Karte EU)	Nach § 20 AufenthG (Forscher)	Nach § 21 Abs. 1, 2 und 2a AufenthG (selbständige Tätigkeit)	Nach § 21 Abs. 5 AufenthG (freiberufliche Tätigkeit)	Aufenthaltserlaubnisse zum Zweck der Erwerbstätigkeit/ Blaue Karten EU insgesamt
<b>Erteilungen 2014 gesamt</b>	12.526	34.630	61	186	11.848	694	1.484	3.089	64.518
<b>Einreise im Jahr 2014</b>	8.290	16.181	8	93	4.673	344	486	945	31.020
<b>Einreise vor 2014</b>	4.236	18.449	53	93	7.175	350	998	2.144	33.498

Quelle: Ausländerzentralregister 2015

# 6 Die Rolle der Bundesagentur für Arbeit

## 6.1 Allgemein

Grundsätzlich orientiert sich die Zulassung ausländischer Beschäftigter an den wirtschaftlichen Erfordernissen Deutschlands, an den Verhältnissen auf dem Arbeitsmarkt und – damit im Zusammenhang stehend – an der Notwendigkeit, die bestehende Arbeitslosigkeit im Land zu bekämpfen (§ 18 Abs. 1 AufenthG).

Eine besondere Bedeutung bei der Identifizierung von Engpässen und der Zulassung von Drittstaatsangehörigen für den deutschen Arbeitsmarkt fällt dabei der Bundesagentur für Arbeit zu. Ihre Rolle ist im Aufenthaltsgesetz in den §§ 39–42 geregelt. In § 39 Abs. 1 AufenthG heißt es dazu: „Ein Aufenthaltstitel, der einem Ausländer die Ausübung einer Beschäftigung erlaubt, kann nur mit Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit erteilt werden, soweit durch Rechtsverordnung nicht etwas anderes bestimmt ist.“ Dieser kann auch dann erteilt werden, wenn Regelungen in bilateralen Abkommen getroffen wurden. Grundsätzlich gilt, dass „die Bundesagentur für Arbeit [...] der Erteilung einer Aufenthaltserlaubnis zur Ausübung einer Beschäftigung nach § 18 oder einer Blauen Karte EU nach § 19a zustimmen [kann], wenn

1. a) sich durch die Beschäftigung von Ausländern nachteilige Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt, insbesondere hinsichtlich der Beschäftigungsstruktur, der Regionen und der Wirtschaftszweige, nicht ergeben und
- b) für die Beschäftigung deutsche Arbeitnehmer sowie Ausländer, die diesen hinsichtlich der Arbeitsaufnahme rechtlich gleichgestellt sind oder andere Ausländer, die nach dem Recht der Europäischen Union einen Anspruch auf vorrangigen Zugang zum Arbeitsmarkt haben, nicht zur Verfügung stehen oder
2. sie durch Prüfung nach Satz 1 Nr. 1 Buchstabe a) und b) für einzelne Berufsgruppen

oder für einzelne Wirtschaftszweige festgestellt hat, dass die Besetzung der offenen Stellen mit ausländischen Bewerbern arbeitsmarkt- und integrationspolitisch verantwortbar ist,

und der Ausländer nicht zu ungünstigeren Arbeitsbedingungen als vergleichbare deutsche Arbeitnehmer beschäftigt wird“ (§ 39 Abs. 2 AufenthG). Da dem Abbau der bestehenden Arbeitslosigkeit nach wie vor Priorität eingeräumt wird, wird die Bundesagentur für Arbeit vor der Vergabe einer Stelle an einen Drittstaatsangehörigen im Regelfall eine Vorrangprüfung unternehmen. Diese ist Teil des Zustimmungsverfahrens, wobei bei dieser festgestellt wird, ob für die Stellenbesetzung arbeitslose Deutsche, Bürger der EU oder anderer EWR-Staaten bzw. in Deutschland aufhältige Drittstaatsangehörige mit einer bereits erteilten Erwerbserlaubnis in Frage kommen. Soll die Stelle mit einem Drittstaatsangehörigen besetzt werden, muss der Arbeitgeber zunächst einen Vermittlungsauftrag stellen, d.h. er muss die Stelle der zuständigen Agentur für Arbeit melden. Diese wird die gemeldete Stelle in ihrem Jobportal veröffentlichen, wodurch die Transparenz des Angebots gewährleistet ist. Kann die Stelle nicht mit einem Bewerber aus dem Inland besetzt werden, kann die Bundesagentur für Arbeit der Vergabe eines Aufenthaltstitels zu Beschäftigungszwecken zustimmen.

Innerhalb der Bundesagentur ist die Zentrale Auslands- und Fachvermittlung (ZAV) zusammen mit dem lokalen Arbeitgeber-Service für das Arbeitsmarktzulassungsverfahren verantwortlich. Dieses Prüfverfahren findet dabei sowohl für Neueinreisende Anwendung als auch für Personen, die ihren Wohnsitz bereits in Deutschland haben und entsprechend bei der für ihren Wohnort zuständigen Ausländerbehörde gemeldet sind. Dabei setzt eine Zustimmung der Arbeitsagentur grundsätzlich voraus, dass

1. der gesetzliche Rahmen den Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt erlaubt,
2. der Antragsteller über ein konkretes Arbeitsplatzangebot verfügt,
3. keine bevorrechtigten Arbeitnehmer für die konkrete Beschäftigung zur Verfügung stehen und
4. die Arbeitsbedingungen mit denen der inländischen Beschäftigten vergleichbar sind.

Hierbei handelt es sich um ein behördeninternes Prüfverfahren zwischen der BA und der für den Wohnort zuständigen Ausländerbehörde bzw. der deutschen Auslandsvertretung, wobei im Einzelfall zu prüfen ist, ob die Bundesagentur überhaupt noch zustimmen muss, da es mittlerweile zahlreiche Berufe, Berufszweige und Beschäftigungsformen gibt, für die die grundsätzliche Zustimmungspflicht entfallen ist. Das gilt nicht nur für ausländische Absolventen deutscher Hochschulen und für Inhaber einer Blauen Karte EU (nach § 19a AufenthG i.V. mit § 2 Abs. 1 Nr. 2 BeschV), sondern beispielsweise auch für Lehrkräfte, wissenschaftliche Mitarbeiter und Gastwissenschaftler, die sich auf Grundlage von § 20 AufenthG im Land aufhalten. Einzelheiten, ob eine Zustimmung der BA notwendig ist, sind in der Beschäftigungsverordnung geregelt.

Ist eine Zustimmung der Bundesagentur für Arbeit notwendig, wird diese in Fällen befristeter Vertragsverhältnisse auf die Dauer der Beschäftigung beschränkt, längstens jedoch für drei Jahre. Ausnahmen gelten, wenn beispielsweise bilaterale Abkommen vorliegen, in denen andere Zeiträume vereinbart wurden. Auch in diesen Fällen gilt die Zustimmung nur für die vorgesehene Vertragsdauer, was aber nicht heißt, dass der Vertrag durch das Unternehmen nicht zu einem späteren Zeitpunkt verlängert werden kann. Im Falle eines positiven Bescheids der Bundesagentur sind die festgelegten Auflagen (Befristungsdauer, Art der Beschäftigung, Unternehmen, in dem die Beschäftigung aufgenommen werden darf, Regelungen zur Einsatzregion sowie zur Arbeitszeit) durch die deutsche Auslandsvertretung bzw. durch die zuständige Ausländerbehörde in den Aufenthaltstitel zu übernehmen (BA 2014b: 19).

Für Engpass- oder Mangelberufe existiert mittlerweile zudem die Positivliste der Bundesagentur für Arbeit, die halbjährlich aktualisiert wird und auf der die Be-

rufgruppen und das notwendige Mindestqualifizierungsniveau (Fachkraft, Spezialist, etc.) erfasst werden (vgl. Kap. 6.2.2).<sup>9</sup>

## 6.2 Identifizierung von Fachkräftengpässen: Datengrundlagen

### 6.2.1 IAB-Stellenerhebung

Neben der Statistik der gemeldeten Stellen und der Statistik der registrierten Arbeitslosen verwendet die Bundesagentur für Arbeit für ihre Fachkräftengpassanalyse auch die Stellenerhebung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Aus ihr werden ergänzende Informationen herangezogen (BA 2014a: 4). Bei dieser seit 1989 im jährlichen Turnus durchgeführten Datenerhebung handelt es sich um eine mehrstufige Unternehmensbefragung, die Rückschlüsse über Ausmaße und Ursachen von Fachkräftebedarfen sowie über die Entwicklung des gesamtwirtschaftlichen Arbeitskräftebedarfs zulässt. Vermittels dieses Analyse- und Beobachtungsinstruments war es nicht nur möglich, jene Branchen zu identifizieren, die von der jüngsten Wirtschaftskrise besonders betroffen waren, sondern es konnte darüber hinaus auch dokumentiert werden, dass deutsche Unternehmen – anders als in vergleichbaren früheren Krisen und anders als in anderen europäischen Staaten – ihre Belegschaften weitgehend gehalten haben.

#### Erhebungsmethodik

Grundgesamtheit für die Befragung sind alle Betriebe und Verwaltungsstellen mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Einmal jährlich wird aus dieser Grundgesamtheit eine Zufallsstichprobe von rund 75.000 Betrieben und Verwaltungsstellen gezogen, wobei 28 Wirtschaftszweige und acht Betriebsgrößenklassen betrachtet und die unterschiedlichen wirtschaftlichen Strukturen in den 16 Bundesländern berücksichtigt werden. Die ausgewählten Betriebe erhalten in der ersten Stufe des Erhebungs-

<sup>9</sup> Vgl. dazu die Positivliste gemäß § 6 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 BeschV: Zuwanderung in Ausbildungsberufe, online: [http://www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mta4/~edisp/l6019022dstbai447048.pdf?\\_ba.sid=L6019022DSTBAI447051](http://www.arbeitsagentur.de/web/wcm/idc/groups/public/documents/webdatei/mdaw/mta4/~edisp/l6019022dstbai447048.pdf?_ba.sid=L6019022DSTBAI447051) (29. März 2015).



verfahrens im vierten Quartal des Jahres einen Fragebogen<sup>10</sup>, in dem unter anderem Angaben zur Beschäftigungsstruktur, zu aktuellen Beschäftigtenzahlen und zu deren Veränderung verglichen mit dem Vorjahr, zu den Erwartungen zur Beschäftigungsentwicklung und – im Fall von geplanten Neueinstellungen – zum gewünschten Anforderungs- und Qualifikationsniveau der neuen Mitarbeiter gemacht werden müssen. In der zweiten Stufe des Befragungsverfahrens werden im ersten, zweiten und dritten Quartal des Untersuchungszeitraums kurze Telefoninterviews geführt, um die Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage im Jahresverlauf zu beobachten. Zusammen mit anderen Wirtschaftsindikatoren können hierdurch Erkenntnisse zu den Geschäfts- und Beschäftigungserwartungen der Unternehmen gewonnen werden. Am Ende werden die so gewonnenen Daten auf die Gesamtwirtschaft hochgerechnet, wobei sich zum einen ein repräsentatives Bild von der Arbeitsmarktlage in Deutschland ergibt und zum anderen Aussagen über regionale oder branchenspezifische Unterschiede in der Beschäftigungsentwicklung und im Fachkräftebedarf getroffen werden können.

## 6.2.2 Erhebungen des Statistischen Bundesamtes

### Lohnentwicklung

Neben der IAB-Stellenerhebung liegen der Berechnung von Fachkräfteengpässen zudem Daten zugrunde, die vom Statistischen Bundesamt erhoben werden. Dazu zählen beispielsweise Zahlen zur Lohnentwicklung, die fortlaufend erfasst und in Quartals- und Jahresberichten veröffentlicht werden, wobei die hier gesammelten Daten nicht nur Rückschlüsse auf die Lohnentwicklung in den einzelnen Berufs-, sondern zugleich auch in den definierten Leistungsgruppen (vgl. Box 1) zulassen. In den jährlichen Berichten des Statistischen Bundesamtes wird nach Betriebsgröße und nach Tarifbindung der Beschäftigten differenziert, wobei nicht nur die regulären durchschnittlichen Branchengehälter, sondern zugleich auch finanzielle Sondereffekte wie Einmalzahlungen und Boni erfasst werden. Im Jahresvergleich können starke Lohnabweichungen nach oben so auf eine gute Konjunkturlage in

der Branche oder in der Gesamtwirtschaft hinweisen; sie können damit zugleich ein erster Hinweis darauf sein, dass Arbeitgeber gezwungen sein könnten, qualifizierte Mitarbeiter durch finanzielle Anreize an das jeweilige Unternehmen zu binden, weil sie fürchten, Ausfälle nicht mehr oder nicht im gewünschten Zeitrahmen kompensieren zu können. Das gilt insbesondere für die höheren Leistungsgruppen, in denen die formalen und tatsächlichen Qualifikationen den Mitarbeitern zudem häufig stärkere Positionen in Gehaltsverhandlungen einräumen. Für sich allein genommen erlaubt die Lohnentwicklung allerdings noch keine Aussagen darüber, ob tatsächlich Fachkräfteengpässe in einer Branche vorliegen, da – bedingt durch eine gute Auftragslage und/oder höhere Branchentarifabschlüsse – auch bei vergleichsweise hohen Arbeitslosenzahlen höhere Löhne und Gehälter gezahlt werden können. Für 2014 weist die Statistik zwar häufig Reallohnsteigerungen aus, branchenspezifisch auffällige Lohn- oder Gehaltssprünge, die einen Fachkräfteengpass vermuten ließen, sind dabei aber nicht zu beobachten gewesen (Statistisches Bundesamt 2015). Die Lohnentwicklung ist daher nur ein Indika-

### Box 1

#### Leistungsgruppen (1-5)

- 1 – Arbeitnehmer, die in leitender Stellung über Aufsichts- und Dispositionsbefugnisse verfügen oder Arbeitnehmer, die diese Befugnisse in größeren Führungsbereichen wahrnehmen (z.B. Abteilungsleiter). Die Tätigkeiten werden selbständig ausgeführt und erfordern umfassende kaufmännische oder technische Fachkenntnisse, die i.d.R. durch ein Hochschulstudium erworben werden.
- 2 – Arbeitnehmer mit schwierigen und komplexen Tätigkeiten, für die i.d.R. eine abgeschlossene Berufsausbildung mit mehrjähriger Berufserfahrung sowie spezielle Fachkenntnisse erforderlich sind oder Arbeitnehmer, die diese Tätigkeiten in kleineren Verantwortungsbereichen ausüben (z.B. Vorarbeiter, Meister, etc.). Die Tätigkeiten werden überwiegend selbständig ausgeführt.
- 3 – Arbeitnehmer mit schwierigen Fachtätigkeiten, für deren Ausübung i.d.R. eine abgeschlossene Berufsausbildung, zum Teil verbunden mit Berufserfahrung, erforderlich ist.
- 4 – Angelernte Arbeitnehmer mit überwiegend einfachen Tätigkeiten, für deren Ausführung keine berufliche Ausbildung, dafür aber besondere Kenntnisse und Fertigkeiten für branchengebundene Aufgaben erforderlich sind.
- 5 – Ungelernte Arbeitnehmer mit einfachen, schematisch ausführbaren Tätigkeiten, für deren Ausübung keine berufliche Ausbildung erforderlich ist.

<sup>10</sup> Der komplette Fragebogen zur Stellenerhebung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung findet sich unter folgendem Link: [http://doku.iab.de/fragebogen/EGS\\_Papier\\_Fragebogen\\_IV\\_2012.pdf](http://doku.iab.de/fragebogen/EGS_Papier_Fragebogen_IV_2012.pdf) (30. April 2015).

tor von vielen, der in der Engpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit berücksichtigt wird.

### Zahlen und Struktur der Erwerbstätigen

Das Statistische Bundesamt erfasst neben der Entwicklung der Brutto- und der Reallöhne die Erwerbstätigenzahlen, die sich auch nach den Herkunftsländern der Beschäftigten aufschlüsseln lassen und eine Differenzierung zwischen EU-Bürgern und Drittstaatsangehörigen zulassen. Ferner werden Daten über die Struktur der Beschäftigtenbasis erhoben, d.h. dass vermittels dieser Daten beispielsweise Aussagen über das Alter der Belegschaften und damit über die in den nächsten Jahren zu erwartenden Abgänge getroffen werden können.

### Absolventenzahlen

In diesem Zusammenhang gewinnen die Absolventen von Studiengängen und Ausbildungsberufen Relevanz. Das Statistische Bundesamt erfasst hier sowohl die Zahl der eingeschriebenen Studenten und der letztlich absolvierten Hochschulprüfungen (Statistisches Bundesamt 2014) als auch die Zahl der abgeschlossenen Ausbildungsverträge und der erfolgreich bestandenen Lehrlingsprüfungen, da sie beispielsweise Rückschlüsse darüber erlauben, inwiefern Abgänge älterer Mitarbeiter in den Ruhestand durch jüngere Nachwuchskräfte kompensiert werden können. Bei einer anhaltend guten Wirtschafts- und Konjunktur-entwicklung lässt die demographische Entwicklung in Deutschland in den nächsten Jahren verstärkt Fachkräfteengpässe erwarten, da mehr ältere Menschen in den Ruhestand gehen als junge Studien- und Berufsabsolventen ins Erwerbsleben eintreten. Auch dieser Indikator weist jedoch methodisch schwer erfassbare Unwägbarkeiten auf, da Mitarbeiter, die durch Verrentung aus einem Unternehmen ausscheiden, nicht zwangsläufig ersetzt werden müssen, etwa weil Rationalisierungs- oder Automatisierungsprozesse eine Neubesetzung überflüssig machen oder technische Neuerungen zu einer Veränderung oder Neuausrichtung des Stellenprofils und der qualifikatorischen Anforderungen führen. Derartige Erfassungsschwierigkeiten werden in der Engpassanalyse der BA methodisch berücksichtigt und entsprechend eingearbeitet.

## 6.3 Fachkräfteengpassanalyse

Da Politik, Wirtschaft und Gesellschaft einer objektiven Einschätzung des Arbeitsmarktes bedürfen,

unternimmt die Bundesagentur für Arbeit im halbjährlichen Abstand eine Untersuchung der Fachkräftesituation in Deutschland und veröffentlicht diese im Rahmen der Arbeitsmarktberichterstattung in der sogenannten „Fachkräfteengpassanalyse“. In dieser werden nicht nur berufsgruppenspezifische Bedarfe und das gesuchte Qualifizierungsniveau aufgezeigt, sondern vielmehr auch deren regionale Verteilung. Ergänzt wird die Engpassanalyse durch den Analytikreport der BA, in dem die Zu- und Abgänge an Stellen für jeden einzelnen Berichtsmonat erfasst und entsprechend aufbereitet werden.<sup>11</sup> Die Engpassanalyse basiert auf Statistikdaten der Bundesagentur für Arbeit und berücksichtigt die gemeldeten Stellen sowie die Zahl der registrierten Arbeitslosen, die zu einem Teil als Fachkräfteresource zu behandeln sind.

Dabei können jedoch nicht alle vorhandenen Fachkräfteresourcen in vollem Umfang in die Berechnung von Fachkräftebedarfen einbezogen werden. Das gilt beispielsweise für Absolventen von Studiengängen und Ausbildungsberufen, die sich zwischen Ausbildungsende und Berufsantritt häufig in einem statistisch schwer erfassbaren „Zeitfenster“ befinden, des weiteren für Personen, die aus der stillen Reserve in den Arbeitsmarkt zurückkehren, oder für Teilzeitkräfte, die ihre Arbeits- und Beschäftigungszeiten gern ausweiten würden (BA 2014c: 5). Die Engpassanalyse der BA bezieht sich dabei lediglich auf die aktuelle Situation, ist keine Prognose für die zukünftige Entwicklung und quantifiziert Bedarfe auch nicht in absoluten Zahlen. Eingeschränkt in der Aussagekraft wird die Analyse zudem durch die idealtypische Annahme, dass alle registrierten Arbeitslosen räumlich uneingeschränkt mobil sein können, was in der Realität durch eine Vielzahl von individuellen Mobilitätshindernissen jedoch nicht zutreffend ist. Auch können keine Aussagen über die Attraktivität der Arbeitgeber getroffen werden oder über die Unterschiede zwischen Stellen- und Bewerberprofil, die sich mitunter nicht über formale Ausbildungskriterien erfassen lassen, weil sie beispielsweise sehr spezielle Berufserfahrungen

11 In der Monatsstatistik sind die Zeiträume jedoch zu klein, um Aussagen über tatsächliche Fachkräfteengpässe in einzelnen Berufen oder Berufsgruppen treffen zu können. Detaillierte Informationen zu den einzelnen Berichtsmonaten finden sich unter dem Link: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistische-Analysen/Analytikreports/Zentral/Monatliche-Analytikreports/Analyse-der-gemeldeten-Arbeitsstellen-nach-Berufen-Engpassanalyse-nav.html> (28. April 2015).

voraussetzen, die nicht in der Masse sondern nur individuell vorhanden sein können. „Inwieweit Engpässe vorliegen, kann daher aus Sicht eines Arbeitgebers bzw. eines Arbeitssuchenden unterschiedlich bewertet werden und zudem von den Ergebnissen der Analyse der Bundesagentur für Arbeit abweichen“ (BA 2014c: 5f.).

Trotz dieser methodisch schwer zu fassenden Unwägbarkeiten können am Ende Aussagen über einen Fachkräftemangel in bestimmten Berufen oder Berufsgruppen getroffen werden. Hierzu wird die Arbeitslosen-Stellen-Relation mit der Vakanzzeit für gemeldete Stellen kombiniert, wodurch Aussagen über Bedarfe getroffen werden können, die sich auf die einzelnen Bundesländer herunter brechen lassen (vgl. Kap. 6.3). Der Analyse legt die BA weitere Kenngrößen und Datensätze zugrunde, darunter die genannte Stellenerhebung des IAB (vgl. Kap. 6.2.1), die vom Statistischen Bundesamt erfassten Erwerbstätigenzahlen, die Altersstruktur der Erwerbstätigen, die im Zuge des demographischen Wandels mittelfristig zu großen Veränderungen auf dem deutschen Arbeitsmarkt führen wird, die Lohnentwicklung sowie die Absolventenzahlen für Studien- und Ausbildungsberufe (BA 2014c: 6).

### Kernindikator: Vakanzzeit

Jeder einzelne Indikator ist dabei mit zahlreichen Schwächen und Unwägbarkeiten behaftet, weswegen sie kombiniert werden müssen, um aus den Ergebnismittelmengen Aussagen über die Fachkräftesituation in Deutschland treffen zu können. Ein Bestand an unbesetzten Stellen beispielsweise signalisiert für sich allein genommen nicht zwangsläufig einen Fachkräftemangel, auch dann nicht, wenn deren Zahl größer ist als die der Arbeitslosen. Tatsächlich wird der Stellenbestand durch einen Zeit- und einen Mengenfaktor bestimmt, wobei der Mengenfaktor erst durch den Faktor Zeit eine größere Aussagekraft gewinnt. Der Zeitfaktor ist daher für die eigentliche Engpassanalyse von entscheidender Bedeutung, aber auch hier erst ab dem Zeitpunkt, ab dem die Stelle eigentlich besetzt sein sollte,<sup>12</sup> denn nur „in der Vakanzzeit werden Beschäftigungsmöglichkeiten nicht genutzt und Wertschöpfung geht verloren“ (BA 2014a: 13). Von einem

12 Die Zeit zwischen der Meldung einer vakanten Stelle an die BA und dem gewünschten Besetzungstermin wird als gewöhnliche „Laufzeit“ bezeichnet.

tatsächlichen Engpass sprechen die BA-Analysten daher erst dann, wenn die Stelle entweder gar nicht besetzt werden kann oder wenn der Zeitpunkt der Stellenbesetzung deutlich hinter dem ursprünglich geplanten Einstellungstermin lag, wobei berücksichtigt wird, dass auch schlechte Arbeitsbedingungen im Betrieb oder überzogene Erwartungen an die Bewerber zu signifikanten Verzögerungen im Besetzungsprozess führen können.<sup>13</sup> Um solche Fälle bei der Berechnung von Vakanzzeiten auszuschließen, sollte von Engpässen daher auch nur dann gesprochen werden, „wenn Betriebe bereit sind, Bewerber zu marktüblichen oder zu leicht besseren Lohn- und Arbeitsbedingungen einzustellen, und eine Besetzung allein deshalb schwierig ist, weil fachlich geeignete Bewerber nicht in ausreichender Zahl vorhanden sind“ (BA 2014a: 15). Die Erfassung tatsächlicher Fachkräftengpässe ist methodisch daher mit einigen Schwierigkeiten verbunden, wobei sich aus den gemessenen Vakanzzeiten einige Berufe oder Berufsgruppen heraus destillieren lassen, in denen Besetzungen (derzeit) nur mit zum Teil erheblichen zeitlichen Verzögerungen oder letztlich gar nicht erfolgen.

Aktuelle Erhebungen zeigen, dass die durchschnittlichen abgeschlossenen<sup>14</sup> Vakanzzeiten aufgrund der guten Wirtschaftslage in Deutschland im Verlauf der letzten Jahre in der Tendenz gestiegen sind, wengleich es auch von Beruf zu Beruf und von Qualifikationsniveau zu Qualifikationsniveau Unterschiede gibt. Für das Jahr 2013 liegen die durchschnittlichen Vakanzzeiten bei 63 Tagen für Helfer, bei 80 Tagen für Fachkräfte und Spezialisten und bei 85 Tagen für Experten; auf eine von der BA registrierte offene Stelle kamen 20,7 arbeitslose Helfer, 4,2 Fachkräfte und 3,7 arbeitslose Spezialisten und Experten. Abhängig vom Beruf reicht die Spannweite der Vakanzzeiten bei Fachkräften von 43 bis 107 Tage und bei Spezialisten und Experten von 58 bis 105 Tage (BA 2014a: 24).

13 Ursachen für Besetzungsprobleme können neben fachlichen und regionalen Inkompatibilitäten auch Probleme im Organisationsablauf der Stellenbesetzung sein, darüber hinaus die mangelnde Bekanntheit des Stellenanbieters, ein negatives Image des Arbeitgebers oder des gesamten Berufsfeldes, unattraktive Arbeitsbedingungen (Schichtarbeit, befristete Arbeitsverhältnisse, mangelnde Vereinbarkeit von Beruf und Familie, etc.) oder die mangelnde Konzessionsbereitschaft des Arbeitgebers (BA 2014b: 23).

14 Die abgeschlossene Vakanzzeit misst die Zeit bis zur Abmeldung einer Stelle bei der BA und kann von der durchschnittlichen Vakanzzeit abweichen (BA 2014a: 14).

## Berechnungsmethodik und Prüfschritte der Bundesagentur für Arbeit

Der Engpassanalyse liegen im Vorfeld definierte Referenzzeiträume zugrunde, um eine Art Vergleichbarkeit herstellen zu können. Für die Engpassstudie vom Dezember 2014 wurden so beispielsweise Daten aus dem Zeitraum November 2013 bis Oktober 2014 ausgewertet und mit den Werten aus dem Vorjahreszeitraum (November 2012 bis Oktober 2013) verglichen. Das gleiche Prinzip gilt für die Engpassanalysen, die im Juni<sup>15</sup> eines jeden Jahres erscheinen, wobei in jeder Studie die bekannten Kenngrößen betrachtet werden:

- Bei der BA gemeldete Arbeitslose,
- Stellenzugang und Bestand der bei der BA gemeldeten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsstellen sowie
- die durchschnittlichen abgeschlossenen Vakanzzeiten der gemeldeten sozialversicherungspflichtigen Arbeitsstellen (BA 2014c: 24).

Grundlage der Bedarfsanalyse sind jene 144 Berufsgruppen, die 2010 von der BA erfasst und teilweise neu klassifiziert wurden, um ein realitätsnahes Bild von der aktuellen Berufslandschaft in Deutschland zeichnen zu können. Gleichzeitig weist diese Kategorisierung eine hohe Kompatibilität zur internationalen Berufsklassifikation ISCO-08 auf und ermöglicht daher Vergleiche im internationalen Rahmen.<sup>16</sup>

Für die Engpassanalyse von Bedeutung sind das Stabilitäts- und das Relevanzkriterium, d.h. es werden erstens nur Berufe berücksichtigt, für die im Jahresverlauf mindestens 60 Abgänge verzeichnet werden (Stabilitätskriterium), wohingegen, zweitens, all jene Berufe unberücksichtigt bleiben, die im Verlauf eines Jahres weniger als 60 der BA gemeldete Stellen aufweisen (Relevanzkriterium). Die so bereits im Vorfeld reduzierte Zahl an Berufen liefert dann erste Hinweise auf Fachkräfteengpässe wenn die durchschnittliche abgeschlossene Vakanzzeit im betrachteten Beruf um

mindestens 40 % über den Vakanzzeiten aller Berufe liegt,

- auf 100 Stellen im Bestand der Bundesagentur für Arbeit weniger als 300 gemeldete Arbeitslose kommen und
- die durchschnittliche Vakanzzeit in dem betrachteten Beruf um mindestens 10 Tage gegenüber dem Referenzzeitraum des Vorjahres gestiegen ist.

Im nächsten Schritt werden an die in der Vorauswahl gewonnenen Erkenntnisse zu einzelnen Berufen und Berufsgruppen weiterführende Kriterien angelegt, um tatsächliche Fachkräfteengpässe zu identifizieren. Dazu zählen unter anderem:

- Detailanalyse auf der Ebene des Qualifikationsniveaus (vgl. Box 2),
- Anteil der Stellen aus der Zeitarbeit,
- Altersstruktur der Beschäftigten bzw. Erwerbstätigen,
- berufsspezifische Arbeitslosenquote auf Basis der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (sofern vorhanden),
- Entwicklung der Zahl der Studienanfänger und der Studienabsolventen,
- Entwicklung der Zahl der Ausbildungsanfänger und -absolventen,
- Vergütungsstruktur,
- verwandte Berufe und Berufsgruppen, aus denen sich zumindest theoretisch Fachkräfte rekrutieren ließen.

### Box 2

#### Qualifikationsniveau

Die Klassifikation des Anforderungsniveaus orientiert sich eng an den formalen Bildungsabschlüssen:

- 1 – Helfer und Anlerntätigkeiten (Helfer) – kein formaler beruflicher Bildungsabschluss bzw. einjährige geregelte Berufsausbildung
- 2 – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten (Fachkraft) – Abschluss einer mindestens zweijährigen Berufsausbildung oder vergleichbarer Abschluss
- 3 – komplexe Spezialistentätigkeiten (Spezialist) – Meister-/Technikerausbildung oder Fachschul-/Hochschulabschluss oder vergleichbare Qualifikation
- 4 – hoch komplexe Tätigkeiten (Experte) – mindestens vierjährige Hochschulabschluss oder vergleichbare Qualifikation

In der Fachkräfteengpassanalyse der BA werden ausschließlich die Qualifikationsebenen 2-4 betrachtet.

15 Der im Juni 2015 erschienenen Engpassanalyse der BA liegen die Daten von Mai 2014 bis April 2015 zugrunde, die in Relation zum Referenzzeitraum des Vorjahres (Mai 2013 bis April 2014) gesetzt werden.

16 Informationen zur Klassifikation der Berufe (KldB 2010) sowie zu den einzelnen Berufsqualifikations- und Spezialisierungsebenen finden sich auf der Internetseite der Bundesagentur für Arbeit unter folgendem Link: [https://statistik.arbeitsagentur.de/nn\\_10414/Statistischer-Content/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Systematik-Verzeichnisse/Systematik-Verzeichnisse.html](https://statistik.arbeitsagentur.de/nn_10414/Statistischer-Content/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Systematik-Verzeichnisse/Systematik-Verzeichnisse.html) (27. April 2015).

Auf dieser Berechnungsgrundlage ist es dann möglich, regionale Betrachtungen anzustellen, wobei von der BA für jedes Bundesland eine eigene Engpassanalyse erstellt wird.

Wie für Gesamtdeutschland diagnostiziert, lässt sich auch auf der Ebene der Bundesländer kein genereller Fachkräftemangel feststellen. Durch die Einteilung in Berufsgruppen lassen sich jedoch unterschiedliche Entwicklungen auf den so klassifizierten Teilarbeitsmärkten beobachten.

### Regionale Spezifika und Bedarfe

Das aus Vorauswahl und Validierung bestehende Verfahren zur Identifizierung von Engpässen findet auch in den Engpassanalysen für die einzelnen Bundesländer Anwendung, wobei einzelne Kriterien teilweise modifiziert und ergänzt werden. Das gilt beispielsweise für den Faktor „interregionale Ausgleichsbeziehungen“, die durch Pendlerbewegungen erreicht werden kann, wobei diesem Faktor lediglich die innerdeutsche Mobilität als Annahme zugrunde liegt. Diese ist für Fragen der Zuwanderung insofern von Relevanz, weil sie zum Teil Aufschlüsse darüber zu geben vermag, inwiefern Fachkräftengpässe durch die freien Kapazitäten der Fachkräftebasis im Land überhaupt noch gedeckt werden können. Grundsätzlich unterscheidet die Fachkräftengpassanalyse der BA zwischen der regionalen Darstellung bundesweiter Engpassberufe einerseits und den regionalen Engpassanalysen andererseits. In einem Bundesland liegt ein Fachkräftemangel dann vor, wenn

- die regionale Vakanzzeit mindestens 40 % über dem Bundesdurchschnitt aller Berufe liegt und es weniger als 150 Arbeitslose je 100 gemeldete Stellen gibt oder
- es weniger Arbeitslose als gemeldete Stellen gibt.

Von Anzeichen für einen Fachkräftengpass wird gesprochen, wenn

- die Vakanzzeit über dem Bundesdurchschnitt aller Berufe liegt und es weniger als 300 Arbeitslose auf 100 der BA gemeldete Stellen in dem jeweiligen Beruf gibt.

Kein Fachkräftemangel liegt dann vor, wenn

- die Vakanzzeit unter dem Bundesdurchschnitt für alle Berufe liegt oder
- es mehr als 300 Arbeitslose je 100 der BA gemeldete Stellen gibt (BA 2014c: 25).

Die Engpassanalysen auf Länderebene erlauben dann wiederum Rückschlüsse, ob es sich um bundesweite Engpässe handelt, oder ob diese regional beschränkt sind. Auf dieser Grundlage können dann weitere Überlegungen angestellt werden, ob sich regionale Diskrepanzen zwischen der Angebots- und Nachfrageseite durch innerdeutsche Mobilität, Aus-, Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für Arbeitslose oder durch Zuwanderung ausgleichen lassen (BA 2014c: 26). Tabelle 11 zeigt hierzu die in der Engpassanalyse vom Juni 2015 festgestellten Fachkräftengpässe in den einzelnen Bundesländern (BA 2015: 27).

Tabelle 11: In den Länderengpassanalysen identifizierte Bedarfe nach Berufen und Qualifikationsniveau (Stand: Juni 2015)

Bundesland	Berufsgruppe	Qualifikationsniveau	
Baden-Württemberg	244 Metallbau und Schweißtechnik	3	Spezialist
	321 Hochbau	3	Spezialist
	431 Informatik	3	Spezialist
Bayern	321 Hochbau	3	Spezialist
	431 Informatik	3	Spezialist
	434 Softwareentwicklung und Programmierung	3	Spezialist
Berlin	- -	-	-
Brandenburg	244 Metallbau und Schweißtechnik	2	Fachkraft
	817 Nichtärztliche Therapeutenberufe	3	Spezialist
Bremen	244 Metallbau und Schweißtechnik	2	Fachkraft
	343 Ver- und Entsorgung	2	Fachkraft
Hamburg	252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	2	Fachkraft
Hessen	621 Verkauf (ohne Produktspezialisierung)	4	Experte
	723 Steuerberatung	2	Fachkraft
Mecklenburg-Vorpommern	- -	-	-
Niedersachsen	244 Metallbau und Schweißtechnik	2	Fachkraft
	343 Ver- und Entsorgung	2	Fachkraft
Nordrhein-Westfalen	- -	-	-
Rheinland-Pfalz	413 Chemie	2	Fachkraft
Saarland	- -	-	-
Sachsen	245 Feinwerk- und Werkzeugtechnik	2	Fachkraft
Sachsen-Anhalt	- -	-	-
Schleswig-Holstein	252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	2	Fachkraft
	241 Metallerzeugung	2	Fachkraft
	244 Metallbau- und Schweißtechnik	2	Fachkraft
	272 Techn. Zeichen, Konstruktion, Modellbau	3	Spezialist

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

Im Bedarfsfall lassen sich die räumlichen Analysen bis auf die Ebene der Landkreise und kreisfreien Städte herunter brechen, was methodisch aber zu neuen Herausforderungen und Problemen in der Erfassung von Engpässen führt. Denn erstens sind die Fallzahlen häufig zu gering, um valide Daten gewinnen zu können, und, zweitens, übernehmen auf dieser Ebene Pendlerverflechtungen eine Ausgleichsfunktion, die in ihrer Konsequenz dazu führt, dass die Aussagekraft der gemessenen Arbeitslosen-Stellen-Relation stark eingeschränkt ist.

### Regionale Bedarfe im zeitlichen Verlauf

Übereinandergelegt kristallisieren sich aus den einzelnen, halbjährlich durchgeführten Engpassanalysen partielle Bedarfe heraus, die kurz- oder längerfristig bestehen können. Tabelle 12 zeigt hierzu den historischen Verlauf für Berufe, in denen im Analysezeitraum Engpässe aufgetreten sind. Während so beispielsweise

in Bayern in den vergangenen Jahren durchgehend Spezialisten für den Bereich Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik (252) und in Niedersachsen für das Fachgebiet Elektrotechnik gesucht wurden (263), konnten im gleichen Zeitraum in Mecklenburg-Vorpommern und im Saarland keine regionalen Fachkräfteengpässe gemessen werden. Zudem treten diese in vielen Bundesländern nur zeitlich begrenzt auf, so beispielsweise in Baden-Württemberg im Berufsfeld Technische Forschung und Entwicklung (271). Die Engpassanalyse vom Juni 2015 zeigt indes, dass die in einzelnen Berufsgruppen selbst über lange Zeiträume hinweg gemessenen Fachkräfteengpässe nicht von Dauer sein müssen. Auskünfte über die regionalen Bedarfe und über die beruflichen und aufenthaltsrechtlichen Perspektiven für Drittstaatsangehörige, die in einem Engpassberuf arbeiten möchten, werden nicht nur von der Bundesagentur für Arbeit selbst, sondern auch von deren Regionaldirektionen erteilt.

Tabelle 12: Regional identifizierte Engpassberufe im historischen Verlauf (Teil 1)

Bundesland	Berufsgruppe	Engpass gem. Analyse			Qualifikations- niveau
		Dez. 2013	Jun. 2014	Dez. 2014	
Baden-Württemberg	242 Metallbearbeitung	X	-	-	3 Spezialist
	244 Metallbau und Schweißtechnik	-	-	X	3 Spezialist
	252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	X	X	-	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	X	X	-	3 Spezialist
	271 Technische Forschung und Entwicklung	-	X	-	4 Experte
	272 Technisches Zeichnen, Konstruktion und Modellbau	X	-	-	2 Fachkraft
		-	X	-	3 Spezialist
	311 Bauplanung und Überwachung, Architektur		X	X	4 Experte
	321 Hochbau	X	X	-	2 Fachkraft
		X	X	X	3 Spezialist
	322 Tiefbau	-	X	-	2 Fachkraft
	331 Bodenverlegung	-	X	-	2 Fachkraft
	333 Aus- und Trockenbau, Isolierung, Zimmerei, Glaserei, Rolladen- und Jalousiebau	X	X	-	2 Fachkraft
	432 IT-Systemanalyse, Anwendungsberatung und IT-Vertrieb	X	X	-	4 Experte
	434 Softwareentwicklung, Programmierung	X	X	-	3 Spezialist
818 Pharmazie	X	X	-	4 Experte	
Bayern	244 Metallbau und Schweißtechnik	-	-	X	3 Spezialist
	252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	X	X	X	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	-	X	X	3 Spezialist
	272 Technisches Zeichnen, Konstruktion und Modellbau	X	X	-	3 Spezialist
	321 Hochbau	-	-	X	3 Spezialist
		-	X	-	4 Experte
	322 Tiefbau	-	X	-	4 Experte
	331 Bodenverlegung	-	X	-	2 Fachkraft
	431 Informatik	-	-	X	3 Spezialist
	434 Softwareentwicklung und Programmierung	-	-	X	3 Spezialist
511 Technischer Betrieb des Eisenbahn-, Luft- und Schiffsverkehrs	X	-	-	2 Fachkraft	
Berlin	432 IT-Systemanalyse, Anwendungsberatung und IT-Vertrieb	-	X	X	3 Spezialist
	825 Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik	X	X	-	2 Fachkraft
Brandenburg	242 Metallbearbeitung	-	-	X	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	X	-	-	3 Spezialist
	813 Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsdienst, Geburtshilfe	-	X	-	4 Experte
	817 Nichtärztliche Therapeutenberufe	-	X	X	3 Spezialist
	825 Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik	X	-	-	2 Fachkraft
Bremen	242 Metallbearbeitung	X	X	-	2 Fachkraft
	244 Metallbau und Schweißtechnik	-	X	X	2 Fachkraft
	263 Elektrotechnik	-	-	X	3 Spezialist
	511 Technischer Betrieb des Eisenbahn-, Luft- und Schiffsverkehrs	-	X	-	4 Experte
Hamburg	263 Elektrotechnik	-	X	-	3 Spezialist

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2013/14

Tabelle 12: Regional identifizierte Engpassberufe im historischen Verlauf (Teil 2)

Bundesland	Berufsgruppe	Engpassgem. Analyse			Qualifikationsniveau
		Dez. 2013	Jun. 2014	Dez. 2014	
Hessen	252 Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	X	-	-	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	-	X	-	2 Fachkraft
		-	X	X	3 Spezialist
	343 Ver- und Entsorgung	-	X	-	2 Fachkraft
	514 Servicekräfte im Personenverkehr	-	X	X	2 Fachkraft
	817 Nichtärztliche Therapeutenberufe	-	-	X	3 Spezialist
	825 Medizin-, Orthopädie- und Rehathechnik	X	-	-	2 Fachkraft
Mecklenburg-Vorpommern	- -	-	-	-	- -
Niedersachsen	242 Metallbearbeitung	X	X	-	2 Fachkraft
	244 Metallbau und Schweißtechnik	-	X	X	2 Fachkraft
	251 Maschinenbau und Betriebstechnik	-	X	-	3 Spezialist
	262 Energietechnik	X	X	-	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	X	X	X	3 Spezialist
	272 Technisches Zeichnen, Konstruktion und Modellbau	X	X	-	3 Spezialist
Nordrhein-Westfalen	242 Metallbearbeitung	X	-	-	2 Fachkraft
	263 Elektrotechnik	X	X	X	3 Spezialist
	272 Techn. Zeichnen, Konstruktion, Modellbau	X	X	X	3 Spezialist
	343 Ver- und Entsorgung	X	-	-	2 Fachkraft
	434 Softwareentwicklung, Programmierung	-	-	X	2 Fachkraft
Rheinland-Pfalz	413 Chemie	-	X	X	2 Fachkraft
Saarland	- -	-	-	-	- -
Sachsen	242 Metallbearbeitung	X	-	-	3 Spezialist
	245 Feinwerk- und Werkzeugtechnik	X	-	X	2 Fachkraft
Sachsen-Anhalt	222 Farb- und Lacktechnik	-	-	X	2 Fachkraft
	244 Metallbau und Schweißtechnik	X	X	X	2 Fachkraft
		-	-	X	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	-	-	X	3 Spezialist
Schleswig-Holstein	263 Elektrotechnik	-	X	-	3 Spezialist
Thüringen	241 Metallerzeugung	-	-	X	2 Fachkraft
	242 Metallbearbeitung	X	X	-	3 Spezialist
	262 Energietechnik	-	-	X	3 Spezialist
	263 Elektrotechnik	-	-	X	3 Spezialist
	272 Techn. Zeichen, Konstruktion, Modellbau	-	-	X	3 Spezialist
	331 Bodenverlegung	-	X	X	2 Fachkraft
	434 Softwareentwicklung und Programmierung	-	-	X	3 Spezialist

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2013/14



## 6.4 Die Positivliste der BA

Die Bundesagentur für Arbeit erstellt zusammen mit dem Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) auf der Grundlage der Fachkräfteengpassanalyse eine sogenannte Positivliste, in der jene Berufe erfasst sind, in denen sich eine Besetzung durch heimische Kräfte als schwierig erweist. Sie soll qualifizierten Bewerbern aus Drittstaaten als Informationsgrundlage dienen, um für sie transparent zu machen, in welchen Berufen eine Erwerbstätigkeit in Deutschland grundsätzlich möglich ist. Sie beschränkt sich dabei auf Berufsgattungen, für die nicht bereits andere gesetzliche Zuwanderungsmöglichkeiten zur Verfügung stehen (bspw. die Blaue Karte EU für Akademiker). Wird bei einem Bewerber für eine Stelle in einem identifizierten Mangelberuf die Gleichwertigkeit seines Berufsabschlusses mit einem deutschen Abschluss festgestellt, so kann die Zustimmung von Seiten der Bundesagentur ohne die sonst übliche Vorrangprüfung erteilt werden. Die rechtliche Grundlage dafür findet sich in § 6 Abs. 2 und 3 BeschV, wo es heißt:

„Für Ausländerinnen und Ausländer, die ihre Berufsqualifikation im Ausland erworben haben, kann die Zustimmung zur Ausübung einer der beruflichen Qualifikation entsprechenden Beschäftigung in einem staatlich anerkannten oder vergleichbar geregelten Ausbildungsberuf erteilt werden, wenn die nach den Regelungen des Bundes oder der Länder für die berufliche Anerkennung zuständige Stelle die Gleichwertigkeit der Berufsqualifikation mit einer inländischen qualifizierten Berufsausbildung festgestellt hat und

1. die betreffenden Personen von der Bundesagentur für Arbeit auf Grund einer Absprache mit der Arbeitsverwaltung des Herkunftslandes über das Verfahren, die Auswahl und die Vermittlung vermittelt worden sind oder
2. die Bundesagentur für Arbeit für den entsprechenden Beruf oder die entsprechende Berufsgruppe differenziert nach regionalen Besonderheiten festgestellt hat, dass die Besetzung der offenen Stellen mit ausländischen Bewerbern arbeitsmarkt- und integrationspolitisch verantwortbar ist.

Die Bundesagentur für Arbeit kann die Zustimmung in den Fällen des Satzes 1 Nummer 2 auf bestimmte Herkunftsländer beschränken und am Bedarf orientierte Zulassungszahlen festlegen.“

Auch in der Positivliste werden die gesuchten Berufsgruppen gemäß der genannten Klassifikation der Berufe aus dem Jahr 2010 codiert und die Bedarfe entsprechend differenziert. Was hier vordergründig nach einer Reduzierung der Zahl potentieller Bewerber aussieht, erlaubt im Zulassungsverfahren für den Arbeitsmarkt dennoch eine gewisse Flexibilität hinsichtlich der fachlichen Qualifikationen. Da die Vergabe des Aufenthaltstitels von einem konkreten Arbeitsplatzangebot oder von der Einstellungszusage des Arbeitgebers abhängig ist, kann beispielsweise eine Fachkraft aus einem Drittstaat, deren im Ausland erworbener Abschluss in Deutschland anerkannt und einem Beruf der Berufsgruppe „261 Mechatronik und Automatisierungstechnik“ zugeordnet wurde, dennoch für Stellen in Frage kommen, die auf der Positivliste unter der Berufsgruppenklassifizierung „251 Maschinenbau und Betriebstechnik“ gelistet wären. In einem solchen Fall würde im Zulassungsverfahren für den Arbeitsmarkt zwar nicht mehr grundsätzlich auf die Vorrangprüfung verzichtet werden, aber die Positivliste der BA ist keine Ausschlussliste für Drittstaatsangehörige, deren Qualifikationen nicht hundertprozentig mit den in der Klassifikation der Berufe 2010 festgelegten Berufsbildern übereinstimmen. Sofern die Voraussetzungen erfüllt sind (etwa ein konkretes Arbeitsplatzangebot), können auch vergleichbar qualifizierte Drittstaatsangehörige einen Aufenthaltstitel zu Erwerbszwecken in Deutschland erhalten, d.h. die Positivliste ist lediglich ein Instrument, das generelle Arbeitsmarktzulassungsverfahren für bestimmte Fachkräfte aus Drittstaaten zu beschleunigen. Sie kann zudem beeinflussen, ob ein qualifizierter Drittstaatsangehöriger bei einem zu erwartenden Mindestverdienst im zukünftigen Unternehmen für eine Blaue Karte EU in Frage kommt (vgl. Kap. 5.3).

Tabelle 13: Positivliste für anerkannte Mangelberufe (Stand: 16. April 2015)

Berufsgattung (nach Klassifikation der Berufe 2010)		Anforderungsniveau	
26112	Berufe in der Mechatronik	2	Fachkraft
26113	Berufe in der Mechatronik	3	Spezialist
26122	Berufe in der Automatisierungstechnik	2	Fachkraft
26123	Berufe in der Automatisierungstechnik	3	Spezialist
26212	Berufe in der Bauelektrik	2	Fachkraft
26222	Berufe in der Elektromaschinentechnik	2	Fachkraft
26252	Berufe in der elektrischen Betriebstechnik	2	Fachkraft
26262	Berufe in der Leitungsinallation, -wartung	2	Fachkraft
26303	Berufe in der Elektrotechnik (ohne Spezialisierung)	3	Spezialist
26393	Aufsicht – Elektrotechnik	3	Spezialist
34202	Berufe in der Klempnerei (ohne Spezialisierung)	2	Fachkraft
34212	Berufe in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	2	Fachkraft
34213	Berufe in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik	3	Spezialist
34232	Berufe in der Kältetechnik	2	Fachkraft
34293	Aufsichtskräfte – Klempnerei, Sanitär, Heizung, Klima	3	Spezialist
51113	Berufe im technischen Eisenbahnbetrieb	3	Spezialist
51222	Berufe in der Überwachung und Wartung der Eisenbahninfrastruktur	2	Fachkraft
51522	Berufe in der Überwachung des Eisenbahnverkehrsbaus	2	Fachkraft
52202	Triebfahrzeugführer Eisenbahnverkehr	2	Fachkraft
81302	Berufe in der Gesundheits- und Krankenpflege (ohne Spezialisierung)	2	Fachkraft
81313	Berufe in der Fachkrankenpflege	3	Spezialist
81332	Berufe in der operations-/medizinischen Assistenz	2	Fachkraft
82102 / 82182	Berufe in der Altenpflege	2	Fachkraft
82183	Berufe in der Altenpflege	3	Spezialist
82513	Berufe in der Orthopädie- und Rehathechnik	3	Spezialist
82593	Meister der Orthopädie, Rehathechnik und Hörgeräteakustik (ausgenommen sind Medizintechnik, Zahntechnik und Augenoptik)	3	Spezialist

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

Tabelle 13 zeigt hierzu beispielhaft die Positivliste der Bundesagentur für Arbeit vom April 2015, in der die aktuellen Engpassberufe der Qualifikationsstufen zwei und drei aufgelistet sind. Nicht aufgeführt werden die in § 2 Abs. 2 BeschV genannten Berufsgruppen 21 (Naturwissenschaftler, Mathematiker, Ingenieure), 221 (Ärzte, Fachärzte) und 25 (Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie) gemäß der „Empfehlung der Kommission vom 29. Oktober 2009 über die Verwendung der Internationalen Standardklassifikation der Berufe“. Die hier genannten Zahlen weichen von der Systematik der BA ab, finden sich in vergleichbarer Form aber auch in der Klassifikation

der Berufe von 2010 und werden im Prüfverfahren entsprechend berücksichtigt. Die Besetzung von Stellen in den genannten Berufsgattungen mit Drittstaatsangehörigen ist aus Sicht des Gesetzgebers und der BA dann verantwortbar, wenn diese Arbeitsplätze der Öffentlichkeit durch eine Ausschreibung (mit einer Dauer von mindestens 14 Tagen) transparent gemacht wurden. Eine Anpassung der Positivliste an die Arbeitsmarktlage findet immer dann statt, wenn zwei aufeinanderfolgende Fachkräfteengpassanalysen Informationen über eine neue oder veränderte Bedarfslage liefern.

# 7 Arbeitsmarkt- und Engpassbeobachtung

## 7.1 Datenbericht der BA: „Analyse des Arbeitsmarktes für Ausländer“

Die Bundesagentur für Arbeit beobachtet den Arbeitsmarkt für Ausländer und evaluiert diesen mittels eigener Daten. Diese erlauben sowohl Aussagen über die Marktentwicklung in den Jahresquartalen als auch über die in den einzelnen Berichtsmonaten.<sup>17</sup> Die Berichte dokumentieren dabei beispielsweise Veränderungen in der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung, in den Beschäftigungsquoten, im Ausländeranteil an allen Erwerbstätigen sowie zu den Hauptherkunftsländern der Arbeitslosen. Der Bericht für den Monat April 2015 weist so beispielsweise einen EU-Bürgeranteil von 28,5 % an allen arbeitslos gemeldeten Ausländern aus; Drittstaatsangehörige aus dem übrigen Europa machen mit 45,2 % den größten Anteil aus, wobei türkische Staatsbürger mit 28,7 % mehr als jeden vierten arbeitslos gemeldeten Ausländer stellen.<sup>18</sup> Der Bericht erfasst zugleich die Zahl derer, die sich in Ausbildungsmaßnahmen befinden, Zahlen zu unterschiedlichen Rechtskreisen (Sozialgesetzbuch II oder III), zur Alters- und Lohnstruktur sowohl der Arbeitslosen als auch der Erwerbstätigen sowie zu deren Verteilung auf die einzelnen Bundesländer. Daten werden zudem zu jenen Wirtschaftszweigen ausgegeben, in denen die Masse der Ausländer beschäftigt ist, sowie zu den Abgängen von arbeitslos gemeldeten Ausländern aus dem Bestand der BA in die Erwerbstätigkeit bzw. in die Nichterwerbstätigkeit. Auf dieser Analyseebene wird jedoch nicht zwischen EU-Bürgern und Drittstaatsangehörigen differenziert. Zudem erhebt die BA keine Daten darüber, inwiefern Stellen in identif-

zierten Engpass- und Mangelberufen letztlich an Drittstaatsangehörige vergeben werden, d.h. es sind keine Aussagen darüber möglich, ob Berufe der Gruppen 21 und 25 (gem. § 2 Abs. 2 BeschV) mit qualifizierten Ausländern besetzt werden. Alle Angaben diesbezüglich beruhen auf Schätzwerten und Hochrechnungen.

Die für die Berufsgruppe 221 zuständige Bundesärztekammer führt hingegen eine eigene Statistik, wengleich auch sie keine Aussagen darüber trifft, auf welcher aufenthaltsrechtlichen Grundlage sich ausländische Allgemeinmediziner und Fachärzte in Deutschland aufhalten. Der Trend der vergangenen Jahre in dieser Berufskategorie ist jedoch eindeutig, d.h. dass der Anteil ausländischer Ärzte an der Gesamtzahl aller Mediziner in den letzten Jahren stetig gestiegen ist (vgl. Tab. 14). Allerdings beinhaltet die Statistik nur die kumulierten Werte im Jahresverlauf, d.h. es sind auf dieser Grundlage keine Aussagen über die Zahl der Abgänge und der Neuzugänge auf diesem Teilarbeitsmarkt möglich.

17 Aktuelle bzw. ältere archivierte Monatsanalysen des Arbeitsmarktes für Ausländer finden sich unter dem Link: <https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Statistische-Analysen/Analytikereports/Zentral/Monatliche-Analytikereports/Analyse-Arbeitsmarkt-Auslaender-nav.html> (8. Mai 2015).

18 Im Jahresdurchschnitt 2013 waren insgesamt 513.166 arbeitslose Ausländer bei der Bundesagentur für Arbeit registriert.

Tabelle 14: Ausländische Ärzte und Fachärzte in Deutschland nach Hauptherkunftsländern/-regionen (jeweils am 31. Dezember)

Herkunftsland	2010	2011	2012	2013	2014
<b>Europäische Union (EU-27)</b>	<b>13.526</b>	<b>15.674</b>	<b>18.254</b>	<b>20.388</b>	<b>22.080</b>
davon:					
<b>Bulgarien</b>	770	927	1.111	1.277	1.427
<b>Griechenland</b>	2.016	2.224	2.556	2.847	3.011
<b>Österreich</b>	2.173	2.363	2.491	2.611	2.695
<b>Polen</b>	1.551	1.636	1.759	1.830	1.936
<b>Rumänien</b>	1.495	2.105	2.910	3.454	3.857
<b>Slowakei</b>	632	759	922	1.029	1.126
<b>Ungarn</b>	688	927	1.228	1.423	1.597
<b>übriges Europa</b>	<b>4.946</b>	<b>5.181</b>	<b>5.616</b>	<b>5.927</b>	<b>6.596</b>
davon:					
<b>Russland/ehem. Sowjetunion</b>	1.711	1.735	1.814	1.897	1.996
<b>Türkei</b>	903	900	922	924	954
<b>Ukraine</b>	856	872	922	1.002	1.091
<b>Afrika</b>	<b>1.164</b>	<b>1.369</b>	<b>1.586</b>	<b>1.823</b>	<b>2.259</b>
davon:					
<b>Ägypten</b>	228	289	429	580	778
<b>Kamerun</b>	132	137	137	143	153
<b>Libyen</b>	356	492	542	574	679
<b>Amerika</b>	<b>796</b>	<b>853</b>	<b>934</b>	<b>1.032</b>	<b>1.162</b>
davon:					
<b>Nordamerika</b>	302	314	337	365	389
<b>Mittelamerika</b>	109	125	140	173	203
<b>Südamerika</b>	385	414	457	494	570
<b>Asien</b>	<b>4.641</b>	<b>5.043</b>	<b>5.886</b>	<b>6.435</b>	<b>7.292</b>
davon:					
<b>Iran</b>	1.071	1.081	1.201	1.211	1.245
<b>Jordanien</b>	246	336	450	533	599
<b>Syrien</b>	867	997	1.165	1.337	1.656
<b>Australien/Ozeanien</b>	<b>19</b>	<b>23</b>	<b>27</b>	<b>31</b>	<b>33</b>
<b>Sonstige insgesamt</b>	<b>224</b>	<b>212</b>	<b>245</b>	<b>257</b>	<b>239</b>
<b>Ausländische Ärzte insgesamt</b>	<b>25.316</b>	<b>28.355</b>	<b>32.548</b>	<b>35.893</b>	<b>39.661</b>
<b>Berufstätige Ärzte in Deutschland insgesamt</b>	<b>333.599</b>	<b>342.063</b>	<b>348.695</b>	<b>357.252</b>	<b>365.247</b>

Quelle: Bundesärztekammer 2015

Die Statistik der Bundesärztekammer zeigt, dass es in den vergangenen Jahren einen kontinuierlichen Anstieg des Anteils von Allgemeinmedizinerinnen und Fachärzten mit ausländischem Pass gegeben hat. Der überwiegende Teil von ihnen arbeitet dabei als nicht-selbständiges Klinikpersonal. Auffallend ist dabei nicht nur der signifikante Anstieg bei Staatsbürgern aus Rumänien, sondern auch bei Drittstaatsangehörigen aus den Krisenstaaten Ägypten, Libyen und Syrien. In

der Beobachtung des (Teil-)Arbeitsmarktes gewinnen jedoch nicht allein die Bundes- und die ihr unterstehenden Landesärztekammern Relevanz, sondern vielmehr gibt es eine Vielzahl von berufsständischen Vereinigungen in Deutschland, die Daten und Informationen sammeln, die am Ende Rückschlüsse über die Entwicklung in einzelnen Berufen und Berufsgruppen erlauben.

## 7.2 Begleitforschung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung

Das IAB ist eine der BA angegliederte Forschungseinrichtung, die nicht nur die genannte Stellenerhebung verantwortet und evaluiert, sondern die zudem auch sehr umfangreiche Analysen für das BMAS erstellt und in regelmäßigen Abständen Einzelstudien zur aktuellen Arbeitsmarktlage publiziert, etwa in den „Aktuellen Berichten“, in den „IAB discussion papers“ oder in den Berichten des „IAB Regional“. Das Institut berechnet auf der Grundlage von BA-Daten beispielsweise kurzfristige und regional differenzierte Erwartungsmodelle im Bereich der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten für das jeweilige Folgejahr (Schanne et al. 2015) und arbeitet im Bereich von Langfristprognosen zudem mit anderen (privaten) Forschungseinrichtungen im Land zusammen. Eine der jüngsten Studien mit dem Titel „Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050: Szenarien für ein konstantes Erwerbspersonenpotential – unter Berücksichtigung der zukünftigen inländischen Erwerbsbeteiligung und der EU-Binnenmigration“ (Fuchs et al. 2015) wurde so beispielsweise im Auftrag der Bertelsmann-Stiftung erstellt und entwirft mehrere langfristige Prognosemodelle.

Ausgehend vom derzeitigen Erwerbspersonenpotential (Erwerbstätige, Erwerbslose und stille Reserve) errechnet sich unter Annahme einer weiter steigenden Frauenerwerbsquote, einer Verrentung im Alter von 67 Jahren und einer durchschnittlichen Nettozuwanderung von 200.000 Menschen pro Jahr eine Potentialgröße von 36,9 Millionen Personen im Jahr 2050. Die Analysten setzen dem ein eigenes Szenario entgegen. Sie nehmen dafür einen hypothetischen Standpunkt ein und konstatieren für das Jahr 2050 ein in etwa gleichbleibendes Erwerbspersonenpotential von rund 45,1 Millionen, für das sie zwei Modelle entwickeln: Ein realistisches und ein extremes Szenario.

Das realistische Szenario unterstellt eine weiter steigende Frauenerwerbsquote und eine Verrentung mit 67 Jahren, woraus sich ein Nettozuwanderungsbedarf von 533.000 Personen pro Jahr ergeben würde, um das derzeitige Erwerbspersonenpotential zu halten. Im extremen Szenario kommen diesbezüglich drei eher unrealistische Faktoren dazu:

1. Eine vollständige Angleichung der Erwerbsquoten von Männern und Frauen,

2. eine Angleichung der Erwerbsquoten von deutschen und ausländischen Frauen sowie
3. eine Anhebung des Renteneintrittsalters auf 70 Jahre.

Hieraus ergäbe sich ein Nettozuwanderungsbedarf von immerhin noch 346.000 Personen pro Jahr. Die Verfasser gehen auf Grundlage von EUROSTAT-Daten zur Bevölkerungsentwicklung in der EU-27 (ohne Kroatien) zudem davon aus, dass es innerhalb des Zuwanderungsstroms herkunftsspezifische Veränderungen geben wird: Aufgrund der oben bereits erwähnten demographischen Veränderungen in vielen EU-Mitgliedsstaaten wird der Zustrom aus diesen Ländern innerhalb der nächsten Jahre erheblich kleiner werden – so zumindest in der Prognose. Je nach Berechnungsvariante gehen die Analysten von 42.000 bis 70.000 Personen pro Jahr aus, was deutlich unterhalb der aktuellen Werte von rund 300.000 pro Jahr liegt. Zur Aufrechterhaltung des hypothetischen Arbeitskräfte-reservoirs von 45,1 Millionen ergibt sich daher ein Nettozuwanderungsbedarf von 276.000 bis 491.000 Personen aus Drittstaaten pro Jahr. Die Frage, ob ein Erwerbspersonenpotential in der genannten Größe überhaupt notwendig ist, wird in der Studie jedoch nur am Rande thematisiert. Unspezifisch bleiben auch die zu erwartenden Kompensationsmöglichkeiten durch technische Fortschritte in den Produktionsprozessen. Neu im Vergleich zu früheren Studien ist jedoch die Bedarfserfassung in den einzelnen Zuwanderungsregionen.

Bei allen Unwägbarkeiten, die sich aus den Prognosemodellen dieser Studie ergeben, verfolgt sie einen Ansatz, der für ein Problem sensibilisieren will, das in den kommenden Jahren auf die Wirtschaft und auf die politischen Gestalter gleichermaßen zukommen wird – dass nämlich die derzeit hohen Zuwanderungszahlen aus den Mitgliedstaaten der Europäischen Union nicht von Dauer sein werden und eine stärkere Konzentration auf die Migration aus Drittstaaten erfolgen müsse.

## 7.3 Politische Arbeitsmarktbegleitung: Soziale Partner und Berufsinteressenvertretungen

Wichtig für die dauerhafte und nachhaltige Beobachtung des Gesamtstellenmarktes und für die Identifizierung von Fachkräfteengpässen in Deutschland

sind vor allem die Bundesagentur für Arbeit und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Sowohl die Fachkräfteengpassanalyse der BA als auch die IAB-Stellenerhebung werden regelmäßig aktualisiert, berücksichtigen arbeitsmarktpolitische Entscheidungen und identifizieren über den Weg der Bedarfs- und Bestandsanalyse zumindest indirekt politische Handlungsfelder, für die dann wiederum auch Zahlen und Daten des Statistischen Bundesamtes und des Bundesamtes für Migration und Flüchtlingen von Bedeutung sind. Daneben gibt es zahlreiche andere Institutionen und Einrichtungen in Deutschland, die den Arbeitsmarkt beobachten, Zuwanderungsbedarfe identifizieren, bestehende gesetzliche Maßnahmen evaluieren und Handlungsempfehlungen für die Politik formulieren.

Ein generelles und formalisiertes Verfahren zur Einbindung von Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen in die Gestaltung der Positivliste der Bundesagentur für Arbeit gibt es nicht. Das heißt jedoch nicht, dass die Expertise von Wirtschafts- und Gewerkschaftsvertretern nicht berücksichtigt wird. Gerade diese Organisationen haben durch ihre Nähe zur „Basis“ und den Problemen in der Ausbildungs- und Berufswelt in den vergangenen Jahren wichtige Debattenbeiträge geliefert und Diskussionen angestoßen. Das gilt sowohl für Dachverbände wie den Deutschen Industrie- und Handelskammertag (DIHK) oder den Deutschen Gewerkschaftsbund (DGB) als auch für die regional tätigen Industrie- und Handelskammern (IHK) oder einzelne Berufsgewerkschaften, wenngleich sich bisweilen große Unterschiede in der Ausgestaltung der Ziele und der politischen Wünsche zeigen.

Während der Dachverband der Deutschen Industrie- und Handelskammern mit Blick auf die gesunkenen Ausbildungsverträge jüngst beispielsweise vor einer „Überakademisierung“ in Deutschland warnte, die zulasten der dualen Berufsausbildung ginge, wurde dieser Vorwurf von Vertretern der Gewerkschaften zurückgewiesen (Hannack 2015). Stattdessen sollten die Ausbildungsbetriebe einen langfristigen Beitrag zur Sicherung der Fachkräftebasis leisten, indem sie verstärkt Menschen mit niedrigen formalen Bildungsabschlüssen eine Chance gäben – so die Gewerkschaftsseite. Zu oft würde Hauptschülern und damit auch vielen jungen Migranten der Weg in Ausbildungsberufe verwehrt; die Arbeitgeberseite begegnet diesen Vorwürfen beispielsweise mit dem Argument, dass viele junge Menschen nicht über die notwendigen

Qualifikationen – etwa über mathematisches Grundwissen – verfügten, um eine Ausbildung überhaupt beginnen zu können.<sup>19</sup> Die Diskussion über diese und andere Fragen ist im Fluss, wird in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen geführt und zielt auf eine Verbesserung der Bildungschancen, um die im Land vorhandenen Ressourcen besser nutzen zu können, was sich aus Gewerkschaftsicht beispielsweise durch eine Ausweitung der sogenannten „assistierten Ausbildung“ erreichen ließe.<sup>20</sup> Einig sind sich Arbeitgeber- und Gewerkschaftsseite jedoch darin, dass sich mit Zuwanderung und der Qualifizierung von Zuwanderern grundsätzlich Chancen für den Arbeitsmarkt und für die mittel- und langfristige Sicherung der Fachkräftebasis verbinden.

Eine gewisse Interessenkongruenz zeigt sich beispielsweise bei der Eingliederung von Flüchtlingen in den Arbeitsmarkt. Das Gewerkschaftsargument, dass ein unsicherer Aufenthaltsstatus rechtliche, soziale und gesellschaftliche Hürden erzeuge, die die Eingliederung erschweren (DGB 2015: 22), wird so auch von vielen Wirtschafts- und IHK-Vertretern geteilt. So wird etwa im jüngsten Positionspapier des DIHK mit Verweis auf den Aufenthaltsstatus einiger Flüchtlingsgruppen gefordert, dass

„junge geduldete Ausländer, die eine Ausbildungsstelle in Deutschland gefunden haben, [...] diese auch abschließen können. Auszubildende und Unternehmen brauchen Rechtsicherheit hinsichtlich ihres Engagements in der Ausbildung. Bei den bestehenden gesetzlichen Möglichkeiten für eine anschließende Beschäftigung braucht es ebenfalls mehr Rechts- und Planungssicherheit für die Unternehmen – derzeit gibt es hier eine

19 Das BMAS stellt mit dem „Förderprogramm IQ“ und dem Handlungsschwerpunkt „Integration von Asylbewerbern und Flüchtlingen“ innerhalb der „ESF Integrationsrichtlinie Bund“ aktuell zwei umfangreiche Förderprogramme bereit. Beide Programme unterstützen Arbeitgeber bundesweit mit Schulungen, etwa im Bereich der interkulturellen Praxis, und bieten konkrete Unterstützung bei der Einstellung von Fachkräften.

20 Bei der „assistierten Ausbildung“ handelt es sich um ein Modell der kooperativen Ausbildung. Zwischen Auszubildendem und Ausbildungsbetrieb ist eine dritte Instanz geschaltet, die den Ausbildungsgang des Jugendlichen begleitet und dabei Stärken und Schwächen identifiziert. Die Ausbildung wird dabei flexibilisiert und individualisiert und richtet sich vor allem an geringqualifizierte Deutsche (mit und ohne Migrationshintergrund) und in Deutschland lebende Ausländer.

sehr unterschiedliche Verwaltungspraxis. Sinnvoll wäre, unter Berücksichtigung sicherheitsrelevanter Fragen eine befristete Arbeitserlaubnis für eine zweijährige Anschlussbeschäftigung im Ausbildungsbetrieb zu erteilen (3+2-Regelung). Bildungs- und Ausbildungsperspektiven sind gerade auch wichtig für Kinder und Jugendliche, die ohne Familie zu uns kommen“ (DIHK 2015: 6).<sup>21</sup>

Mit Blick auf den Ausbildungsmarkt, auf dem es für viele Unternehmen zunehmend schwieriger wird, offene Ausbildungsstellen mit geeigneten Bewerbern zu besetzen, wird von Seiten des DIHK zudem auf die Vorrangprüfung durch die BA im Arbeitsmarktzulassungsverfahren verwiesen. Das teils langwierige Verfahren mache es für Unternehmen schwierig und unattraktiv, Auszubildende aus Drittstaaten anzuwerben oder Auszubildende aus ausländischen Niederlassungen zumindest zeitweise zu Ausbildungszwecken nach Deutschland zu holen. Die Forderung des DIHK:

„Menschen aus Drittstaaten sollten in Deutschland zumindest in Berufen, in denen Azubis knapp sind, ohne Vorrangprüfung eine Ausbildung absolvieren können. Die bestehende Positivliste der Ausbildungsberufe, in denen Engpässe herrschen, kann als Orientierung dienen und ist dabei um Berufe, in denen Ausbildungsplätze nicht besetzt werden können, zu ergänzen. Unbürokratischer und transparenter ist es allerdings, nicht nur auf Engpassberufe abzustellen, sondern grundsätzlich auf die Vorrangprüfung zu verzichten, wenn ein konkretes Ausbildungsplatzangebot vorliegt“ (DIHK 2015: 3).

Dem hier beispielhaft vom DIHK formulierten Anliegen nach mehr Rechtssicherheit bei der Ausbildung von Asylbewerbern und Geduldeten wurde in dem vom Bundestag am 2. Juli 2015 beschlossenen Gesetz zur Neubestimmung des Bleiberechts Rechnung getragen. Das Gesetz trat am 1. August 2015 in Kraft. Generell gilt aber, dass Arbeitgeber- und Arbeitnehmerseite in der Debatte um Fachkräfteengpässe wichtige Impulse und Gedanken für potentielle Neugestaltungs-

und Justierungsmöglichkeiten im Zuwanderungsrecht liefern.

## 7.4 Private Einrichtungen und Forschungsinstitute

Neben den genannten Arbeitgeber- und Arbeitnehmerorganisationen, deren Zahl beispielsweise auch noch um den Bund der Deutschen Industrie (BDI) oder diverse Berufsvereinigungen wie den Verein Deutscher Ingenieure (VDI) ergänzt werden könnte, gibt es zahlreiche private Einrichtungen, die sich mit den Themen Fachkräfteengpässe und Zuwanderung in Engpassberufe beschäftigen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit seien an dieser Stelle nur einige mitsamt ihren jüngsten Veröffentlichungen genannt:

### Bertelsmann-Stiftung

Die bereits in Kapitel 7.2 genannte Studie, die vom IAB bearbeitet und von der Bertelsmann-Stiftung veröffentlicht wurde, ist nicht die einzige, die die Einrichtung in den vergangenen Jahren in Auftrag gegeben hat. Vielmehr erstellt und bearbeitet die Bertelsmann-Stiftung auch selbst in regelmäßigen Abständen Studien und Datenerhebungen zur Entwicklung des deutschen Arbeitsmarktes und zu potentiellen Fachkräfteengpässen. Im Auftrag des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales ist so beispielsweise die Studie „Arbeitsmarkt 2030“ entstanden, in der auf Grundlage eigener Berechnungen und einer eigenen Bevölkerungsprognose die Arbeitskräftebedarfe für die nächsten Jahre identifiziert wurden. Die grundsätzlichen Prämissen sind dabei mit denen im Fortschrittsbericht der Bundesregierung vergleichbar (Aktivierung heimischer Potentiale, Steigerung der Frauenerwerbstätigkeit, Zuwanderung, etc.) und werden im Ergebnis auch als politische Haupthandlungsfelder identifiziert. Die Berechnungen der Verfasser weichen in dieser Studie von der 12. koordinierten Bevölkerungsprognose des Statistischen Bundesamtes ab und berücksichtigen bereits die jüngsten Zuwanderungszahlen nach Deutschland (Vogler-Ludwig et al. 2015: 2). Auch in dieser Studie werden mehrere Bevölkerungsmodelle mit unterschiedlich hohen Zuwanderungszahlen entworfen, die sich an der Entwicklung der vergangenen Jahre orientieren. So geht beispielsweise die Berechnungsvariante „Hohe Zuwanderung“ von einer Nettozuwanderung von 300.000 Menschen pro Jahr ab 2020 aus, wobei dieses Niveau in diesem Modell bis 2030

21 Die Aufenthaltssicherung während der Ausbildungsphase ist in einigen Bundesländern gemäß Landeserlasslage bereits möglich. Für qualifizierte Geduldete können nach Abschluss der Ausbildung die Bestimmungen des § 18a AufenthG greifen.

gehalten wird. „Im Jahresdurchschnitt 2014-30 liegt sie bei 330.000, im gesamten Zeitraum bei 5,6 Millionen“ (Vogler-Ludwig et al. 2015: 2). Anders als in der Engpassanalyse der BA oder der Stellenerhebung des IAB operieren die Autoren dieser Studie jedoch stärker mit konkreten Entwicklungs- und Bedarfszahlen. So wird für das Modell „Hohe Zuwanderung“ beispielsweise erwartet, dass sich für ausgewählte Berufsgruppen teilweise gravierende Verschiebungen im Arbeitskräfteangebot einstellen:

Warenprüfer, Versandfertigmacher	+81.000	+14 %
Künstler, Publizisten	+90.000	+11 %
Ingenieure und Naturwissenschaftler	+135.000	+11 %
Geistes- und naturwissenschaftliche Berufe	+45.000	+10 %
Finanzfachleute	+63.000	+7 %
Manager und leitende Beamte	+136.000	+5 %
Keramiker, Glasmacher	-11.000	-32 %
Textil-, Bekleidungs-, und Lederberufe	-44.000	-27 %
Hilfsarbeiter	-221.000	-24 %
Sonstige Arbeitskräfte	-177.000	-24 %
Papier- und Druckberufe	-32.000	-21 %

Dass die genannten Zahlen mit zahlreichen prognostischen Unwägbarkeiten verbunden und zudem abhängig von idealtypischen Modellprämissen sind, ist den Autoren der Studie bewusst, weswegen es sich auch nur um mögliche, keineswegs jedoch um zwangsläufig eintretende Entwicklungsszenarien handelt. Die Studie lässt zudem den Schluss zu, dass es – egal wie hoch die Zuwanderung aus Drittstaaten auch ausfallen mag – aufgrund der dynamischen Marktentwicklung und den Veränderungen in den Wirtschafts- und Berufsstrukturen immer wieder zu temporären Fachkräftengpässen kommen kann.

#### **Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit**

Das Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit (IZA) ist eine private Forschungseinrichtung mit Sitz in Bonn, die regelmäßig zum Thema publiziert. Stehen in der Bertelsmann-Studie die Demographie und die Entwicklung der Zuwanderungszahlen im Vordergrund der Betrachtung, werden die genannten Berechnungsgrundlagen in der aktuellen IZA-Studie „Zukünftige

Fachkräftengpässe in Deutschland?“ (Dräger 2014) beispielsweise um die Variablen BIP- und Kapitalstockentwicklung und Arbeitsvolumen erweitert. Wie in der genannten Bertelsmann-Studie geht die Autorin von Veränderungen in der Beschäftigten- und der Qualifikationsstruktur der heimischen und der zuwandernden Fachkräfte aus. Über die vier „Stellschrauben“ Erwerbspersonenquoten, Qualifikationserwerb, Zuwanderung und Arbeitszeit, die für BIP-Wachstum und Wohlstandssicherung eine entscheidende Rolle einnehmen, entwirft sie drei Szenarien für die Entwicklung bis 2030, mit dem Ergebnis, dass bei einem moderaten BIP-Wachstum von 1,1 % pro Jahr und einer angenommenen Kompensation von Arbeitskräfteaussfällen durch technische Fortschritte keine flächendeckenden Fachkräftengpässe zu erwarten sind, sofern eine Steigerung des Erwerbspersonenpotentials durch die Aktivierung von Älteren und Frauen gelingt, die Akademisierung der Erwerbsbevölkerung voranschreitet, die durchschnittlichen Arbeitszeiten konstant bleiben und die Nettomigration hoch ist (200.000 pro Jahr). Bei einem angenommen durchschnittlichen BIP-Wachstum von 1,4 % pro Jahr würde es hingegen bereits zu spürbaren Engpässen kommen, nicht nur in akademischen Professionen, sondern auch im Bereich von Techniker- und Facharbeiterberufen. Die Studie basiert auf Zahlen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung und reiht sich ein in die Reihe der Trendfortschreibungen, verzichtet dabei allerdings auf eine regionale Aussagedifferenzierung.

#### **Institut der deutschen Wirtschaft Köln**

Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln (IW Köln) publiziert regelmäßig Studien zum Thema Fachkräfte, demographischer Wandel und Fachkräftesicherung, etwa mit Blick auf das Bildungsniveau der Fachkräfte, da akademische Stellen der BA häufig nicht gemeldet werden und über andere Kanäle besetzt werden. Dies gilt beispielsweise für Stellen in den sogenannten MINT-Berufen. Die jährlich erscheinenden MINT-Frühjahrs- und Herbstreports nehmen diesbezüglich in regelmäßigen Abständen eine Evaluation der Fachkräftezuwanderung, der Entwicklung der Studentenzahlen der vergangenen Jahre und der grundsätzlichen Bildungspotentiale in diesem Bereich vor (vgl. u.a. Anger et al. 2015). Die Studie untersucht den demographiebedingten Ersatz- und den volkswirtschaftlich notwendigen Zusatzbedarf an ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fachkräften bis 2029. Darüber hinaus zeigt die Analyse der Gehaltsentwicklung in



den MINT-Berufen, dass die Lohnprämien von MINT-Fachkräften in akademischen und in Ausbildungsberufen in den letzten Jahren gestiegen sind. Ergänzend dazu untersucht die sehr fachspezifische Studie von Koppel (2015) den zu erwartenden Engpass an Ingenieuren bis zum Jahr 2029.

Eine weitere Studie des IW Köln zeigt in diesem Zusammenhang, dass im Durchschnitt des untersuchten Jahrzehnts (2003-2012) rund 44 % der an deutschen Hochschulen in den MINT-Fächern eingeschriebenen Bildungsausländer nach dem Examen in Deutschland eine Erwerbstätigkeit aufnehmen und die an deutschen Hochschulen eingeschriebenen Studenten zurecht als wichtige Zielgruppe für die Sicherung der Fachkräftebasis identifiziert werden (Alichniewicz/Geis 2013). Sie konzentriert sich dabei stark auf Studentenzahlen und demographische Trends, verzichtet dabei aber beispielsweise auf eine Analyse der Gehaltsentwicklung in den MINT-Berufen, die Aufschlüsse darüber hätte geben können, ob bereits eine Dynamik besteht, Personal über die Lohnschraube zu gewinnen oder ans Unternehmen zu binden.

Basierend auf den Statistiken der BA erstellt das IW Köln eigene Engpassanalysen und hat zudem jüngst eine Studie veröffentlicht, die sich mit den zu erwartenden Fachkräfteengpässen auseinandersetzt, wobei die Verfasser die Altersstruktur der Belegschaften für ausgewählte Engpassberufsgruppen ins Zentrum der Aufmerksamkeit rücken und daraus künftige Personalbedarfe der Unternehmen ableiten. Die vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderte Analyse „Fachkräfteengpässe in Unternehmen“ (Bußmann/Seyda 2014), die im Rahmen des Projekts „Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung“ (KOFA) erstellt wurde, beschränkt sich zwar nicht auf die Zuwanderungsthematik, verweist aber auf ein Problem, das in den kommenden Jahren verstärkt auf die deutsche Wirtschaft zukommen könnte: Während viele große Unternehmen durch diverse Handlungsoptionen zur Steigerung der Außenwirkung schon heute attraktiv für Fachkräfte aus Drittstaaten sind, gilt dies für viele kleinere und mittlere Unternehmen (KMU) nicht im gleichen Maße. Da die deutsche Wirtschaft jedoch stark mittelständisch geprägt ist und viele dieser Unternehmen aufgrund der guten Konjunktur- und Wirtschaftslage zunehmend über Besetzungsprobleme klagen, werden neue Personalstrategien erforderlich sein, um Engpässen zu begegnen. Die

im Rahmen der KOFA-Studie veröffentlichten Handlungsempfehlungen richten sich daher auch an Unternehmensführer, Personalverantwortliche und an die Mitarbeiter im Personalwesen, bleiben dabei allerdings eher allgemein und folgen den Sicherungspfaden des Fortschrittsberichts zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung. Sie wollen kleine und mittelständische Unternehmen (KMU) für das Thema Fachkräftesicherung sensibilisieren, das Problembewusstsein stärken und Handlungsoptionen aufzeigen. Eine Schwäche der Studie besteht jedoch darin – und das sehen die Verfasser selbst (Bußmann/Seyda 2014: 5) –, dass sich Fachkräfteengpässe nur über lange Zeitreihenbeobachtungen nachweisen lassen. Da diese derzeit noch nicht zur Verfügung stehen, sind die auf der Engpassanalyse des IW Köln basierenden Aussagen zur Fachkräftesituation eine Momentaufnahme, in der die Zahlenarithmetik mit pädagogischen Elementen kombiniert wird.

### Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung

Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) mit Sitz in Berlin gehört zu den größten Wirtschaftsforschungsunternehmen im Land, beschäftigt sich sowohl mit mikro- als auch mit makroökonomischen Fragen in seiner ganzen Bandbreite und verantwortet zudem das Sozio-ökonomische Panel (SOEP), eine seit 1984 jährlich durchgeführte repräsentative Wiederholungsbefragung, die sich unter anderem auch mit den Themen Beschäftigung und Erwerbstätigkeit befasst. Im DIW erscheinen regelmäßig Wochenstudien, Quartalsberichte und Einzelstudien, die sich mit der Fachkräftethematik beschäftigen. Ein Papier des Instituts aus dem Jahr 2014 fasst dabei die aktuellen Debattenbeiträge zum Thema Fachkräftemangel zusammen. Nina Neubecker hat mit dem Beitrag „Die Debatte über den Fachkräftemangel“ auf die generelle Problematik hingewiesen, dass, je nach Wahl der Analysevariablen, unterschiedliche Ergebnisse zutage gefördert und am Ende auch politisch ausgedeutet werden können. Uneinigkeit herrsche bereits in der Wahl der Knappheitsindikatoren und sinnvoller Modellannahmen für Langfristprojektionen, so Neubecker, die in ihrem Papier wiedergibt, dass in der wissenschaftlichen Landschaft zwar Konsens darüber bestehe, dass von einem generellen Fachkräftemangel in Deutschland nicht die Rede sein kann, dass dieser Konsens allerdings aufbricht, wenn es um die Identifizierung von Einzelberufen oder Berufsgruppen geht, wobei der medizinische Bereich in den Diskussionen außen vor bleibt. Entsprechend schwierig ist es, allgemeine

und nicht nur friktionelle Fachkräfteengpässe zu identifizieren und – und das ist die unausgesprochene Konsequenz des Papiers – entsprechende Handlungsempfehlungen an die Politik weiterzureichen und fixe Bedarfsgrößen im Bereich der Fachkräftezuwanderung zu benennen, die der Dynamik des Marktes und der Veränderung von Konjunkturgrößen letztlich kaum gerecht werden könnten.

### **Kurzzusammenfassung**

Neben den genannten Institutionen und Forschungseinheiten gibt es weitere Einrichtungen im Land, die sich mit den Themen Arbeitsmarkt und Fachkräfteengpässen befassen, etwa die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), das unter anderem Studien zusammen mit dem IAB erstellt, das Hamburgische Weltwirtschaftsinstitut (HWWI) oder auch einzelne Professuren an deutschen Universitäten und Fachhochschulen. Die oben aufgeführten Studien haben alle Stärken und Schwächen und rücken je nach Forschungsschwerpunkt der Trägerinstitution eine oder mehrere Variablen (Altersstruktur, Wohlstandsniveau, Quantität der Zuwanderung vs. Qualität, etc.) in den Vordergrund, wobei sich die unterschiedlichen Ergebnisse häufig ergänzen und den „Globaltrend“ vom sinkenden Erwerbspotential und dem langfristigen demographischen Wandel stützen und Handlungsbedarf attestieren – dies allerdings mit sehr unterschiedlichen Deutungen, da es eine „Königsvariable“ zur Identifizierung von Fachkräfteengpässen so nicht gibt und entsprechend viel Interpretationsspielraum besteht. Die genannten Variablen finden sich alle in der aktuellen politischen Debatte um die mittel- und langfristige Sicherung der Fachkräftebasis wieder (vgl. Kap. 4), mit der Folge, dass Zuwanderung (aus Drittstaaten) zwar ein mehr oder weniger gewichteter, dafür aber ein nahezu unumstrittener Baustein in der Gesamtstrategie geworden ist.

# 8 Herausforderungen und Probleme

Die Probleme bei der Identifizierung von Fachkräftengpässen sind vor allem methodischer Natur, was sich beispielsweise am Indikator „abgeschlossene Vakanzzeit“ ablesen lässt. Misst die abgeschlossene Vakanzzeit den Zeitraum zwischen dem vom Unternehmen gewünschten Stellenbesetzungstermin und der Abmeldung der Stelle bei der BA, lässt sich nicht in jedem Fall feststellen, ob die Stelle zwischenzeitlich tatsächlich besetzt werden konnte, oder ob das Unternehmen einfach nur den Wunsch aufgegeben hat, die Stelle zu besetzen. So kann die Aufgabe des Stellenbesetzungswunsches beispielsweise aus einem „Mismatch“ zwischen Stellen- und Bewerberprofil resultieren, sie kann aber auch mit einer veränderten Wirtschaftslage für das Unternehmen zusammenhängen, das sich schlicht keinen neuen Mitarbeiter mehr leisten kann und/oder nicht mehr über die Auftragsbasis verfügt um diesen zu beschäftigen. Die Gründe hierfür können sehr vielfältig sein. So schwer es also scheint, tatsächliche Fachkräftengpässe zu identifizieren, so schwierig gestaltet es sich, Effekte von politisch-aufenthaltsrechtlichen Maßnahmen auf die allgemeine Arbeitsmarktentwicklung zu messen.

Die Dynamik der Wirtschaft und die Durchlässigkeit der Berufswelt führen zudem zu statistischen Erfassungsproblemen, beispielsweise bei der Blauen Karte EU. Statistisch können zwar Personen erfasst werden, die auf Grundlage von § 19a AufenthG in einem anerkannten Mangelberuf arbeiten. Die große Masse der erwerbstätigen Drittstaatsangehörigen hält sich jedoch weiterhin auf Grundlage von § 18 Abs. 4 AufenthG in Deutschland auf und geht dabei – zumindest in nicht-reglementierten Berufen – vielleicht einer ähnlich oder sogar gleich gelagerten Tätigkeit bei ähnlichen oder gleichen Verdienstmöglichkeiten nach. Das vom BAMF geführte Ausländerzentralregister erfasst über den Aufenthaltstitel zwar die Inhaber einer Blauen Karte in anerkannten Mangelberufen, nicht jedoch die Erwerbstätigen, die auf Grundlage eines anderen Aufenthaltstitels in identifizierten Engpassberufen

beschäftigt sind, da die Berufsgruppen keinen Speichersachverhalt bilden.

Ein weiteres statistisches Problem zeigt sich zudem bereits bei der Erfassung aller nach § 19a AufenthG aufhältigen Drittstaatsangehörigen. Die Statistik weist zwar Regel- und Mangelberufe aus, tatsächlich sind jedoch auch viele der in der Spalte „Regelberufe“ erfassten Drittstaatsangehörigen in Mangelberufen beschäftigt. Dieses Problem resultiert daraus, dass bei Zahlung der gesetzlich vorgeschriebenen Mindestgehaltshöhe durch das Unternehmen von der BA und den Ausländerbehörden nicht weiter geprüft wird, ob es sich um eine Beschäftigung in einem Mangelberuf handelt (für den letztlich der niedrigere Schwellenwert ausreichend wäre).

Problematisch für die statistische Erfassung sind zudem die dynamischen Prozesse innerhalb von Wirtschaftsunternehmen, die eine gewisse Durchlässigkeit in den Berufsbildern und Berufskategorien erlauben. Ein Beispiel: Ein in Deutschland aufhältiger Drittstaatsangehöriger, der als ausgebildete Fachkraft in einem metallverarbeitenden Beruf (kein Engpassberuf) beschäftigt ist, beteiligt sich an Weiterbildungsmaßnahmen oder an einer komplett neuen Ausbildung zum Mechatroniker (Engpassberuf) innerhalb der Betriebsablaufstrukturen seines bisherigen Arbeitgebers, bei dem er auch nach einer erfolgreichen Abschlussprüfung beschäftigt bleibt. Durch die erfolgreiche Qualifizierungsmaßnahme kann der Drittstaatsangehörige ein erweitertes Aufgabenspektrum im Unternehmen wahrnehmen und sich plötzlich als Fachkraft in einem identifizierten Engpassberuf wiederfinden, ohne dass sich deswegen zwangsläufig aufenthaltsrechtliche Konsequenzen ergeben, da in diesem Beispiel der Arbeitgeber nicht gewechselt wurde und folglich auch keine Anzeigenpflicht besteht. Da die Stelle im Engpassberuf in diesem Fall nicht ausgeschrieben und der BA gemeldet wurde, erhält auch die BA selbst keine, zumindest aber nicht sofort

Kenntnis über derartige betriebsinterne Maßnahmen, obwohl der Arbeitsbereich Mechatronik in diesem Unternehmen vielleicht schon sehr lange vakant oder unterbesetzt war. Über den Umfang und das Ausmaß dieser Art der intrinsischen Bedarfsregulierung liegen auch der BA keine vollumfänglichen Erkenntnisse vor, wengleich derartige Überlegungen in die Engpassanalyse einfließen.

Ein generelles methodisches Problem bei der Identifizierung von Fachkräfteengpässen und letztlich auch bei der Beobachtung und Evaluierung von politischen Gegenmaßnahmen ist, dass für die Unternehmen im Falle von Fachkräftebedarfen grundsätzlich keine Meldepflicht für offene Stellen besteht, mit der Folge, dass der BA nur etwa jede zweite Stelle überhaupt gemeldet wird und die Meldehäufigkeit zudem von Beruf zu Beruf variiert. Inwiefern die Firmen Vakanzen in nicht-ausgeschriebenen Engpassberufen beispielsweise mit Drittstaatsangehörigen besetzen, die sich bereits mit einem gültigen Aufenthaltstitel in Deutschland aufhalten, lässt sich nicht vollständig erfassen, da es mittlerweile zahlreiche Berufe und Berufsgruppen gibt, für die eine Zustimmung der BA nicht mehr erforderlich ist. Ein angenommener Arbeitsplatzwechsel muss zwar in der Regel – abhängig vom Aufenthaltstitel – den Ausländerämtern gemeldet werden, diese führen aber keine Berufsstatistik im Sinne der KldB-Systematik.

Ein weiteres Problem in der Quantifizierung von Fachkräfteengpässen liegt darin, dass regional oder bundesweit identifizierte Engpässe in einigen Berufen oder Berufsgruppen nur temporär auftreten, d.h. dass ein Drittstaatsangehöriger, dem beispielsweise im Jahr 2015 eine Aufenthaltsgenehmigung (mit Zustimmung der BA) für eine Tätigkeit in einem Engpassberuf erteilt wurde, im Jahr 2016 schon nicht mehr in einem Engpassberuf arbeitet, da sich die Lage auf dem Arbeitsmarkt – durch welche Gründe auch immer – zwischenzeitlich entspannt hat. Ob sich diese Entspannung auf vorausgegangene politische Maßnahmen zurückführen lässt, lässt sich – wenn überhaupt – häufig nur mit zeitlichen Abstand evaluieren, da einige Reformen möglicherweise bereits Jahre zurückliegen und diese eine gewisse Vorlaufzeit benötigen, um greifen zu können. Eine eindeutige Zuordnung des Erfolgs auf singuläre Maßnahmen ist dabei methodisch schwierig. Zudem brauchen einige Neuregelungen und deren Gestaltungsspielräume mitunter auch Zeit, um zu allgemeiner Bekanntheit und zu einer entsprechen-

den Akzeptanz zu gelangen. Konkret gilt dies etwa für § 32 BeschV (qualifizierte Geduldete) und nicht zuletzt für § 18c AufenthG (Arbeitsplatzsuche für qualifizierte Fachkräfte).

Ungewiss ist zudem, welche Rolle der technische Fortschritt für die Kompensation von Fachkräfteausfällen spielt und in welchem Maße er sich für den Erhalt des Wohlstandsniveaus und den „Umbau“ der Wirtschaft im Gefolge von natürlichen Marktanpassungsprozessen einsetzen lässt. Derzeitige Modellrechnungen für künftige Fachkräftebedarfe gehen häufig von einer statischen Ökonomie aus, in der der Ist-Zustand der Fachkräftebasis zugleich als eigentliche Ersatzgröße fungiert. Tatsächlich lassen sich für die einzelnen Wirtschafts- und Berufszweige jedoch nur bedingt Aussagen über die zu erwartenden Bedarfe treffen, da zu erwarten ist, dass diese in den nächsten Jahren in vielen Bereichen einem sukzessiven Wandel und einer schrittweisen Anpassung an neue Gegebenheiten unterworfen sein werden. Die den Projektionen zugrundeliegenden Annahmen lassen zudem nur bedingt Aussagen über das künftige Erwerbsverhalten und die Erwerbsneigung der Bevölkerung zu. Fast alle der oben genannten Prognosemodelle gehen beispielsweise davon aus, dass die Erwerbsbeteiligung von Erwerbstätigen mit dem Erreichen der Rentenaltersgrenze von 65 bzw. 67 Jahren endet. Inwiefern, ob überhaupt und wenn ja, in welchem Maße, flexible Arbeitszeitmodelle ältere Menschen oberhalb des Renteneintrittsalters in Zukunft stärker im Beruf halten als bisher, ist derzeit noch kaum abzuschätzen und mit derselben prognostischen Unsicherheit versehen. Auch sagen die Modelle zumeist nichts darüber, wie viele der nach Deutschland zugewanderten Drittstaatsangehörigen tatsächlich dauerhaft dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen werden. Ob kurzfristige, dafür aber vielleicht häufigere Arbeitsaufenthalte in Deutschland in einigen Jahren eine größere Rolle spielen als heute ist ungewiss, was in einem größeren Zusammenhang für die durchschnittliche Aufenthaltsdauer insgesamt gilt.

## 9 Schlussbetrachtung

Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels ist das Thema Fachkräftemangel in den vergangenen Jahren breit und kontrovers diskutiert worden, wobei die Diskussionen keineswegs als abgeschlossen und die Ergebnisse auch nicht als definitiv betrachtet werden können. In regelmäßigen Abständen erscheinen Studien, Arbeits- und Diskussionspapiere zur Thematik, die unterschiedliche Beobachtungsschwerpunkte setzen und aus denen sich unterschiedliche Handlungsempfehlungen ableiten lassen, die sich in der Gesamtschau dann wiederum zu einem Bündel an Maßnahmen zusammenfügen: Neben der Qualifizierung von Erwerbslosen, der Verbesserung von Bildungschancen in allen Altersgruppen und der Stärkung des Konzepts vom „lebenslangen Lernen“ (von der Schule, über Studium und Ausbildung bis hin zur Weiterqualifikation in den Unternehmen), der Steigerung der Frauenerwerbstätigkeit und der stärkeren Integration älterer Menschen in den Arbeitsmarkt ist Zuwanderung ein fester Bestandteil in den darin entworfenen Strategien zur mittel- und langfristigen Sicherung der Beschäftigungsbasis.

Im Bereich der Zuwanderung sind dabei mehrere Potentialgruppen identifiziert worden, die für die Sicherung der Fachkräftebasis im Allgemeinen und bei der Besetzung von Engpassberufen im Besonderen noch stärker berücksichtigt werden sollen. Dazu gehören sowohl ausländische Studenten und Auszubildende, die es nach ihrem Abschluss stärker ins Berufsleben in Deutschland zu integrieren gilt, als auch ausgebildete Fachkräfte aus dem Ausland, wobei der Bedarf und die künftige Engpassentwicklung wichtige Hinweise geben, an welchen Stellen das Zuwanderungsrecht für die Aufnahme einer Erwerbstätigkeit durch Drittstaatsangehörige neu- oder nachjustiert werden muss. In der Vergangenheit hat es diesbezüglich bereits deutliche Erleichterungen gegeben, beispielsweise bei der Vorrangprüfung durch die Bundesagentur für Arbeit, die für viele Berufe und Berufsgruppen aufgehoben wurde. Generell gehen sowohl die Bundesregierung als auch die meisten Forschungsinstitute in ihren Zukunftserwartungen von deutlichen Veränderungen der Migrationsströme aus. So wird die heute domi-

nierende Zuwanderung aus EU-Mitgliedsstaaten aufgrund der teilweise vergleichbaren demographischen Situation in den Herkunftsländern – insbesondere in Ostmittel- und Südosteuropa – tendenziell zurückgehen und bei einem anhaltend hohen Zuwanderungsbedarf durch Migranten aus Drittstaaten kompensiert werden müssen.

Wie sich die Entwicklung in den einzelnen Wirtschaftszweigen gestalten wird und an welchen Stellen Fachkräftengpässe zukünftig entstehen werden, lässt sich derzeit nur mit einigen methodischen Schwierigkeiten prognostizieren. Die Arbeitsmarktbeobachtung durch die BA, das IAB und durch zahlreiche privatwirtschaftlich betriebene Forschungsinstitute liefern dafür Hinweise, um vor dem Hintergrund der demographischen Entwicklung (potentielle) Engpässe zu identifizieren und Handlungsvorschläge für die Ausgestaltung der Zuwanderung zu unterbreiten, was die Politik vor einige Herausforderungen stellt. Denn da es sich auf der Grundlage der derzeitigen Berechnungen und Trendfortschreibungen um absehbare Entwicklungen handelt, ist sie einerseits schon heute gezwungen zu handeln, ohne dabei andererseits bereits eine detaillierte Folgeabschätzung vornehmen zu können, die nur ex-post zu gewährleisten wäre.

# Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Erwartete Entwicklung der Erwerbstätigenbasis nach der 12. und 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	19
---	----

# Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Ausländische Studenten nach Fächergruppen und den häufigsten Staatsangehörigkeiten im Wintersemester 2013/14	15
Tabelle 2: Erwerbstätige in Deutschland im Jahresdurchschnitt (in 1.000)	16
Tabelle 3: Basisannahmen der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung (2009)	17
Tabelle 4: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) nach der 12. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	17
Tabelle 5: Zu- und Fortzüge nach ausgewählten Altersgruppen (2010-2013)	18
Tabelle 6: Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (20-64 Jahre) nach der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung	18
Tabelle 7: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Ausbildung (§§ 16 und 17 AufenthG) erteilt wurde, nach den häufigsten Staatsangehörigkeiten	25
Tabelle 8: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltsgenehmigung zu Ausbildungszwecken erteilt wurde	26
Tabelle 9: Geduldete Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Erlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit erteilt wurde	27
Tabelle 10: Drittstaatsangehörige, denen im Jahr 2014 eine Aufenthaltserlaubnis zum Zweck der Erwerbstätigkeit erteilt wurde	29
Tabelle 11: In den Länderengpassanalysen identifizierte Bedarfe nach Berufen und Qualifikationsniveau (Stand: Juni 2015)	37
Tabelle 12: Regional identifizierte Engpassberufe im historischen Verlauf (Teil 1)	38
Tabelle 12: Regional identifizierte Engpassberufe im historischen Verlauf (Teil 2)	39
Tabelle 13: Positivliste für anerkannte Mangelberufe (Stand: 16. April 2015)	41
Tabelle 14: Ausländische Ärzte und Fachärzte in Deutschland nach Hauptherkunftsländern/-regionen (jeweils am 31. Dezember)	43
A 1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014)	54
A 1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014) – Fortsetzung	55
A 2: Ausschließlich geringfügig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014)	56
A 2: Ausschließlich geringfügig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014) – Fortsetzung	57
A 3: Bestand an gemeldeten Arbeitsstellen im Jahresdurchschnitt 2014	58
A 4: Übertragungsschlüssel ISCO-08/KldB 2010	59

# Anhang

**A1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014)**

ISCO-08	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte											
	Insgesamt						darunter					
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
<b>Insgesamt</b>	<b>30.174.505</b>	<b>16.240.821</b>	<b>13.933.684</b>	<b>2.563.286</b>	<b>1.585.000</b>	<b>978.286</b>	<b>1.362.693</b>	<b>822.789</b>	<b>539.904</b>	<b>1.200.593</b>	<b>762.211</b>	<b>438.382</b>
darunter												
<b>214</b>	515.308	438.358	76.950	35.346	28.402	6.944	20.306	16.464	3.842	15.040	11.938	3.102
Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation)												
<b>216</b>	138.131	74.326	63.805	9.708	5.469	4.239	6.174	3.407	2.767	3.534	2.062	1.472
Architekten, Raum-, Stadt und Verkehrsplaner, Vermessungingenieure und Designer)												
<b>222</b>	26.505	3.483	23.022	761	75	686	499	35	464	262	40	222
Akademische und vergleichbare Krankenpflege- und Geburtshilfefachkräfte												
<b>23</b>	566.623	236.989	329.624	43.338	20.970	22.368	21.079	9.108	11.971	22.259	11.862	10.397
Lehrkräfte												
<b>2411</b>	116.964	65.494	51.470	5.510	2.510	3.000	3.230	1.598	1.632	2.260	912	1.368
Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verwandte Berufe												
<b>25</b>	433.736	366.670	67.066	32.084	25.480	6.604	15.759	12.681	3.078	16.325	12.799	3.526
Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie												
<b>251</b>	353.094	295.659	57.435	28.483	22.507	5.976	13.643	10.895	2.748	14.840	11.612	3.228
Entwickler von Software und Anwendungen												
<b>252</b>	80.642	71.011	9.631	3.601	2.973	628	2.116	1.786	330	1.485	1.187	298
Akademiker und vergleichbare Fachkräfte für Datenbanken und Anwendungen												
<b>51</b>	1.151.956	549.031	602.925	168.958	95.845	73.113	97.008	53.604	43.404	71.950	42.241	29.709
Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen												
<b>5120</b>	221.542	140.121	81.421	42.681	32.805	9.876	21.636	16.194	5.442	21.045	16.611	4.434
Köche												
<b>5131</b>	288.427	96.478	191.949	71.044	36.128	34.916	44.097	21.480	22.617	26.947	14.648	12.299
Kellner												
<b>5151</b>	96.185	7.112	89.073	7.897	1.011	6.886	4.959	571	4.388	2.938	440	2.498
Reinigungs- und Hauswirtschaftsleiter in Büros, Hotels und anderen Einrichtungen												

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

A1: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014) – Fortsetzung

ISCO-08	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte												
	Insgesamt						darunter						
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	
<b>5152</b>	<b>Hauswirtschaftler in Privathaushalten</b>	7.597	891	6.706	666	122	544	388	47	341	278	75	203
<b>53</b>	<b>Betreuungsberufe</b>	519.627	92.522	427.105	47.845	7.718	40.127	25.525	3.361	22.164	22.320	4.357	17.963
<b>5311</b>	<b>Kinderbetreuer</b>	70.294	12.833	57.461	4.830	617	4.213	2.580	255	2.325	2.250	362	1.888
<b>5321</b>	<b>Pflegehelfer</b>	402.412	67.281	335.131	40.770	6.644	34.126	21.803	2.924	18.879	18.967	3.720	15.247
<b>5322</b>	<b>Haus- u. Familienpfleger</b>	34.781	7.876	26.905	1.833	336	1.497	907	127	780	926	209	717
<b>6</b>	<b>Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei</b>	209.123	168.637	40.486	12.675	11.236	1.439	8.247	7.188	1.059	4.428	4.048	380
<b>6111</b>	<b>Ackerbauern und Gemüseanbauer</b>	3.245	2.117	1.128	546	404	142	457	338	119	89	66	23
<b>6113</b>	<b>Gärtner, Saat- und Pflanzenzüchter</b>	129.780	104.800	24.980	9.461	8.592	869	5.572	4.958	614	3.889	3.634	255
<b>6121</b>	<b>Nutztierhalter (ohne Geflügel) und Milchproduzenten</b>	17.404	9.529	7.875	614	468	146	531	419	112	83	49	34

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015



A2: Ausschließlich geringfügig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014)

Insgesamt darunter	ISCO-08											
	Insgesamt						ausschließlich geringfügig Beschäftigte					
	Insgesamt			Ausland			EU-Bürger			Drittstaatsangehörige		
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen
214	7.588	5.911	1.677	343	230	113	162	114	48	181	116	65
216	7.527	3.425	4.102	634	258	376	285	118	167	349	140	209
222	247	*	*	8	-	8	3	-	3	5	-	5
23	104.311	50.967	53.344	7.201	3.373	3.828	2.438	962	1.476	4.763	2.411	2.352
2411	2.450	1.497	953	50	31	19	21	13	8	29	18	11
25	8.689	7.250	1.439	530	349	181	224	155	69	306	194	112
251	6.619	5.370	1.249	457	294	163	185	124	61	272	170	102
252	2.070	1.880	190	73	55	18	39	31	8	34	24	10
51	553.208	238.840	314.368	60.233	27.032	33.201	26.977	12.007	14.970	33.256	15.025	18.231
5120	26.348	11.080	15.268	5.363	3.113	2.250	2.074	1.222	852	3.289	1.891	1.398
5131	274.405	74.742	199.663	36.897	14.673	22.224	16.305	5.797	10.508	20.592	8.876	11.716
5151	14.710	1.133	13.577	1.252	112	1.140	562	53	509	690	59	631

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

**A.2: Ausschließlich geringfügig Beschäftigte nach ausgewählten Berufsgruppen (Stichtag: 30. Juni 2014) – Fortsetzung**

ISCO-08	ausschließlich geringfügig Beschäftigte												
	Insgesamt						darunter						
	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	Insgesamt	Männer	Frauen	
5152	Hauswirtschaftler in Privathaushalten	2.055	401	1.654	135	33	102	59	14	45	76	19	57
53	Betreuungsberufe	93.665	16.553	77.112	6.649	1.151	5.498	2.620	352	2.268	4.029	799	3.230
5311	Kinderbetreuer	32.151	4.319	27.832	1.742	192	1.550	793	82	711	949	110	839
5321	Pflegehelfer	51.977	10.147	41.830	4.462	882	3.580	1.604	236	1.368	2.858	646	2.212
5322	Haus- u. Familienpfleger	4.847	860	3.987	233	42	191	116	20	96	117	22	95
6	Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	27.217	18.891	8.326	2.086	1.276	810	1.427	789	638	659	487	172
6111	Ackerbauern und Gemüseanbauer	522	233	289	102	43	59	85	38	47	17	5	12
6113	Gärtner, Saat- und Pflanzenzüchter	19.046	13.736	5.310	1.355	946	409	845	537	308	510	409	101
6121	Nutzierhalter (ohne Geflügel) und Milchproduzenten	1.143	484	659	68	34	34	45	22	23	23	12	11

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

**A3: Bestand an gemeldeten Arbeitsstellen im Jahresdurchschnitt 2014**

ISCO-08		Bestand an gemeldeten Arbeitsstellen
214	Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation)	7.257
216	Architekten, Raum-, Stadt und Verkehrsplaner, Vermessungsingenieure und Designer)	1.740
222	Akademische und vergleichbare Krankenpflege- und Geburtshilfefachkräfte	342
23	Lehrkräfte	2.648
2411	Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verwandte Berufe	884
25	Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie	7.905
251	Entwickler von Software und Anwendungen	6.790
252	Akademiker und vergleichbare Fachkräfte für Datenbanken und Anwendungen	1.115
51	Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen	33.520
5120	Köche	8.507
5131	Kellner	12.543
5151	Reinigungs- und Hauswirtschaftsleiter in Büros, Hotels und anderen Einrichtungen	1.296
5152	Hauswirtschaftler in Privathaushalten	42
53	Betreuungsberufe	7.603
5311	Kinderbetreuer	287
5321	Pflegehelfer	5.521
5322	Haus- u. Familienpfleger	1.689
6	Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei	3.725
6111	Ackerbauern und Gemüseanbauer	32
6113	Gärtner, Saat- und Pflanzenzüchter	2.548
6121	Nutztierhalter (ohne Geflügel) und Milchproduzenten	311

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

## A4: Übertragungsschlüssel ISCO-08/KldB 2010\*

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
<b>Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation)</b>	214	25194	Führungskräfte - Maschinenbau- und Betriebstechnik
		25294	Führungskräfte - Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik
		27304	Berufe in der technischen Produktionsplanung und -steuerung – hoch komplexe Tätigkeiten
		27314	Berufe in der technischen Qualitätssicherung – hoch komplexe Tätigkeiten
		24414	Berufe im Metallbau - hoch komplexe Tätigkeiten
		31104	Berufe in der Bauplanung und -überwachung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		31144	Berufe in der Wasserwirtschaft – hoch komplexe Tätigkeiten
		31164	Bausachverständige und Baukontrolleure/-kontrolleurinnen – hoch komplexe Tätigkeiten
		32104	Berufe im Hochbau (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		32204	Berufe im Tiefbau (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		32224	Berufe im Straßen- und Asphaltbau – hoch komplexe Tätigkeiten
		32264	Berufe im Kultur- und Wasserbau – hoch komplexe Tätigkeiten
		34104	Berufe in der Gebäudetechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		34214	Berufe in der Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		34324	Berufe im Rohrleitungsbau – hoch komplexe Tätigkeiten
		41434	Berufe in der Baustoffprüfung – hoch komplexe Tätigkeiten
		42114	Berufe in der Geotechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		51224	Berufe in der Eisenbahninfrastruktur – hoch komplexe Tätigkeiten
		11724	Berufe in der Natur- und Landschaftspflege – hoch komplexe Tätigkeiten
		34314	Berufe in der Wasserversorgungs- und Abwassertechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		34334	Berufe in der Abfallwirtschaft – hoch komplexe Tätigkeiten
		42204	Berufe in der Umweltschutztechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		23124	Berufe in der Papierverarbeitung und Verpackungstechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		24424	Berufe in der Schweiß- und Verbindungstechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		24514	Berufe in der Feinwerktechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		24524	Berufe in der Werkzeugtechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		25104	Berufe in der Maschinenbau- und Betriebstechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		25134	Technische Servicekräfte in Wartung und Instandhaltung – hoch komplexe Tätigkeiten
		25184	Berufe in der Maschinenbau- und Betriebstechnik (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		25214	Berufe in der Kraftfahrzeugtechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
25224	Berufe in der Land- und Baumaschinentechnik – hoch komplexe Tätigkeiten		
25234	Berufe in der Luft- und Raumfahrttechnik – hoch komplexe Tätigkeiten		
25244	Berufe in der Schiffbautechnik – hoch komplexe Tätigkeiten		

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation) – Fortsetzung		25254	Berufe in der Zweiradtechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		34234	Berufe in der Kältetechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		34304	Berufe in der Ver- und Entsorgung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		34344	Berufe im Anlagen-, Behälter- und Apparatebau – hoch komplexe Tätigkeiten
		22104	Berufe in der Kunststoff- und Kautschukherstellung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		22184	Berufe in der Kunststoff- und Kautschukherstellung und -verarbeitung (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		22204	Berufe in der Farb- und Lacktechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		23114	Berufe in der Papierherstellung – hoch komplexe Tätigkeiten
		29104	Berufe in der Getränkeherstellung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		29114	Brauer/innen und Mälzer/innen – hoch komplexe Tätigkeiten
		29134	Brenner/innen und Destillateure/Destillateurinnen – hoch komplexe Tätigkeiten
		29204	Berufe in der Lebensmittelherstellung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		29284	Berufe in der Lebensmittelherstellung (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		41314	Berufe in der Chemie-, Pharma- und Biotechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		41324	Berufe im chemisch-technischen Laboratorium – hoch komplexe Tätigkeiten
		21114	Berufe im Berg- und Tagebau – hoch komplexe Tätigkeiten
		24114	Berufe in der Hüttentechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		24124	Berufe in der Metallumformung – hoch komplexe Tätigkeiten
		24134	Berufe in der industriellen Gießerei – hoch komplexe Tätigkeiten
		24304	Berufe in der Metalloberflächenbehandlung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		41424	Berufe in der Werkstofftechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		21124	Berufe in der Sprengtechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		22304	Berufe in der Holzbe- und -verarbeitung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		22394	Führungskräfte - Holzbe- und -verarbeitung
		23314	Berufe in der Fototechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		23414	Berufe in der Drucktechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		24244	Berufe in der Metallbearbeitung durch Laserstrahl – hoch komplexe Tätigkeiten
		26384	Berufe in der Elektrotechnik (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		27104	Berufe in der technischen Forschung und Entwicklung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		27184	Berufe in der technischen Forschung und Entwicklung (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		27224	Berufe in der Konstruktion und im Gerätebau – hoch komplexe Tätigkeiten
		27284	Technisches Zeichnen, Konstruktion und Modellbau (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		28104	Berufe in der Textiltechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
	28194	Führungskräfte - Textiltechnik und -produktion	
	28224	Berufe in der Bekleidungs-, Hut- und Mützenherstellung – hoch komplexe Tätigkeiten	

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
Ingenieurwissenschaftler (ohne Elektrotechnik, Elektronik und Telekommunikation) - Fortsetzung		28294	Führungskräfte – Textilverarbeitung
		28314	Berufe in der Lederherstellung – hoch komplexe Tätigkeiten
		28394	Führungskräfte - Leder-, Pelzherstellung und -verarbeitung
		41414	Berufe im physikalisch-technischen Laboratorium – hoch komplexe Tätigkeiten
		51534	Berufe in der Überwachung und Steuerung des Luftverkehrsbetriebs – hoch komplexe Tätigkeiten
		53124	Berufe in Arbeitssicherheit und Sicherheitstechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		53134	Berufe im Brandschutz – hoch komplexe Tätigkeiten
		81224	Medizinisch-technische Berufe in der Funktionsdiagnostik – hoch komplexe Tätigkeiten
		82504	Berufe in der Medizintechnik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
Architekten, Raum-, Stadt- und Verkehrsplaner, Vermessungsingenieure und Designer)	216	31114	Berufe in der Architektur – hoch komplexe Tätigkeiten
		31154	Berufe in der Bauwerkserhaltung und -erneuerung – hoch komplexe Tätigkeiten
		93214	Berufe in der Innenarchitektur – hoch komplexe Tätigkeiten
		12144	Berufe im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau – hoch komplexe Tätigkeiten
		28113	Berufe in der Textilgestaltung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		28114	Berufe in der Textilgestaltung – hoch komplexe Tätigkeiten
		28213	Berufe im Modedesign – komplexe Spezialistentätigkeiten
		28214	Berufe im Modedesign - hoch komplexe Tätigkeiten
		28333	Berufe in der Schuhherstellung - komplexe Spezialistentätigkeiten
		28343	Berufe in der Pelzbe- und -verarbeitung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		82343	Berufe in der Maskenbilderei – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93102	Berufe im Produkt- und Industriedesign – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		93103	Berufe im Produkt- und Industriedesign – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93104	Berufe im Produkt- und Industriedesign – hoch komplexe Tätigkeiten
		93333	Berufe in der Drechslerei und Spielzeugherstellung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93413	Berufe in der kunsthandwerklichen Keramikgestaltung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93433	Berufe in der kunsthandwerklichen Glasbläserei – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93513	Berufe in der kunsthandwerklichen Metallgestaltung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93523	Berufe in der kunsthandwerklichen Schmuckwarenherstellung, Edelstein- und Edelmetallbearbeitung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		93524	Berufe in der kunsthandwerklichen Schmuckwarenherstellung, Edelstein- und Edelmetallbearbeitung – hoch komplexe Tätigkeiten
94614	Berufe in der Bühnen- und Kostümbilderei – hoch komplexe Tätigkeiten		

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
Architekten, Raum-, Stadt- und Verkehrsplaner, Vermessungsingenieure und Designer) – Fortsetzung		31124	Berufe in der Stadt- und Raumplanung – hoch komplexe Tätigkeiten
		31134	Berufe in der Planung von Verkehrswegen und -anlagen – hoch komplexe Tätigkeiten
		51224	Berufe in der Überwachung und Wartung der Eisenbahninfrastruktur – hoch komplexe Tätigkeiten
		51504	Berufe in der Überwachung und Steuerung des Verkehrsbetriebs (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		31214	Berufe in der Vermessungstechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		31224	Berufe in der Kartografie – hoch komplexe Tätigkeiten
		23222	Berufe im Grafik-, Kommunikations- und Fotodesign – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		23223	Berufe im Grafik-, Kommunikations- und Fotodesign – komplexe Spezialistentätigkeiten
		23224	Berufe im Grafik-, Kommunikations- und Fotodesign – hoch komplexe Tätigkeiten
Akademische und vergleichbare Krankenpflege und Geburtshilfeschäfte	222	81393	Aufsichtskräfte - Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe
		81353	Berufe in der Geburtshilfe und Entbindungspflege – komplexe Spezialistentätigkeiten
Lehrkräfte	23	84304	Berufe in der Hochschullehre und -forschung – hoch komplexe Tätigkeiten
		84213	Lehrkräfte für berufsbildende Fächer – komplexe Spezialistentätigkeiten
		84214	Lehrkräfte für berufsbildende Fächer – hoch komplexe Tätigkeiten
		84223	Berufe in der betrieblichen Ausbildung und Betriebspädagogik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		84224	Berufe in der betrieblichen Ausbildung und Betriebspädagogik – hoch komplexe Tätigkeiten
		84404	Berufe in der Erwachsenenbildung (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		84124	Lehrkräfte in der Sekundarstufe – hoch komplexe Tätigkeiten
		84114	Lehrkräfte in der Primarstufe – hoch komplexe Tätigkeiten
		83112	Berufe in der Kinderbetreuung und -erziehung – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		84144	Berufe in der Lehrerausbildung – hoch komplexe Tätigkeiten
		91334	Berufe in der Erziehungswissenschaft – hoch komplexe Tätigkeiten
		83134	Berufe in Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – hoch komplexe Tätigkeiten
		84134	Lehrkräfte an Sonderschulen – hoch komplexe Tätigkeiten
		84454	(Fremd-)Sprachenlehrer/innen – hoch komplexe Tätigkeiten
		84412	Berufe in der Musikpädagogik – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		84413	Berufe in der Musikpädagogik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		84414	Berufe in der Musikpädagogik – hoch komplexe Tätigkeiten
		84434	Berufe in der Kunst- und Theaterpädagogik – hoch komplexe Tätigkeiten
		84533	Tanzlehrer/innen – komplexe Spezialistentätigkeiten
		84444	Berufe im IT-Anwendungstraining - hoch komplexe Tätigkeiten
		84184	Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
		84483	Lehrkräfte an außerschulischen Bildungseinrichtungen (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		84484	Lehrkräfte an außerschulischen Bildungseinrichtungen (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
<b>Wirtschaftsprüfer, Steuerberater und verwandte Berufe</b>	2411	31174	Berufe in der Bauabrechnung und -kalkulation – hoch komplexe Tätigkeiten
		72214	Berufe in der Buchhaltung – hoch komplexe Tätigkeiten
		72224	Berufe in Kostenrechnung und Kalkulation – hoch komplexe Tätigkeiten
		72234	Berufe im Controlling – hoch komplexe Tätigkeiten
		72243	Berufe in Wirtschaftsprüfung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		72244	Berufe in Wirtschaftsprüfung – hoch komplexe Tätigkeiten
		72304	Berufe in der Steuerberatung – hoch komplexe Tätigkeiten
		73234	Berufe in der Steuerverwaltung – hoch komplexe Tätigkeiten
		73244	Berufe im Zolldienst – hoch komplexe Tätigkeiten
<b>Akademische und vergleichbare Fachkräfte in der Informations- und Kommunikationstechnologie</b>	25		
<b>Entwickler von Software und Anwendungen</b>	251	43103	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43104	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		43113	Berufe in der Wirtschaftsinformatik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43114	Berufe in der Wirtschaftsinformatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43124	Berufe in der technischen Informatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43214	Berufe in der IT-Systemanalyse – hoch komplexe Tätigkeiten
		43224	Berufe in der IT-Anwendungsberatung – hoch komplexe Tätigkeiten
		43102	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		43103	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43104	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		43114	Berufe in der Wirtschaftsinformatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43123	Berufe in der technischen Informatik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43124	Berufe in der technischen Informatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43134	Berufe in der Bio- und Medizininformatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43144	Berufe in der Geoinformatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43413	Berufe in der Softwareentwicklung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43414	Berufe in der Softwareentwicklung – hoch komplexe Tätigkeiten
		43152	Berufe in der Medieninformatik – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		43153	Berufe in der Medieninformatik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43154	Berufe in der Medieninformatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43102	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		43123	Berufe in der technischen Informatik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43124	Berufe in der technischen Informatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43412	Berufe in der Softwareentwicklung – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		43423	Berufe in der Programmierung – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43323	Berufe in der IT-Koordination – komplexe Spezialistentätigkeiten



Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
<b>Akademiker und vergleichbare Fachkräfte für Datenbanken und Netzwerke</b>	252	43353	Berufe in der Datenbankentwicklung und -administration – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43343	Berufe in der IT-Systemadministration – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43104	Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – hoch komplexe Tätigkeiten
		43123	Berufe in der technischen Informatik – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43124	Berufe in der technischen Informatik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43314	Berufe in der IT-Netzwerktechnik – hoch komplexe Tätigkeiten
		43383	Berufe in der IT-Netzwerktechnik, IT-Koordination, IT-Administration und IT-Organisation (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		43384	Berufe in der IT-Netzwerktechnik, IT-Koordination, IT-Administration und IT-Organisation (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – hoch komplexe Tätigkeiten
<b>Berufe im Bereich personenbezogener Dienstleistungen</b>	<b>51</b>		
<b>Köche</b>	5120	29302	Köche/Köchinnen (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		29312	Vor-, Kalt- und Süßspeisenköche/-köchinnen – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		29322	Grill-, Braten- und Fischköche/-köchinnen – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		29382	Köche/Köchinnen (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
<b>Kellner</b>	5131	63302	Berufe im Gastronomieservice (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		63303	Berufe im Gastronomieservice (ohne Spezialisierung) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		63382	Berufe in der Gastronomie (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		63383	Berufe in der Gastronomie (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – komplexe Spezialistentätigkeiten
<b>Reinigungs- und Hauswirtschaftsleiter in Büros, Hotels und anderen Einrichtungen</b>	5151	63293	Aufsichtskräfte – Hotellerie
		63393	Aufsichtskräfte – Gastronomie und Systemgastronomie
		83212	Berufe in der Hauswirtschaft – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		83213	Berufe in der Hauswirtschaft – komplexe Spezialistentätigkeiten
		83293	Aufsichtskräfte – Hauswirtschaft und Verbraucherberatung
<b>Hauswirtschaftler in Privathaushalten</b>	5152	63293	Aufsichtskräfte – Hotellerie
		83143	Berufe in der Haus- und Familienpflege – komplexe Spezialistentätigkeiten
		83212	Berufe in der Hauswirtschaft – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		83213	Berufe in der Hauswirtschaft – komplexe Spezialistentätigkeiten
		83293	Aufsichtskräfte – Hauswirtschaft und Verbraucherberatung
<b>Betreuungsberufe</b>	<b>53</b>		
<b>Kinderbetreuer</b>	<b>5311</b>	83111	Berufe in der Kinderbetreuung und -erziehung – Helfer-/Anlermtätigkeiten
<b>Pflegehelfer</b>	5321	81301	Berufe in der Gesundheits- und Krankenpflege (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlermtätigkeiten
		82101	Berufe in der Altenpflege (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlermtätigkeiten
		83131	Berufe in Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – Helfer-/Anlermtätigkeiten

Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. ISCO-08	ISCO-08	KldB 2010	Berufs- und Berufsgruppenbezeichnung gem. KldB 2010
<b>Haus- und Familienpfleger</b>	5322	81301	Berufe in der Gesundheits- und Krankenpflege (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlertätigkeiten
		82101	Berufe in der Altenpflege (ohne Spezialisierung) – Helfer-/Anlertätigkeiten
		83131	Berufe in Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – Helfer-/Anlertätigkeiten
		83142	Berufe in der Haus- und Familienpflege – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		83143	Berufe in der Haus- und Familienpflege – komplexe Spezialistentätigkeiten
<b>Fachkräfte in Land- und Forstwirtschaft und Fischerei</b>	<b>6</b>		
<b>Ackerbauern und Gemüseanbauer</b>	6111	11102	Berufe in der Landwirtschaft (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		11182	Berufe in der Landwirtschaft (sonstige spezifische Tätigkeitsangabe) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		11193	Aufsichtskräfte – Landwirtschaft
		11194	Führungskräfte – Landwirtschaft
		12102	Berufe im Gartenbau (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12112	Berufe im Obst- und Gemüsebau – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12193	Aufsichtskräfte – Gartenbau
		12194	Führungskräfte – Gartenbau
<b>Gärtner, Saat- und Pflanzenzüchter</b>	6113	11722	Berufe in der Natur- und Landschaftspflege – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12102	Berufe im Gartenbau (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12122	Berufe in Baumschule, Staudengärtnerei und Zierpflanzenbau – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12132	Berufe in der Friedhofsgärtnerei – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12133	Berufe in der Friedhofsgärtnerei – komplexe Spezialistentätigkeiten
		12142	Berufe im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		12143	Berufe im Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau – komplexe Spezialistentätigkeiten
		12193	Aufsichtskräfte – Gartenbau
<b>Nutztierhalter (ohne Geflügel) und Milchproduzenten</b>	6121	11212	Berufe in der Nutztierhaltung (außer Geflügelhaltung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		11213	Berufe in der Nutztierhaltung (außer Geflügelhaltung) – komplexe Spezialistentätigkeiten
		11293	Aufsichtskräfte – Tierwirtschaft
		11294	Führungskräfte – Tierwirtschaft
		11302	Berufe in der Pferdewirtschaft (ohne Spezialisierung) – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		11312	Berufe in der Pferdewirtschaft - Pferdezucht – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten
		11393	Aufsichtskräfte – Pferdewirtschaft
		11394	Führungskräfte – Pferdewirtschaft

Quelle: Bundesagentur für Arbeit 2015

\* Nicht alle der hier aufgeführten Berufe und Berufsgruppen lassen sich eindeutig übertragen. Einzelheiten sind dem Umsteigeschlüssel von der Klassifizierung der Berufe 2010 (5-Steller) zur ISCO-08 (4-Steller) der BA zu entnehmen.

# Literaturverzeichnis

**Alichniewicz, Justina / Geis, Wido** (2013): Zuwanderung über die Hochschule, in: IW-Trends – Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung aus dem Institut der deutschen Wirtschaft Köln, 40. Jahrgang, Heft 4/2013.

**Anger, Christina / Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel** (2015): MINT Frühjahrsreport 2015 – Regionale Stärken und Herausforderungen, Köln: IW Köln.

**BA – Bundesagentur für Arbeit** (2014a): Arbeitskräftenachfrage und Fachkräfteengpass. Methodenbericht, Nürnberg: BA.

**BA – Bundesagentur für Arbeit** (2014b): Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Deutschland. Fragen, Antworten sowie Tipps für Arbeitnehmer und Arbeitgeber (=Merkblatt 7), Nürnberg: BA.

**BA – Bundesagentur für Arbeit** (2014c): Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Fachkräfteengpassanalyse. Dezember 2014, Nürnberg: BA.

**BA – Bundesagentur für Arbeit** (2014d): Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Menschen mit Migrationshintergrund auf dem deutschen Arbeitsmarkt, Nürnberg: BA, online: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statistischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Personengruppen/generische-Publikationen/Broschuere-Migranten-2014-07.pdf> (09.04.2015).

**BA – Bundesagentur für Arbeit** (2015): Der Arbeitsmarkt in Deutschland – Fachkräfteengpassanalyse. Juni 2015, Nürnberg: BA.

**BAMF – Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2014): Wanderungsmonitoring: Migration nach Deutschland. Jahresbericht 2013, Nürnberg: BAMF.

**BAMF – Bundesamt für Migration und Flüchtlinge** (2015): Wanderungsmonitoring: Erwerbsmigration nach Deutschland. Jahresbericht 2014, Nürnberg: BAMF.

**Bittorf, Matthias** (2015): Deutscher Arbeitsmarkt: Mismatch weiter reduzieren (=KfW Research, Nr. 79), Frankfurt am Main: KfW.

**BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales** (2014): Fortschrittsbericht 2013 zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung, Berlin: BMAS.

**BMAS – Bundesministerium für Arbeit und Soziales** (2015): Fortschrittsbericht 2014 zum Fachkräftekonzept der Bundesregierung, Berlin: BMAS.

**BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie** (2014a): Fachkräfteengpässe in Unternehmen. In vielen Berufsgattungen bestehen seit längerem Engpässe, Berlin: BMWi.

- BMWi – Bundesministerium für Wirtschaft und Energie** (2014b): Schlaglichter der Wirtschaftspolitik, online: <http://www.bmwi.de/Dateien/BMWi/PDF/Monatsbericht/Auszuege/01-2014-bq-portal,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf> (17.04.2015).
- Brenke, Karl** (2010): „In manchen Branchen wird es eher eine Fachkräfteschwemme geben“, in: Wochenbericht des DIW Berlin, Nr. 46/2010 vom 18. November 2010, S. 16.
- Bußmann, Sebastian / Seyda, Susanne** (2014): Fachkräfteengpässe in Unternehmen. Die Altersstruktur in Engpassberufen, Köln: IW Köln.
- CDU/CSU/SPD** (2013): Deutschlands Zukunft gestalten. Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD, Berlin: Union Betriebs-GmbH.
- DIHK – Deutscher Industrie- und Handelskammertag** (2015): Zuwanderung weiter erleichtern, Integration im Interesse der Wirtschaft stärken (=Positionspapier vom 25. März 2015), Berlin: DIHK.
- DGB – Deutscher Gewerkschaftsbund** (2015): Flucht. Asyl. Menschenwürde. DGB-Handreichung, Berlin: DGB.
- Dräger, Vanessa** (2014): Zukünftige Fachkräfteengpässe in Deutschland? (=IZA DP No. 8434), Bonn: IZA.
- Fuchs, Johannes / Kubis, Alexander / Schneider, Lutz** (2015): Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050: Szenarien für ein konstantes Erwerbspersonenpotential – unter Berücksichtigung der zukünftigen inländischen Erwerbsbeteiligung und der EU-Binnenmigration, Gütersloh: Bertelsmann.
- Gaedt, Martin** (2014): Mythos Fachkräftemangel: Was auf Deutschlands Arbeitsmarkt gewaltig schief läuft, Weinheim: Wiley-VCH Verlag.
- Gillmann, Barbara / Specht, Frank** (2015): Die stille Reserve, Berlin: Handelsblatt vom 09.04.2015, S. 8.
- Griesbeck, Michael** (2014): Erleichterung der Fachkräftezuwanderung durch rechtliche Regelungen und flankierende Maßnahmen – eine Zwischenbilanz, in: ZAR 2014, Heft 5-6, S. 181-186.
- Hannack, Elke** (2015): Betriebliche Ausbildung leidet nicht unter „Überakademisierung“. Interview, online: [http://www.dgb.de/themen/++co++4d28c6f0-ea61-11e4-83f8-52540023ef1a?search\\_text=Fachkr%C3%A4ftemangel](http://www.dgb.de/themen/++co++4d28c6f0-ea61-11e4-83f8-52540023ef1a?search_text=Fachkr%C3%A4ftemangel) (05.05.2015).
- IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung** (2013): Fachkräftebedarf in Deutschland. Zur kurz- und langfristigen Entwicklung von Fachkräfteangebot und -nachfrage, Arbeitslosigkeit und Zuwanderung (=IAB-Stellungnahme, 1/2013), Nürnberg: IAB.
- IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung** (2015): Mehr Chancen als Risiken durch Zuwanderung (=Aktuelle Berichte, 1/2015), Nürnberg: IAB.
- Koppel, Oliver** (2015): Szenariomodell Ingenieurarbeitsmarkt. Die künftige Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage bis zum Jahr 2029. Studie für den Verein Deutscher Ingenieure e.V., Köln: IW Köln.
- Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel** (2009): Fachkräftemangel in Deutschland. Bildungsökonomische Analyse, politische Handlungsempfehlungen, Wachstums- und Fiskaleffekte (=IW-Analysen, 46), Köln: IW Köln.

- Mayer, Matthias M.** (2013): Gewinnung von hochqualifizierten und qualifizierten Drittstaatsangehörigen. Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN) (=Working Paper, 53), Nürnberg: BAMF.
- Mayer, Matthias M. / Yamamura, Sakura / Schneider, Jan / Müller, Andreas** (2012): Zuwanderung von internationalen Studierenden aus Drittstaaten. Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN) (=Working Paper, 47), Nürnberg: BAMF.
- Neubecker, Nina** (2014): Die Debatte über den Fachkräftemangel (=DIW Roundup, 4), Berlin: DIW, online: [http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.435016.de/diw\\_roundup\\_4\\_de.pdf](http://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.435016.de/diw_roundup_4_de.pdf) (11.05.2015).
- Parusel, Bernd / Schneider, Jan** (2010): Deckung des Arbeitskräftebedarfs durch Zuwanderung. Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN) (=Working Paper, 32), Nürnberg: BAMF.
- Schanne, Norbert / Wapler, Rüdiger / Weyh, Antje** (2015): Regionale Arbeitsmarktprognosen. Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte und Arbeitslose 2015 (=Aktuelle Daten und Indikatoren, 1/2015), Nürnberg: IAB.
- Statistisches Bundesamt** (2009): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt** (2014): Bildung und Kultur. Prüfungen an Hochschulen 2013 (=Fachserie 11, Reihe 4.2), Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Statistisches Bundesamt** (2015): Verdienste und Arbeitskosten. Arbeitnehmerverdienste 2014 (=Fachserie 16, Reihe 2.3), Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Vogler-Ludwig, Kurt / Düll, Nicola / Kriechel, Ben** (2015): Arbeitsmarkt 2030 – Die Bedeutung der Zuwanderung für Beschäftigung und Wachstum. Prognose 2014, Bielefeld: Bertelsmann Verlag.
- Vollmer, Michael** (2015): Mobilitätsbestimmungen für Investoren, Selbständige und sonstige Wirtschaftsvertreter in Deutschland. Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN) (=Working Paper, 61), Nürnberg: BAMF.

# Publikationen des Forschungszentrums Migration, Integration und Asyl

## Working Paper

<b>1/2005</b>	Die Datenlage im Bereich der Migrations- und Integrationsforschung Verfasserin: Sonja Haug	<b>9/2007</b>	Migration von Hochqualifizierten und hochrangig Beschäftigten aus Drittstaaten nach Deutschland Verfasserinnen: Barbara Heß und Lenore Sauer
<b>2/2005</b>	Illegalität von Migranten in Deutschland Verfasserin: Susanne Worbs unter Mitarbeit von Michael Wolf und Peter Schimany	<b>10/2007</b>	Familiennachzug in Deutschland Verfasser: Axel Kreienbrink und Stefan Rühl
<b>3/2005</b>	Jüdische Zuwanderer in Deutschland Verfasserin: Sonja Haug unter Mitarbeit von Peter Schimany	<b>11/2007</b>	Türkische, griechische, italienische und polnische Personen sowie Personen aus den Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawien in Deutschland Verfasser: Christian Babka von Gostomski
<b>4/2005</b>	Die alternde Gesellschaft Verfasser: Peter Schimany	<b>12/2008</b>	Kriminalität von Aussiedlern Eine Bestandsaufnahme Verfasser: Sonja Haug, Tatjana Baraulina, Christian Babka von Gostomski unter Mitarbeit von Stefan Rühl und Michael Wolf
<b>5/2006</b>	Integrationskurse Erste Erfahrungen und Erkenntnisse einer Teilnehmerbefragung Verfasser: Sonja Haug und Frithjof Zerger	<b>13/2008</b>	Schulische Bildung von Migranten in Deutschland aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 1 Verfasser: Manuel Siegert
<b>6/2006</b>	Arbeitsmarktbeteiligung von Ausländern im Gesundheitssektor in Deutschland Verfasser: Peter Derst, Barbara Heß und Hans Dietrich von Loeffelholz	<b>14/2008</b>	Sprachliche Integration von Migranten in Deutschland aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 2 Verfasserin: Sonja Haug
<b>7/2006</b>	Einheitliche Schulkleidung in Deutschland Verfasser: Stefan Theuer	<b>15/2008</b>	Healthy-Migrant-Effect, Erfassungsfehler und andere Schwierigkeiten bei der Analyse der Mortalität von Migranten Eine Bestandsaufnahme Verfasser: Martin Kohls
<b>8/2007</b>	Soziodemographische Merkmale, Berufsstruktur und Verwandtschaftsnetzwerke jüdischer Zuwanderer Verfasserin: Sonja Haug unter Mitarbeit von Michael Wolf		

- 16/2008** Leben Migranten wirklich länger?  
Eine empirische Analyse der Mortalität von Migranten in Deutschland  
Verfasser: Martin Kohls
- 17/2008** Die Einbürgerung von Ausländern in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 3  
Verfasserin: Susanne Worbs
- 18/2008** Die Datenlage im Bereich der internationalen Migration in Europa und seinen Nachbarregionen  
Verfasser: Kevin Borchers unter Mitarbeit von Wiebke Breustedt
- 19/2008** Das Integrationspanel  
Ergebnisse zur Integration von Teilnehmern zu Beginn ihres Integrationskurses  
Verfasserin: Nina Rother
- 20/2008** Aspekte der Arbeitsmarktintegration von Frauen ausländischer Nationalität in Deutschland  
Eine vergleichende Analyse über türkische, italienische, griechische und polnische Frauen sowie Frauen aus den Nachfolgestaaten des ehemaligen Jugoslawiens  
Verfasserin: Anja Stichs
- 21/2008** Wohnen und innerstädtische Segregation von Zuwanderern in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 4  
Verfasserin: Lena Friedrich
- 22/2009** Berufliche und akademische Ausbildung von Migranten in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 5  
Verfasser: Manuel Siegert
- 23/2009** Das Integrationspanel  
Entwicklung von alltagsrelevanten Sprachfertigkeiten und Sprachkompetenzen der Integrationskursteilnehmer während des Kurses  
Verfasserin: Nina Rother
- 24/2009** Förderung der Bildungserfolge von Migranten: Effekte familienorientierter Projekte  
Abschlussbericht zum Projekt Bildungserfolge bei Kindern und Jugendlichen mit Migrationshintergrund durch Zusammenarbeit mit den Eltern  
Verfasser: Lena Friedrich und Manuel Siegert unter Mitarbeit von Karin Schuller
- 25/2009** Die Organisation der Asyl- und Zuwanderungspolitik in Deutschland  
Studie I/2008 im Rahmen des Europäischen Migrationsnetzwerks (EMN) (2. Auflage 2012)  
Verfasser: Jan Schneider
- 26/2009** Unbegleitete minderjährige Migranten in Deutschland  
Aufnahme, Rückkehr und Integration  
Studie II/2008 im Rahmen des Europäischen Migrationsnetzwerks (EMN)  
Verfasser: Bernd Parusel
- 27/2009** Grunddaten der Zuwandererbevolkerung in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 6  
Verfasser: Stefan Rühl
- 28/2009** Zuwanderung von Hochqualifizierten aus Drittstaaten nach Deutschland  
Ergebnisse einer schriftlichen Befragung  
Verfasserin: Barbara Heß
- 29/2010** Das Integrationspanel  
Ergebnisse einer Befragung von Teilnehmenden zu Beginn ihres Alphabetisierungskurses  
Verfasserin: Nina Rother
- 30/2010** Europäische und nationale Formen der Schutzgewährung in Deutschland  
Studie II/2009 im Rahmen des Europäischen Migrationsnetzwerks (EMN)  
Verfasser: Bernd Parusel

- 31/2010** Rückkehrunterstützung in Deutschland  
Programme und Strategien zur Förderung von unterstützter Rückkehr und zur Reintegration in Drittstaaten  
Studie I/2009 im Rahmen des Europäischen Migrationsnetzwerks (EMN)  
Verfasser: Jan Schneider und Axel Kreienbrink
- 32/2010** Deckung des Arbeitskräftebedarfs durch Zuwanderung  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Bernd Parusel und Jan Schneider
- 33/2010** Interethnische Kontakte, Freundschaften, Partnerschaften und Ehen von Migranten in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 7  
Verfasserin: Sonja Haug
- 34/2010** Mediennutzung von Migranten in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 8  
Verfasserin: Susanne Worbs
- 35/2011** Zirkuläre und temporäre Migration  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Jan Schneider und Bernd Parusel
- 36/2011** Migranten am Arbeitsmarkt in Deutschland  
aus der Reihe „Integrationsreport“, Teil 9  
Verfasser: Katharina Seebaß und Manuel Siegert
- 37/2011** Der Einfluss des Integrationskurses auf die Integration russisch- und türkischstämmiger Integrationskursteilnehmerinnen  
Verfasserin: Karin Schuller
- 38/2011** Sozialversicherungspflichtig beschäftigte Ausländerinnen und Ausländer in qualifizierten Dienstleistungen  
Verfasserin: Barbara Heß
- 39/2011** Migranten im Niedriglohnssektor unter besonderer Berücksichtigung der Geduldeten und Bleibeberechtigten  
Verfasser: Waldemar Lukas
- 40/2011** Visumpolitik als Migrationskanal  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Bernd Parusel und Jan Schneider
- 41/2012** Maßnahmen zur Verhinderung und Reduzierung irregulärer Migration  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Jan Schneider
- 42/2012** Das Integrationspanel  
Entwicklung der Deutschkenntnisse und Fortschritte der Integration bei Teilnehmenden an Alphabetisierungskursen  
Verfasserinnen: Karin Schuller, Susanne Lochner und Nina Rother unter Mitarbeit von Denise Hörner
- 43/2012** Missbrauch des Rechts auf Familiennachzug  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Andreas Müller
- 44/2012** Zuwanderung von Fachkräften nach § 18 AufenthG aus Drittstaaten nach Deutschland  
Ergebnisse einer schriftlichen Befragung von Arbeitsmigranten  
Verfasserin: Barbara Heß
- 45/2012** Klimamigration  
Definitionen, Ausmaß und politische Instrumente in der Diskussion  
Verfasser: Bettina Müller, Marianne Haase, Axel Kreienbrink und Susanne Schmid



- 46/2012** Politische Einstellungen und politische Partizipation von Migranten in Deutschland  
Verfasserinnen: Stephanie Müssig und Susanne Worbs
- 47/2012** Zuwanderung von internationalen Studierenden aus Drittstaaten  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Matthias M. Mayer, Sakura Yamamura, Jan Schneider und Andreas Müller
- 48/2012** Zuwanderung von selbständigen und freiberuflichen Migranten aus Drittstaaten nach Deutschland  
Verfasser: Andreas H. Block und Isabell Klingert
- 49/2012** Migration und Entwicklung  
Verfasser: Tatjana Baraulina, Doris Hilber und Axel Kreienbrink
- 50/2013** Ausländische Wissenschaftler in Deutschland  
Verfasser: Isabell Klingert und Andreas H. Block
- 51/2013** EU-Binnenmobilität von Drittstaatsangehörigen  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Andreas Müller
- 52/2013** Das Integrationspanel  
Langfristige Integrationsverläufe von ehemaligen Teilnehmenden an Integrationskursen  
Verfasser: Susanne Lochner, Tobias Büttner und Karin Schuller
- 53/2013** Gewinnung von hochqualifizierten und qualifizierten Drittstaatsangehörigen  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Matthias M. Mayer
- 54/2013** Türkei - Migrationsprofil und migrationspolitische Entwicklungen  
Verfasser: Marianne Haase und Johannes Obergfell
- 55/2013** Die Organisation der Aufnahme und Unterbringung von Asylbewerbern in Deutschland  
Verfasser: Andreas Müller
- 56/2013** Die Identifizierung von Opfern von Menschenhandel im Asylverfahren und im Fall der erzwungenen Rückkehr  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasserin: Ulrike Hoffmann
- 57/2014** Soziale Absicherung von Drittstaatsangehörigen in Deutschland  
Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Andreas Müller, Matthias M. Mayer, Nadine Bauer
- 58/2014** Wirksamkeit von Wiedereinreisesperren und Rückübernahmeabkommen  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Martin Kohls
- 59/2014** Abschiebungshaft und Alternativen zur Abschiebungshaft in Deutschland  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Janne Grote
- 60/2014** Unbegleitete Minderjährige in Deutschland  
Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)  
Verfasser: Andreas Müller

- |                           |  |                |   |
|---------------------------|--|----------------|---|
| <b>61/2015</b>            | Mobilitätsbestimmungen für Investoren, Selbständige und sonstige Wirtschaftsvertreter in Deutschland<br>Fokus-Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN)<br>Verfasser: Michael Vollmer | <b>5/2007</b>  | Migration und demographischer Wandel<br>Verfasser: Peter Schimany   |
| <b>62/2015</b>            | Fachkräftezuwanderung im internationalen Vergleich<br>Verfasser: Stephan Humpert   | <b>6/2009</b>  | Muslimisches Leben in Deutschland<br>Verfasserinnen: Sonja Haug, Stephanie Müssig und Anja Stichs   |
| <b>63/2015</b>            | Migrationsprofil Westbalkan, Ursachen, Herausforderungen und Lösungsansätze<br>Verfasser: Stefan Alscher, Johannes Obergfell und Stefanie Ricarda Roos   | <b>7/2009</b>  | Vor den Toren Europas?<br>Das Potenzial der Migration aus Afrika<br>Verfasserin: Susanne Schmid unter Mitarbeit von Kevin Borchers                            |
| <b>Forschungsberichte</b> |  |                |   |
| <b>1/2005</b>             | Der Einfluss von Zuwanderung auf die deutsche Gesellschaft<br>Verfasser: Manfred Kohlmeier und Peter Schimany  | <b>8/2010</b>  | Fortschritte der Integration<br>Zur Situation der fünf größten in Deutschland lebenden Ausländergruppen<br>Verfasser: Christian Babka von Gostomski           |
| <b>2/2005</b>             | Illegal aufhältige Drittstaatsangehörige in Deutschland<br>Verfasser: Annette Sinn, Axel Kreienbrink und Hans Dietrich von Loeffelholz unter Mitarbeit von Michael Wolf  | <b>9/2011</b>  | Morbidität und Mortalität von Migranten in Deutschland<br>Verfasser: Martin Kohls   |
| <b>3/2007</b>             | Abschlussbericht<br>Zuwanderung und Integration von (Spät-)Aussiedlern<br>Ermittlung und Bewertung der Auswirkungen des Wohnortzuweisungsgesetzes<br>Verfasserinnen: Sonja Haug und Lenore Sauer                                       | <b>10/2011</b> | Generatives Verhalten und Migration<br>Verfasser: Susanne Schmid und Martin Kohls   |
| <b>4/2007</b>             | Rückkehr aus Deutschland<br>Verfasser: Axel Kreienbrink, Edda Currele, Ekkehart Schmidt-Fink, Manuela Westphal und Birgit Behrens unter Mitarbeit von Magdalena Wille und Mirjam Laaser  | <b>11/2011</b> | Das Integrationspanel<br>Verfasserinnen: Karin Schuller, Susanne Lochner und Nina Rother  |
|                           |  | <b>12/2012</b> | Pflegebedürftigkeit und Nachfrage nach Pflegeleistungen bei Migranten im demographischen Wandel<br>Verfasser: Martin Kohls                                    |
|                           |  | <b>13/2012</b> | Islamisches Gemeindeleben in Deutschland<br>Verfasser: Dirk Halm, Martina Sauer, Jana Schmidt und Anja Stichs   |
|                           |  | <b>14/2012</b> | Entwicklungspolitisch engagierte Migrantenorganisationen: Potenziale für die Integration in Deutschland?<br>Verfasserinnen: Marianne Haase und Bettina Müller |

- 15/2012** Einbürgerungsverhalten von Ausländerinnen und Ausländern in Deutschland sowie Erkenntnisse zu Optionspflichtigen  
Ergebnisse der BAMF-Einbürgerungsstudie 2011  
Verfasser: Martin Weinmann, Inna Becher und Christian Babka von Gostomski
- 16/2012** Die Optionsregelung im Staatsangehörigkeitsrecht aus der Sicht von Betroffenen  
Qualitative Studie  
Verfasserinnen: Susanne Worbs, Antonia Scholz und Stefanie Blicke
- 17/2012** Das Migrationspotenzial aus der GUS in die Europäische Union  
Verfasserin: Susanne Schmid
- 18/2012** Ältere Migrantinnen und Migranten  
Entwicklungen, Lebenslagen, Perspektiven  
Verfasser: Peter Schimany, Stefan Rühl und Martin Kohls
- 19/2013** Warum Deutschland?  
Einflussfaktoren bei der Zielstaatsuche von Asylbewerbern - Ergebnisse einer Expertenbefragung  
Verfasserin: Antonia Scholz
- 20/2013** (Spät-)Aussiedler in Deutschland  
eine Analyse aktueller Daten und Forschungsergebnisse  
Verfasser: Susanne Worbs, Eva Bund, Martin Kohls und Christian Babka von Gostomski
- 21/2014** Geschlechterrollen bei Deutschen und Zuwanderern christlicher und muslimischer Religionszugehörigkeit  
Verfasserinnen: Inna Becher und Yasemin El-Menouar
- 22/2014** Die Integration von zugewanderten Ehegattinnen und Ehegatten in Deutschland  
BAMF-Heiratsmigrationsstudie 2013  
Verfasser: Tobias Büttner und Anja Stichs
- 23/2014** Beschäftigung ausländischer Absolventen deutscher Hochschulen  
Ergebnisse der BAMF-Absolventenstudie 2013  
Verfasserinnen: Elisa Hanganu und Barbara Heß
- 24/2014** Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedstaaten Bulgarien und Rumänien  
Verfasser: Elisa Hanganu, Stephan Humpert und Martin Kohls
- 25/2015** Zehn Jahre Migrationsberatung für erwachsene Zuwanderer (MBE)  
Erfolge, Wirkungen und Potenziale aus Sicht der Klienten  
BAMF-MBE-Klientenbefragung 2014  
Verfasserinnen: Lisa Brandt, Rebekka Risch und Susanne Lochner

### Beitragsreihe

- 01/2010** Muslim Organisations and the State - European Perspectives  
Herausgeber: Axel Kreienbrink und Mark Bodenstein
- 02/2011** Potenziale der Migration zwischen Afrika und Deutschland  
Herausgeber: Tatjana Baraulina, Axel Kreienbrink und Andrea Riester
- 03/2011** Hemmnisse der Arbeitsmarktintegration von niedrigqualifizierten Frauen mit Migrationshintergrund  
Verfasserin: Judith Schmolke
- 04/2013** Rückkehr und Reintegration  
Herausgeber: Tatjana Baraulina und Axel Kreienbrink

- 05/2014** Fachkräftemigration aus Asien  
nach Deutschland und Europa  
Herausgeber: Axel Kreienbrink
- 06/2014** Abwanderung von Türkei-  
stämmigen  
Herausgeber: Stefan Alscher und  
Axel Kreienbrink
- 07/2014** Bürger auf Zeit  
Die Wahl der Staatsangehörigkeit im  
Kontext der deutschen Optionsregelung  
Verfasserin: Susanne Worbs



## Impressum

---

**Herausgeber:**

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge  
Nationale EMN Kontaktstelle und  
Forschungszentrum Migration, Integration und Asyl  
90461 Nürnberg

**Gesamtverantwortung:**

Dr. Axel Kreienbrink (Forschungszentrum)  
Birgit Gößmann (Nationale EMN-Kontaktstelle)

**Bezugsquelle:**

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge  
Referat 230  
Frankenstraße 210  
90461 Nürnberg  
www.bamf.de  
E-Mail: info@bamf.de

**Verfasser:**

Dr. Michael Vollmer

**Stand:**

Juli 2015

**Layout:**

Gertraude Wichtrey

**Bildnachweis:**

iStock| Wavebreakmedia

**Zitat:**

Vollmer, Michael (2015): Bestimmung von Fachkräfteengpässen und Fachkräftebedarfen in Deutschland, Studie der deutschen nationalen Kontaktstelle für das Europäische Migrationsnetzwerk (EMN), Working Paper 64 des Forschungszentrums des Bundesamtes. Nürnberg: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge.

**ISSN:**

1865-4770 Printversion

**ISSN:**

1865-4967 Internetversion

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge kostenlos herausgegeben. Für nichtgewerbliche Zwecke sind Vervielfältigungen und unentgeltliche Verbreitung, auch auszugsweise, mit Quellenangaben gestattet. Die Verbreitung, auch auszugsweise, über elektronische Systeme oder Datenträger bedarf der vorherigen Zustimmung des Bundesamtes. Alle übrigen Rechte bleiben vorbehalten.

