

GWS DISCUSSION PAPER 2016/03

**Ansatzpunkte zur Abschätzung der  
ökonomischen Folgen der  
Flüchtlingszahlen und erste Quanti-  
fizierung  
– Aktualisierung –**

**Anja Sonnenburg**

**Britta Stöver**

**Marc Ingo Wolter**

## Impressum

### AUTOREN

#### **Anja Sonnenburg**

Tel: +49 (541) 40933-297, E-Mail: [sonnenburg@gws-os.com](mailto:sonnenburg@gws-os.com)

#### **Britta Stöver**

Tel: +49 (541) 40933-250, E-Mail: [stoever@gws-os.com](mailto:stoever@gws-os.com)

#### **Dr. Marc Ingo Wolter**

Tel: +49 (541) 40933-150, E-Mail: [wolter@gws-os.com](mailto:wolter@gws-os.com)

### TITEL

Ansatzpunkte zur Abschätzung der ökonomischen Folgen der Flüchtlingszahlen  
– Aktualisierung –

### VERÖFFENTLICHUNGSDATUM

© GWS mbH Osnabrück, April 2016

### HAFTUNGSAUSSCHLUSS

Die in diesem Papier vertretenen Auffassungen liegen ausschließlich in der Verantwortung des Verfassers / der Verfasser und spiegeln nicht notwendigerweise die Meinung der GWS mbH wider.

### HERAUSGEBER DER GWS DISCUSSION PAPER SERIES

#### **Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforschung mbH**

Heinrichstr. 30

49080 Osnabrück

ISSN 1867-7290

## Das Discussion Paper im Überblick

<b>1</b>	<b>Dynamik der Zuwanderung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Statistiken zur Flüchtlingseinwanderung – Vorliegende Informationen</b>	<b>3</b>
2.1	Migration insgesamt – Asyleinwanderung und andere Formen der Migration	3
2.2	Asylmigration im Detail	4
2.3	Alters- und Geschlechtsstruktur der Zugewanderten Flüchtlinge	7
2.4	Abschätzung der Flüchtlingszuwanderung bis 2020	8
<b>3</b>	<b>Gesamtwirtschaftliche Rechenwerte als Strukturgeber zur Abschätzung möglicher Folgen der Flüchtlingsbewegungen</b>	<b>10</b>
3.1	Das Bruttoinlandsprodukt zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit des Landes	10
3.2	Folgen für Produktion und Nachfrage	11
3.3	Folgen für den Arbeitsmarkt	18
3.4	Modellrechnungen mit INFORGE	19
<b>4</b>	<b>Zentrale Rolle der Integration aus ökonomischer Sicht</b>	<b>22</b>
<b>5</b>	<b>Literatur</b>	<b>24</b>

## 1 DYNAMIK DER ZUWANDERUNG

Im Oktober 2015 wurde das GWS Discussion Paper 2015/17 vor dem Hintergrund der massiv steigenden Flüchtlingszuwanderung veröffentlicht, um Auswirkungen auf zentrale ökonomische Handlungsfelder zu erörtern und die Zuwanderung in einen gesamtwirtschaftlichen Kontext einzuordnen. In den darauffolgenden Monaten hat es sowohl hinsichtlich der Struktur und der gesamten Zahl der Flüchtlingsmigration als auch im Hinblick auf die Flüchtlingspolitik Veränderungen gegeben, sodass hiermit ein Update des Discussion Papers vorgenommen wurde. Insbesondere die Prognose und Langzeitabschätzungen wurde an den aktuellen Stand angepasst. Im Laufe des vergangenen Jahres waren mehrfach Vorhersagen über die Zahl der erwarteten Flüchtlinge bekannt gegeben worden, die sich letztlich als zu niedrig erwiesen haben. 2016 wird zudem das EU-Türkei-Abkommen und die praktische Schließung der Balkanroute die Flüchtlingszuwanderung maßgeblich beeinflussen.

Im Frühjahr 2015 veröffentlichte zunächst das Statistische Bundesamt seine neue 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung (KBV). Beide dort verwendeten Wanderungsannahmen gehen davon aus, dass die Anzahl der Nettozuwanderung von 500 000 Personen im Jahr 2015 bis 2020 auf 100 000 bzw. 200 000 **sinken** wird (StBA 2015 a). In der 12. KBV war noch angenommen worden, dass die Nettozuwanderung von -30 000 im Jahr 2009 bis 2014 auf 100 000 bzw. bis 2020 auf 200 000 **steigen** wird. Die Einschätzung hinsichtlich der Zuwanderung hatte sich auch wegen der Beobachtungen der Jahre nach 2009 deutlich geändert. Schon diese Einschätzungsänderung birgt deutliche Wirkungen auf die demografische Situation vor Ort. Seit langem erwartet Deutschland zumindest vorübergehend wieder eine steigende Bevölkerung. Das führt zu weitreichenden Wirkungen auf die ökonomische Entwicklung (Stöver & Wolter 2015): Betroffen sind vor allem die Bauinvestitionen, die Konsumnachfrage des Staates und der privaten Haushalte, die Exportnachfrage und der Arbeitsmarkt.

Kaum zehn Tage nach der Veröffentlichung der 13. KBV gibt das Innenministerium im Mai 2015 (BMI 2015 b) bekannt, dass die Flüchtlingszahl 2015 450 000 Personen betragen wird. Im August wurden die Prognosen auf 800 000 Personen korrigiert (BAMF 2015, Prognoseschreiben zur Zahl der im Verteilungssystem EASY registrierten Personen nach § 44Abs. 2 AsylVfG) und kurz vor der Veröffentlichung des GWS Discussion Papers im September 2015 sprach der Bundeswirtschaftsminister von 1 000 000 Personen. Zum Jahresende überquerten mit 1,1 Mio. deutlich mehr Flüchtlinge die Grenzen als erwartet, was daran lag, dass sich der Zustrom syrischer, irakischer und afghanischer Flüchtlinge im Jahresverlauf noch stark erhöhte. Dies wirkt auf die Struktur der Flüchtlingszuwanderung und bedeutet einen höheren Anteil jener unter den Geflüchteten, die eine große Chance haben, dauerhaft in Deutschland bleiben zu dürfen.

Das im März 2016 beschlossene EU-Türkei-Abkommen könnte aktuell eine Kehrtwende in der Flüchtlingsmigration bedeuten, da keine illegale Migration über die Türkei und Griechenland mehr zugelassen werden soll, sondern die EU im Gegenzug insbesondere syrische Flüchtlinge aus der Türkei legal bei sich aufnimmt. Gleichzeitig einigten sich die Bal-

kanstaaten bis Österreich darauf, die Flüchtlingsbewegungen über den Balkan durch Grenzsicherungen zum Stoppen zu bringen. In Folge sank die Zahl der im März 2016 in Deutschland ankommenden Flüchtlinge enorm.

Es schließen sich verschiedene Fragen an: (1) Kann angesichts der anhaltenden Krisen entlang des Mittelmeers, bis nach Afghanistan von einem anhaltenden Zustrom an Flüchtlingen ausgegangen werden, vielleicht über Jahre? Neben den Flüchtlingen müssen noch die „normalen“ Migranten (z. B. EU-Bürger oder „Blue Card EU“) berücksichtigt werden, die die Zuwanderung insgesamt auf ein sehr hohes Niveau heben. (2) Wie viele der Flüchtlinge werden eine Anerkennung ihres Asylantrags erhalten und somit potenziell dauerhaft bleiben? (3) Wollen die Flüchtlinge nach Beendigung der Krisen wieder zurück? (4) Welche Entwicklung wird der Familiennachzug auf die Zuwanderung angesichts der hohen Zahl männlicher Flüchtlinge haben?

Die steigende Zuwanderung, welche insbesondere durch die Flüchtlingszahlen zustande kommt, überraschte sowohl in der Höhe als auch in der Geschwindigkeit. Für die kommenden Jahre bedeutet sie weitreichende Folgen für die Gesellschaft in Deutschland. Ein Teilaspekt sind die ökonomischen Folgen dieser Flüchtlingsbewegungen. Um diesem gerecht zu werden, sind sowohl mögliche oder tatsächliche Kosten, aber auch Erträge zu berücksichtigen; gleichzeitig sind die zeitlichen Übergänge (z. B. Nachzug von Familien, Dauer bis zum Eintritt auf den Arbeitsmarkt, Flüchtlingshaushalt zur einem „normalen“ Haushalt) entscheidend für die ökonomischen Folgen im Zeitverlauf. Schließlich ist die regionale Dimension – also die Verteilung auf die Bundesländer – zu beachten.

Der folgende Text widmet sich der Identifizierung von Anknüpfungspunkten bzw. Parametern, die einen Zusammenhang zwischen der Flüchtlingsbewegung und der ökonomischen Entwicklung ergeben. Um einen möglichst vollständigen Zusammenhang darzustellen, werden dazu gesamtrechnerische Rechenwerke verwendet. Es geht darum, aufzuzeigen, welche Buchungen und Positionen im volkswirtschaftlichen Buchführungssystem der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen (VGR) betroffen sind und welche Erklärungsansätze für die Veränderungen dazu vorliegen. In einem anschließenden Schritt wird eine modellgestützte Szenarienberechnung durchgeführt, die auf den zuvor dargelegten Überlegungen beruht und diese anhand des GWS-Modells INFORGE vor einem gesamtwirtschaftlichen Hintergrund umsetzt. Auf diese Weise werden die zentralen ökonomischen Wirkungen quantifizierbar. Es wird eine erste vorläufige Szenariorechnung vorgestellt, die mögliche Veränderungen der Dynamik der wirtschaftlichen Entwicklung und der Struktur quantifiziert. Da noch viele Fragestellungen offen sind – z. B. das spezifische Konsumverhalten von Flüchtlingshaushalten, die Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Flüchtlinge und die daraus folgenden Konsequenzen für den Arbeitsmarkt – werden die Ergebnisse in späteren Veröffentlichungen weitere Revisionen erleben.

Im Ergebnis lassen sich aus ökonomischer Sicht folgende zentrale Handlungsfelder identifizieren:

1. Wohnraumsituation kurz- und langfristig (Bund, Länder und Kommunen)
2. Arbeitsmarkt (Anerkennung, Ausbildung, Weiterbildung, Eingliederung etc.)
3. Staatsausgaben und -konsum (insbesondere Bildungswesen und Arbeitslosenversicherung)

4. Konsumverhalten der Flüchtlingshaushalte
5. Exporte (Vergrößerung des Produktionspotenzials und Erschließung neuer Märkte)
6. Finanzierung der Investitionen und der Transfers
7. Detailliertere Modellierung der demografischen Entwicklung (Zu- und Abwanderung, Trennung nach Deutschen und Nicht-Deutschen)
8. Monitoring des Prozesses

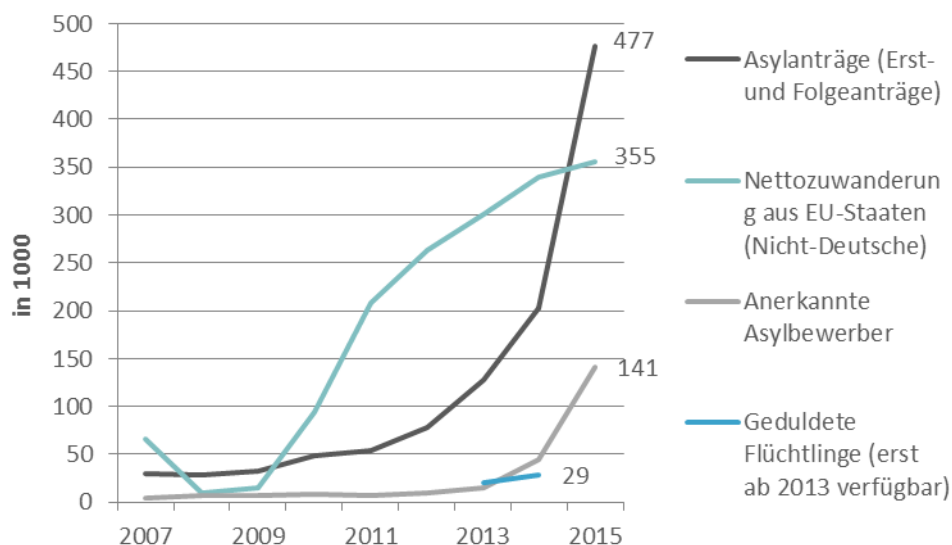
## 2 STATISTIKEN ZUR FLÜCHTLINGSEINWANDERUNG – VORLIEGENDE INFORMATIONEN

### 2.1 MIGRATION INSGESAM – ASYLEINWANDERUNG UND ANDERE FORMEN DER MIGRATION

Im Jahr 2015 erreichte der Flüchtlingszustrom in Deutschland den höchsten jemals gemessenen Stand und gleichzeitig lag auch die übrige Migration, die sich hauptsächlich aus EU-Bürgern zusammensetzt, auf einem hohen Niveau. Deutschland erfährt in Folge ein historisches Maß an Zuwanderung.

Die Zahl der **Asylanträge** ist seit dem Tiefpunkt im Jahr 2006 zunächst langsam gewachsen, nahm seit 2011 aber stetig an Fahrt auf und wuchs 2015 drastisch an (s. Abbildung 1). Mit rund 477 000 Asylanträgen markiert die Zahl 2015 den höchsten Stand seit Beginn der Asylstatistik im Jahr 1953. Die tatsächliche Zahl der Flüchtlinge ist mit über einer Million zudem noch weitaus größer, da die Annahme der Asylanträge oftmals zeitverzögert nach der erstmaligen Registrierung der Asylbegehrenden stattfindet. Mit der Vielzahl an Asylanträgen stieg auch die Zahl der anerkannten Flüchtlinge zuletzt bereits deutlich an, auch wenn das Gros der gestellten Anträge noch nicht bearbeitet und entschieden wurde. Hinzu kommen die **geduldeten** Flüchtlinge, die trotz abgelehnten Asylantrags in Deutschland verbleiben und deren Anzahl 2013 sogar über der Zahl der anerkannten Flüchtlinge lag. Abseits dieser Flüchtlingsbewegungen ist Deutschland mit einem Wanderungsüberschuss von 355 000 Personen im Jahr 2015 weiterhin Ziel vieler Migranten aus EU-Ländern, die hauptsächlich zu Zwecken der Ausbildung oder der Erwerbstätigkeit einwandern. Auch diese Zahl zeigte seit 2011 einen stark aufwärts gerichteten Verlauf.

Die EU- und die Asylzuwanderung bilden die zwei Hauptkomponenten der Migration nach Deutschland; die verbleibende Differenz zur gesamten Nettomigration (nicht abgebildet) setzt sich nach eigenen Berechnungen aus sonstigen Drittstaatenangehörigen zusammen, die 2015 schätzungsweise 200 000 Personen umfassten.

**Abbildung 1: Asylmigration und EU-Zuwanderung nach Deutschland**

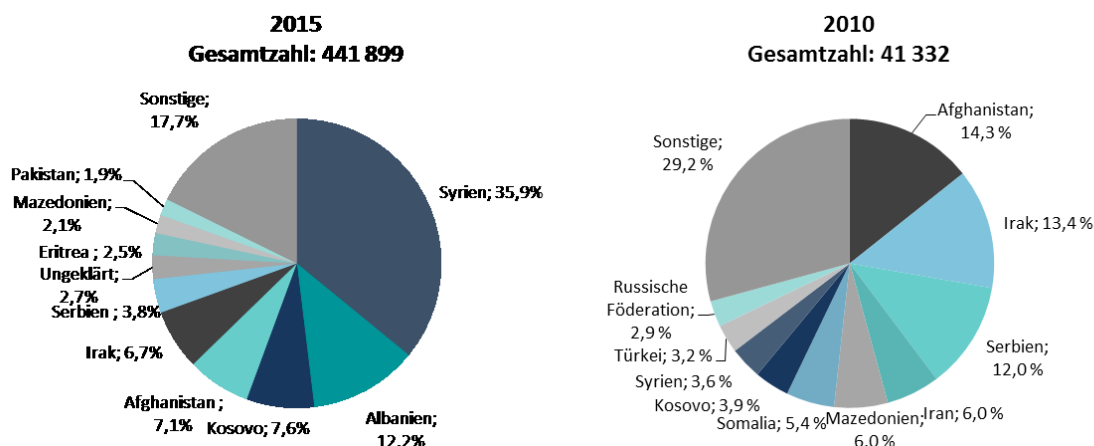
Quelle: BAMF 2015 b, c, BAMF 2016 a, BMI 2015, eigene Berechnung und Darstellung

## 2.2 ASYLMIGRATION IM DETAIL

Die Hauptherkunftsländer der Asylantragssteller sind im Jahr 2015 zum einen die vom Bürgerkrieg bzw. politischer Instabilität betroffenen Regionen in Syrien, Afghanistan, Irak, Eritrea und Pakistan, aus denen insgesamt 54 % der Flüchtlinge stammen, wobei Syriens Anteil deutlich hervorsteht (s. linkes Kreisdiagramm in Abbildung 2). Auch vor fünf Jahren zählten Afghanistan und Irak bereits zu den Hauptherkunftsländern sowie Somalia als weiteres Bürgerkriegsland (rechtes Kreisdiagramm in Abbildung 2). Der Anteil der Syrer war 2010 noch wesentlich geringer, sodass anteilig weniger Asylbewerber aus akuten Krisengebieten kamen.

2015 stammen 26 % der Flüchtlinge aus den Balkanstaaten Albanien, Kosovo, Serbien und Mazedonien, während es 2010 mit einem Anteil von insgesamt 22 % weniger waren. Die Asylzuwanderung ist damit stärker auf einige Länder konzentriert als noch vor fünf Jahren. So sind den Top 10 der Herkunftsländer mehr als vier Fünftel der Asylbewerber zuzuordnen; sonstiger Herkunft sind nur 18 % von ihnen (2010: 70 % vs. 29 %) (BAMF 2015 b, BMI 2012).

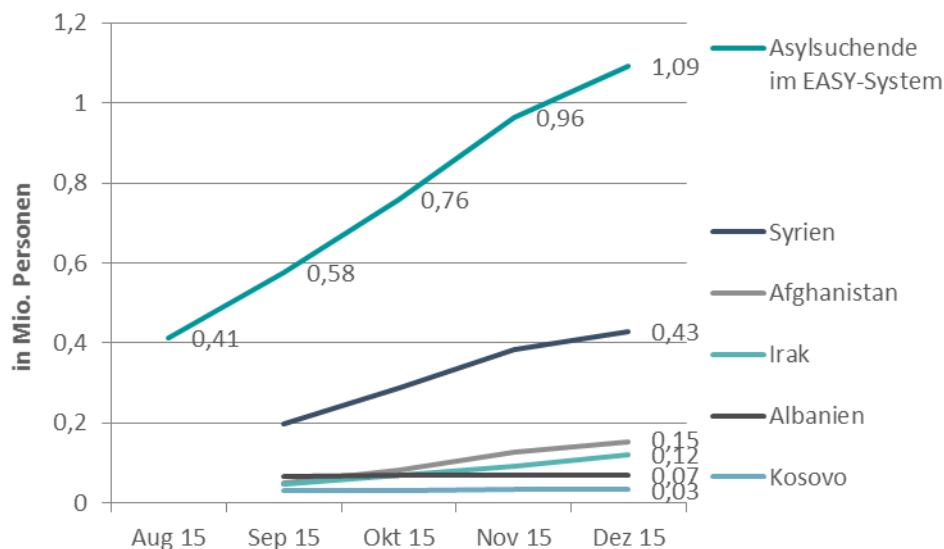
Abbildung 2: Herkunftsländer der Asylantragssteller 2015 und 2010 (nur Erstanträge), in %



Quelle: BMI 2012, BAMF 2016a, eigene Darstellung

Die Zahlen im EASY-System (Verfahren zur Erstverteilung von Asylbegehrenden) deuten bereits an, dass sich diese Verteilung der Herkunftsländer unter den Asylbewerbern im Laufe des Jahres 2016 leicht verändern wird. Neben der Einreisezahl von knapp 1,1 Mio. Flüchtlingen im Jahr 2015 zeigt die Statistik, dass zum Ende des Jahres der Zustrom aus Albanien und dem Kosovo nachließ, während sich die Zuwanderung aus Afghanistan und dem Irak weiter erhöhte. Letztere werden somit neben Syrien zu den TOP 3 der Herkunftsländer der Asylantragssteller gehören. Im EASY-Verfahren sind Doppelregistrierungen jedoch nicht ausgeschlossen, sodass diese Zahlen als erster Hinweis dienen (BMI 2015 c, d, e, 2016).

Abbildung 3: Registrierte Asylsuchende im EASY-System nach Herkunftsländern



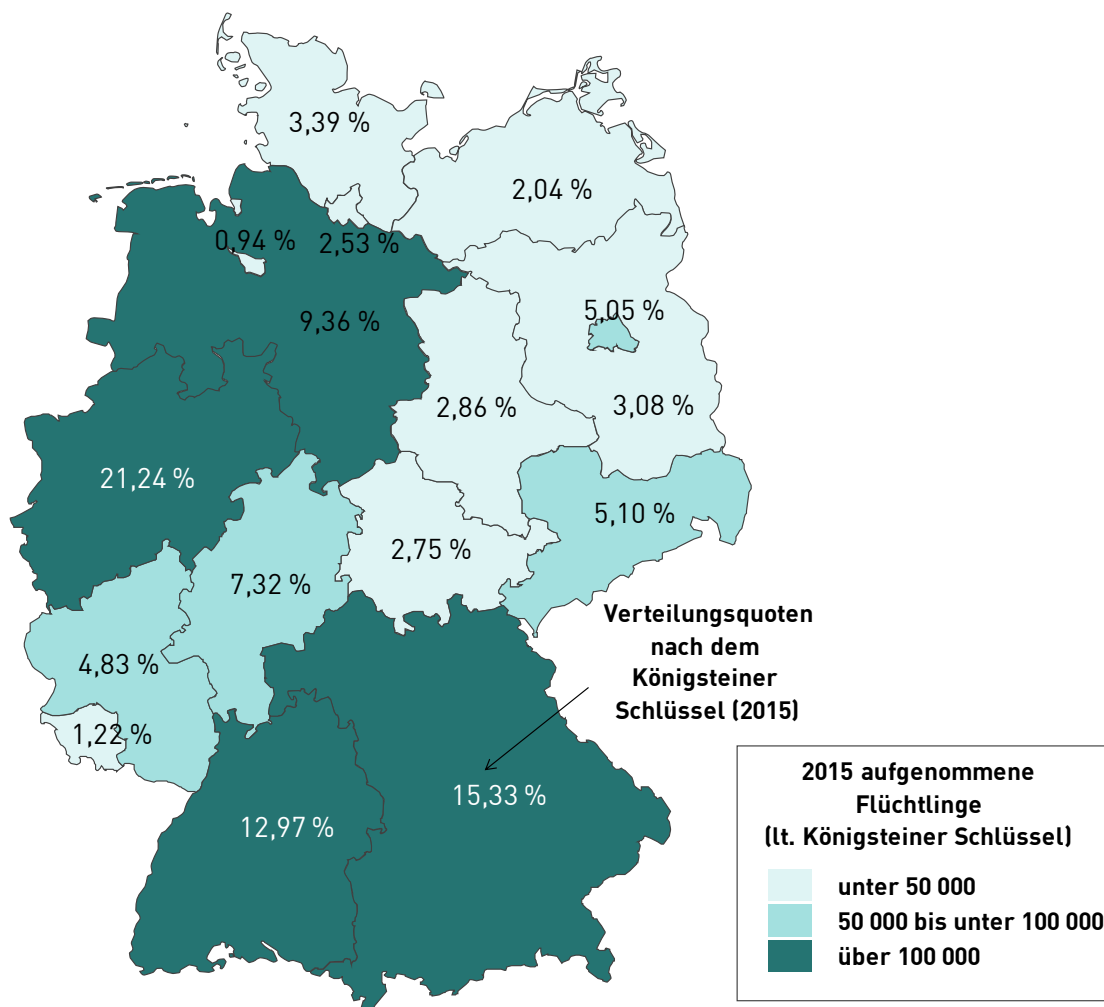
Quelle: BMI 2015 c, d, e; BMI 2016

Die Asylbewerber werden anhand des sogenannten Königsteiner Schlüssels (BAMF 2015 c), der das Steueraufkommen und die Bevölkerungszahl der Bundesländer berücksichtigt, in die Erstaufnahmestellen verteilt. Wie Abbildung 4 zeigt nimmt Nordrhein-



Westfalen mit einer Quote von rund 21 % die meisten Flüchtlinge auf, gefolgt von Bayern (15 %), Baden-Württemberg (13 %) und Niedersachsen (9 %). Bremen (0,9 %), das Saarland (1,2 %) und Mecklenburg-Vorpommern (2 %) haben auf der anderen Seite die niedrigsten Aufnahmeverpflichtungen. In Bezug auf die 2015 eingereisten Flüchtlinge in Höhe von 1,1 Mio. sind in NRW demnach rund 234 000 Flüchtlinge untergebracht worden, in Bayern und Baden-Württemberg etwa 169 000 bzw. 143 000. In den ostdeutschen Flächenländern – mit Ausnahme Sachsens – sowie in Hamburg, Bremen, Schleswig-Holstein und im Saarland sind bislang jeweils zwischen 37 000 und 30 000 Menschen in den Erstaufnahmestellen angekommen (BAMF 2015 a, c).

**Abbildung 4: Verteilung der Flüchtlinge auf die Bundesländer nach dem Königsteiner Schlüssel )\***



\*) Basis: 1,1 Mio. Asylsuchende laut EASY-Verfahren 2015

Quelle: BAMF 2015 c, BMI 2016

Mit der Vielzahl der Asylsuchenden und den schwindenden Kapazitäten entstehen jedoch Differenzen zwischen dem tatsächlichen Anteil der Flüchtlinge und der quotengerechten Verteilung. Flüchtlinge verbleiben dann in dem jeweiligen Bundesland, in das sie zuerst einreisen, weshalb insbesondere Bayern momentan wahrscheinlich mehr Flüchtlinge beherbergt als vorgesehen.

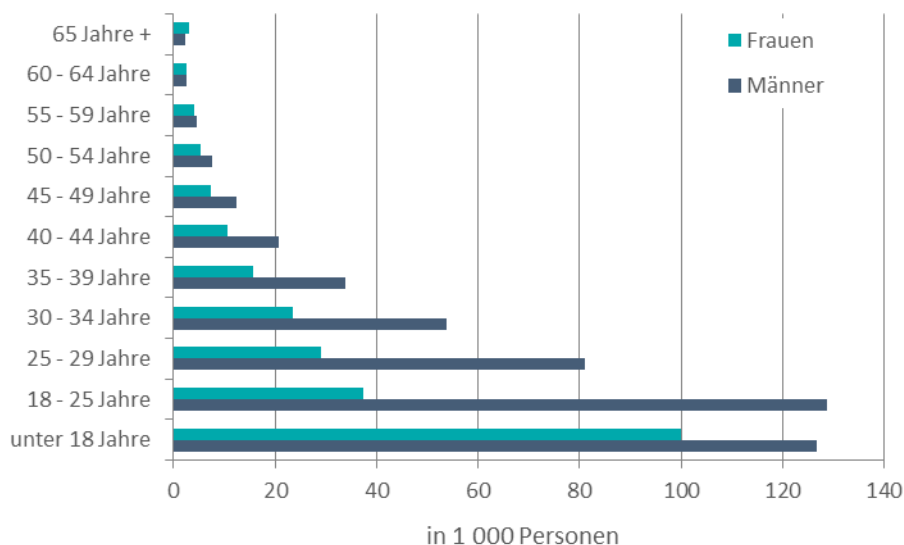
Im Gesamtjahr 2015 wurden knapp 283 000 Entscheidungen über Asylanträge getroffen und 141 000 darunter positiv beschieden, woraus sich eine **Schutzquote** von 50 % errechnet (BAMF 2015 a). Differenziert nach Herkunftsland der Antragssteller ist zu erkennen, dass ein Großteil der aus den Bürgerkriegsregionen stammenden Flüchtlingen ein Bleiberecht erhält, während die Asylbewerber aus den Balkanstaaten deutlich geringere Chancen auf einen positiven Bescheid haben. Bei Anwendung dieser länderspezifischen Quoten auf die Länderverteilung der 1,1 Mio. Asylsuchenden im EASY-System ergibt sich eine Schutzquote von 65 %. Sollte das Bundesamt seine Entscheidungen nach den gleichen Maßstäben treffen wie bisher, werden 65 % der 2015 eingereisten Antragssteller in Deutschland bleiben dürfen. Bei einer Einreise von 1,1 Mio. Asylbewerbern würde dies den Verbleib von gerundet 713 000 Flüchtlingen in Deutschland bedeuten (BAMF 2016, BMI 2016).

### 2.3 ALTERS- UND GESCHLECHTSSTRUKTUR DER ZUGEWANDERTEN FLÜCHTLINGE

Informationen über Alter und Geschlecht der Flüchtlinge sind bisher (März 2016) nur für die Vorjahre bis 2014 verfügbar (BAMF 2015 b). Aufgrund der Stabilität der Zahlen in den vergangenen Jahren kann die Verteilungen aber als unverändert angenommen werden. Mit dem großen Anteil von Männern und der jungen Alterszusammensetzung differiert die Struktur der Zuwandernden merklich von jener der Bevölkerung in Deutschland. 70 % der Asylbewerber sind unter 30 Jahre alt und nahezu ein Drittel ist minderjährig, während in Deutschland nur 30 % der Bevölkerung zu den Altersgruppen unter 30 zählen und Minderjährige 16 % aller Einwohner stellen (BAMF 2015 b, StBA 2015 d).

Neben der jungen Altersstruktur ist der hohe Männeranteil von insgesamt rund zwei Dritteln kennzeichnend für die Flüchtlingszuwanderung. Einzig in den Altersgruppen der über 55-Jährigen sowie unter Kindern und Jugendlichen unter 16 Jahren ist das Geschlechterverhältnis annähernd ausgeglichen, wogegen in den übrigen Altersgruppen auffallende Männerüberschüsse verzeichnet werden. Insbesondere die Gruppen der 18- bis unter 35-Jährigen stechen durch Männeranteile in Höhe von 70 bis 78 % heraus. Zum Vergleich: In Deutschland sind die Geschlechteranteile in allen Altersgruppen – mit Ausnahme der über 65-Jährigen – gleichmäßig verteilt und entsprechen einem Verhältnis von 50 zu 50 % oder 49 zu 51 % (BAMF 2015 b, StBA 2015 d).

Die Flüchtlingszuwanderung wird somit zu einer stärkeren Besetzung der jüngeren Altersgruppen in Deutschland führen und den Anteil der Männer erhöhen. Abbildung 5 zeigt, dass allein unter der Annahme, dass von den 2015 eingereisten Flüchtlinge rund 713 000 dauerhaft bleiben werden, ein rechnerisches Plus von rund 227 000 Kindern und Jugendlichen entsteht. Auch die Gruppen im jüngeren Erwachsenenalter sind stark besetzt und deuten auf eine wachsende Zahl potentiell erwerbsfähiger Einwohner in Deutschland hin.

**Abbildung 5: Zahl der Flüchtlinge nach Altersgruppen und Geschlecht 2015 (Prognose \*)**

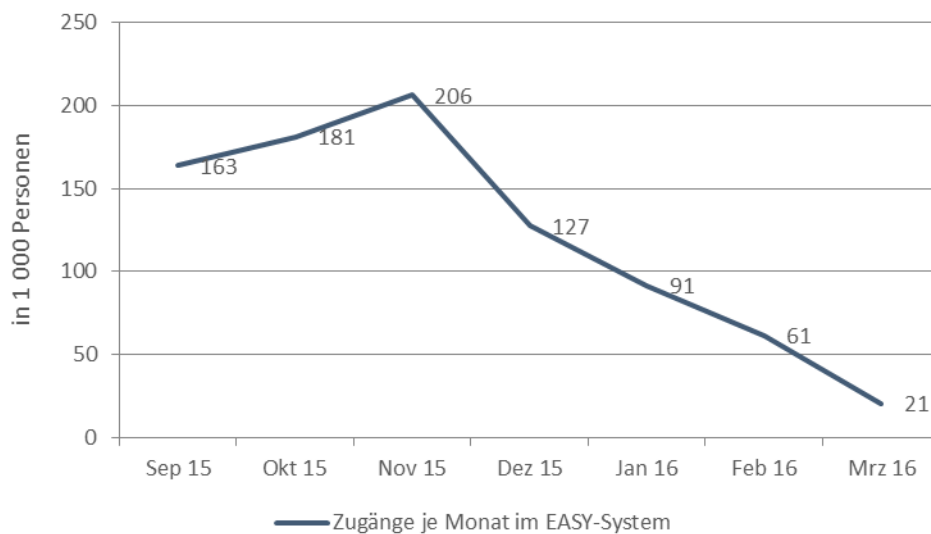
\*) Basis: 713 000, Annahme: 65 % der 1,1 Mio. Flüchtlinge verbleiben in Deutschland

Quelle: BAMF 2015 a, b, BMI 2016, eigene Berechnung und Darstellung

## 2.4 ABSCHÄTZUNG DER FLÜCHTLINGSZUWANDERUNG BIS 2020

In Anbetracht der unsicheren Lage in den Herkunftsländern ist auch in den kommenden Jahren eine erhöhte Wanderungsbewegung zu erwarten. Selbst für den Fall, dass sich die Sicherheitslage in Syrien verbessert, sind neue Herkunftsgebiete von Flüchtlingen denkbar, da islamistische Terrormilizen sich bereits in Nordafrika (z. B. Libyen) verbreiten. Derzeit wird den Flüchtlingen jedoch die Einreise nach Deutschland erschwert, da es zu Grenzsicherungen der Anrainer-Staaten auf der Balkanroute kam und viele auf ihrem Weg festsitzen. Dies machte sich zuletzt bereits in den rückläufigen Zugängen an Asylbewerbern im EASY-System bemerkbar (s. Abbildung 6). An einigen März-Tagen wurden weniger als 100 Flüchtlinge pro Tag beim Passieren der deutsch-österreichischen Grenze gezählt.

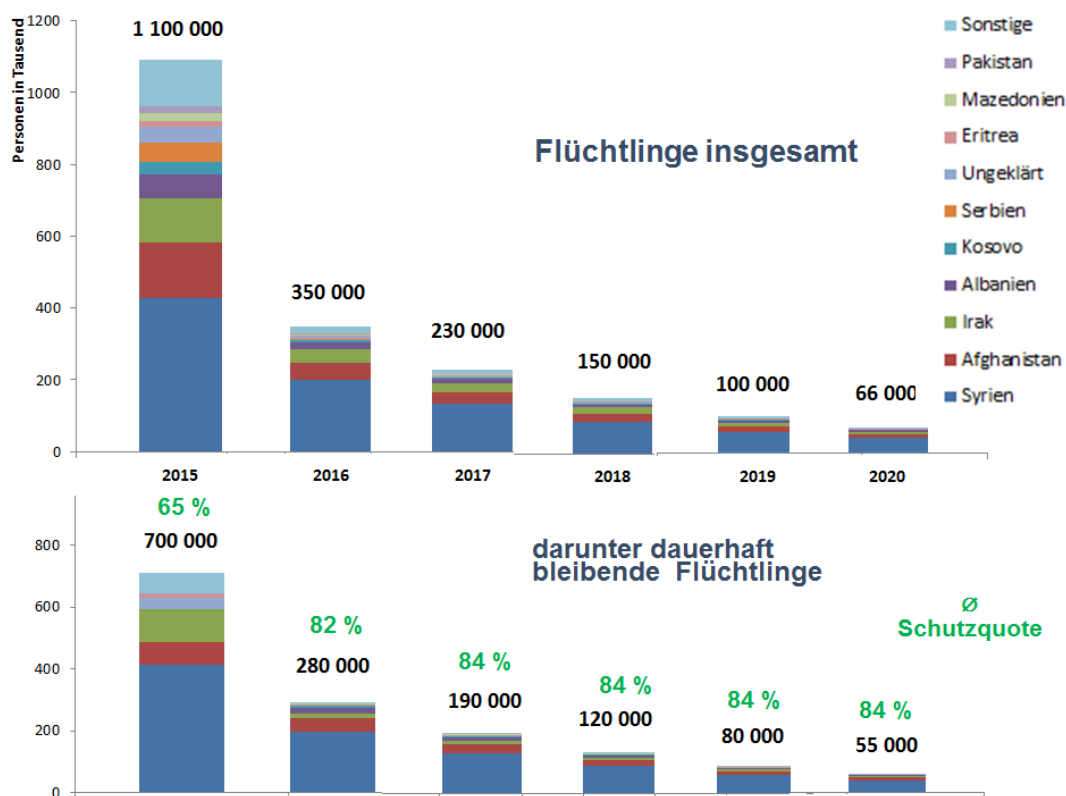
Ab April 2016 wird zudem das Abkommen zwischen der EU und der Türkei wirksam, mit dem der Flüchtlingszustrom nach Europa gemindert werden soll, indem die Türkei die illegale Weiterreise von Flüchtlingen nach Griechenland verhindert und die EU im Gegenzug bestimmte Flüchtlingskontingente direkt aufnimmt. Sollte die Zusammenarbeit gelingen, könnte es auf eine Null-Lösung hinauslaufen, da die nach Griechenland geflüchteten kaum noch eine Chance haben, legal aus der Türkei z. B. nach Deutschland zu kommen. Gleichzeitig macht dies aber das Entstehen neuer Fluchtrouten wahrscheinlich, wie etwa von Libyen übers Mittelmeer nach Italien, weshalb von einem kompletten Aussetzen der Flüchtlingsmigration nach Deutschland nicht ausgegangen werden kann.

**Abbildung 6: Zugänge an Asylsuchenden im EASY-System September 2015 bis März 2016**

Quelle: BMI 2015 c, d, e; BMI 2016; BAMF 2016 b

Für den Zweck einer Abschätzung der zukünftigen Flüchtlingsmigrationsentwicklung wird unter Berücksichtigung der 2016 bisher stetig gesunkenen Zahl an Asylsuchenden und der politischen Ereignisse angenommen, dass deren Zahl in diesem Jahr bei 350 000 liegen und anschließend gleichmäßig zurückgehen wird. Laut EASY sind im Januar und Februar zusammen bereits 150 000 Personen eingewandert. Es wird also für die noch bleibenden zehn Monate eine Einwanderung von 20 000 Asylsuchenden unterstellt. Innerhalb der Gruppe der Asylbewerber wird der Anteil jener aus den Kriegs- und Krisengebieten (unter den Top 10) größer werden, während der Anteil jener aus den Balkanstaaten sich weiter verkleinert. Unter Anwendung der länderspezifischen Schutzquoten, die für die Bürgerkriegsländer hoch und für die übrigen Länder niedriger sind, ergibt sich, dass ein wachsender Anteil der Flüchtlinge dauerhaft bleiben wird und die Zahl der bleibenden Flüchtlinge daher im Zeitverlauf nur langsam sinkt. Insgesamt würde dies einen Wanderungsgewinn von rund 1,5 Millionen Menschen bis 2020 allein durch die Asylumigration bedeuten (s. Abbildung 7). Nicht berücksichtigt sind dabei der mögliche Familiennachzug, die Kinder der Flüchtlinge, die in diesen Jahren hier geboren werden sowie eine mögliche Rückwanderungswelle in die Heimatländer nach einigen Jahren. Auch ein möglicher zusätzlicher oder rasant zunehmender Anstieg der Flüchtlingszahlen durch eine Verschlimmerung der globalen Krisensituation wird nicht unterstellt. Letztlich handelt es sich bei den Annahmen um eine Momentaufnahme der aktuellen Situation in der Flüchtlingskrise, die aber im weiteren Verlauf Änderungen unterliegen kann bzw. wird.

Abbildung 7: Prognose der Flüchtlingszahlen 2015–2020



Quelle: eigene Berechnungen

### 3 GESAMTWIRTSCHAFTLICHE RECHENWERTE ALS STRUKTURGEBER ZUR ABSCHÄTZUNG MÖGLICHER FOLGEN DER FLÜCHTLINGSBEWEGUNGEN

#### 3.1 DAS BRUTTOINLANDSPRODUKT ZUR BEURTEILUNG DER LEISTUNGSFÄHIGKEIT DES LANDES

Die ökonomische Leistungsfähigkeit eines Landes wird gerne mit dem Bruttoinlandsprodukt dargestellt<sup>1</sup>. Dieses kann von der **Entstehungs-** und von der **Verwendungsseite** ermittelt werden. Auf der Entstehungsseite geht es darum, wie viel produziert wird und welche Wertschöpfung erarbeitet werden kann. Es entstehen Löhne und Gewinne. Auf der gegenüberliegenden Seite, der Verwendungsseite, wird ermittelt, wer die erarbeiteten produzierten Güter und Dienstleistungen abnimmt, also die Unterteilung nach Konsum, Investition sowie Export.

Die Flüchtlingsbewegungen verändern beide Seiten des Bruttoinlandsproduktes: Wenn die tägliche Versorgung mit Mahlzeiten in Flüchtlingsheimen sichergestellt wird (Verwen-

<sup>1</sup> Die Diskussion zur Sinnhaftigkeit des BIP als Wohlfahrtsmaß wird hier nicht aufgenommen, da es in der vorliegenden Arbeit nicht als Wohlfahrtsmaß gebraucht werden soll.

dungsseite), werden z. B. Caterer (Entstehungsseite) die Mahlzeiten anliefern. Um dieser dualen Sichtweise gerecht zu werden, werden als Blaupause für die Überlegungen möglicher ökonomischer Folgen der Flüchtlingsbewegungen die Input-Output-Tabellen herangezogen, welche einen Teil der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes darstellen. Auf Basis einer stilisierten Darstellung werden die unterschiedlichen Aspekte zunächst diskutiert.

Damit lassen sich allerdings nicht alle Anknüpfungspunkte aufspüren: Zwar enthalten die Input-Output-Tabellen die Arbeitnehmerentgelte, die in den Produktionsbereichen gezahlt werden, diese sind jedoch Ausdruck des realisierten Bedarfs des Arbeitseinsatzes. Es ergibt sich also nur ein Anknüpfungspunkt zur realisierten Arbeitsmarktnachfrage. Was fehlt, ist das Arbeitsangebot und die Verknüpfung zur übrigen ökonomischen Entwicklung. Daher wird neben der Input-Output-Rechnung auch der Arbeitsmarkt zur Ableitung von Folgen herangezogen.

Im letzten Schritt werden die Annahmen in das Modell INFORGE (vgl. Maier et al. 2015, Ahlert et al. 2009, Distelkamp et al. 2003) für eine Szenariorechnung überführt, um erste vorläufige modellgestützte, quantitative Ergebnisse zu erhalten.

### 3.2 FOLGEN FÜR PRODUKTION UND NACHFRAGE

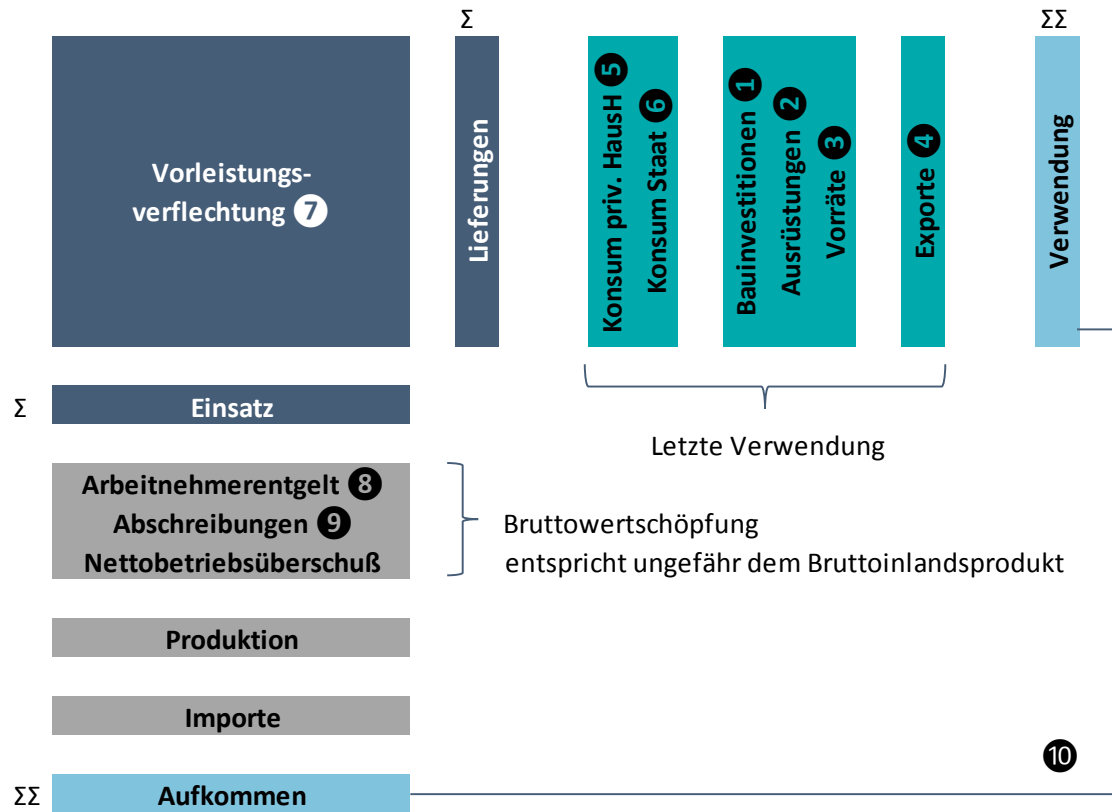
Unter den oben diskutierten Einflüssen und Zusammenhängen werden die Stellschrauben (Parameter) im Modell INFORGE für eine Realisierung von Szenariorechnungen in Deutschland beschrieben. Die im Folgenden diskutierten Stellgrößen beziehen sich auf die hinter dem Modell stehenden Datensätze des Statistischen Bundesamtes, v. a. die Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen. Die Diskussion der Eingriffe erfolgt entlang der Input-Output-Tabelle in Abbildung 8. Die jeweiligen Eingriffe werden im Folgenden erläutert und können über die jeweilige Nummerierung in der Input-Output-Tabelle verortet und nachvollzogen werden.

Die Nachfrage nach Bauinvestitionen **1** wird sich deutlich verändern. Dabei sind grundsätzlich kurz- und langfristige Wirkungen zu unterscheiden. Anfangs geht es um eine Er-stunterbringung, die in ausreichender Kapazität aufgebaut bzw. wieder nutzbar gemacht werden musste. Da aber ein großer Teil der Flüchtlinge längere Zeit, wenn nicht sogar dauerhaft, in Deutschland bleiben wird, wird der Wohnungsbau zulegen müssen. Dabei muss der bereits jetzt schon in Großstädten festzustellende Neubaubedarf berücksichtigt werden und die damit bisher verbundenen Anstrengungen (z. B. Hamburg: 6000 Wohnungen pro Jahr, Handelsblatt 2015) nicht zurückgefahren werden. Daraus ergeben sich erhebliche Herausforderungen für das Baugewerbe. Mit höheren Bauinvestitionen würden auch höhere Finanzierungsanforderungen einhergehen. Die können aus dem Marktmechanismus kommen (Vermietung) und/oder aus der privaten Ersparnis und Konsumverzicht (private Haushalte) und/oder dem öffentlichen Bereich (Wohnungsbauförderung und sozialer Wohnungsbau).

Die hohe Auslastung der Betriebe ist am Bauüberhang zu erkennen, der zum Ende des Jahres 2014 bereits bei über 400 000 Wohnungen lag und 2015 voraussichtlich weiter angewachsen sein wird (StBA 2015 e). Gleichzeitig wird es für die Branche zunehmend schwierig, ihr Personal entsprechend der Auftragslage aufzustocken, denn Facharbeiter

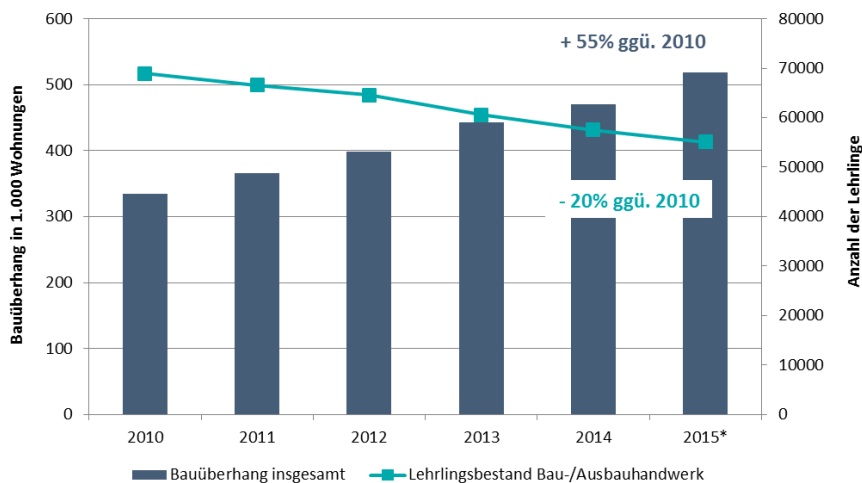
mit bauhauptgewerblichen Berufen sind am Markt rar und es fehlt an Nachwuchs in der Ausbildung (s. Abbildung 9). Auf Grund der hohen Auslastung des Baugewerbes ist davon auszugehen, dass sich der sprunghaft gestiegene Bedarf nach Wohnungen nur mittel bis langfristig realisieren lassen wird.

Abbildung 8: Schematische Darstellung der Input-Output-Tabelle



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 9: Kapazitätsengpässe im Baugewerbe: Steigender Bauüberhang bei schwindendem Nachwuchs



\*Prognose

Quelle: StBA Fachserie 5, Reihe 1; ZDH Lehrlingsstatistik

Die Ausrüstungsinvestitionen ② sind im Vergleich zu den Bauinvestitionen weniger betroffen. Allerdings wird es durch Zweitrundeneffekte zu einer Steigerung kommen: Die Bauinvestitionen lösen zusätzliche Nachfragen nach Materialien, Baustoffen, Werkzeugen etc. aus, die wiederum produziert werden müssen. Dazu können Kapazitätsausweitungen notwendig werden, die für höhere Ausrüstungsinvestitionen sorgen. Die Wirkungen werden aber deutlich kleiner ausfallen als bei den Bauinvestitionen. Einen weiteren Teil der Bruttoanlageinvestitionen stellen die Vorratsveränderungen ③ dar: Sie geben Auskunft über die Veränderung der Lagerhaltung: Negative Werte stehen für eine Verringerung des Lagers. Prinzipiell sind größere Lagerhaltungen denkbar (Container, Kleidung, Lebensmittel); eine Abschätzung der Höhe nach ist zurzeit jedoch nicht möglich.

Während die Punkte ① bis ③ vor allem die notwendigen oder wünschenswerten Investitionen beschreiben, geht es bei den folgenden Punkten um eine Veränderung der Nachfrage nach Gütern. Diese kann prinzipiell durch veränderte Preise ausgelöst werden: Produkte können günstiger oder teurer werden. Ferner kann eine zusätzlich Nachfrage entstehen. Schließlich gibt es „begleitende“ Nachfrage, die sich zum Beispiel in einem höheren Bedarf nach Aus- und Weiterbildung ausdrückt.

Die Exporte Deutschlands ④ werden, vereinfacht gesprochen, von der Entwicklung der Importnachfrage anderer Länder und der preislichen Wettbewerbssituation deutscher Produkte geprägt (Großmann et al. 2015). Hinzu kommen langfristige Beziehungen zwischen Lieferant und Empfänger und auch qualitative Unterschiede deutscher Produkte. Sichtbar wird Letzteres an der Güterstruktur deutscher Exporte, die einen Schwerpunkt auf Chemie, Maschinenbau und Fahrzeugbau haben. Eine solche Schwerpunktbildung ist nicht ausschließlich auf preisliche Wettbewerbsvorteile zurückzuführen.

Die Folgen für die Exporte gehen auf indirekte Wirkungen zurück. Denkbar ist, dass die Flüchtlinge, in Abhängigkeit von gesetzlichen Regelungen, früher oder später das Arbeitsangebot erhöhen und somit den in Zukunft auftretenden Engpassfaktor „Arbeit“ (Mayer et al. 2014) verringern, sodass mehr für den Export hergestellt werden kann. Gleichzeitig kann aber auch eine steigende Inlandsnachfrage insgesamt für größere heimische Märkte sorgen, sodass Exporte verdrängt werden. Beide Wirkungen werden über geänderte Preisentwicklungen vermittelt werden.

Für die Nachfrage privater Haushalte ⑤ gilt Ähnliches wie für die Bauinvestitionen: Kurzfristig werden sich die ökonomischen Folgen deutlich von den langfristigen unterscheiden. Während anfangs den Flüchtlingshaushalten nur geringe finanzielle Mittel zur Verfügung stehen, über die sie frei verfügen können (Sachleistung vor Geldleistung), ist es mittel- und langfristig denkbar, dass zumindest eine Person des Haushalts einer Erwerbsarbeit nachgehen kann, die dann zu Lohneinkommen führt. Nicht selten streben Personen mit ausländischen Wurzeln selbstständige Tätigkeiten an (vgl. z. B. Brixy et al. 2011, Struminskaya 2011, KfW 2015). Da die Ausstattung mit Ver- und Gebrauchsgütern der Flüchtlingshaushalte eine ganz andere ist als die eines in der EVS ermittelten heutigen Durchschnittshaushaltes (Einkommens und Verbrauchsstichprobe (EVS) des Statistischen Bundesamtes), ist davon auszugehen, dass prinzipiell ein hoher Nachholbedarf besteht (Wohnungsausstattung, elektronische Geräte, Fahrzeuge etc.). Selbst Haushalte mit Transfereinkommen haben höhere Einnahmen und damit anfangs höhere Konsumausgaben als die neuen Flüchtlingshaushalte. Im Zuge des Aufholprozesses ist davon auszu-



gehen, dass die Sparneigung dieser neuen Haushalte deutlich geringer ist als die des Durchschnittshaushalts. Später werden sich die Sparquoten wahrscheinlich angleichen.

Um eine Idee von einem möglichen Nachfrageimpuls zu bekommen, werden in Tabelle 1 verschiedene Vierpersonenhaushalte und deren monatliche Konsumausgaben dargestellt: Angestellte, Arbeiter, Arbeitslose. Die Konsumausgaben der drei Gruppen nehmen mit dem verfügbaren Einkommen der Reihenfolge nach ab. In Kombination des Konsumverhaltens mit der bereits oben genutzten Zuwanderungszahl ergibt sich ein Spektrum der Nachfrageimpulse von 8,9 Mrd. € bis 17,6 Mrd. €. Es ist ungewiss, wann bzw. ob sich ein Flüchtlingshaushalt verhält wie einer der dargestellten durchschnittlichen Haushalte aus der EVS 2013 (Statistisches Bundesamt 2015). Sicher ist, dass eine Integration in die Arbeitswelt einhergehend mit einem höheren verfügbaren Einkommen die potenziellen Nachfragewirkungen eines Haushalts deutlich verändern kann.

**Tabelle 1: Konsum privater Haushalte nach ausgewählten Merkmalen**

	Konsumausgaben pro Monat, 4-Personen-Haushalte		
	Angestellte	Arbeiter	Arbeitslose
Pro Monat in €	3900	3184	1987
Pro Jahr in €	46800	38208	23844
1500 Tsd. Personen in Mrd. €	17,6	14,3	8,9

Quelle: StBA 2015 f, eigene Darstellung und Berechnung

Zudem ist die Finanzierung wichtig: Auch Angestellten- und Arbeiterhaushalte beziehen Transfers (z. B. Kindergeld), allerdings bezieht ein Arbeitslosenhaushalt laut EVS fast nur Transfers. In jedem Fall ergeben sich Folgen für das Sozialversicherungssystem.

Informationen über das Verhalten der neuen Haushalte gibt es zur Zeit keine. Insofern sind die Befragungen, die das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), das Sozio-oekonomische Panel (SOEP) am Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW Berlin) und das Forschungszentrum Migration, Integration und Asyl des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge (BAMF-FZ) planen, zu begrüßen (SOEP Pressemitteilung vom 07.01.2016). Daten aus der EVS 2018 (StBA) werden wahrscheinlich erst deutlich später vorliegen.

Die Konsumausgaben des Staates <sup>6</sup> sind derjenige Teil der Staatsausgaben, der direkt mit der Nachfrage von Gütern und Leistungen verbunden ist. So zählen z. B. Transferzahlungen des Staates zu den Staatsausgaben, aber nicht zum Konsum des Staates. Sachmittelbezugscheine sind als Staatskonsum im Rahmen der Staatsausgaben zu sehen. Die Flüchtlingsbewegungen werden also beide Größen beeinflussen und stets wird sich die Frage nach der Finanzierung stellen. Die Höhe zusätzlicher Finanzierung (etwa aus Überschüssen, zusätzlichen Steuereinnahmen oder Verschuldung) hängt entscheidend davon ab, ob insgesamt eine Wachstumssteigerung erreicht werden kann oder nicht.

Die Konsumausgaben des Staates werden in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen nach der COFOG<sup>2</sup>-Gliederung erfasst. Auf der obersten Ebene der Gliederung wer-

<sup>2</sup> International einheitliche Klassifikation der Ausgaben des Staates nach Aufgabenbereichen

den zehn Aufgabenbereiche unterschieden, die in Tabelle 2 dargestellt werden.

**Tabelle 2: Gliederung der Ausgaben und des Konsums des Staates in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – Stand 2014**

COFOG Nr.	Aufgabenbereiche Überblick	Ausgaben des Staates	davon Konsumausgaben	Anteile
01	Allgemeine öffentliche Verwaltung	184,774	50,022	27%
02	Verteidigung	29,545	28,409	96%
03	Öffentliche Ordnung und Sicherheit	45,407	37,549	83%
04	Wirtschaftliche Angelegenheiten	96,301	35,609	37%
05	Umweltschutz	17,186	5,833	34%
06	Wohnungswesen und kommunale Einrichtungen	11,800	6,442	55%
07	Gesundheitswesen	209,740	192,707	92%
08	Freizeitgestaltung, Sport, Kultur und Religion	23,493	15,157	65%
09	Bildungswesen	124,866	99,889	80%
10	Soziale Sicherung	547,587	92,429	17%
	Insgesamt	1 290,699	564,046	44%

Quelle: StBA 2015 g, eigene Darstellung

Fast alle Aufgabenbereiche sind von der Flüchtlingsbewegung berührt: Verwaltung (z. B. BAMF), Ordnung und Sicherheit, Wohnungswesen, Freizeitgestaltung oder auch Soziale Sicherung. Das Gesundheitswesen, also die gesetzliche Krankenversicherung, wird Ausgabensteigerungen erfahren, da der Kreis der Versicherten zunimmt. Das Bildungswesen wird sich auf mehrfache Weise verändern: Neben allgemeinbildenden Schulen werden Berufsschulen und Hochschulen/Universitäten betroffen sein. Gleichzeitig ist das Erlernen der Sprache eine wichtige Voraussetzung für die Integration und damit für die spätere Beteiligung am Berufsleben. Bleiben die Pro-Kopf-Ausgaben unverändert, werden zusätzliche Zuwanderungen von 1 500 000 Menschen rund 10 Mrd. € zusätzliche Konsumausgaben des Staates verursachen.

Allerdings ist nicht zu erwarten, dass sich die Aufgabenbereiche proportional steigern. So sind die Ausgaben der Krankenversicherung nicht nur von der Anzahl der möglichen Patienten, sondern auch von deren Alter und dem Geschlecht abhängig. So werden für jüngere Männer weniger Gesundheitskosten anfallen als für ältere Frauen (StBA 2010). Da die Flüchtlinge verglichen mit der bestehenden Bevölkerung sehr jung sind und der Anteil der Männer besonders hoch, sind die Ausgabensteigerungen in der Krankenversicherung wahrscheinlich unterproportional zum Anstieg der Bevölkerung. Zur Erfassung dieser Unterschiede in einem Szenario ist eine Aufspaltung der Gesundheitskosten nach Alter und Geschlecht notwendig. INFORGE wurde dementsprechend erweitert.

Auch wenn ein Teil der „Sozialen Sicherung“ Konsumausgaben sind (92 Mrd. €), ist es der überwiegende Teil nicht (455 Mrd. €). Zur sozialen Sicherung gehören die Ausgaben für Alter und Hinterbliebene (Rentenversicherung), Familien und Kinder, Arbeitslosigkeit und Soziale Hilfe (s. Tabelle 3).

Obwohl es sich bei den genannten Ausgaben um Transferzahlungen handelt und sie damit nicht Teil des Bruttoinlandsproduktes sind, wirken sie aber auf die Finanzierungsnotwendigkeit des Staates (insbesondere auf die Sozialversicherungen) und damit auch indirekt auf dessen Konsumausgaben, die zum Ausgleich von höheren Transfers zurückgeführt werden könnten.

**Tabelle 3: Gliederung der Ausgaben des Staates für soziale Sicherung in den Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen – Stand 2014**

COFOG Nr.	Aufgabenbereiche 10 Soziale Sicherung	Ausgaben des Staates	davon Konsumausgaben	Anteile
10.1	Krankheit und Erwerbsunfähigkeit	87,097	33,960	39%
10.2	Alter	265,590	17,365	7%
10.3	Hinterbliebene	53,992	0,119	0%
10.4	Familien und Kinder	45,021	14,919	33%
10.5	Arbeitslosigkeit	52,359	3,869	7%
10.6	Wohnraum	12,759	0,928	7%
10.7	Soziale Hilfe, a.n.g.	10,419	4,880	47%
10.8	Angewandte Forschung und exp. Entwicklung	0,118	0,063	
10.9	Soziale Sicherung, a. n. g.	20,232	16,326	81%
	Insgesamt	547,587	92,429	17%

Quelle: : StBA 2015 f , eigene Darstellung

Die Folgen der Migration auf die einzelnen Ausgaben sind schwer abzuschätzen: Die Rentenversicherung ist ein Umlagesystem, d. h. es kommt vereinfacht gesprochen darauf an, in welchem Verhältnis sich Einzahler und Empfänger gegenüberstehen und wieviel pro Kopf eingezahlt bzw. entnommen wird. Für die Rentenversicherung besteht die Hoffnung, dass bei einer gelungenen Integration – zumindest vorübergehend – die Anzahl der Einzahler stärker steigt als die der Empfänger und somit eine relative Entlastung eintritt. Bei der Arbeitslosenversicherung z. B. kann das anders sein. Wenn die Integrationsbemühungen auch durch die Bundesagentur für Arbeit mit gestaltet werden (z. B. Deutsch- und Integrationskurse, Weiterbildung), so werden mehr Mittel entnommen, ohne dass anfangs auch zusätzliche Zahlungen aus Versicherungsbeiträgen eingehen. In späteren Jahren kann sich dies ändern. Gleichzeitig kann aber die Anzahl der Erwerbslosen höher sein als in einer Situation ohne Zuwanderung, sodass vergleichsweise mehr Arbeitslosengeld gezahlt werden muss (Brückner et al. 2015).

Die Ausgaben für Kinder und Familie (u. a. Kindergeld) und auch die für Wohnraum (z. B. Wohngeld) werden zunehmen. Am einfachsten abschätzbar ist noch das Kindergeld: Sind 25 % der Flüchtlinge jünger als 20 Jahre, dann steigen die Ausgaben um 0,81 Mrd. € pro Jahr.

Im Ergebnis werden die Ausgaben in den Aufgabenbereichen des Staates, die mit Transfers oder Konsumnachfrage verbunden sind, steigen. Gleichzeitig sind aber auch entlastende Wirkungen z. B. bei der Rentenversicherung denkbar. Entscheidend ist auch hier die Integration in den Arbeitsmarkt. Je mehr Einwanderer auf dem Arbeitsmarkt ein Lohn-einkommen erzielen können, desto kleiner werden die Notwendigkeiten für Transferzahlungen und umso größer werden die entlastenden Wirkungen.

Zum Schluss der Diskussion der Konsumausgaben des Staates wird das Bildungswesen herausgehoben: Die 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes ging noch von einer zurückgehenden Anzahl potenzieller Schüler aus. Die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung weist bereits eine Stagnation aus. Mit der Flüchtlingsbewegung nimmt der Zuzug an jungen Menschen deutlich zu. Für das Bildungssystem bedeutet das bereits ohne Berücksichtigung der zusätzlichen Anforderungen, z. B. wegen fehlender Deutschkenntnisse, einen höheren Bedarf an Personal.

Die Vorleistungsverflechtung ⑦ der Produktionsbereiche in der Input-Output-Tabelle untereinander gibt Auskunft über die Lieferungen („Welche Güter werden an welche Produk-

tionsbereiche geliefert?“) (Zeile) und die Kostenstruktur (Spalte). Letztere gibt an, was an Gütern und Leistungen in welchem Umfang eingesetzt werden muss, um die Produktion zu ermöglichen.

Die gesamte Verflechtung ist indirekt von den Veränderungen der Nachfrage betroffen (1 bis 6). Steigt die Nachfrage nach z. B. Autos, nimmt auch die Produktion bei Zulieferern zu. Hinzu kommen direkte Wirkungen. Beispielsweise ist es denkbar, dass Unternehmen, die Flüchtlinge einstellen, verstärkt Ausgaben für Weiterbildung tätigen.

Die Wertschöpfung besteht (vereinfacht) aus Arbeitnehmerentgelten 8 (Personalkosten), Abschreibungen 9 und Nettobetriebsüberschüssen (ähnlich zum Gewinn). Die Arbeitnehmerentgelte sind von mehreren Einflussfaktoren betroffen, die unter dem Gliederungspunkt Arbeitsmarkt diskutiert werden. Grundsätzlich führt ein Anstieg der Produktion aufgrund zusätzlicher Nachfrage zu einer höheren Wertschöpfung, wenn die Kosten für die bezogenen Vorleistungen nicht zu stark steigen.

Die Abschreibungen 9 werden direkt vom Investitionsgeschehen 1 & 2 beeinflusst: So werden z. B. Aufwendungen für neue Maschinen über die gewöhnliche Nutzungsdauer verteilt und in Form von Abschreibungen auf der Kostenseite erfasst. Gleichzeitig kann technologischer Fortschritt dazu führen, dass Maschinen nicht mehr eingesetzt werden, da eine solche Produktion nicht mehr wirtschaftlich ist oder die mit der Maschine erzeugten Güter keine Nachfrage mehr finden. In beiden Fällen kann es zu außergewöhnlichen Abschreibungen kommen, die durch eine Verringerung der gewöhnlichen Nutzungsdauer ausgelöst werden. Für die Abschreibungen sind wegen der Flüchtlingszahlen nur geringe Veränderungen zu erwarten, da nur wenig Ausrüstungsinvestitionen getätigt werden und die Wohnbauten nur sehr langsam (über 50 Jahre) abgeschrieben werden.

Die übrigen, nicht diskutierten Größen werden in der Regel zumindest indirekt beeinflusst. Das gilt z. B. für die Importe. Deutschland hat hohe Außenhandelsüberschüsse. Die Zuwanderung sorgt für größere inländische Nachfrage (Konsum und Investitionen). Da der Importanteil (d. h. die importierten Vorleistungseinsätze bzw. das Endprodukt) insbesondere bei Konsumgütern sehr hoch ist, ist mit einer steigenden Importnachfrage zu rechnen; zumindest solange, bis die neuen Haushalte auf einem für Deutschland normalen Ausstattungsniveau sind. Der Außenhandelsüberschuss kann sich dadurch verringern.

Die Produktion ist das Ergebnis von Angebot (Preissetzung) und Nachfrage (1 bis 6). Die Preissetzung kann wie in INFORGE durch Berechnung der Wirtschaftszweig-spezifischen Stückkosten erfolgen, welche sich aus dem Verhältnis des Vorleistungseinsatzes zuzüglich Lohn und Abschreibung relativ zur preisbereinigten Produktion ergeben.

Aufgrund der Fülle der Zuwanderungseinflüsse auf das Wirtschaftsgeschehen ist a priori keine Aussage über das Gesamtergebnis, also die Veränderung des Bruttoinlandsproduktes und die Anzahl und Struktur der Erwerbstätigen, zu treffen. Erst mit der modellgestützten Analyse in Abschnitt 3.4 wird dies möglich. Sämtliche diskutierten Folgen wirken sich letztlich auf die gesamte Verwendung bzw. auf das gesamte Aufkommen aus. Schließlich müssen wegen der hinter der Input-Output-Tabelle stehenden doppelten Buchführung Aufkommen und Verwendung jedes produzierten Gutes gleich sein 10. In Folge dessen werden sowohl Veränderungen der Nachfrage als auch solche des Angebotes zu einem neuen Ergebnis führen.

Die notwendige Entsprechung von gesamtem Aufkommen und gesamter Verwendung bedeutet aber auch, dass z. B. das Baugewerbe, das bereits heute an Kapazitätsgrenzen stößt, auch die zusätzlich nachgefragten Wohnungen erstellen können muss. Anhand der Abbildung 9 wurde bereits die hohe Auslastung der Betriebe und die Schwierigkeiten bei der Nachwuchsgewinnung diskutiert. Dass in einem Jahr 350 000 neue Wohnungen gebaut werden können, wie von der Bundesregierung gefordert, ist vor diesem Hintergrund anspruchsvoll. Zu vermuten ist daher, dass die zusätzliche Nachfrage nur nach und nach bedient werden kann, die Bauinvestitionen in die Zukunft verlagert werden und nur entsprechend langsam steigen bis 2020.

Die gewählte Darstellung ist eine Vereinfachung. So werden, ausgelöst durch die diskutierten Eingriffe, die Lohn- und Gewinneinkommen verändert. Daraus ergeben sich Folgen für das Budget des Staates (direkte und indirekte Steuern) und der privaten Haushalte (verfügbares Einkommen). Die veränderten Einnahmen des Staates und der privaten Haushalte werden wiederum zu Veränderungen der öffentlichen und privaten Konsumausgaben führen.

### 3.3 FOLGEN FÜR DEN ARBEITSMARKT

Die soeben beschriebene Produktion (3.2), welche sich in Abhängigkeit von Nachfrage und Preisentwicklungen ergibt, bestimmt den Bedarf auf dem Arbeitsmarkt wesentlich. Eine Ausweitung derselben führt i. d. R. zur Schaffung neuer Arbeitsplätze. Die Möglichkeit, diese Plätze auch zu besetzen, ist stark davon abhängig, ob es ein ausreichendes Angebot gibt, das auf die Stellenbeschreibung passt. Um eine Vorstellung der Geschehnisse auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen, werden im Rahmen des QuBe-Projektes ([www.qube-projekt.de](http://www.qube-projekt.de)) Anstrengungen unternommen, um eine möglichst detaillierte Abbildung von Angebot und Bedarf zu erreichen. Sowohl auf der Angebotsseite wie der Bedarfsseite wird zwischen fünf Berufsfeldern unterschieden. Auf der Angebotsseite wird eine Detaillierung nach Alter und Geschlecht vorgenommen und das Bildungssystem integriert. Auf der Bedarfsseite werden die Bedarfe nach den 54 Berufsfeldern für 63 Branchen einzeln betrachtet (Maier et al. 2014 b).

Über die Flüchtlinge ist zurzeit nur wenig bekannt, welche schulischen oder beruflichen Qualifikationen vorliegen (Brücker et al. 2015). Detaillierte Untersuchungen sind weiterhin darauf angewiesen, dass zusätzliche Informationen gehoben werden können. Eine Quelle weiterer Informationen kann sich aus den Verfahren im Rahmen des Anerkennungsgesetzes ergeben. Aber auch gröbere Abschätzungen sind schwierig: Es liegen zwar Informationen über die Alters- und Geschlechtsstruktur der Zuwanderer vor, wodurch die Folgen für das Arbeitsangebot annähernd abgeschätzt werden können, wenn diese Informationen mit den durchschnittlichen Erwerbsbeteiligungsquoten nach Alter und Geschlecht kombiniert werden, das gilt aber nur für die „normale“ Zuwanderung und kann im Fall der Flüchtlinge nicht angewendet werden. Schon das ILO-Kriterium für die Bestimmung der Erwerbspersonen, also jener Personen, die am Erwerbsleben teilnehmen wollen, versagt, da sicher ein großer Teil der Flüchtlinge im entsprechenden Alter die ILO-Frage nach dem Erwerbwunsch mit „Ja“ beantworten würden, aber gar kein tatsächliches Arbeitsangebot abgeben kann, da Flüchtlinge nur unter bestimmten Bedingungen arbeiten dürfen. Und selbst wenn sie dürften, ist es fraglich, ob sie im Rahmen der Vorranguntersuchung zum

Zuge kämen. Ferner werden Flüchtlinge umso willkommener sein, je größer ihre Sprachkompetenz ist. So ist es auch nicht verwunderlich, dass Flüchtlinge früherer Jahre über zehn Jahre brauchen, um eine Erwerbsquote von 70 % zu erreichen (Brücker et al. 2015, S. 10).

Stellen wir die Frage also anders: Kann der deutsche Arbeitsmarkt ein zusätzliches Angebot gut aufnehmen? Verschiedene Modellrechnungen (Maier et al. 2014 b, Prognos AG 2015) kommen zu dem Urteil, dass es durch die demografische Entwicklung mittel- und langfristig entweder zu einer Hemmung des Wachstums kommt oder der skizzierte Wachstumspfad nur realisiert werden kann, wenn mehr Personen da sind, bzw. die vorhandenen deutlich mehr arbeiten (u. a. Rente mit 67, steigende Jahresarbeitszeit, steigende Beteiligung der Frauen am Erwerbsleben).

Aktuell sind vor allem Qualifikationen im Bereich der beruflichen Ausbildung gefragt. Vor allem das Baugewerbe und das Handwerk können ihre Lehrstellen nicht besetzen. Das ist doppelt misslich, da es bereits jetzt schon ungenutzte Möglichkeiten gibt (offene Stellen) und zu erwarten ist, dass zumindest vorübergehend die Anforderungen genau an das Baugewerbe auch noch zunehmen werden (s. o.).

Ferner ist grundsätzlich davon auszugehen, dass eine zunehmende Bevölkerung auch positive Wirkungen auf das Wachstum hat (Sonnenburg et al. 2015, Stöver & Wolter 2015, Bock-Schappelwein et al. 2008). Das bedeutet, dass auch in anderen Branchen spezifische Qualifikationen und Berufe nachgefragt werden und nicht nur das Baugewerbe gefordert ist. Es ist also zu erwarten, dass durchaus eine große Zahl der Zuwanderer eine Chance auf einen Arbeitsplatz hat. Davon abgesehen ist auch zu erwarten, dass sich ein Teil der Zuwanderer selbstständig macht und sogar selbst Arbeitsplätze schafft (Brixy et al. 2011, Struminskaya 2011, KfW 2015).

Hier schließt sich der Kreis: Mit einem verbesserten Zugang zum Arbeitsmarkt steigen die Chancen auf ein eigenes Einkommen und damit eine größere Konsummöglichkeit. Gleichzeitig reduziert sich die Notwendigkeit, Transfers zu finanzieren und die positiven Wirkungen der jüngeren Altersstruktur auf die Sozialversicherungen – insbesondere die Rentenversicherung – werden stärker.

### 3.4 MODELLRECHNUNGEN MIT INFORGE

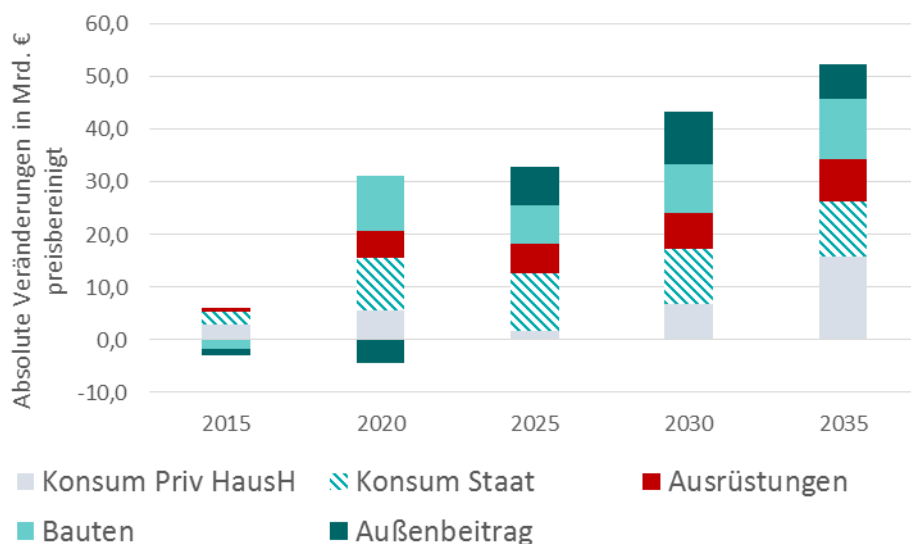
Anhand von Modellrechnungen mit INFORGE kann eine vorläufige Abschätzung der Folgen vor einem gesamtwirtschaftlichen Hintergrund gelingen. Die dazugehörigen Annahmen sind in den vorigen Abschnitten bereits thematisiert worden und werden nun spezifiziert.

Es handelt sich bei den Berechnungen um ein teilweise kontrafaktisches Szenario, denn die Realisation, d. h. die wirtschaftlichen Kenngrößen wie das BIP, sind für 2015 schon bekannt. Das Referenzszenario enthält bereits die Annahmen zur Flüchtlingsmigration und beschreibt die daraus folgende wahrscheinliche Entwicklung. Ihm wird ein Alternativszenario gegenübergestellt, das Deutschland ohne Flüchtlingszustrom darstellt und in dem die gesetzten Annahmen zur Flüchtlingsmigration deshalb zurückgenommen sind. Die Unterschiede zwischen den beiden Szenarien werden als Folgen der Flüchtlingsmigration für die deutsche Wirtschaft gedeutet.

Die Bevölkerung im Modell basiert jeweils auf der 13. KBV (V1W2, StBA 2015 a), die für 2014 an die Bevölkerungsfortschreibung (StBA 2015 h) angepasst wurde. In der Referenz werden ab 2015 die Zahl der bleibenden Flüchtlinge addiert, die sich gemäß der Annahmen aus Abbildung 7 ergeben. Damit erreicht die Bevölkerung in der Referenz ihren höchsten Stand im Jahr 2020 mit 83,6 Mio. Personen; aber auch die ausschließliche Berücksichtigung der 13. KBV im Alternativszenario hätte einen Anstieg der Bevölkerung auf 82,2 Mio. Personen im Jahr 2020 bewirkt.

Die Konsumausgaben des Staates ausgelöst durch die neue Bevölkerung liegen annahmegemäß um einen Faktor von 1,5 höher und entfalten damit direkt eine höhere Nachfrage insbesondere in den Bereichen der allgemeinen öffentlichen Verwaltung, der öffentlichen Ordnung und Sicherheit, der sozialen Sicherung und im Bildungswesen. Zum Konsum der privaten Haushalte wird angenommen, dass die neuen Haushalte erst im Jahr 2035 in dem Maße konsumieren wie ein einheimischer Haushalt im Durchschnitt. Dies ist eng verbunden mit der Arbeitsmarktintegration. Erst nach zehn Jahren erreichen die neuen Einwohner durchschnittliche Erwerbstätigenquoten. Ohne die Flüchtlinge wird die Zahl der Erwerbspersonen und damit das Arbeitsangebot geringer sein. Um das fehlende Arbeitsangebot zu kompensieren, werden die durchschnittlichen jährlichen Arbeitszeiten im kontrafaktischen Szenario um 1 % (+13 h/a) bis 2035 angehoben. Im Baugewerbe wird es aufgrund der beschriebenen Kapazitätsengpässe anfangs zu keinen deutlichen Veränderungen kommen, mittel- bis langfristig werden aber die Bauinvestitionen ohne Flüchtlingsmigration geringer sein.

**Abbildung 10: Auswirkungen der Flüchtlingszahlen auf das Bruttoinlandsprodukt und dessen Komponenten**



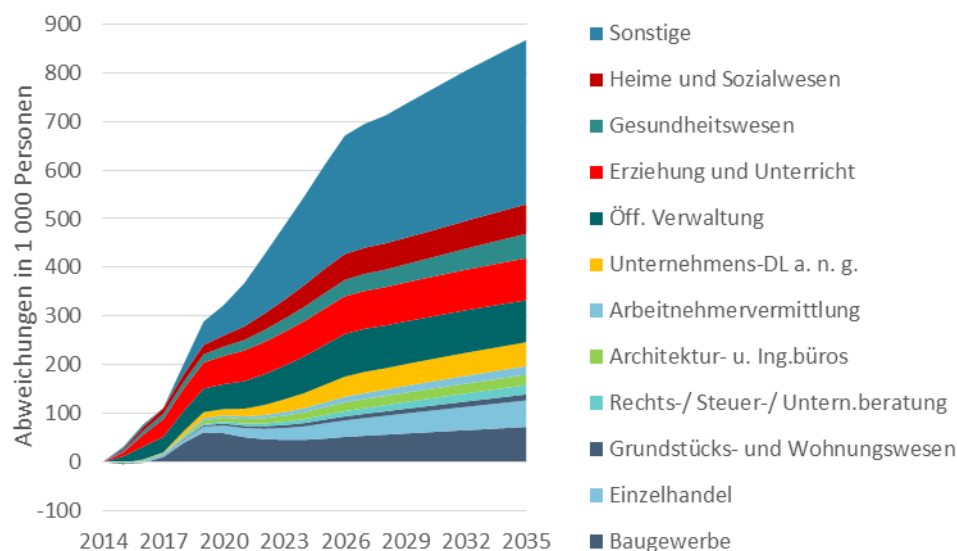
Quelle: eigene Berechnungen

Im Ergebnis ist der Effekt der Flüchtlingszuwanderung auf das Bruttoinlandsprodukt bis zum Ende des Zeithorizonts 2035 in zunehmenden Maße positiv (vgl. Abbildung 10). In Bezug auf die einzelnen Komponenten des BIPs ist insbesondere die Entwicklung des Außenbeitrags interessant, da dieser zunächst negativ, ab 2025 aber positiv abweicht. So löst der zusätzliche Konsum im Inland vermehrt Importe aus, was zunächst zur negativen

Wirkung des Außenbeitrags führt. Das größere Arbeitsangebot und die damit verbundenen Chancen eines höheren Produktionspotenzials und Exports sorgen erst in späteren Jahren für einen überwiegend positiven Effekt durch den Außenbeitrag. Der zusätzliche Konsum durch die privaten Haushalte und den Staat wirken durchgehend erhöhend, sodass die Veränderungen im BIP bis 2020 durch die Binnenwirtschaft getragen werden und im späteren Verlauf auch durch die Außenwirtschaft.

Bei der Analyse des Arbeitsmarkts zeigt sich, dass mit der vermehrten Nachfrage zusätzliche Arbeitsplätze in den privaten und öffentlichen Dienstleistungen entstehen (s. Abbildung 11), darunter vorwiegend in der öffentlichen Verwaltung, in Erziehung und Unterricht und im Grundstücks- und Wohnungswesen. Ab 2020 sind auch deutliche Zuwächse an Erwerbstätigen im produzierenden Gewerbe, das unter „Sonstige“ fällt, zu erkennen, worin sich das im vorigen Absatz diskutierte höhere Arbeitsangebot widerspiegelt.

**Abbildung 11: Auswirkungen der Flüchtlingszahlen auf die Erwerbstätigenzahlen nach Branche**



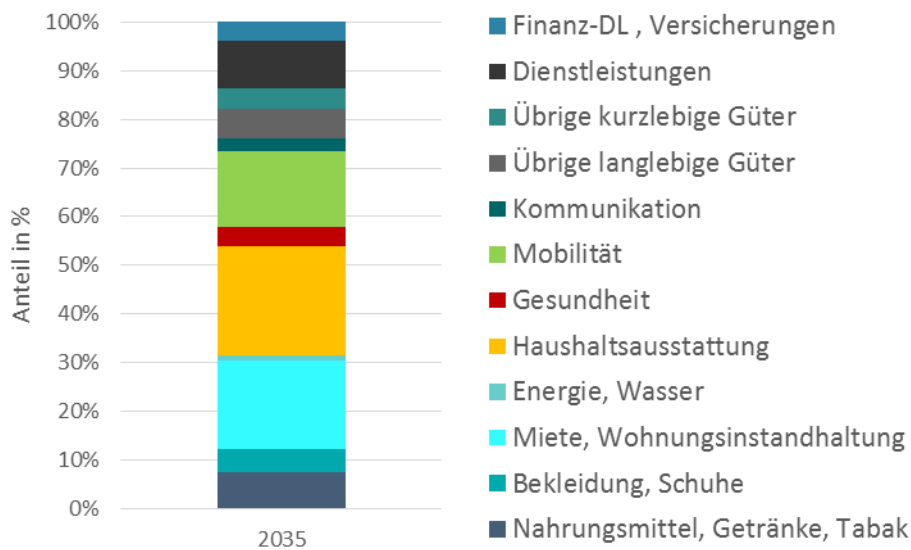
Quelle: eigene Berechnungen

Die Entwicklung auf dem Arbeitsmarkt drückt sich auch in der Konsumverwendung aus, die durch die Flüchtlingsmigration zusätzlich ausgelöst wird (s. Abbildung 12). Diese konzentriert sich in den Bereichen Miete, Haushaltsausstattung und Mobilität.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die Folgen des Flüchtlingszustroms erst in der längeren Frist bis 2035 deutlich positiv zum Tragen kommen. In der kürzeren Frist sind zwar auch positive Wirkungen auf das BIP und die Beschäftigtenzahlen zu erwarten, diese sind aber noch wesentlich kleiner als zu späteren Zeitpunkten.

In der dargestellten Analyse ist der Finanzierungssaldo des Staates mit Flüchtlingen kleiner, was vor allem auf den steigenden Staatskonsum, aber auch auf das Sozialversicherungssystem (Arbeitslosenversicherung) zurückzuführen ist. Dabei verbessert sich die Situation langfristig wieder: Die zunächst erwerbslosen neue Arbeitskräfte können mit zunehmender Knappheit auf dem Arbeitsmarkt besser aufgenommen werden. In noch langfristigeren Betrachtungen (nach 2035) ist dann sogar eine Umkehr denkbar.



**Abbildung 12: Zusätzliche Konsumverwendung durch die Flüchtlingszahlen bis 2035 in %**

Quelle: eigene Berechnungen

Es bleibt zu erwähnen, dass dieses Szenario nur eines von vielen ist: Abgesehen davon, wie viele Flüchtlinge in den nächsten Jahren tatsächlich kommen werden, ist auch die Reaktion darauf entscheidend. Schnellere, bessere Integration verursacht mutmaßlich höhere Kosten, wird aber vielleicht früher einen denkbaren Wendepunkt erreichen. Das Verhalten der neuen privaten Haushalte kann anders sein. Die Annahme dazu ist eher konservativ, da die private Sparquote vorübergehend sogar leicht steigt. Ferner ist die Einflussnahme der Zuwanderung auf die Entwicklung der Anzahl der Selbstständigen noch völlig unberücksichtigt.

## 4 ZENTRALE ROLLE DER INTEGRATION AUS ÖKONOMISCHER SICHT

Es gibt nach wie vor eine große Unsicherheit hinsichtlich der Folgen der Zuwanderung: Die Informationen darüber, wie viele Flüchtlinge 2015 kommen würden, waren unzureichend und Vorstellungen, wie viele zukünftig noch kommen werden, gibt es wenige. Es bleibt die Vermutung, dass sich die geopolitischen Probleme in Kürze nicht auflösen werden und der Prozess damit vorerst anhalten wird. Die skizzierten möglichen Nachfrageimpulse oder Finanzierungen sowie Arbeitsmarktwirkungen geben ein mögliches Spektrum an zukünftigen Entwicklungen im Zuge der Immigration. Bei der Berücksichtigung von Impuls, Wirkung und Rückwirkung können im Rahmen von Modellrechnungen vor einem gesamtwirtschaftlichen Hintergrund ein vollständigeres Bild der Folgen gezeichnet werden und Schwachstellen in den Annahmen oder den vorhandenen Informationen identifiziert werden. Die Modellrechnungen können insbesondere unterschiedliche Szenarien miteinander vergleichbar machen und helfen, Kausalketten zu analysieren.

Im Ergebnis sind positive ökonomische Wirkungen bezogen auf das BIP zu erwarten, denn Dienstleistungen und Wohnraum werden vermehrt nachgefragt werden und langfris-

tig ist eine Ausweitung des Produktionspotenzials möglich. Die Wirkungen sind umso stärker, je besser die Integration in den Arbeitsmarkt gelingt. Mit dem Arbeitsplatz verbinden sich Einkommen und Konsummöglichkeiten, die wiederum zu Nachfrage und Arbeitsplätzen führen können. Ein Teil dieses Zuwachses ist allerdings mit einem geringeren Finanzierungssaldo des Staates verbunden.

Letztlich reicht jedoch der Blick auf das Bruttoinlandsprodukt nicht aus, um ganzheitliche Aussagen treffen zu können. Es bedarf eines breiten Indikatorensystems, das im Rahmen von Szenariorechnungen die unterschiedlichen Wirkungen getroffener Annahmen identifizieren kann (vgl. Drosdowski et al. 2015). Anpassungsprozesse müssen genauer untersucht werden, etwa im Hinblick auf Bildung, Ausbildung und dem Verhalten der neuen Haushalte. Auf die Bedingungen für Teilhabe ist hier ein besonderes Augenmerk zu legen. Bei allen Aspekten sind regionale Unterschiede zu beachten, die zwischen Bundesländern, aber auch zwischen Städten und ländlichen Regionen bestehen.

Die Verfügbarkeit von ausdifferenzierten Bevölkerungsprojektionen ist für weitergehende Untersuchungen essentiell. Diese sollten u. a. die Trennung nach Staatsangehörigkeiten umfassen und das Übergangssystem in die deutsche Staatsbürgerschaft berücksichtigen. Ferner sind Zu- und Auswanderungen getrennt zu erfassen. In der Regel folgen hohen Zuwanderungen auch hohe Auswanderungen in späteren Jahren. Dazu gehört auch eine detailliertere Erfassung der Zuwanderung anhand eines Monitorings, wie es derzeit bspw. im Rahmen des bereits thematisierten QuBe-Projekts auf Basis des IAB-Bevölkerungsmodells erarbeitet wird.

Für den Zweck einer differenzierten Bevölkerungsprojektion hat die GWS mit der Erstellung eines Zuwanderungsmodells begonnen, das die Wanderungen nach Deutschland abhängig von der Herkunftsregion mittel- und langfristig projiziert. Erste Ergebnisse (vgl. Gorodetski et al. 2016) zeigen, dass ein hohes Niveau der Zuwanderung bis 2030 erhalten bleiben wird und die Herkunftsregionen sich weiter auf die asiatischen und afrikanischen Regionen konzentrieren werden. Vor diesem Hintergrund sind weitere Untersuchungen rund um die Themen Integration und Anpassungsprozesse umso notwendiger.

## 5 LITERATUR

- Ahlert, G., Distelkamp, M., Lutz, C., Meyer, B., Mönnig, A. & Wolter, M. I. (2009): Das IAB /INFORGE-Modell. In: Schnur, P. & Zika, G. [Hrsg.]: Das IAB/INFORGE-Modell. Ein sektorales makroökonomisches Projektions- und Simulationsmodell zur Vorausschätzung des längerfristigen Arbeitskräftebedarfs. IAB-Bibliothek 318, Nürnberg, S. 15–175.
- Bock-Schappelwein, J., Bremberger, C., Hierländer, R., Huber, P., Knittler, K., Berger, J., Hofer, H., Miess, M. & Strohner, L. (2008): Die ökonomischen Wirkungen der Immigration in Österreich 1989–2007. Wien.
- Brixy, U., Sternberg, R. & Vorderwülbecke, A. (2011): Unternehmensgründungen von Migranten – ein Weg zur ökonomischen und sozialen Integration. IAB Kurzbericht 8/2011.
- Brücker, H., Hauptmann, A. & Vallizadeh, E. (2015): Flüchtlinge und andere Migranten am deutschen Arbeitsmarkt: Der Stand im September 2015. In: IAB, Aktuelle Berichte 14/2015.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2015 a): Bundesamt in Zahlen 2014 – Asyl, Migration und Integration, Nürnberg.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2015 b): Aktuelle Zahlen zu Asyl – Tabellen, Diagramme, Erläuterungen. Nürnberg.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2015 c): Verteilung der Asylbewerber 2015, <http://www.bamf.de/DE/Migration/AsylFluechtlinge/Asylverfahren/Verteilung/verteilung.html>, Abruf am 02.10.2015, 12:00 Uhr.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2016 a): Asylgeschäftsstatistik für den Monat Dezember 2015 und das Berichtsjahr 2015. Nürnberg.
- Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) (2016 b): 100 000 Entscheidungen in zwei Monaten. Pressemitteilung vom 08.03.2016, <http://www.bamf.de/SharedDocs/Meldungen/DE/2016/20160308-asylgeschaeftsstatistik-februar.html>.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2012): Migrationsbericht des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung. Migrationsbericht 2010, Berlin.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2015): Migrationsbericht des Bundesamts für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung. Migrationsbericht 2013, sowie ältere Ausgaben, Berlin.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2015 b): Wir müssen neue Antworten auf die Migrationsfragen geben. Pressemitteilung vom 08.05.2015, <http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/05/zahl-der-asylantraege-steigt.html>.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2015 c): Sehr hoher Asyl-Zugang im September

2015.                      Pressemitteilung                      vom                      07.10.2015,  
<http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/10/asylantraege-september-2015.html>.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2015 d): Anhaltend hoher Asyl-Zugang im Oktober 2015.                      Pressemitteilung                      vom                      05.11.2015,  
<http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/11/asylantraege-oktober-2015.html>.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2015 e): Hoher Asyl-Zugang im November 2015.                      Pressemitteilung                      vom                      04.12.2015,  
<http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2015/12/asylantraege-november-2015.html>.
- Bundesministerium des Innern (BMI) (2016): 2015: Mehr Asylanträge in Deutschland als jemals zuvor.                      Pressemitteilung                      vom                      06.01.2016,  
<http://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2016/01/asylantraege-dezember-2015.html>.
- Distelkamp, M.; Hohmann, F.; Lutz, C.; Meyer, B.; Wolter, M. I. (2003): Das IAB /INFORGE-Modell: Ein neuer ökonomischer Ansatz gesamtwirtschaftlicher und länderspezifischer Szenarien. In: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (BeitrAB), Band 275, Nürnberg.
- Drosdowski, T., Lehweß-Litzmann, R., Stöver, B. & Wolter, M. I. (2015): Bedingungen für Teilhabe: Zur indikatorbasierten Messung eines gesellschaftlichen Potenzials. soeb Working-Paper. i. E.
- Gorodetski, K., Mönnig, A. & Wolter, M. I. (2016): Zuwanderung nach Deutschland – mittel- und langfristige Projektionen mit dem Modell TINFORGE. GWS Discussion Paper 16/1, Osnabrück.
- Großmann, A., Mönnig, A. & Wolter, M. I. (2015): TINFORGE – Trade in the INterindustry FORecasting GERmany Model. Paper presented at the 23rd conference of the International Input Output Association in Mexico City (Mexico).
- Handelsblatt (2015): Hamburger Preise steigen ungebremst – in der zweit teuersten Stadt des Landes wird so viel gebaut wie lange nicht. In: Handelsblatt Print-Ausgabe, 26./27./28.06.2015, S. 32 f.
- KfW (2015): KfW-Gründungsmonitor 2015, Tabellen- und Methodenband, Frankfurt a. M.
- Maier, T., Mönnig, A. & Zika, G. (2015): Labour demand in Germany by industrial sector, occupational field and qualification until 2025 – model calculations using the IAB/INFORGE model. In: Economic Systems Research Vol. 27, Issue 1, pp. 19–42.
- Maier, T., Zika, G., Wolter, M. I., Kalinowski, M., Helmrich, R., Schandock, M., Hummel, M., Haenisch, C., Mönnig, A., Neuber-Pohl, C. & Bott, P. (2014): Engpässe im mittleren Qualifikationsbereich trotz erhöhter Zuwanderung. Aktuelle Ergebnisse der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2030 unter Berücksichtigung von Lohnentwicklungen und beruflicher Flexibilität. BIBB Report 23/14.

- Maier, T., Zika, G., Mönnig, A., Wolter, M. I., Kalinowski, M., Haenisch, C., Helmrich, R., Schandock, M., Neuber-Pohl, C., Bott, P. & Hummel, M. (2014 b): Löhne und berufliche Flexibilitäten als Determinanten des interaktiven QuBe-Arbeitsmarktmodells. Ein Methodenbericht zur Basisprojektion der dritten Welle der BIBB-IAB Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen. Wissenschaftliche Diskussionspapiere, Schriftenreihe des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), Heft 148, Bonn.
- Prognos AG (2015): Arbeitslandschaft 2040. Studie im Auftrag des Verbands der bayrischen Wirtschaft.
- Sonnenburg, A., Stöver, B., Ulrich, P. & Wolter, M. I. (2015): Auswirkungen des demographischen Wandels auf Branchen in Deutschland und potenzielle Rückwirkungen auf Hamburg – Endbericht. Studie im Auftrag der Freien und Hansestadt Hamburg, Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation, Hamburg.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2010): Gesundheit. Krankheitskosten. Fachserie 12, Reihe 7.2, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 a): Bevölkerung Deutschlands bis 2060 – 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 b): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit. Vorläufige Wanderungsergebnisse 2014, erschienen am 03.09.2015, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 c): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Wanderungen, Fachserie 1, Reihe 1.2, erschienen am 23.02.2015 sowie ältere Ausgaben, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 d): Bevölkerung (Zensus): Deutschland, Stichtag, Geschlecht, Altersgruppen, Genesis Tabelle 12111-0004, Zugriff am 27.08.2015, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 e): Bautätigkeit und Wohnungen: Bautätigkeit 2014, Fachserie 5, Reihe 1, erschienen am 26.08.2015, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 f): Einkommens- und Verbrauchsstichprobe. Aufwendungen privater Haushalte für den privaten Konsum 2013. Fachserie 15, Heft 5, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 g): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen: Inlandsproduktrechnung, detaillierte Jahresergebnisse 2014, Fachserie 18, Reihe 1.4, erschienen am 07.09.2015, Wiesbaden.
- Statistisches Bundesamt (StBA) (2015 h): Bevölkerung und Erwerbstätigkeit: Vorläufige Ergebnisse der Bevölkerungsfortschreibung auf Grundlage des Zensus 2011 – 2014, Wiesbaden.
- Stöver, B. & Wolter, M. I. (2015): Ökonomische Wirkungen der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung. GWS Discussion Paper 15/5, Osnabrück.
- Struminskaya, B. (2011): Selbständigkeit von Personen mit Migrationshintergrund in Deutschland: Ursachen ethnischer Unternehmung. SOEPpapers 418.