

# DEMOGRAPHISCHER WANDEL UND FACHKRÄFTEENTWICKLUNG

## Ein Vergleich Bayerns mit Gesamtdeutschland

**JOHANN FUCHS / BRIGITTE WEBER** || In Deutschland wird es künftig aus demographischen Gründen weniger Arbeitskräfte geben als heute. Außerdem wird sich die Alterszusammensetzung ändern: weniger jüngere und mehr ältere Arbeitskräfte. Zugleich dürften sich regionale Disparitäten verschärfen, weil prosperierende Regionen von Zuzügen aus dem In- und Ausland profitieren, während dies für schwächere Regionen nicht der Fall ist. Der Beitrag zeigt, dass dies auch für Bayern gilt.

### EINLEITUNG

Ende April 2014 veröffentlichte das Statistische Bundesamt (StBA) die 13. koordinierte Bevölkerungsvorausschätzung.<sup>1</sup> Sie bestätigt frühere Bevölkerungsprojektionen, wonach vor allem die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter schrumpfen wird.<sup>2</sup>

Im Folgenden werden die Konsequenzen für das sogenannte Arbeitskräfteangebot diskutiert. Dabei werden neben der rein demographischen Bevölkerungsentwicklung – Geburten, Sterbefälle sowie altersstrukturelle Verschiebungen – auch Zuwanderung aus dem Ausland und die Beteiligung der Bevölkerung am Erwerbsleben berücksichtigt. Der Umfang der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15-74 Jahre) ergibt zusammen mit dem Erwerbsverhalten das Arbeitskräfteangebot. Dieses entspricht der Zahl an Arbeitskräften, die den Betrieben in Deutschland zur Verfügung steht. Trotz hoher Zuwanderung und steigender Erwerbsbeteiligung wird für Deutschland aufgrund der demographischen Entwicklung ein schrumpfendes und alterndes Arbeitskräfteangebot prognostiziert.

Außerdem geht unser Beitrag auf die besondere bayerische Situation ein, die durch Zuzüge aus dem Ausland und auch aus anderen Bundesländern geprägt ist. Das bayerische Bei-

spiel zeigt zum einen die Gemeinsamkeiten der Bevölkerungsentwicklung mit dem Bund, zum anderen die Bedeutung regionaler Unterschiede, insbesondere im Hinblick auf die Migrationseinflüsse.

### DEMOGRAPHIE

#### Analyse gesamtdeutscher Bevölkerungstrends

Die künftige Bevölkerung wird ausschließlich von den Geburten, den Sterbefällen und der Migration determiniert. Ihre Relevanz für den Arbeitsmarkt ist jedoch unterschiedlich. Geburten sind für die langfristige Betrachtung entscheidend, Migration wirkt sich dagegen vor allem kurz- und mittelfristig aus, während die Sterblichkeit für den Arbeitsmarkt praktisch keine Rolle spielt.<sup>3</sup>

Die Geburtenentwicklung zeigt sich in der Altersgliederung der Bevölkerung Deutschlands in Abbildung 1. Mitte der 1960er-Jahre wurden in Deutschland mit etwas weniger als 1,4 Millionen jährlich gut doppelt so viele Kinder geboren wie derzeit. Die damals Geborenen – die Generation der Babyboomer – sind nun um die 50 Jahre alt. Ebenfalls erkennbar ist der Einbruch bei den Geburtenzahlen in den frühen

1970er-Jahren, der sich 2013 in deutlich kleiner besetzten Altersjahrgängen der 35-Jährigen und Jüngeren äußert. Seit Mitte der 1970er-Jahre ist die zusammengefasste Geburtenrate mit rund 1,4 Kindern pro Frau für den langfristigen Bevölkerungserhalt viel zu niedrig. Dafür bräuchte man eine um 50 % höhere Geburtenrate.

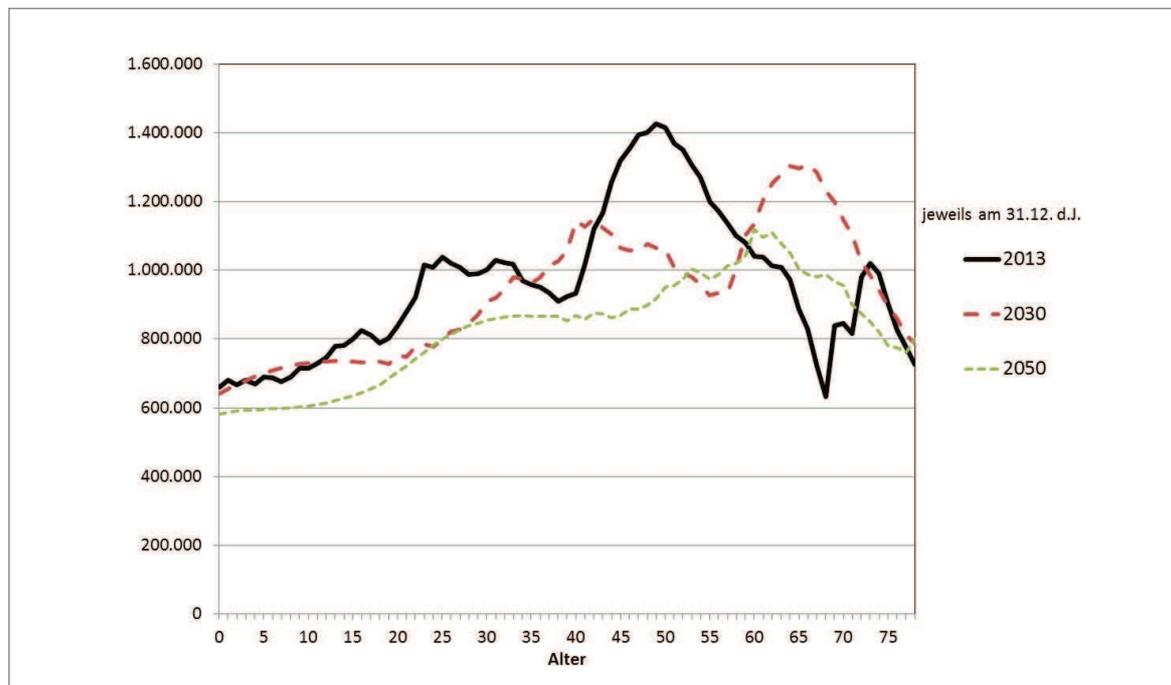
Heute spüren wir die Konsequenzen: Am Arbeitsmarkt fehlen jüngere Arbeitskräfte, die Älteren dominieren. Beispielsweise vollendeten im Jahr 2014 die 1964 Geborenen ihr 50. Lebensjahr. Diese Geburtskohorte ist der geburtenstärkste Jahrgang. Es folgen die Jahrgänge der 1963 und 1965 Geborenen. Folglich zählen inzwischen die stärksten Jahrgänge zu den „Älteren“ am Arbeitsmarkt und in wenigen Jahren werden sie in Rente gehen. Diese heute schon vorhersehbare und statistisch gesicherte Entwicklung prägt den Arbeitsmarkt bereits jetzt und wird ihn künftig noch stärker prägen.

In den letzten Jahren rückte die Migration in den Mittelpunkt der öffentlichen Diskussion. Zum einen nahm die Zahl der Zuzüge aus EU-Ländern nach Deutschland aufgrund der Wirt-

schaft- und Finanzkrise enorm zu. Zum anderen erreichen die Zuzüge aus Nicht-EU-Ländern – aktuell vor allem aufgrund der Flüchtlingsströme – Höchststände. Für das Jahr 2013 gibt die amtliche Wanderungsstatistik des StBA einen Wanderungssaldo von 450.000 Personen an, d. h. die Zahl der Zuzüge überstieg die Zahl der Fortzüge um diesen Wert. Für 2014 wird der Wanderungssaldo sogar auf mindestens 470.000 Personen geschätzt.<sup>4</sup>

Der Wanderungssaldo sollte auch vor dem Hintergrund langfristiger Trends bewertet werden: Nach den Daten des StBA sind zwischen 1960 und 2013 durchschnittlich pro Jahr 160.000 Ausländer und 45.000 Deutsche netto zugezogen; im Zeitraum 1991 und 2013 waren es 177.000 Ausländer und 55.000 Deutsche, und von 2004 bis 2013 sind jährlich netto 166.000 Ausländer nach Deutschland zugezogen. Bei den Deutschen ist der jährliche Saldo seit 2005 sogar durchwegs negativ. In der Vergangenheit war der durchschnittliche Wanderungssaldo damit nicht einmal halb so hoch wie in den letzten beiden Jahren.

Abbildung 1: Altersstruktur der Bevölkerung, 2013, 2030, 2050



Quelle: Eigene Darstellung mit Daten des Statistischen Bundesamtes: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausschätzung, Wiesbaden 2015 (Daten der Variante 2 mit stärkerer Zuwanderung).

Mit einer sich bessernden wirtschaftlichen Lage in wichtigen EU-Ländern dürfte insbesondere der Zuzug aus EU-Ländern wieder schwächer werden.<sup>5</sup> Denn in der Vergangenheit war der jährliche Wanderungssaldo mit EU-Ländern meist ausgeglichen. Darüber hinaus belegen ökonometrisch basierte Schätzungen, dass die ungünstige demographische Lage in vielen EU-Ländern auf Dauer Zuzüge aus diesen Ländern hemmen wird.<sup>6</sup>

Zusammen mit nur geringfügigen Veränderungen von Fertilität und Mortalität bewirkt insbesondere der gegebene Altersaufbau einen langfristig stabilen Trend in Zahl und Struktur der Bevölkerung. Der Altersaufbau in Abbildung 1 verschiebt sich in den kommenden Jahren nach rechts, d. h. die geburtenstarken Jahrgänge wachsen zunehmend ins Rentenalter hinein. Je nach Umfang der jährlichen Migration werden die Bevölkerung insgesamt und die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter mehr oder weniger stark sinken. Ihre Altersstruktur – und im Übrigen auch die Struktur nach dem Geschlecht – wird sich dagegen langfristig kaum ändern.<sup>7</sup>

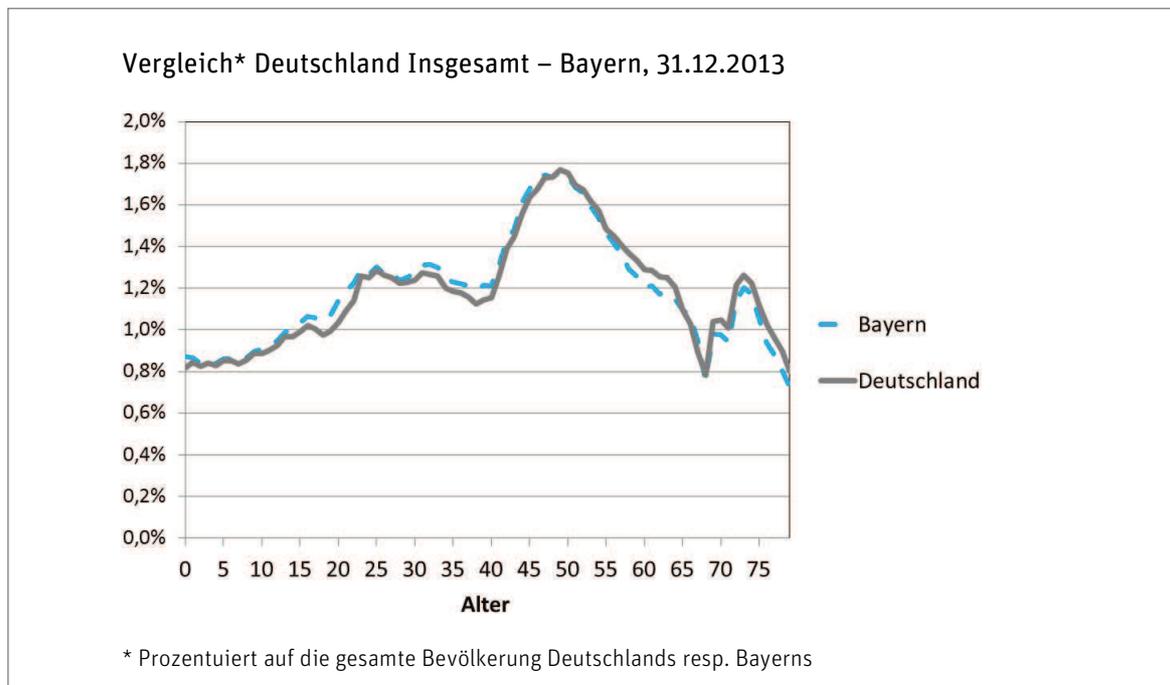
### Bayerische Bevölkerungstrends

Die Altersstruktur Bayerns unterscheidet sich kaum von der im Bund (vgl. Abb. 2). Insofern steht Bayern vor ähnlichen demographischen Herausforderungen, insbesondere der Alterung.

Vorteilhaft sind aus bayerischer Sicht die Zuwanderungsströme. Nach Bayern ziehen nicht nur Menschen aus dem Ausland, sondern auch aus anderen Bundesländern. In den vergangenen 20 Jahren haben die innerdeutschen Zuzüge, mit durchschnittlich fast 31.000 Personen, die Zuzüge aus dem Ausland mit weniger als 20.000 überwogen.<sup>8</sup> Aber die aktuell hohen Zuzugszahlen kehren das Bild um: Nach den letzten verfügbaren Daten aus der Wanderungsstatistik sind 2013 mehr als 83.000 Personen aus dem Ausland nach Bayern gezogen, jedoch nur gut 14.000 aus dem übrigen Bundesgebiet.

Die Zuzüge verteilen sich innerhalb Bayerns recht unterschiedlich. Folgt man der Prognose des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung, dann sind es vor allem die wirtschaftlich stärkeren Regionen, z. B. Oberbayern, die von Zuzügen profitieren werden

Abbildung 2: Altersstruktur der Bevölkerung



Quelle: Eigene Darstellung mit Daten des Bayerischen Landesamtes für Statistik (GENESIS-Online, Tabelle 12411-007s, 17.3.2015) und des Statistisches Bundesamtes: 13. koordinierte Bevölkerungsvorausschätzung, Wiesbaden 2015.

(siehe die prozentuale Veränderung aus Tab. 1).<sup>9</sup> In schwächeren Regionen im Norden Bayerns sind die relativen Zuwanderungsgewinne kleiner. Indirekt reduziert Zuwanderung auch das Geburtendefizit. Dieser „Zweitrundeneffekt“ ergibt sich, weil Zuwanderer meist jünger als die ansässige Bevölkerung sind. Der Effekt ist in

Tabelle 1 klar erkennbar: Je höher der (relative) Wanderungsgewinn, umso niedriger das Geburtendefizit. So begünstigen die hohen Zuwanderungsgewinne Oberbayerns dessen demographische Struktur, während in Oberfranken die vergleichsweise wenigen Zuzüge das Geburtendefizit nicht kompensieren können.

Tabelle 1: Regionale Bevölkerungsprognose für Bayern, 2012-2032

	Geburtendefizit*	Wanderungen	Insgesamt
	Veränderungen in % von 2012		
Bayern Insgesamt	-5,1	7,9	2,8
Oberbayern	-0,8	10,9	10,1
Niederbayern	-7,8	8,9	1,1
Oberpfalz	-7,6	5,9	-1,7
Oberfranken	-11,2	3,1	-8,1
Mittelfranken	-5,8	7,7	1,9
Unterfranken	-8,4	3,2	-5,2
Schwaben	-5,1	7,9	2,8

\* Geburtendefizit: Geborene minus Gestorbene

Quelle: Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung, Statistische Berichte, Wanderungen in Bayern 2013.

## ENTWICKLUNG DES ARBEITSKRÄFTEANGEBOTS

### Projektion des gesamtdeutschen Erwerbspersonenpotenzials bis 2050

Das Angebot an Arbeitskräften wird im Folgenden mit dem Erwerbspersonenpotenzial gemessen, wozu die Erwerbstätigen, die Arbeitslosen und die Stille Reserve zählen. Dieses Potenzial gibt die maximale Zahl an Arbeitskräften an, die den Betrieben in Deutschland unter gegebenen Rahmenbedingungen zur Verfügung steht. Das Erwerbspersonenpotenzial ist auf das Altersintervall 15 bis 74 Jahre beschränkt. Errechnet wird es aus einer multiplikativen Verknüpfung von Bevölkerung und Erwerbs-

quoten. Mit den nach Geschlecht und Alter vorliegenden Erwerbsquoten wird die Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung gemessen.

Für das Erwerbspersonenpotenzial wird in den kommenden Jahrzehnten ein massiver Rückgang prognostiziert. Aus rein demographischen Gründen würde das Erwerbspersonenpotenzial von derzeit 45,7 Millionen (2014) auf 37,5 Millionen Arbeitskräfte im Jahr 2030 und auf unter 30 Millionen in 2050 sinken.<sup>10</sup> Dieser Rückgang um fast 16 Millionen Personen ist eine Folge der Alterung – die Älteren gehen in Rente und der Nachwuchs ist zahlenmäßig deutlich kleiner als die gegenwärtig im Erwerbsleben stehenden Alterskohorten.

Sofern die Erwerbsbeteiligung von Frauen weiter steigt – obwohl sie im europäischen Vergleich bereits auf hohem Niveau liegt – und unter Berücksichtigung der geltenden Rentengesetzgebung, die dazu führen wird, dass Ältere länger arbeiten, ergeben sich zusätzliche Erwerbspotenziale. Diese reichen aber mit beispielsweise gut 1,3 Millionen Personen im Jahr 2030 bei weitem nicht aus, um den negativen demographischen Trend merklich zu bremsen oder gar zu stoppen.<sup>11</sup>

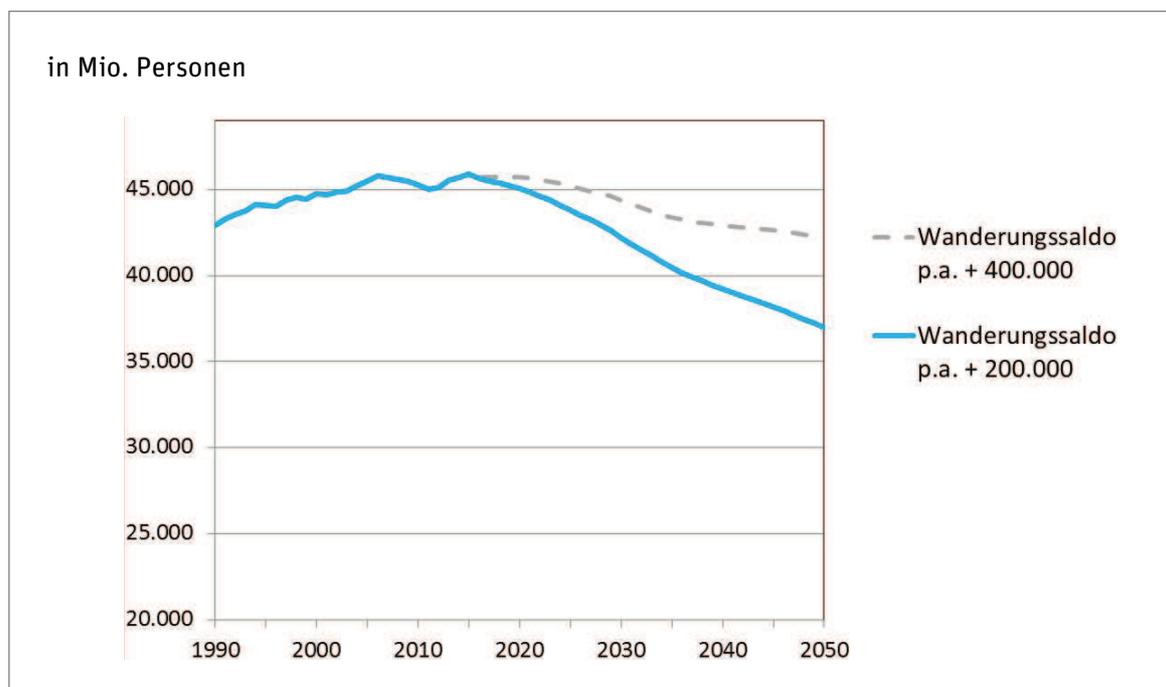
Das aktuelle Zuwanderungsgeschehen spricht zwar für auch in Zukunft hohe Migrationsströme, aber einer genauen Prognose entzieht sich das Wanderungsgeschehen. Die Vergangenheit kann allerdings Anhaltspunkte für die mittel- und längere Frist liefern.

Nimmt man beispielsweise an, die jahresdurchschnittliche Nettozuwanderung hätte künftig denselben Umfang wie in den vergangenen 60 Jahren (wie erwähnt waren das pro Jahr rund 200.000 Personen), würde das Erwerbspersonenpotenzial auf dieser Grundlage bis 2030 um 3,5 Millionen auf 42,2 Millionen zurückgehen

(siehe Variante mit Wanderungssaldo 200.000 in Abb. 3). Für das Jahr 2050 ist bei diesem Wanderungssaldo ein Erwerbspersonenpotenzial im Umfang von 36,9 Millionen zu erwarten.

Damit wäre das Erwerbspersonenpotenzial im Jahr 2030 merklich kleiner als die Zahl der heutigen Erwerbstätigen. Für den Mai 2015 meldete das Statistische Bundesamt 42,7 Millionen Erwerbstätige.<sup>12</sup> Mit anderen Worten, selbst wenn das gesamte Erwerbspersonenpotenzial beschäftigt wäre, es also keine Arbeitslosen und keine Stille Reserve gäbe, könnte die Zahl der verfügbaren Arbeitskräfte im Jahr 2030 unter Umständen nicht ausreichen, um den in Köpfen gemessenen Arbeitskräftebedarf der Betriebe zu decken – sofern der unverändert hoch bleibt. Ein stärkerer Rückgang des Arbeitskräftebedarfs allerdings ist derzeit weder absehbar noch wünschenswert. Man sollte bedenken, wenn die Zahl der tatsächlich Erwerbstätigen sinkt, dann müssten weniger Beschäftigte unter anderem die steigenden Ausgaben für die sozialen Sicherungssysteme finanzieren.<sup>13</sup>

Abbildung 3: Erwerbspersonenpotenzial bis 2050



Quelle: Eigene Berechnung mit Daten des IAB-FB A2 (siehe Fuchs / Kubis / Schneider: Zuwanderungsbedarf, 2015).

Bei einer doppelt so hohen Nettozuwanderung, also bei 400.000 Personen pro Jahr, fiel der Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials sichtbar schwächer aus (Abb. 3). Im Jahr 2050 hätte das Erwerbspersonenpotenzial dann immerhin noch einen Umfang von knapp 42 Millionen. Wie jedoch bereits angedeutet wurde, dürfte eine dauerhafte Zuwanderung in dieser Höhe unrealistisch sein.

Erheblich verändern wird sich die Alterszusammensetzung der Arbeitskräfte.<sup>14</sup> Sie folgt im Wesentlichen der Struktur der Bevölkerung.

Es wird künftig erheblich weniger Erwerbspersonen im jüngeren und mittleren Alter geben als heute. Im Folgenden wird die Prognosevariante mit 200.000 Nettozuwanderung pro Jahr zugrunde gelegt.

Waren im Jahr 2014 noch fast 9,6 Millionen Erwerbspersonen jünger als 30 Jahre, werden für 2030 weniger als 7,5 Millionen und für 2050 knapp über 6,6 Millionen prognostiziert. Damit sinkt der Anteil der 15- bis 29-Jährigen am gesamten Erwerbspersonenpotenzial von 20,7 % in 2014 auf unter 18 % in 2050. Im Jahr 1990 betrug der Anteil übrigens 32,2 %.

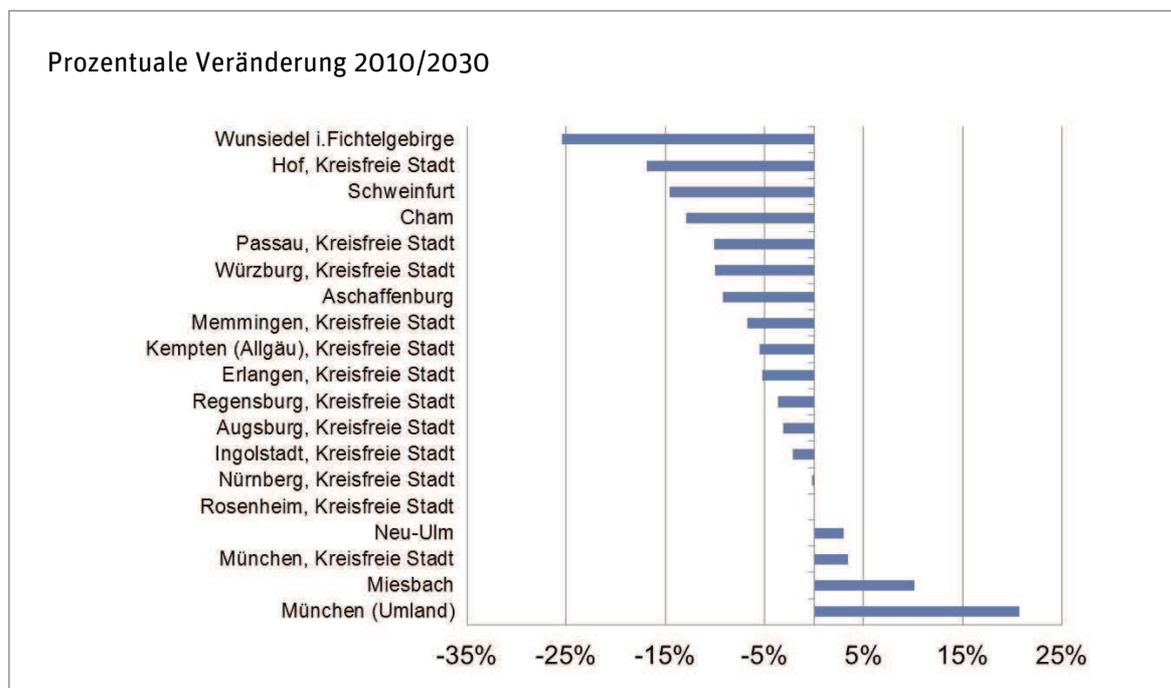
Das Erwerbspersonenpotenzial der 30- bis 49-Jährigen zählte 2014 über 20,6 Millionen. Im Jahr 2030 sind es nach der Prognose noch 19,3 Millionen, in 2050 knapp über 16,2 Millionen.

Das in Abbildung 3 dargestellte Szenario berücksichtigt die Verschiebung der Altersgrenzen der gesetzlichen Rente. Dadurch steigt die Erwerbsbeteiligung Älterer. Ausgehend von fast 15,6 Millionen im Jahr 2014 bleibt das Erwerbspersonenpotenzial der 50- bis 74-Jährigen lange Zeit fast unverändert stark: Für 2030 werden etwas unter 15,5 Millionen vorausgeschätzt. Aber mit dem Ausscheiden der Babyboomer in Rente sinkt auch ihre Zahl, so dass z. B. für 2050 nur noch 14,1 Millionen ältere Erwerbspersonen prognostiziert werden.

### Projektion des bayerischen Arbeitskräfteangebots

Ähnlich wie bei den gesamtdeutschen Tendenzen folgen die Veränderungen beim bayerischen Arbeitskräfteangebot der Bevölkerungsentwicklung in Bayern. Insofern ist es wieder die regionale Verteilung, die besonders zu beachten ist

Abbildung 4: Erwerbspersonenentwicklung in ausgewählten bayerischen Regionen



Quelle: BBSR, Raumordnungsprognose 2030, Bonn 2012.

(Abb. 4). Entsprechend der Trends dürfte Nordbayern der Verlierer des demographischen Wandels sein. Der starke prozentuale Rückgang bei den Erwerbspersonen, die sich im Rahmen der Raumordnungsprognose des Bundesinstituts für Bau-, Städte- und Raumforschung (BBSR) für den Zeitraum 2010 bis 2030 ergeben, spricht eine deutliche Sprache und deckt sich mit dem demographischen Trend. Während die Raumordnungsprognose des BBSR für Bayern insgesamt im angegebenen Zeitraum 2 % weniger Erwerbspersonen prognostiziert, sind es für Wunsiedel -25 %.<sup>15</sup> Dagegen bleibt das Umland von München ein Magnet für Arbeitskräfte und gewinnt der Prognose zufolge gut 20 %. Dies ist im Wesentlichen eine Folge von Zuzügen und dem bereits angesprochenen „Zweitrundeneffekt“.

## QUALIFIKATION UND FACHKRÄFTEENTWICKLUNG

### Gesamtdeutsche Situation

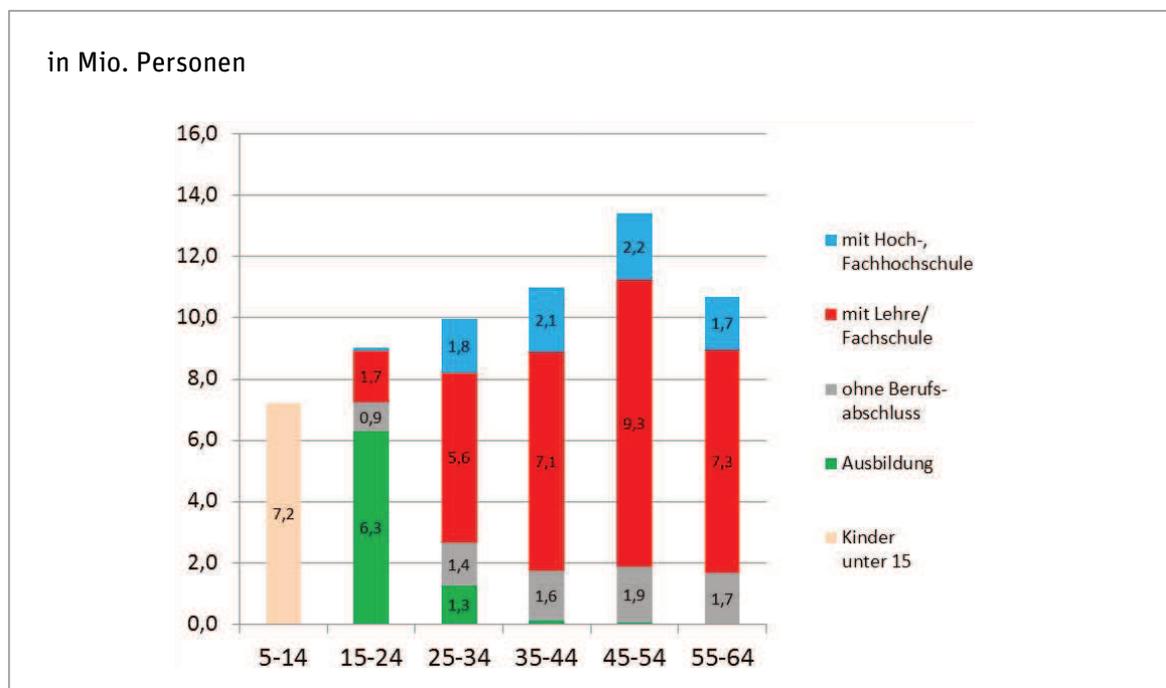
Hinsichtlich der Fachkräfteentwicklung muss man zwei Fragen beantworten: Wie viele Menschen treten in den Arbeitsmarkt mit welcher Ausbildung neu ein? Wie viele scheiden alters-

bedingt mit welcher Qualifikation aus? Eine erste Antwort liefert Abbildung 5. So war 2012 die Bevölkerungszahl der 55- bis 64-Jährigen mit einer mittleren Qualifikation, d. h. mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung mit 7,3 Millionen größer als die Zahl der Kinder im Alter von 5 bis 14 Jahren. Wenn man gedanklich die Balken der Abbildung nach rechts verschiebt, erkennt man das Problem, das daraus in etwa zehn bis zwanzig Jahren resultiert: Ohne Zuwanderung reicht die Bevölkerung nicht aus, um ausscheidende Fachkräfte mit einer mittleren Qualifikation zu ersetzen.

Bei den Akademikern sieht es günstiger aus. Von den 1,3 Millionen 25- bis 34-Jährigen, die noch in Ausbildung stehen (vgl. Abb. 5), dürften die meisten einen Hochschulabschluss anstreben. Dies deutet sich derzeit schon an den jährlich steigenden Studentenzahlen an. Insofern scheinen auch längerfristig Engpässe bei den Hochqualifizierten weniger wahrscheinlich zu sein.

Die Gruppe ohne Berufsausbildung ist in allen Altersgruppen relativ vergleichbar hoch. Wenn man bedenkt, dass die Ausbildung nor-

Abbildung 5: Bevölkerung nach Alter und Qualifikation, 2012



Quelle: Eigene Berechnungen mit Daten des Mikrozensus (Statistisches Bundesamt).

malerweise in jungen Jahren erfolgt, dann deutet dies auf erhebliche Versäumnisse im Bildungsbereich hin. In Deutschland verließen 2012 noch etwa 50.000 Jugendliche (6 %) ohne Abschluss die Schule. Um eine spätere Qualifizierung bzw. auch eine Höherqualifizierung zu ermöglichen, sollte das Bildungssystem deshalb möglichst durchlässig organisiert werden.

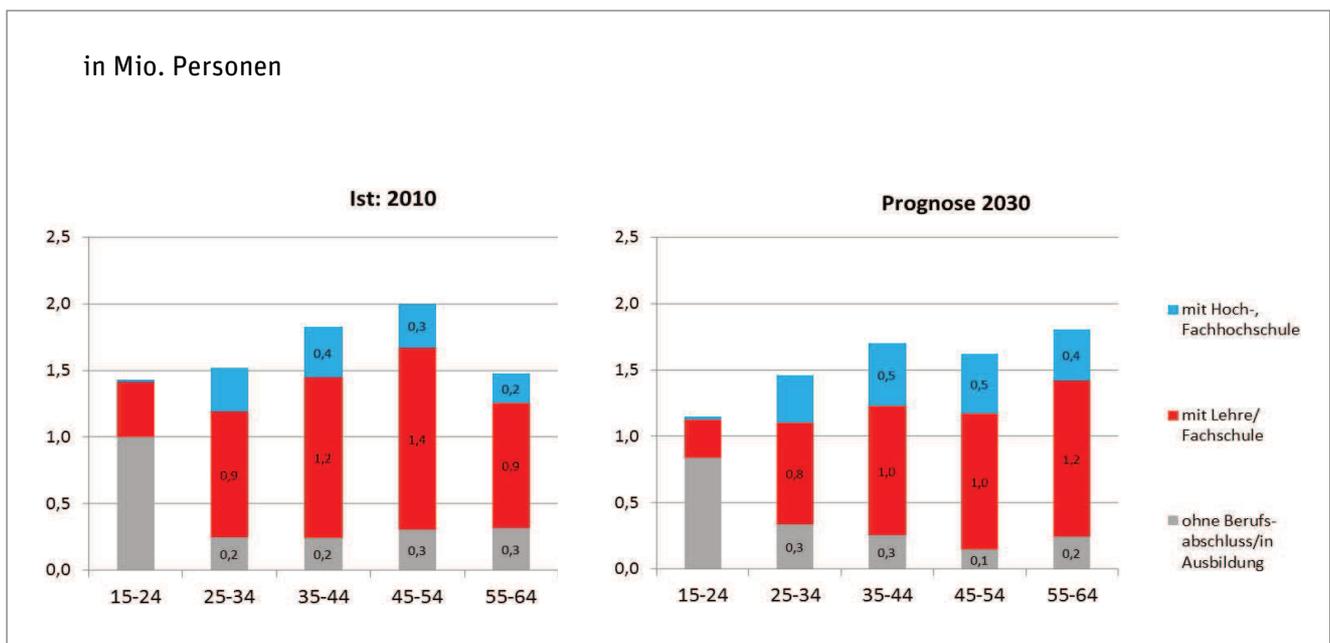
Eine in 2015 erschienene Studie von Zika u. a. prognostiziert für Deutschland erhebliche Engpässe für die mittlere Qualifikationsebene.<sup>16</sup> Letztlich ist das eine Folge des Ausscheidens der Baby-Boom-Generation, von denen viele eine Lehre abgeschlossen haben (vgl. z. B. die Gruppe der 45- bis 54-Jährigen in Abb. 5). Für das Jahr 2030 wird ein ungedeckter „rein rechnerischer Bedarf“ von 710.000 Fachkräften vorausgeschätzt – d. h. nicht alle an sich vorhandenen Arbeitsplätze können durch qualifizierte Fachkräfte besetzt werden. Dagegen wird ein Überangebot an Akademikern gesehen (ca. eine Mio.). Insofern sind Verdrängungseffekte denkbar. Akademiker werden Positionen einnehmen müssen, für die sie überqualifiziert sind.

## QUALIFIKATIONSSTRUKTUR DER BAYERISCHEN BEVÖLKERUNG

Aktuell unterscheidet sich die Bevölkerung in Bayern hinsichtlich der Qualifikation kaum vom gesamtdeutschen Durchschnitt. Beim Vergleich der Abbildungen 5 und 6 für Gesamtdeutschland respektive Bayern ist allerdings zu beachten, dass sie nicht vollständig kompatibel sind. In Abbildung 6 umfasst die Gruppe der Personen ohne Berufsabschluss sowohl diejenigen, die noch in Ausbildung (Schule, Studium, Lehre) stehen, als auch diejenigen, die weder Ausbildung haben noch zum gegebenen Zeitpunkt eine anstreben. Dennoch lässt sich aus den Abbildungen 5 und 6 ein vergleichbares Grundmuster für die Gegenwart erkennen.

Die Studie von Hänisch und Kalinowski, aus der die Daten für Bayern stammen, enthält darüber hinaus auch eine Projektion bis zum Jahr 2030.<sup>17</sup> Die Zuwanderung nach Bayern scheint die fehlenden jüngeren Jahrgänge wenigstens teilweise kompensieren zu können, wobei trotzdem die Zahl der beruflich Qualifizierten in 2030 unter der in 2010 liegt. Ein erfreulicher

Abbildung 6: Bevölkerung in Bayern nach Alter und Qualifikation



Quelle: Hänisch / Kalinowski: Regionalisierte Projektion des Arbeitsangebotes nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern bis 2030, S. 162 (dankenswerterweise wurden uns die exakten Daten für Abb. 6 bereitgestellt).

Aspekt ist, dass die Angaben für die Älteren (ab dem 35. Lebensjahr) auf einen Rückgang der beruflich nicht Qualifizierten schließen lassen.

Die zitierte Studie von Zika u. a. kommt deshalb für Bayern zu einem ähnlichen Schluss wie für Gesamtdeutschland: Unter Berücksichtigung der guten wirtschaftlichen Entwicklung droht Bayern ein Fachkräftemangel und ein Akademikerüberhang.<sup>18</sup> Möglicherweise müssen sich auch in Bayern Akademiker mit nicht-adequaten Arbeitsplätzen abfinden.<sup>19</sup>

### FAZIT

Nach den vorliegenden Projektionen wird das Erwerbspotenzial demographisch bedingt abnehmen. Zuwanderung aus dem Ausland kann diesen Trend nur abschwächen, denn auch Migranten werden älter.

Regionale Disparitäten dürften verschärft auftreten, weil vor allem starke, prosperierende Regionen sowohl von Zuzügen aus dem Ausland als auch aus dem Inland profitieren, während benachteiligte Regionen noch mehr auf die Verliererstraße gedrängt werden könnten. Die Gefahr eines die nationale wie auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit beeinträchtigenden Fachkräftemangels dürfte somit regional noch höher einzuschätzen sein als auf gesamtdeutscher Ebene. Bayern steht derzeit wirtschaftlich hervorragend da, steht aber auch vor denselben demographischen Problemen wie das übrige Deutschland.

Neben der Frage, wie einzelne Regionen und Deutschland insgesamt Zuwanderung fördern können, stellt sich auch die Frage, wie zusätzliche, heimische Erwerbspotenziale zu erschließen sind. Solche Potenziale sind in einer steigenden Erwerbsbeteiligung von Frauen und Älteren zu sehen. Vorliegende Analysen belegen allerdings eine nachlassende Wirkung dieser Potenziale, denn ihre Basis, die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter, schrumpft.<sup>20</sup> Umso mehr stellt sich das Problem, Angebot und Nachfrage auch in qualifikatorischer Hinsicht zusammenzubringen und insbesondere auch vorhandene Potenziale fit für den Arbeitsmarkt zu machen.

So muss mit mehr Vehemenz versucht werden, dass das eigentlich bereits für 2015 beschlossene Ziel, den Anteil der Schüler, die die Schule ohne Abschluss verlassen, auf 4 % zu

verringern, erreicht wird. Denn bereits ein Hauptschulabschluss vermindert das Arbeitslosigkeitsrisiko selbst für Personen ohne Berufsausbildung um die Hälfte. In der zweiten Stufe spielt eine qualifizierte Berufsausbildung eine wichtige Rolle. Je höherqualifiziert diese ist, umso größer ist auch die Chance auf einen Arbeitsplatz; dies gilt vor allem für Meister- und Technikerbildungen. Zugleich erfordern die immer schneller wechselnden Anforderungen im Berufsleben und die sich verlängernde Lebensarbeitszeit eine kontinuierliche Weiterbildung. Nicht zuletzt müssen Arbeitslose durch zielgerichtete und nachhaltig angelegte Qualifizierungsmaßnahmen wieder an den Arbeitsmarkt herangeführt werden.<sup>21</sup>

---

#### DR. JOHANN FUCHS

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, Forschungsbereich Prognosen und Strukturanalysen, Dozent an der International Business School Nürnberg

---

#### BRIGITTE WEBER

Dipl.-Sozialwirtin (Univ.), Mitarbeiterin am Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung (IAB), Nürnberg, Forschungsbereich Prognosen und Strukturanalysen

---

### ANMERKUNGEN

- <sup>1</sup> Statistisches Bundesamt (Hrsg.): Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, Wiesbaden 2015.
- <sup>2</sup> Die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter bezieht sich meist auf das Altersintervall 15 bis 64 Jahre, inzwischen reicht es häufig auch bis zum 67. Lebensjahr. Für Fragen des Arbeitskräfteangebots ist ein Intervall 15 bis 74 angemessener, weil es eine durchaus nennenswerte Anzahl von Personen gibt, die auch nach dem 64. bzw. 66. Lebensjahr noch arbeitet.
- <sup>3</sup> Erwartet wird im Allgemeinen ein weiteres Absinken der Sterblichkeit; siehe Eisenmenger, Matthias / Emmerling, Dieter: Amtliche Sterbetafeln und Entwicklung der Sterblichkeit, in: *Wirtschaft und Statistik*, März 2011, S. 219-238. Weil die altersspezifischen Sterbeziffern der 15- bis 64-Jährigen sehr niedrig sind, wirken sich Änderungen in der Mortalität auf die Erwerbsbevölkerung und damit auf das Arbeitskräfteangebot jedoch kaum aus. Eine größere

- Rolle spielt die Mortalität jedoch indirekt beim Arbeitskräftebedarf. Da mit steigender Lebenserwartung die Zahl der Älteren und Hochbetagten in der Gesellschaft zunimmt, resultiert daraus ein zusätzlicher Bedarf an spezifischen Leistungen (Pflege, medizinische Versorgung), zugleich aber auch die Notwendigkeit, diesen Bedarf finanziell zu decken.
- <sup>4</sup> Diese und die folgenden Wanderungsdaten findet man auf der Homepage des Statistischen Bundesamts (StBA). Differenzierte Wanderungsstatistiken lieferte das StBA auf Anfrage, wofür wir dem StBA sehr danken.
- <sup>5</sup> Vgl. Brücker, Herbert / Brunow, Stephan / Fuchs, Johann u. a.: Fachkräftebedarf in Deutschland. Zur kurz- und langfristigen Entwicklung von Fachkräfteangebot und -nachfrage, Arbeitslosigkeit und Zuwanderung. IAB-Stellungnahme, 1/2013, Nürnberg 2013. [http://www.iab.baintern.de/import/publikation/IAB-Stellungnahme/publikation\\_2902495\\_IAB-Stellungnahme\\*-01-2013\\_Fachkräftebedarf-in-Deutschlan.html](http://www.iab.baintern.de/import/publikation/IAB-Stellungnahme/publikation_2902495_IAB-Stellungnahme*-01-2013_Fachkräftebedarf-in-Deutschlan.html)
- <sup>6</sup> Siehe Fuchs, Johann / Kubis, Alex / Schneider, Lutz: Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050. Szenarien für ein konstantes Erwerbspersonenpotenzial – unter Berücksichtigung der zukünftigen inländischen Erwerbsbeteiligung und der EU-Binnenmobilität, hrsg. von der Bertelsmann Stiftung, Gütersloh 2015.
- <sup>7</sup> Dies zeigt ein Vergleich von Projektionsvarianten mit unterschiedlichen Wanderungsannahmen, z. B. Statistisches Bundesamt, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung, 2015.
- <sup>8</sup> Bayerisches Landesamt für Statistik: Wanderungen über Landesgrenzen, aus: GENESIS-Online Tabellen 12711-131z und 12711-141z, Stand: 17.3.2015.
- <sup>9</sup> Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung: Regionalisierte Bevölkerungsvorausberechnung für Bayern bis 2032, Beiträge zur Statistik Bayerns, Heft 546, München 2014, <https://www.statistik.bayern.de/statistik/byrbz/09.pdf>, Stand: 30.6.2015.
- <sup>10</sup> Vgl. Fuchs / Kubis / Schneider: Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050, S. 26-27.
- <sup>11</sup> So zählten 2010 beispielsweise 88 % der 30- bis 49-jährigen Frauen zum Arbeitskräftepotenzial. Für das Jahr 2025 wird der Wert auf 90 %, für 2050 sogar auf gut 93 % vorausgeschätzt; vgl. dazu Fuchs / Kubis / Schneider: Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050, 2015, S. 17-19.
- <sup>12</sup> Statistisches Bundesamt: Mai 2015: Anstieg der Erwerbstätigkeit im Vorjahresvergleich schwächt sich weiter ab. Pressemitteilung Nr. 240/15.
- <sup>13</sup> Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung: Herausforderungen des demografischen Wandels. Expertise im Auftrag der Bundesregierung. Expertise vom Mai 2011, Wiesbaden 2011, <http://www.sachverstaendigenrat-wirtschaft.de>; Stand: 14.12.2014; vgl. auch Brücker / Brunow / Fuchs u. a.: Fachkräftebedarf in Deutschland.
- <sup>14</sup> Fuchs, Johann / Söhnlein, Doris / Weber, Brigitte: Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050. Rückgang und Alterung sind nicht mehr aufzuhalten, IAB-Kurzbericht 16/2011, Nürnberg 2011 (mit aktualisierten Daten).
- <sup>15</sup> Für Deutschland wird eine Abnahme um 8 % prognostiziert. In einer Neuauflage wird der Prognosehorizont erweitert. Für Bayern wird bis 2035 ein Rückgang von -4,9 % angegeben. Allerdings liegen die Prognosedaten nicht für Kreise vor. Vgl. Raumordnungsprognose des Bundesinstitut für Bau-, Städte- und Raumforschung (BBSR) 2030 bzw. 2035, z. B. [http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumebeobachtung/ueberRaumebeobachtung/Komponenten/Raumordnungsprognose/Download\\_ROP2035/DL\\_ROP2035\\_uebersicht.html?nn=395966](http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Raumebeobachtung/ueberRaumebeobachtung/Komponenten/Raumordnungsprognose/Download_ROP2035/DL_ROP2035_uebersicht.html?nn=395966), Stand: 16.6.2015.
- <sup>16</sup> Zika, Gerd / Maier, Tobias / Hummel, Markus / Helmrich, Robert: Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -bedarf bis 2030 in sechs Regionen, in: Qualifikation und Beruf in Deutschlands Regionen bis 2030. Konzepte, Methoden und Ergebnisse der BIBB-IAB-Projektionen, hrsg. von Gerd Zika und Tobias Maier, Bielefeld 2015 (IAB-Bibliothek, 353), S. 9-68.
- <sup>17</sup> Hänisch, Carsten / Kalinowski, Michael: Regionalisierte Projektion des Arbeitsangebotes nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern bis 2030 auf Basis des BIBB-FIT-Modells, in: Qualifikation und Beruf in Deutschlands Regionen bis 2030. Konzepte, Methoden und Ergebnisse der BIBB-IAB-Projektionen, hrsg. von Gerd Zika und Tobias Maier, Bielefeld 2015, S. 113-166.
- <sup>18</sup> Zika / Maier / Hummel / Helmrich: Entwicklung von Arbeitskräfteangebot und -bedarf bis 2030, S. 50 ff.
- <sup>19</sup> Eine weitere Untergliederung nach einzelnen Ausbildungsrichtungen / -berufen zum einen und der entsprechend gegliederten Nachfrage nach Arbeitskräften zum anderen ist statistisch schwierig und prognostisch kritisch zu sehen; vgl. Maier, Tobias / Mönnig, Anke / Zika, Gerd: Labour demand in Germany by industrial sector, occupational field and qualification until 2025. Model calculations using the IAB/inforge model, in: Economic Systems Research 1/2015, S. 19-42.
- <sup>20</sup> Fuchs / Kubis / Schneider: Zuwanderungsbedarf aus Drittstaaten in Deutschland bis 2050, S. 27-30.
- <sup>21</sup> Hausner, Karl Heinz / Söhnlein, Doris / Weber, Brigitte / Weber, Enzo: Qualifikation und Arbeitsmarkt: Bessere Chancen mit mehr Bildung, in: IAB-Kurzbericht 11/2015.