

Endbericht

Bedeutung der Zuwanderung ausländischer Fachkräfte für die bayerische Wirtschaft

- Szenarienanalyse auf Basis des IHK-Fachkräftemonitors Bayern -

im Auftrag des
Bayerischen Industrie- und Handelskammertages BIHK e.V.

Autoren:

Sandra Hofmann / Elena Fürst

Darmstadt, 18. Mai 2015

WifOR GmbH

Rheinstraße 22
64283 Darmstadt

Telefon: +49 6151 50155-0

www.wifor.de

Impressum

Stand

Mai 2015

Herausgeber

WifOR GmbH
Rheinstraße 22
64283 Darmstadt
Telefon +49 6151 50155-0
www.wifor.de

Redaktion

WifOR GmbH:
Sandra Hofmann
Elena Fürst



Inhaltsverzeichnis

Impressum	1
Inhaltsverzeichnis.....	1
Abbildungsverzeichnis.....	2
Tabellenverzeichnis.....	5
Management Summary	6
1. Zielsetzung und Aufbau der Studie.....	8
2. Status-Quo-Analyse der Zuwanderung in Bayern.....	9
2.1 Entwicklung der Zuwanderung in Bayern	9
2.2 Herkunftsstaaten der Zuwanderer	11
2.3 Soziodemografische Charakteristika der Zuwanderer im Freistaat Bayern.....	14
2.4 Arbeitsmigration	17
3. Auswirkung der Zuwanderung auf den Fachkräfteengpass in Bayern	20
3.1 Auswertung der TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors	20
3.2 Vergleich der Zuwanderungszahlen mit den Ergebnissen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern.....	23
3.2.1 Zuwanderung in die ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern	25
3.2.2 Fachkräftesituation entsprechend des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen	28
4. Szenarienanalyse – Untersuchung unterschiedlicher Zuwanderungsströme und deren Wirkung auf das Fachkräftepotenzial.....	32
4.1 Allgemeine Annahmen und Übersicht der Szenarien.....	32
4.2 Kompensation der Fachkräftelücke durch Zuwanderung (Szenario 1).....	34
4.3 Auswirkungen verschiedener Zuwanderungsszenarien auf die Fachkräfteentwicklung im Zeitverlauf	38
4.4 Auswirkungen der Szenarien auf ausgewählte Berufsgruppen.....	44
5. Ableitung von wirtschaftspolitischen Handlungsempfehlungen.....	56
6. Anhang.....	59
6.1 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union nach Beitrittszeiträumen.....	59
6.2 Definitionen	62
Literaturverzeichnis	65

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zu-, Fortzüge und Wanderungssaldo (insgesamt) für Bayern zwischen 1995 und 2013.....	9
Abbildung 2: Nettozuwanderung nach Regierungsbezirken für das Jahr 2013.	10
Abbildung 3: Nettozuwanderung in den bayerischen Landkreisen im Jahr 2013.....	11
Abbildung 4: Wanderungsbewegungen im Freistaat Bayern über die Bundesgrenzen hinweg nach Kontinenten für das Jahr 2013 (Ausländer und Deutsche).....	12
Abbildung 5: Zu- und Fortzüge sowie Wanderungssaldo nach ausgewählten Ländern nach und von Bayern im Jahr 2013.	13
Abbildung 6: Verbleibquoten nach Aufenthaltsdauer.	14
Abbildung 7: Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland und Bayern im Vergleich zu jener der Zuwanderer nach Bayern in Altersgruppen für das Jahr 2013.....	15
Abbildung 8: Qualifikationsniveau der Zuwanderer nach Zuzugszeitraum.	16
Abbildung 9: Akademikeranteil der 25- bis 64-jährigen Neuzuwanderer nach Herkunftsgruppe im Vergleich zur deutschen und bayerischen Bevölkerung, 2010...17	
Abbildung 10: Zuwanderung nach Zuwanderungsgrund.....	18
Abbildung 11: Sozialversicherungspflichtig (SvpB) und geringfügig entlohnt (geB) Beschäftigte aus EU-Staaten in Bayern zwischen Dezember 2008 und Juni 2014....	19
Abbildung 12: Entwicklung der Fachkräftebedarfe (Trendverlauf) aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern nach Qualifikationsgruppen zwischen 2015 und 2025.	21
Abbildung 13: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten akademischen Berufsgruppen im Jahr 2015.	22
Abbildung 14: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten beruflich hochqualifizierten Berufsgruppen im Jahr 2015.	22
Abbildung 15: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten beruflich mittelqualifizierten Berufsgruppen im Jahr 2015.....	22
Abbildung 16: Gegenüberstellung der Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und der Anzahl der Zuwanderer nach Qualifikationsniveau im Jahr 2015.	24
Abbildung 17: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der Akademiker (2015).....	26
Abbildung 18: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der beruflich Hochqualifizierten (2015).	27

Abbildung 19: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der beruflich Mittelqualifizierten (2015).	28
Abbildung 20: Zuwandereranzahl (approximiert) in den akademischen TOP-Zuwanderungsberufsgruppen und Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern (2015).	29
Abbildung 21: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Zuwandereranzahl (approximiert) in den beruflich hochqualifizierten TOP-Zuwanderungsberufsgruppen (2015).	30
Abbildung 22: Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Zuwandereranzahl (approximiert) in den beruflich mittelqualifizierten TOP-Zuwanderungsberufsgruppen (2015).	31
Abbildung 23: Anzahl an benötigten Zuwanderern zur Schließung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025.....	35
Abbildung 24: Anzahl der Neuzuwanderer und der verbliebenen Zuwanderer zur Deckung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025.....	36
Abbildung 25: Anzahl der Neuzuwanderer und der verbliebenen Zuwanderer zur Deckung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025 bei doppelter Aufenthaltsdauer und daraus resultierenden neuen Verbleibquoten.	37
Abbildung 26: Auswirkungen der Zuwanderung nach Szenario auf die Fachkräfteengpässe zwischen den Jahren 2015 und 2025.....	39
Abbildung 27: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation akademisch Qualifizierter zwischen den Jahren 2015 und 2025.	41
Abbildung 28: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation beruflich Qualifizierter zwischen den Jahren 2015 und 2025.	43
Abbildung 29: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der Elektroingenieure nach Szenarien, 2015 bis 2025.....	45
Abbildung 30: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Elektroingenieure in den Jahren 2015, 2020 und 2025.	46
Abbildung 31: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der Informatiker nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.....	47
Abbildung 32: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Informatiker in den Jahren 2015, 2020 und 2025.	48
Abbildung 33: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufen mit hohem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.	50

Abbildung 34: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe mit hohem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.	51
Abbildung 35: Entwicklung des Angebotspotenzials an Elektrotechnikern mit hohem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.	52
Abbildung 36: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Elektrotechniker mit hohem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.	53
Abbildung 37: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.	54
Abbildung 38: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Berufe im Bereich der Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.	55

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Verbleibquoten der Zuwanderer aus dem Jahr 2015.....	33
Tabelle 2: Verbleibquoten bei doppelter Aufenthaltsdauer der Zuwanderer aus dem Jahr 2015.....	33
Tabelle 3: Übersicht der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union („Herkunftsgruppen“). ...	59
Tabelle 4: Fachkräfteengpässe aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Jahr 2025 nach Berufsgruppen (TOP-10).....	60
Tabelle 5: Fachkräfteengpässe aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Jahr 2015 nach Berufsgruppen und Qualifikationen (TOP-5).....	61

Management Summary

Der IHK-Fachkräftemonitor Bayern zeigt für den Freistaat einen hohen Beschäftigungsstand, aber gleichzeitig auch hohe Fachkräfteengpässe. In den kommenden Jahren wird sich die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt, insbesondere bedingt durch den demografischen Wandel, weiter zuspitzen. So wird erwartet, dass sich nach aktuellem Kenntnisstand der ungedeckte Bedarf an Fachkräften von 132.000 Personen im Jahr 2015 auf 283.000 Personen im Jahr 2025 mehr als verdoppelt. Während der Fachkräfteengpass im Bereich der akademisch Qualifizierten, begünstigt durch den Akademisierungstrend der Bevölkerung, bis zum Jahr 2025 leicht zurückgehen dürfte, werden insbesondere beruflich qualifizierte Fachkräfte fehlen; in diesem Qualifikationsfeld steigt der Fachkräfteengpass voraussichtlich um rund 60 Prozent an. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, welche Maßnahmen ergriffen werden könnten, um langfristig eine Entspannung der Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt zu erzielen. Neben Qualifizierungsmaßnahmen, einer Aktivierung der stillen Reserve oder einer Erhöhung des Renteneintrittsalters stellt Zuwanderung eine Möglichkeit dar, um das Angebotspotenzial an Fachkräften zu erhöhen und somit die Fachkräftelücke am Arbeitsmarkt zu reduzieren.

In den letzten Jahren sind die Zuwanderungszahlen nach Deutschland bzw. in den Freistaat Bayern stark angestiegen, im Jahr 2013 wanderten netto rund 83.000 Personen nach Bayern ein. Dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen hiervon laut einer Studie der OECD etwa 40 Prozent bzw. 33.000 Personen, wovon rund 26.000 Personen als Fachkräfte angesehen werden können. Um Aussagen über den künftigen Einfluss der Zuwanderung auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt treffen zu können, werden verschiedene Zuwanderungsszenarien analysiert. Hierbei werden die möglichen Auswirkungen variierender Zuwanderungszahlen auf die Fachkräftesituation in Bayern im Zeitraum von 2015 bis 2025 untersucht.

Zunächst wird aufgezeigt, wie hoch die Zuwanderung ausfallen müsste, um die Fachkräftelücke in Bayern zwischen den Jahren 2015 und 2025 vollständig zu schließen. Entsprechend der eingangs erwähnten Fachkräfteengpässe müsste das Angebotspotenzial durch Zuwanderung im Jahr 2015 um 132.000 und im Jahr 2025 um 283.000 Personen ansteigen. Diesbezüglich gilt es auch, die Aufenthaltsdauer der zugewanderten Personen zu berücksichtigen. Bei Unterstellung der aktuellen Aufenthaltsdauer müssten bis zum Jahr 2025 im Schnitt jährlich 65.000 Personen zuwandern, um die Fachkräftelücke zu kompensieren. Gelänge es, die Aufenthaltsdauer zu verdoppeln, würde sich die Anzahl der im Durchschnitt benötigten Zuwanderer auf 52.000 Personen jährlich reduzieren. Somit führt ein längerer Aufenthalt der Zuwanderer im Land zu einer niedrigeren Anzahl an Neuzuwanderern, die pro Jahr benötigt werden, um die Fachkräftelücke zu kompensieren.

Darüber hinaus wird untersucht, wie sich die Veränderungen der Zuwanderungsausgaben auf die Fachkräftesituation im Freistaat auswirken. Folgende Szenarien werden dabei betrachtet:

- 1) Jährlich konstante beschäftigungsorientierte Zuwanderung, wobei zwei unterschiedliche Ausprägungen analysiert werden:
 - a. durchschnittliche Zuwanderung der letzten zehn Jahre
 - b. aktuelle Zuwanderung aus dem Jahr 2013



- 2) Jährliche Variation der beschäftigungsorientierten Zuwanderung, wobei wiederum zwei unterschiedliche Varianten betrachtet werden:
 - a. Halbierung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025
 - b. Verdopplung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025.

Es zeigt sich, dass die größten Effekte auf das Angebotspotenzial – und somit auf die Fachkräftesituation – von einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 ausgehen. Dort kann, unter Berücksichtigung der aktuellen Aufenthaltsdauer, das Fachkräfteangebot um rund 200.000 Personen ansteigen, sodass die Fachkräftelücke im Jahr 2025 um über 60 Prozent auf rund 100.000 Personen gesenkt werden könnte. Eine konstante Zuwanderung entsprechend jener am aktuellen Rand sowie eine Halbierung der Zuwanderungszahlen im Zeitverlauf führen zu einem Rückgang des Fachkräfteengpasses bis zum Ende des Betrachtungszeitraumes um etwa 40 bzw. 25 Prozent. Die geringsten Auswirkungen werden von einer Zuwanderung entsprechend der durchschnittlichen Anzahl an zugewanderten Personen in den letzten zehn Jahren; dort ist ein Rückgang des Fachkräfteengpasses um rund zehn Prozent möglich.

Eine berufsgruppenspezifische Analyse verdeutlicht, dass Zuwanderung in nahezu allen Berufsgruppen stattfindet, jedoch in unterschiedlichem Ausmaß. In Engpassberufsgruppen wird häufig nur eine geringe Zuwanderung beobachtet, wohingegen Zuwanderung zum Teil auch in jenen Berufsgruppen beobachtet werden kann, in denen Fachkräfteüberschüsse herrschen. Im Ergebnis wird deutlich, dass Zuwanderung bestehende Fachkräfteengpässe zwar reduzieren, zumeist jedoch nicht kompensieren kann. Insgesamt scheint die Allokation am Arbeitsmarkt derzeit nur eingeschränkt zu funktionieren.

Um mittels Zuwanderung die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt langfristig zu entschärfen, müsste die Anzahl der zuwandernden Personen bzw. der Anteil der beschäftigungsorientierten Zuwanderer erhöht werden. Zudem kann mittels einer gezielten Steuerung der Zuwanderung Einfluss auf die qualifikatorische Zusammensetzung dieser Gruppe genommen werden, sodass Zuwanderung verstärkt in Engpass- und nicht in Überschussberufsgruppen stattfindet. Weiterhin ist es unerlässlich, die Aufenthaltsdauer der Zuwanderer zu erhöhen sowie das Potenzial der bereits zugewanderten Personen besser zu nutzen. Würde dies gelingen, können bestehende Fachkräftelücken langfristig gesenkt werden. In diesem Zusammenhang gilt es, die Integration der zugewanderten Personen voranzutreiben sowie an der Verbesserung der Willkommenskultur zu arbeiten.

1. Zielsetzung und Aufbau der Studie

„Der bayerischen Wirtschaft fehlen Fachkräfte!“ – zwar noch nicht in allen Wirtschaftszweigen und Regionen, aber in Zukunft könnte diese Schlagzeile für immer mehr Unternehmen Realität werden. Der Freistaat Bayern ist als Standort vieler wirtschaftsstarker Unternehmen auf das Vorhandensein von Fachkräften angewiesen. Insbesondere vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung stellt sich daher die Frage, wie der Fachkräftebedarf gedeckt werden kann. Neben einer stärkeren Mobilisierung der „Stillen Reserve“, d.h. einer Erhöhung der Frauenerwerbstätigkeit, der Erwerbstätigkeit Älterer und einer besseren Integration von (Langzeit-)Arbeitslosen in den Arbeitsmarkt, rückt das Thema Zuwanderung¹ von Fachkräften aus dem Ausland immer stärker in den Fokus der wissenschaftlichen, politischen und gesellschaftlichen Diskussion.

Der Freistaat Bayern nimmt in diesem Zusammenhang im Bundeslandvergleich eine bedeutende Rolle ein. Im Jahr 2013 sind hier mit 240.000 Personen die zweithöchsten Zuwanderungszahlen zu verzeichnen; dies entspricht bei 1.227.000 Zuzügen in die Bundesrepublik Deutschland einem Anteil von rund 20 Prozent. Unter Berücksichtigung der Abwanderungen aus dem Freistaat resultiert für das Betrachtungsjahr ein Nettozuwanderungssaldo von 83.000 Personen, auf Deutschlandebene beläuft sich dieser Wanderungssaldo auf 429.000 Personen.²

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, in welchem Ausmaß Zuwanderung eine mögliche Alternative zur Linderung des drohenden Fachkräfteengpasses darstellen könnte. Dieser Thematik widmet sich die von dem Bayerischen Industrie- und Handelskammertag e.V. beauftragte und von dem Wirtschaftsforschungsinstitut WifOR Darmstadt erstellte Studie „Bedeutung der Zuwanderung ausländischer Fachkräfte für die bayerische Wirtschaft – Szenarienanalyse auf Basis des IHK-Fachkräftemonitors Bayern“.

Um sich dieser Fragestellung anzunehmen, wird zunächst eine Status-Quo-Betrachtung der Zuwanderung nach Bayern vorgenommen. In Kapitel 3 wird durch eine Analyse der Fachkräfteprojektionen aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern aufgezeigt, in welchen Bereichen die bayerische Wirtschaft Schwierigkeiten hat, geeignete Fachkräfte zu finden. Anschließend erfolgt ein Abgleich mit den Qualifikationen der zugewanderten Personen, um zu klären, ob die derzeitige Struktur der Zuwanderung nach Bayern dazu beitragen kann, den Fachkräfteengpass in einzelnen Berufsgruppen zu decken. In Kapitel 4 erfolgt eine Szenarienanalyse, die einen Eindruck darüber verschaffen soll, wie sich verschiedene Zuwanderungsströme auf die Entwicklung der Fachkräfteengpässe in den kommenden zehn Jahren auswirken könnten. Abschließend werden in Kapitel 5 Handlungsempfehlungen abgeleitet.

¹ Im Rahmen dieser Studie wird unter „Zuwanderung“ stets der Zuzug von Personen aus dem Ausland, d.h. über die Bundesgrenzen hinweg, verstanden. Eine Wanderung zwischen einzelnen Bundesländern, d.h. innerhalb Deutschlands, wird nicht berücksichtigt. Zuwanderung umfasst, entsprechend der Meldegeseetze des Bundes und der Länder, alle Personen, die ihren Wohnort aus dem Ausland nach Deutschland verlagern. Darunter fallen beispielsweise auch Studierende, die im Rahmen eines Auslandssemesters nach Deutschland kommen, Gastwissenschaftler oder Asylbewerber, deren Aufenthalt eher zeitlich begrenzt ist. Nicht erfasst werden ausländische Stationierungstreitkräfte sowie diplomatische und konsularische Vertretungen samt deren Familienangehörigen. Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

Der Fokus dieser Studie ist auf die Zuwanderung von Arbeitskräften gesetzt.

² Statistisches Bundesamt (2014). Es folgen Nordrhein-Westfalen, Baden-Württemberg, Hessen und Niedersachsen.



2. Status-Quo-Analyse der Zuwanderung in Bayern

Im Verlauf dieses Kapitels wird der Status-Quo der Zuwanderung nach Bayern aufgezeigt. Zunächst erfolgt ein Blick auf die Entwicklung der Zuwanderung in Bayern. Anschließend werden soziodemografische Charakteristika der zugewanderten Personen hervorgehoben, bevor auf die Thematik der Arbeitsmigration näher eingegangen wird.

2.1 Entwicklung der Zuwanderung in Bayern

Bayern zählt – wie Abbildung 1 veranschaulicht – seit Jahren zu einer beliebten Zuwanderungsregion in Deutschland. Im Jahr 2013 zogen im Bundeslandvergleich mit einem Anteil von rund 20 Prozent an der gesamten Zuwanderung überproportional viele Zuwanderer in den Freistaat. Zwischen den Jahren 2009 und 2013 konnte ein durchschnittlicher jährlicher Anstieg der Zuwanderungsströme um rund 20 Prozent in den Freistaat beobachtet werden; gleichzeitig kam es bei den Fortzügen zu einem durchschnittlichen Anstieg von sechs Prozent.³ Zum Vergleich: In der Bundesrepublik Deutschland stiegen die Zuwanderungszahlen im selben Zeitraum durchschnittlich um 14 Prozent, während sich die Fortzüge im Durchschnitt um 2,2 Prozent erhöhten.⁴

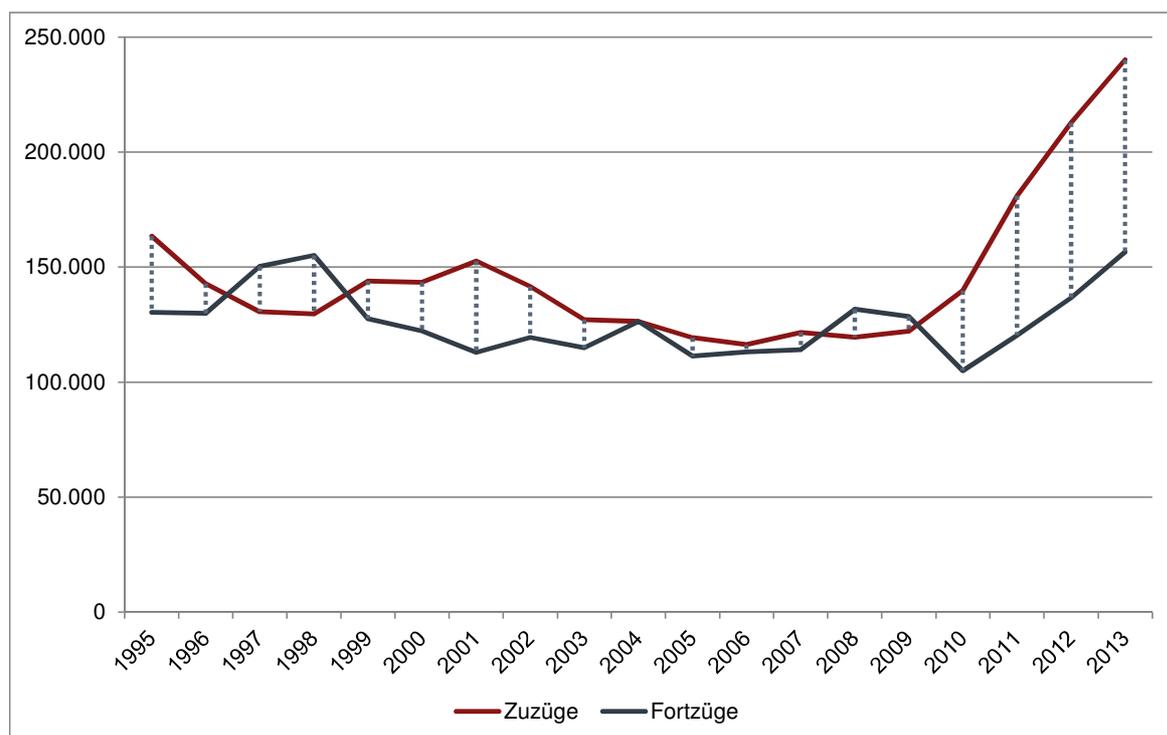


Abbildung 1: Zu-, Fortzüge und Wanderungssaldo (insgesamt) für Bayern zwischen 1995 und 2013.

Quelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

Im Jahr 2013 konnte im Freistaat Bayern mit 240.000 zugewanderten Personen der höchste Zuwanderungswert im dargestellten Zeitraum erfasst werden. Abzüglich der Fortzüge, die sich im selben Zeitraum auf einen Wert von 157.000 beliefen, resultiert für das Jahr 2013 ein

³ Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2014).

⁴ Statistisches Bundesamt (2015).

positiver Wanderungssaldo in Höhe von 83.000 Personen.⁵ Die Zuwanderer verteilen sich dabei unterschiedlich über die bayerischen Regionen:

Zum einen kann ein Nord-Süd-Gefälle beobachtet werden: Auf die nordbayerischen Regionen⁶ entfallen rund 30 Prozent der Zu- und Fortzüge; die Nettozuwanderung beläuft sich hier auf etwa 24.000 Personen. Somit konzentrieren sich auf den Süden des Freistaats⁷ rund 70 Prozent der Zu- und Fortzüge; dies entspricht einer Nettozuwanderung von 59.000 Personen.⁸

Die Verteilung der Nettozuwanderer auf die sieben bayerischen Regierungsbezirke ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.

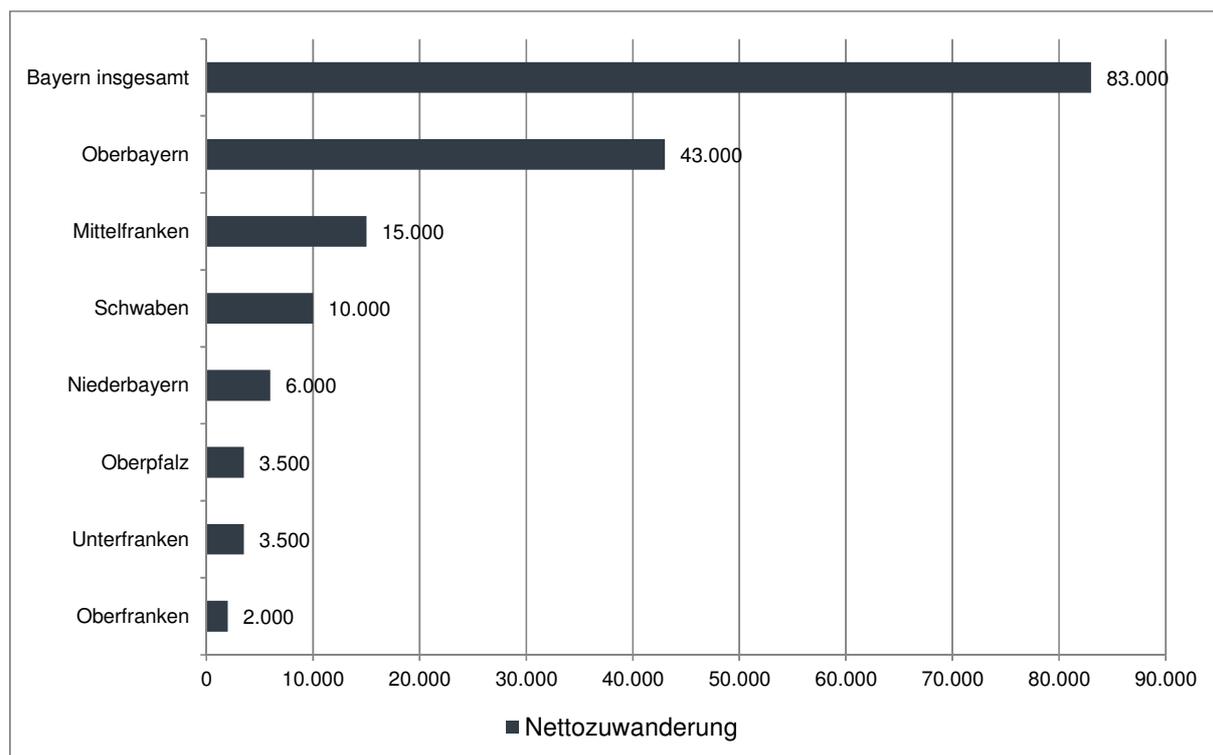


Abbildung 2: Nettozuwanderung nach Regierungsbezirken für das Jahr 2013.

Quelle: Eigene Darstellung. Datenquelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

Mit einer Nettozuwanderung von 43.000 Personen bzw. 51 Prozent stellt Oberbayern den attraktivsten Zuwanderungsbezirk dar; es folgt Mittelfranken mit einer Nettozuwanderung von 15.000 Personen bzw. 18 Prozent. Auf die Regierungsbezirke Unterfranken und Oberpfalz (je 3.500 Personen bzw. 4 Prozent) sowie Oberfranken (2.000 Personen bzw. 2 Prozent) entfallen die geringsten Nettozuwanderungswerte Bayerns.

Neben einem Nord-Süd-Gefälle können in Bayern ebenfalls Unterschiede zwischen städtischen und ländlichen Regionen ausgemacht werden. Rund 68 Prozent der Nettozuwanderung (57.000 Personen) konzentriert sich auf urbane Gebiete. Zu den beliebtesten städtischen Zuwanderungsgebieten zählen der Großraum München⁹ (33.000

⁵ Statistisches Landesamt Bayern (2015) sowie Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

⁶ Hierzu zählen die Regierungsbezirke Unter-, Mittel- und Oberfranken sowie die Oberpfalz.

⁷ Hierunter fallen die Regierungsbezirke Ober- und Niederbayern sowie Schwaben.

⁸ Vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

⁹ Hierzu zählen München (Landeshauptstadt) sowie die Landkreise München, Dachau, Ebersberg, Erding, Freising, Fürstenfeldbruck, Landsberg am Lech und Starnberg.

Personen bzw. 39 Prozent) und der Großraum Nürnberg¹⁰ (14.000 Personen bzw. 17 Prozent). Mit 27 Prozent (23.000 Personen) zieht es die meisten Zuwanderer in die Landeshauptstadt München; es folgen der Landkreis Fürth (7.000 Personen bzw. 9 Prozent), die Stadt Nürnberg und der Landkreis München mit einer Nettozuwanderung von je 3.000 Personen bzw. 3 Prozent.¹¹

Abbildung 3 gibt zusammenfassend einen Überblick über die Nettozuwanderung in einzelnen Landkreisen des Freistaates.

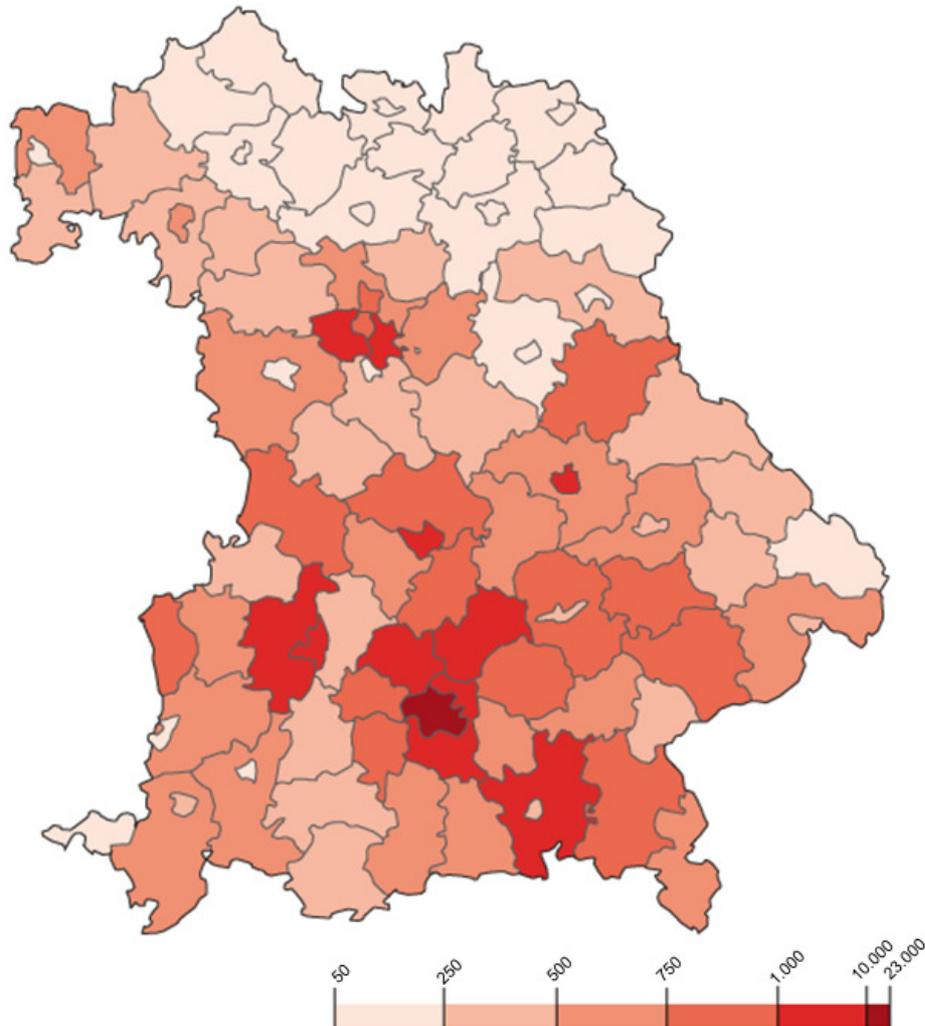


Abbildung 3: Nettozuwanderung in den bayerischen Landkreisen im Jahr 2013.

Quelle: Eigene Darstellung; Datenquelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder.

2.2 Herkunftsstaaten der Zuwanderer

Die Wanderungsbewegungen zwischen dem Bundesland Bayern und dem Ausland können nach verschiedenen Herkunftsgebieten kategorisiert werden. Einen Überblick über Zu- und Fortzüge sowie der daraus resultierenden Nettozuwanderung nach verschiedenen Herkunftsgebieten gibt Abbildung 4.

¹⁰ Hierunter fallen die Städte Nürnberg, Ansbach, Fürth und Erlangen sowie die Landkreise Nürnberger Land, Roth, Schwabach, Weißenburg-Gunzenhausen, Ansbach, Fürth und Erlangen-Höchstadt.

¹¹ Datenquelle: Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

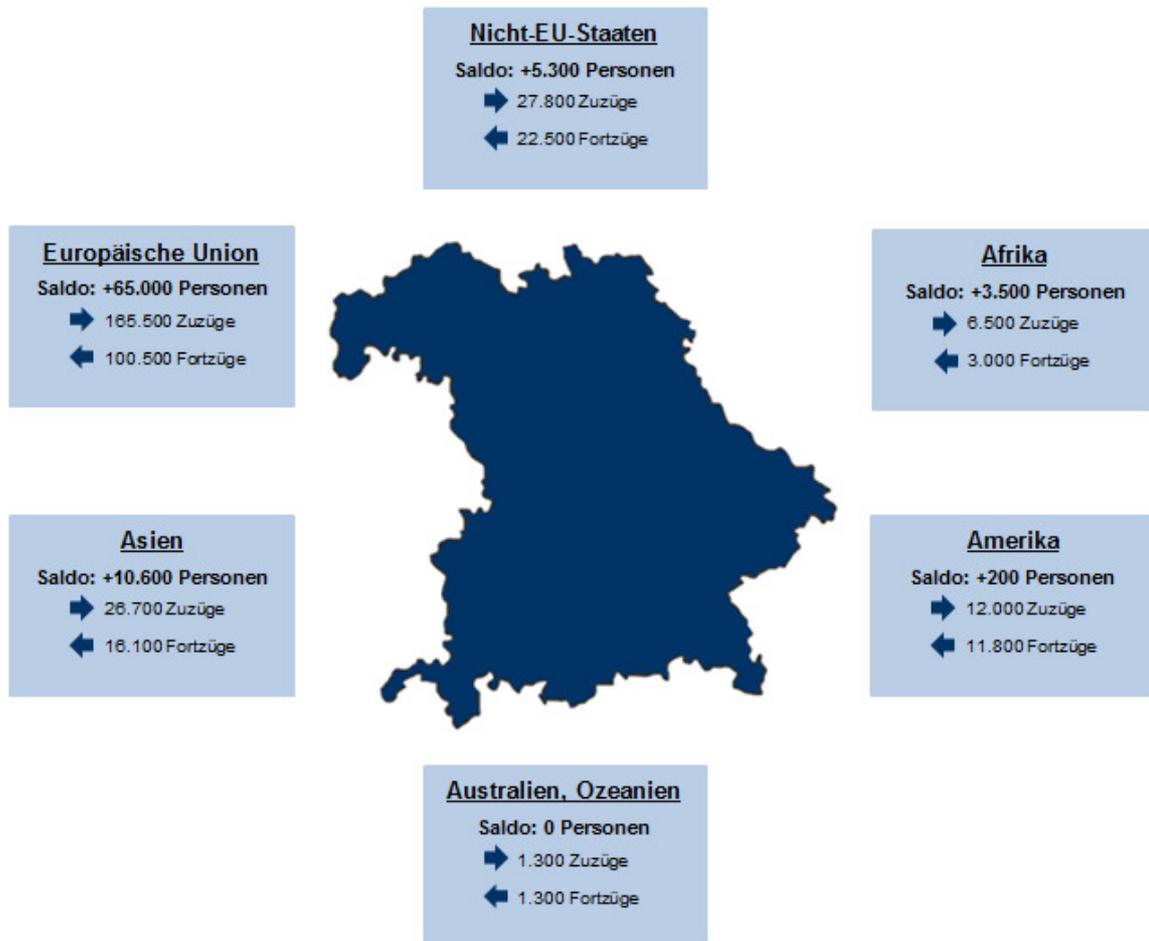


Abbildung 4: Wanderungsbewegungen¹² im Freistaat Bayern über die Bundesgrenzen hinweg nach Kontinenten für das Jahr 2013 (Ausländer und Deutsche).

Quelle: Eigene Darstellung; Datenquelle: Statistisches Landesamt Bayern (2015).

Mit 69 Prozent stammt der Hauptanteil der Zuwanderer nach Bayern aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Union – gefolgt von Zuwanderern aus europäischen Nicht-EU-Staaten (12 Prozent) und Asien (11 Prozent). In den vergangenen Jahren konnte ein zunehmender Anstieg der Zuwanderungszahlen aus Ländern der europäischen Union beobachtet werden, was insbesondere auf die im Rahmen des Europäischen Binnenmarktes festgeschriebene Personenfreizügigkeit zwischen EU-Mitgliedsstaaten zurückzuführen ist. Ausgehend von den eben beschriebenen globalen Wanderungsbewegungen erfolgt in nachstehender Abbildung eine Differenzierung nach ausgewählten Herkunftsländern.

¹² Der Saldo aus Zu- und Fortzügen ergibt die Nettozuwanderung.

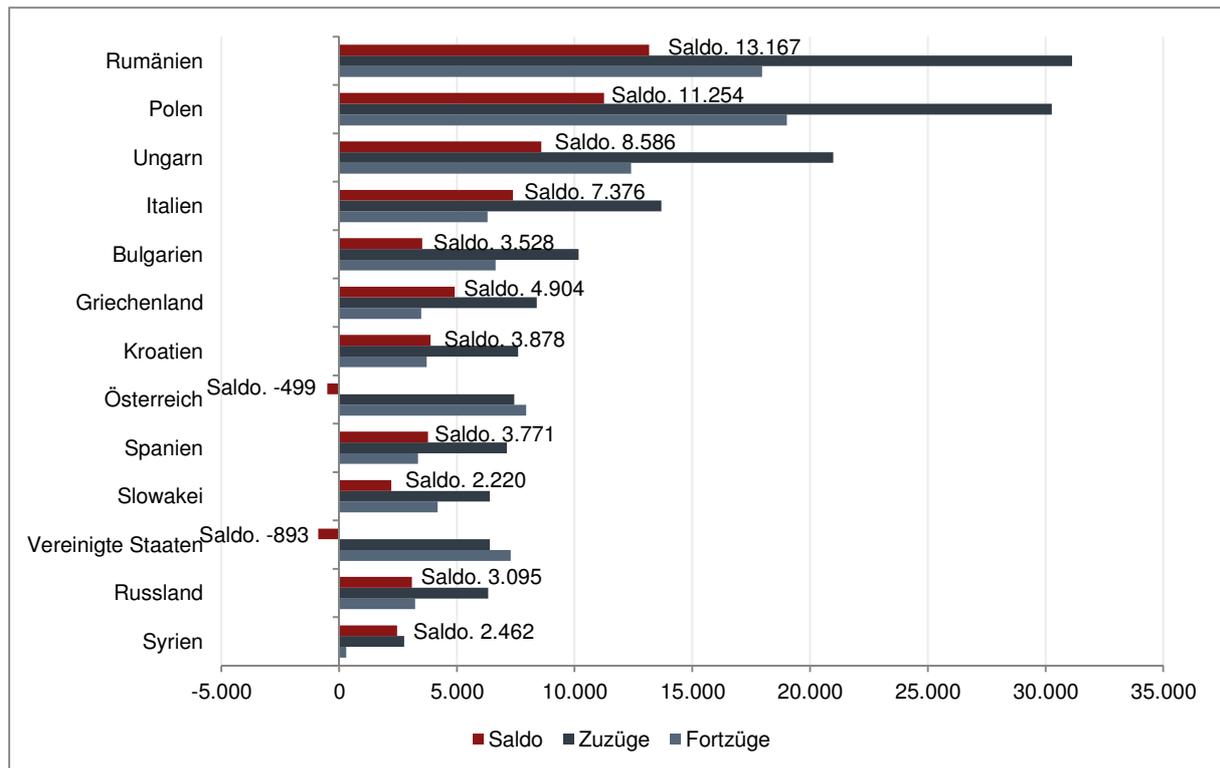


Abbildung 5: Zu- und Fortzüge sowie Wanderungssaldo nach ausgewählten Ländern nach und von Bayern im Jahr 2013.

Quelle: Eigene Darstellung; Datenquelle: Statistisches Landesamt Bayern (2015).

Es wird deutlich, dass die höchsten Nettozuwanderungen nach Bayern im Jahr 2013 aus den Ländern Rumänien und Polen stattfanden. Auf der anderen Seite waren Österreich und Amerika (Netto-)Auswandererländer.

An dieser Stelle muss betont werden, dass die meisten Zuwanderer ihren Wohnsitz nur vorübergehend nach Deutschland verlagern: Rund die Hälfte (49 Prozent) verlässt das Land nach weniger als einem Jahr Aufenthalt, ein weiteres Viertel verbleibt zwischen einem und maximal vier Jahren in der BRD. Weitere neun Prozent wandern nach höchstens acht Jahren wieder aus Deutschland aus. Fünfzehn Jahre nach der Zuwanderung halten sich noch etwa zehn Prozent der Zuwanderer im Land auf, nur etwa vier Prozent bleiben länger als 30 Jahre (Abbildung 6).¹³ Bei der Interpretation dieser Daten sollte berücksichtigt werden, dass einzelne Zuwanderergruppen, deren Aufenthalt naturgemäß zeitlich begrenzt ist, mit in die Statistik einfließen. Dazu zählen beispielsweise Mitarbeiter von Unternehmen, die vorübergehend an einen deutschen Standort ihres Unternehmens entsandt wurden oder Studierende, die im Rahmen eines Auslandsaufenthaltes nach Deutschland einreisen, sowie Asylbewerber.¹⁴

¹³ Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

¹⁴ Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

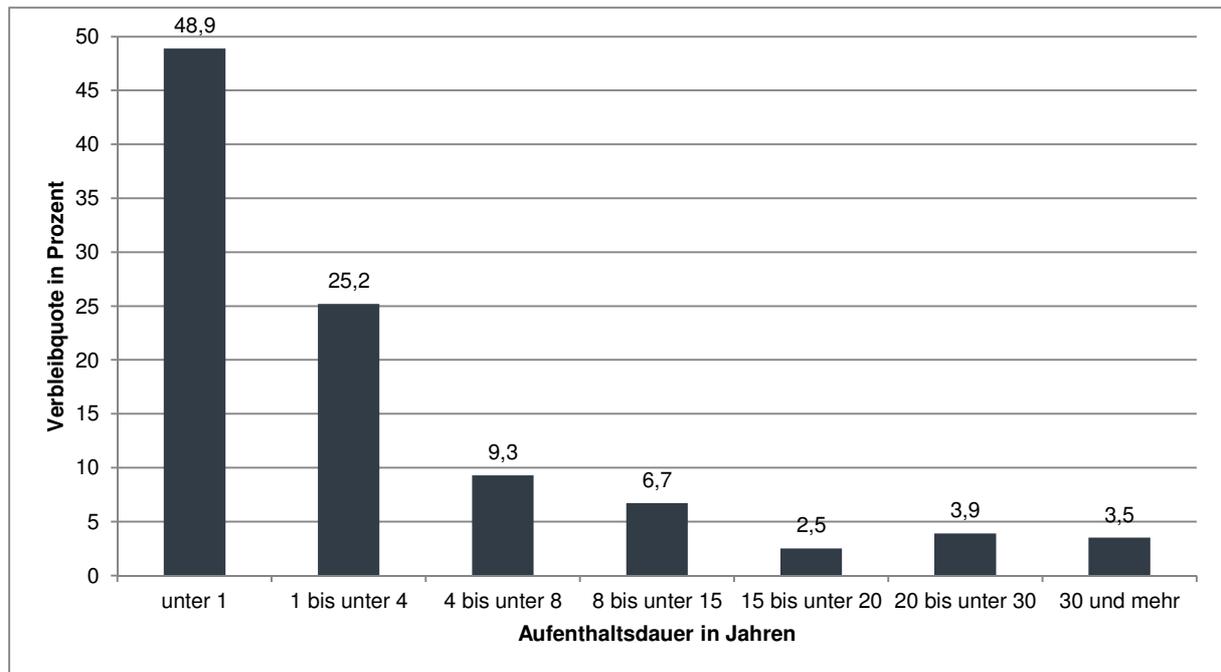


Abbildung 6: Verbleibquoten nach Aufenthaltsdauer.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

2.3 Soziodemografische Charakteristika der Zuwanderer im Freistaat Bayern

Neben der regionalen Verteilung lassen sich interessante Erkenntnisse aus einer soziodemografischen Analyse der Zuwanderer ziehen: Im Jahr 2013 sind über 60 Prozent der zugewanderten Personen aus dem Ausland männlich.¹⁵ Darüber hinaus wandern vor allem junge Menschen nach Bayern – knapp 50 Prozent können den Altersgruppen der unter 30-Jährigen zugeordnet werden, weitere 39 Prozent entfallen auf die Altersgruppe der 30-bis unter 50-Jährigen. Der Anteil von Zuwanderern im erwerbsfähigen Alter¹⁶ belief sich im Jahr 2013 auf insgesamt knapp 86 Prozent. Ein Vergleich zur Altersstruktur der deutschen bzw. bayerischen Gesamtbevölkerung ist in Abbildung 7 dargestellt.

¹⁵ Statistisches Landesamt Bayern (2015).

¹⁶ Personen im erwerbsfähigen Alter umfassen in dieser Studie Personen, die zwischen 18 und 65 Jahre alt sind.

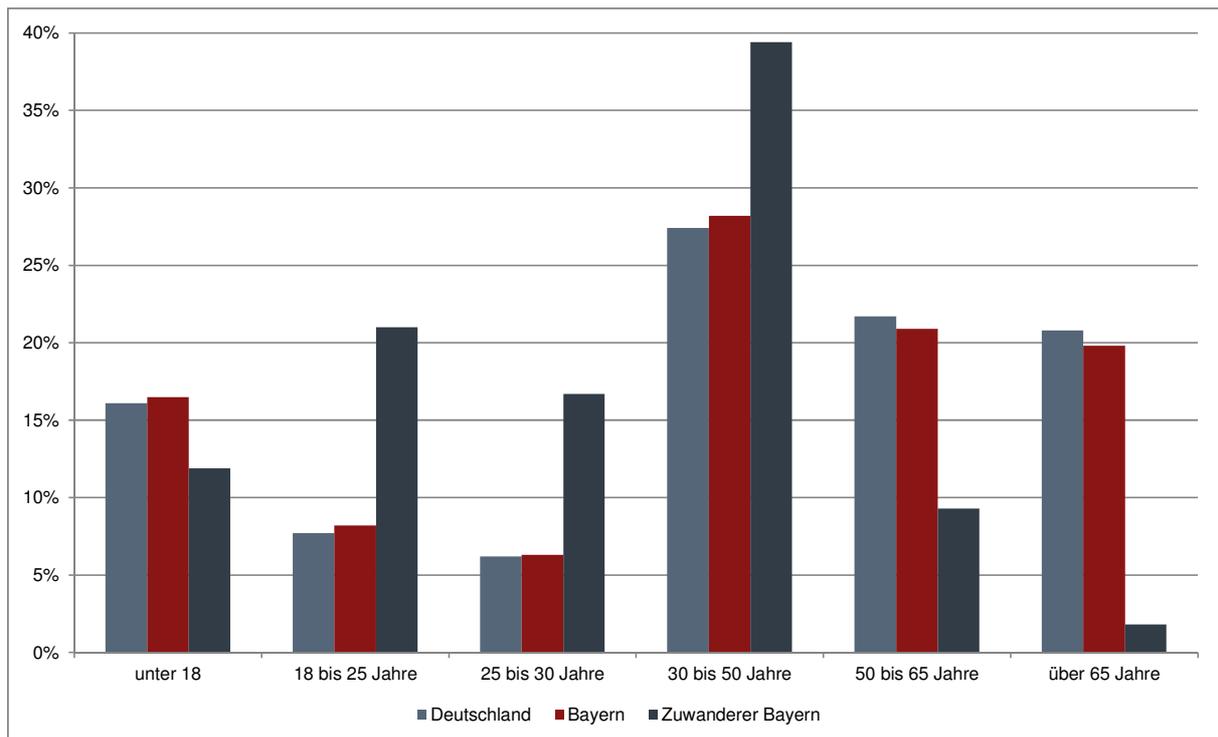


Abbildung 7: Altersstruktur der Bevölkerung in Deutschland und Bayern im Vergleich zu jener der Zuwanderer nach Bayern in Altersgruppen für das Jahr 2013.

Quelle: Eigene Darstellung; Datenquelle: Statistisches Landesamt Bayern (2015) sowie Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2015).

Auf die Altersgruppen der unter 30-Jährigen entfällt bei der deutschen bzw. bayerischen Bevölkerung ein Anteil von knapp über 30 Prozent, der Anteil der 30- bis 50-Jährigen beläuft sich auf rund 28 Prozent. Insgesamt sind etwa 63 Prozent der Gesamtbevölkerung in Deutschland bzw. Bayern im erwerbsfähigen Alter. Der Vergleich zeigt, dass es einen überproportional hohen Anteil der Zuwanderer im erwerbsfähigen Alter im Vergleich zur bayerischen Bevölkerung gibt.

Die qualifikatorische Zusammensetzung der Zuwanderer nach Deutschland änderte sich im Zeitverlauf deutlich: Während es in den 1960er und 1970er Jahren zumeist geringqualifizierte Gastarbeiter waren¹⁷, entwickelt sich die Qualifikationsstruktur der Zuwanderer immer mehr hin zu Hoch- und Höchstqualifizierten. Abbildung 8 stellt die qualifikatorische Zusammensetzung aller Zuwanderer nach Deutschland im Zeitverlauf dar.

¹⁷ Vgl. Höhne et al. (2014).

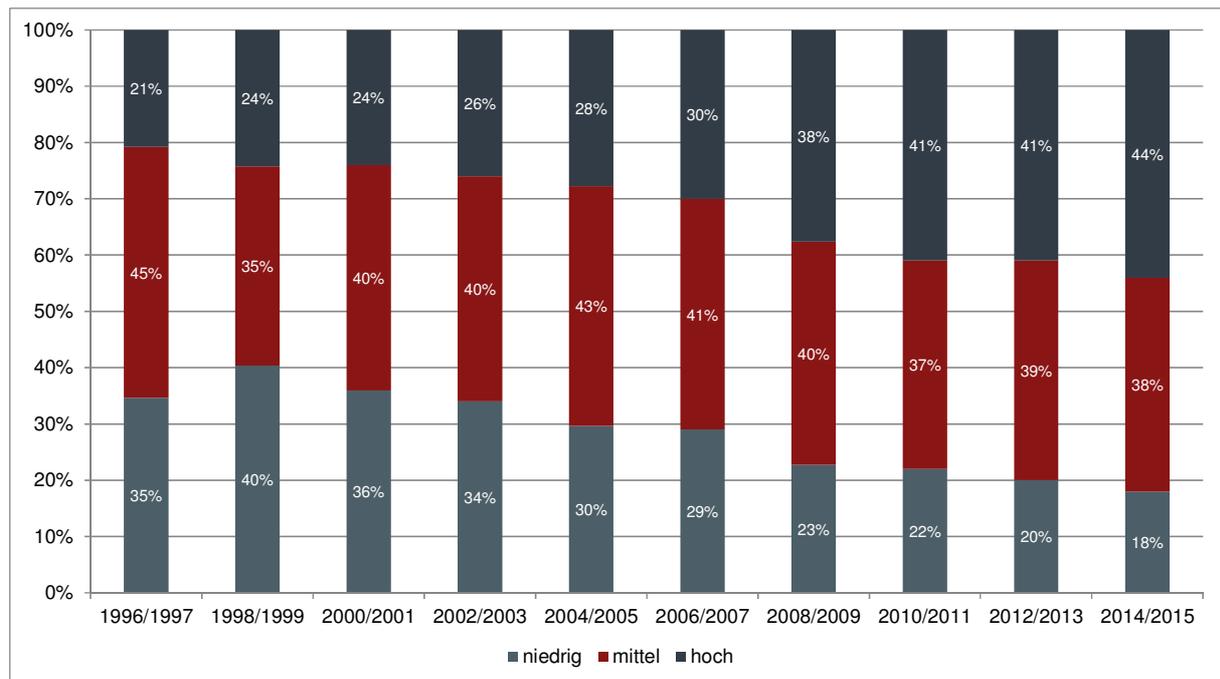


Abbildung 8: Qualifikationsniveau¹⁸ der Zuwanderer nach Zuzugszeitraum.

Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an Mayer (2013). Fortschreibung der Zeitreihe für die Jahre 2012/2013 bis 2014/2015.

Der Anteil an Zuwanderern mit einem niedrigen Qualifikationsniveau, d.h. ohne allgemeinen Schul- oder Berufsabschluss, verringerte sich zwischen den Jahren 1996/1997 und 2012/2013 um rund 15 Prozentpunkte und dürfte auch weiterhin eine rückläufige Tendenz aufweisen.¹⁹ Gleichzeitig stieg der Anteil an Zuwanderern mit einem hohen Qualifikationsniveau, d.h. mit einer Meister-/Technikerausbildung oder einem Hochschulabschluss, um etwa 20 Prozentpunkte von 21 Prozent in den Jahren 1996/1997 auf 41 Prozent in den Jahren 2012/2013; laut Fortschreibung wird für die Zukunft ein weiterer Anstieg erwartet. Der Anteil der Zuwanderer mit mittlerem Qualifikationsniveau, d.h. mit Fach-/Hochschulreife oder einer Lehrausbildung, verringerte sich im selben Zeitraum um rund sechs Prozentpunkte und hat nun einen Anteil von rund 39 Prozent. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass in diesem Fall alle zugewanderten Personen mit einfließen und nicht explizit jene, die aus Gründen einer Beschäftigungsaufnahme nach Deutschland einwanderten.

Für das Jahr 2010 kann eine qualifikatorische Differenzierung der Zuwanderer nach Herkunftsgruppen vorgenommen werden. Staatsangehörige aus den alten EU-Staaten (EU-14)²⁰ weisen mit knapp 45 Prozent eine weitaus höhere Akademikerquote auf als Zuwanderer aus neueren EU-Mitgliedsstaaten (24 Prozent bzw. 31 Prozent) oder Drittstaaten (29 Prozent). Dennoch ist der Anteil akademisch Qualifizierter bei Zuwanderern aller Herkunftsgruppen höher als in der deutschen bzw. bayerischen Bevölkerung; dort liegt er bei rund 14 Prozent (Abbildung 9).²¹ An dieser Stelle sei auf unterschiedliche

¹⁸ Die Einteilung des Qualifikationsniveaus in drei Stufen erfolgt nach ISCED-97. Dabei gilt: „niedrig“ = ISCED 0-2 (ohne allgemeinen Schul- oder Berufsabschluss); „mittel“ = ISCED 3, 4 (Fach-/Hochschulreife, Lehrausbildung); „hoch“ = ISCED 5, 6 (Hochschulabschluss, Meister-/Technikerausbildung, Promotion). Vgl. CESifo (1999-2014).

¹⁹ Vgl. Gathmann et al. (2014) sowie OECD (2014) und Mikrozensus.

²⁰ Eine Auflistung der den einzelnen Herkunftsgruppen zugehörigen Staaten findet sich im Anhang.

²¹ Vgl. Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (2013).

Ausbildungssysteme zwischen Deutschland und einem Großteil der übrigen Staaten hingewiesen (bspw. duale Berufsausbildung) hingewiesen. Auch entspricht oftmals ein akademischer Abschluss an einer ausländischen Hochschule nicht vollständig einem akademischen Abschluss an einer deutschen Hochschule.²²

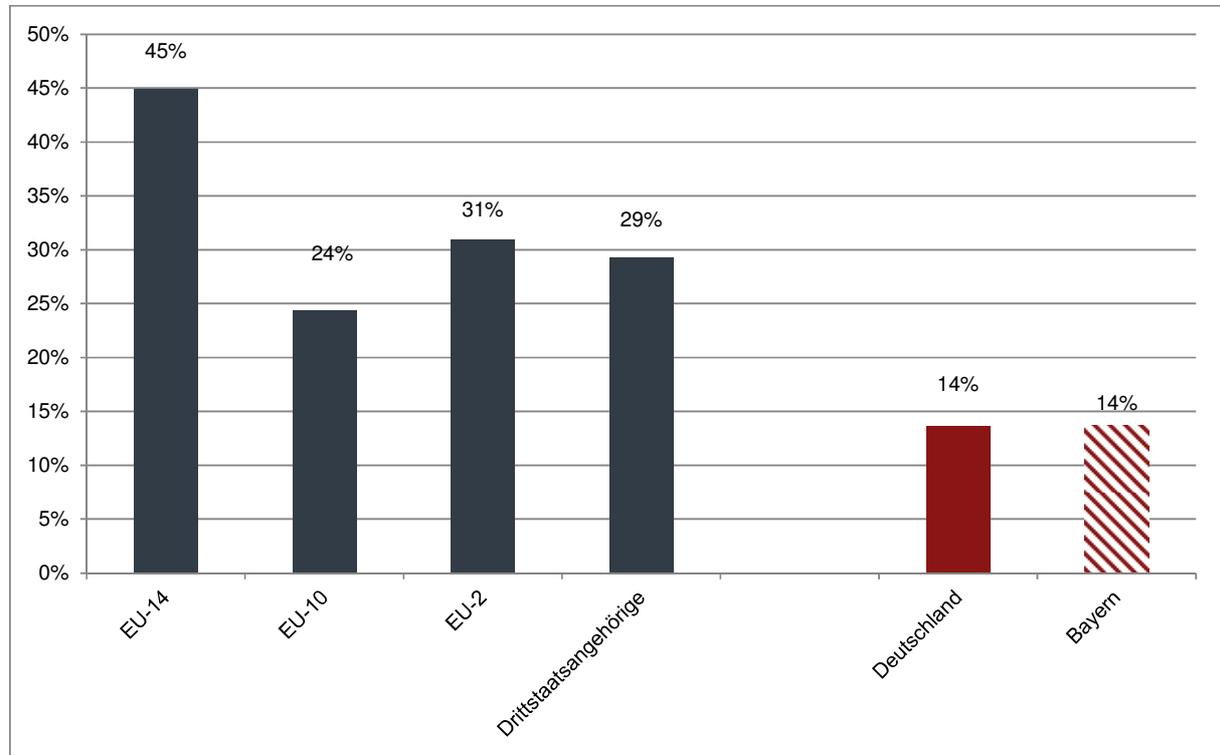


Abbildung 9: Akademikeranteil der 25- bis 64-jährigen Neuzuwanderer nach Herkunftsgruppe²³ im Vergleich zur deutschen und bayerischen Bevölkerung, 2010.

Quelle: Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration (2013), S. 103 sowie Statistisches Bundesamt (2011).

Es zeigt sich, dass insbesondere junge, gut ausgebildete Personen nach Deutschland bzw. in den Freistaat Bayern einwandern. Darüber hinaus ist im Zeitverlauf ein Anstieg der qualifizierten Zuwanderer festzustellen, womit auch in Zukunft gerechnet werden kann.

2.4 Arbeitsmigration

Obige Ausführungen verdeutlichen, dass insbesondere junge und gut ausgebildete Personen nach Bayern einwandern. Allerdings umfassen diese Ausführungen alle zugewanderten Personen und damit nicht nur jene, die dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Eine Einwanderung nach Deutschland bzw. Bayern kann beispielsweise auch aufgrund eines Sprachkurses oder Auslandsaufenthaltes im Rahmen der Ausbildung (bspw. Schule, Studium, sonstige Ausbildung) sowie aus familiären oder humanitären Gründen (bspw. Familiennachzügler, Flüchtlinge, Duldung) erfolgen.²⁴ Eine Gegenüberstellung von

²² Vgl. Oschmiansky (2010).

²³ Hierunter fallen Personen, die zwischen den Jahren 2000 und 2010 nach Deutschland zugewandert sind. Die Herkunftsgruppen sind wie folgt unterteilt: **EU-14**: Belgien, Dänemark, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, Irland, Italien, Luxemburg, Niederlande, Österreich, Portugal, Schweden, Spanien. **EU-10**: Polen, Malta, Zypern, Tschechien, Estland, Slowenien, Slowakei, Ungarn, Litauen, Lettland. **EU-2**: Bulgarien, Rumänien.

²⁴ Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

beschäftigungsorientierter Zuwanderung, d.h. zur Suche oder Aufnahme einer Beschäftigung, und sonstigen Zuwanderungsgründen ist Abbildung 10 zu entnehmen.

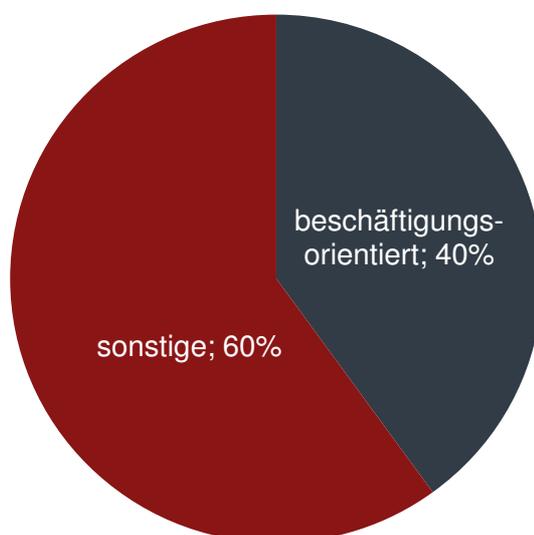


Abbildung 10: Zuwanderung nach Zuwanderungsgrund.

Quelle: WifOR, 2015 in Anlehnung an OECD (2013).

Laut Studien der OECD ziehen etwa 40 Prozent aller Zuwanderer zu Erwerbszwecken nach Deutschland,²⁵ die übrigen 60 Prozent der zugewanderten Personen kommen – wie bereits zuvor aufgezeigt – unter anderem zu Ausbildungszwecken sowie aus familiären oder humanitären Gründen ins Land. Detaillierte Aussagen über die ausgeübten Berufe dieser Zuwanderer können entsprechend der unzureichenden Datenlage in diesem Bereich nicht getroffen werden. Gründe hierfür können beispielsweise sein, dass Staatsbürger aus europäischen Partnerstaaten im Rahmen der Personenfreizügigkeit (Arbeitnehmer- und Niederlassungsfreizügigkeit) eine Arbeit in einem anderen EU-Mitgliedsstaat ohne Genehmigung aufnehmen können, was dazu führt, dass statistische Informationen bei Einreise nicht erhoben werden.

Da bei der Einreise von Drittstaatsangehörigen diverse Gesetzesvorschriften zu beachten sind (u.a. Arbeitserlaubnis), liegen in diesem Bereich bessere Informationen vor. Akademiker können über die Erteilung der Blauen Karte EU einen Aufenthaltstitel erhalten, der ihnen eine Beschäftigungsaufnahme in der Bundesrepublik erlaubt. Nicht-akademische Fachkräfte aus Drittstaaten können einen Aufenthaltstitel bekommen, wenn sie in einem sogenannten Mangel-/Engpassberuf laut Positivliste der Bundesagentur für Arbeit tätig sind. Im Jahr 2013 belief sich die Anzahl der deutschlandweit erteilten Blauen Karten EU auf etwa 4.700, die Zahl der aufgrund der Positivliste erteilten Aufenthaltsgenehmigungen belief sich zwischen Juli 2013, dem Zeitpunkt des Inkrafttretens der entsprechenden gesetzlichen Regelungen, und Dezember 2013 auf 51 Personen. Durch die Blaue Karte EU und die Positivliste erfolgte eine Vereinfachung der Zuwanderung von Fachkräften nach Deutschland, weshalb

²⁵ Vgl. OECD (2013), S. 48 und S. 55f.

langfristig damit gerechnet werden kann, dass sich der Anteil an Zuwanderern in Erwerbstätigkeit aus Drittstaaten erhöhen könnte.²⁶

Um Einschätzungen über mögliche Berufe, in denen Zuwanderer tätig sind, aufzuzeigen (siehe v.a. Kapitel 3), kann die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit herangezogen werden. Diese lässt Auswertungen der sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten nach Staatsangehörigkeit (Deutsche, Ausländer) im Zeitverlauf zu. Im Jahr 2009 waren im Freistaat etwa 420.000 Ausländer beschäftigt, was einem Anteil von rund acht Prozent an der Gesamtbeschäftigung entspricht. Bis Juni 2014 erhöhte sich die Anzahl der in Bayern ausländischen Beschäftigten auf etwa 626.000 Personen; dies entspricht einem Anteil von rund elf Prozent an allen Beschäftigten. Zwischen den Jahren 2013 und 2014 konnte bei diesem Personenkreis ein Anstieg um 65.000 Personen bzw. elf Prozent verzeichnet werden.²⁷ Dieser Wert umfasst zugewanderte Ausländer und sich bereits in Deutschland aufhaltende ausländische Staatsbürger, die im Jahr 2013 noch nicht, aber im Jahr 2014 einer Beschäftigung nachgingen. In den vergangenen Jahren erhöhte sich die Anzahl der ausländischen Beschäftigten somit stetig. Eine Hauptursache dieses Anstiegs ist in der Zunahme der Beschäftigung von Staatsbürgern anderer EU-Staaten zu sehen.²⁸ Während im Jahr 2009 etwa 45 Prozent der ausländischen Beschäftigten im Freistaat aus einem anderen EU-Mitgliedsland stammten, entfallen auf diese Personengruppe nun etwa 56 Prozent (Abbildung 11).

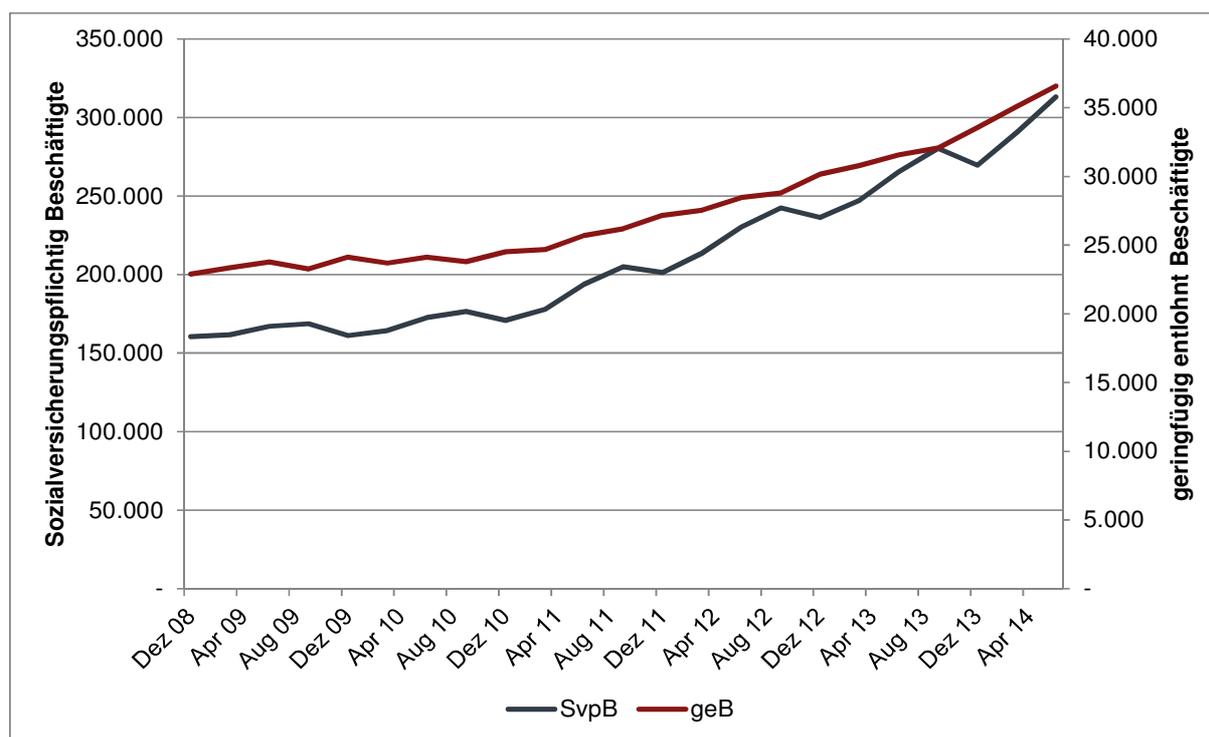


Abbildung 11: Sozialversicherungspflichtig (SvpB) und geringfügig entlohnt (geB) Beschäftigte aus EU-Staaten in Bayern zwischen Dezember 2008 und Juni 2014.

Quelle: Bundesagentur für Arbeit (2014).

²⁶ Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

²⁷ Dieser Wert resultiert aus einem Anstieg der sozialversicherungspflichtig beschäftigten Ausländer um 57.000 Personen und der ausschließlich geringfügig entlohnt beschäftigten Ausländer um rund 8.000 Personen. Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2015).

²⁸ Die Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit lässt eine Aufspaltung der ausländischen Beschäftigten nach Staatsbürgern aus EU-Staaten zu, nicht jedoch nach Drittstaaten.

Seit Juni 2011 konnten bei den sozialversicherungspflichtig und geringfügig entlohnt beschäftigten EU-Bürgern in Bayern jährlich zweistellige Wachstumsraten verzeichnet werden. Von 2013 auf 2014 (Juni-Werte) erhöhte sich die Zahl um rund 18 Prozent von 266.000 auf 313.000 Personen. Die Zahl der geringfügig entlohnt beschäftigten EU-Bürger stieg im selben Zeitraum von 32.000 auf 37.000 Personen an, was einer Wachstumsrate von 16 Prozent entspricht.

Diese Entwicklung ist in ähnlicher Weise in der gesamten Bundesrepublik zu beobachten. Rund 23 Prozent der im Jahr 2014 sozialversicherungspflichtig und geringfügig entlohnt beschäftigten EU-Bürger in Deutschland arbeiten in Bayern. Der Anteil der geringfügig entlohnt beschäftigten EU-Bürger beläuft sich im selben Jahr auf 18 Prozent.²⁹

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass Deutschland sowie der Freistaat Bayern seit einigen Jahren steigende Zuwanderungszahlen verzeichnen können, doch nicht jeder Zuwanderer kann auch als Fach- und Arbeitskraft angesehen werden – allenfalls rund 40 Prozent aller Zuwanderer kommen vorrangig zur Aufnahme einer Beschäftigung ins Land. Somit stellen die übrigen 60 Prozent ein derzeit ungenutztes Potenzial dar, welches zur Deckung künftiger Fachkräfteengpässe theoretisch herangezogen werden könnte. Diesem Punkt kommt insbesondere aufgrund der soziodemografischen Charakteristika der zugewanderten Personen eine bedeutende Rolle zu: Es zieht überwiegend junge, gut ausgebildete Menschen ins Land; über 80 Prozent befinden sich im erwerbsfähigen Alter und über 40 Prozent besitzen einen Hochschul-, Meister- oder Technikerabschluss. Darüber hinaus stammt der Großteil der Zuwanderer aus europäischen Partnerstaaten, die, im Gegensatz zu Drittstaatsangehörigen, überwiegend zu Erwerbszwecken nach Deutschland bzw. Bayern einwandern. Somit zeigt sich, dass Zuwanderer bei der Deckung des drohenden Fachkräftemangels eine wichtige Rolle spielen können.

3. Auswirkung der Zuwanderung auf den Fachkräfteengpass in Bayern

Im Fokus dieses Kapitels steht ein Abgleich der Zuwanderungszahlen mit den Fachkräfteengpässen aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern. In einem ersten Schritt werden diejenigen Berufsgruppen identifiziert, die im IHK-Fachkräftemonitor Bayern die größten Engpässe aufweisen. Anschließend erfolgt ein Abgleich mit den Zuwanderungszahlen in diesen Berufsgruppen. Daran anschließend wird untersucht, ob sich die TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern mit den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen decken oder – falls nicht – wie sich die Fachkräftesituation in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen darstellt.³⁰

3.1 Auswertung der TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors

Dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern zufolge fehlen im Freistaat im Jahr 2015 etwa 132.000 Fachkräfte. Ein Großteil hiervon entfällt auf beruflich technisch Qualifizierte (119.000

²⁹ Bundesagentur für Arbeit (2014).

³⁰ In diesem Zusammenhang muss darauf hingewiesen werden, dass aufgrund der unzureichenden Datenlage im Bereich der qualifikations- und berufsspezifischen Zuwanderung gezielte Annahmen getroffen werden müssen. Diese werden, nachdem ein erster Überblick zur Fachkräftesituation auf dem bayerischen Arbeitsmarkt vermittelt wurde, im weiteren Verlauf des Kapitels näher dargelegt.

Personen bzw. 7 Prozent), aber auch bei akademisch Qualifizierten herrscht ein ungedeckter Fachkräftebedarf von 23.000 Personen bzw. 8 Prozent. Im Gegensatz zu diesen beiden Qualifikationsstufen besteht derzeit bei beruflich kaufmännisch Qualifizierten ein leichter Fachkräfteüberschuss von etwa 7.000 Personen, vgl. Abbildung 12.

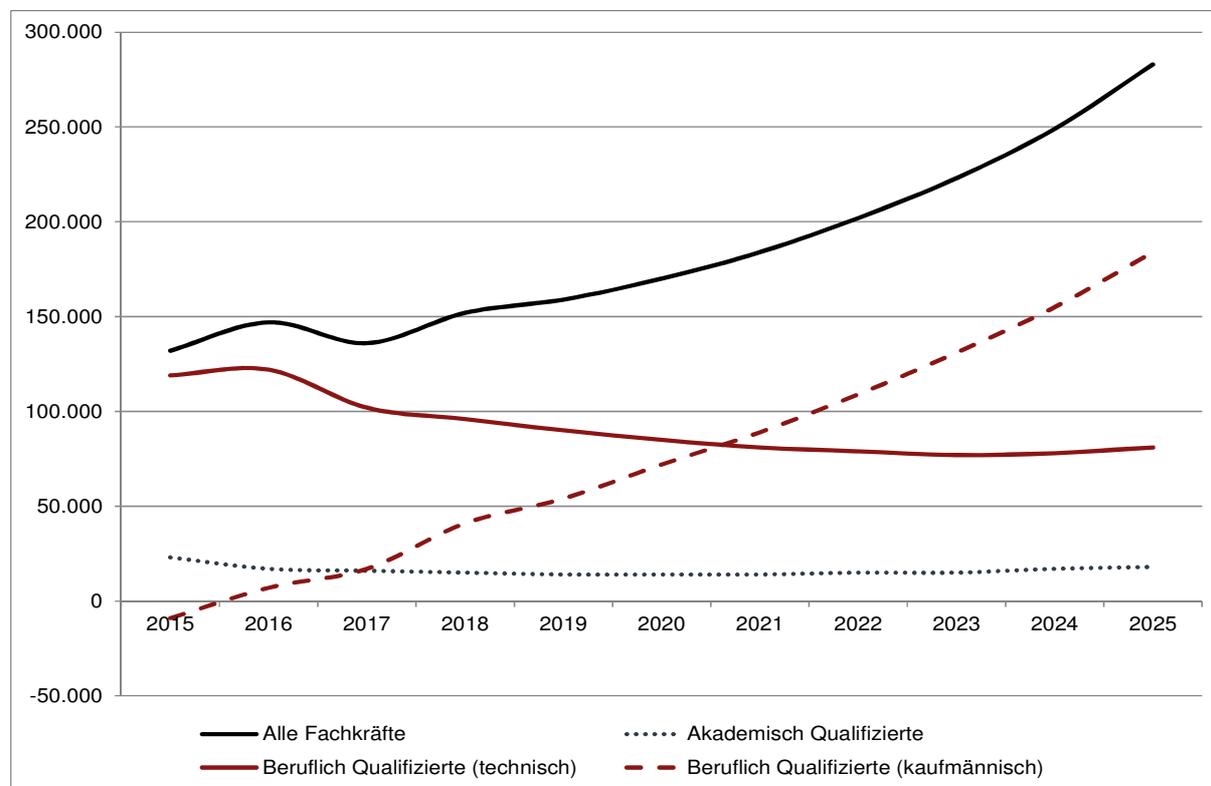


Abbildung 12: Entwicklung der Fachkräftebedarfe (Trendverlauf) aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern nach Qualifikationsgruppen zwischen 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

In den nächsten Jahren wird sich der Bedarf an beruflich ausgebildeten Fachkräften voraussichtlich deutlich erhöhen; bis zum Jahr 2025 kann der ungedeckte Bedarf an beruflich kaufmännisch Qualifizierten (184.000 Personen bzw. 8 Prozent) den Bedarf an technisch Qualifizierten (81.000 Personen bzw. 5 Prozent) übersteigen, während bei akademisch Qualifizierten ein leichter Rückgang des relativen Fachkräfteengpasses auf 6 Prozent bzw. 18.000 Personen ausgemacht werden kann.

Eine berufsgruppenspezifische Analyse des IHK-Fachkräftemonitors Bayern auf Ebene der Akademiker sowie der beruflich Hoch- und Mittelqualifizierten zeigt, dass die höchsten relativen Fachkräftebedarfe bei Ingenieuren und bei technischen Berufsgruppen, wie beispielsweise der Mechatronik und Automatisierungstechnik³¹ oder der technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe, vorherrschen. Darüber hinaus bestehen auch in kaufmännischen Berufsgruppen wie der Hotellerie³² verhältnismäßig hohe ungedeckte Fachkräftebedarfe (Abbildung 13 bis Abbildung 15).³³

³¹ Beispielhaft seien Berufe wie Mechatronikermeister/in, Steuerungstechniker/in, Maschinenbautechniker/in, Elektroniker/in Energie- und Gebäudetechnik oder Automatisierungstechnik oder Mechatroniker/in angeführt.

³² Beispielberufe sind Hotelmeister/in, Hoteldirektionsassistent/in oder Hotelfachmann/-frau.

³³ Daten zu Angebots- und Nachfragepotenzial finden sich im Anhang.

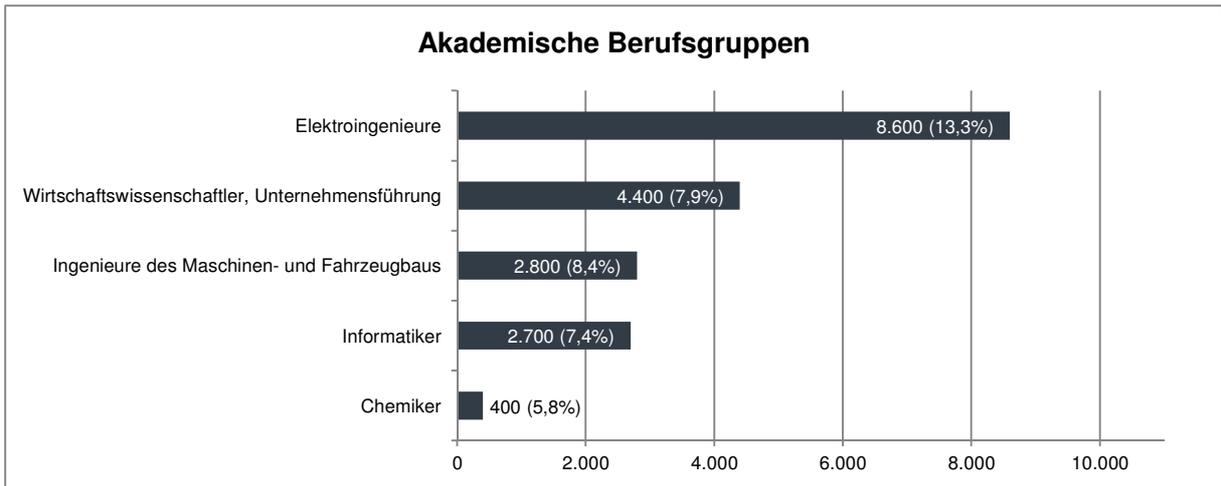


Abbildung 13: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten akademischen Berufsgruppen im Jahr 2015.

Quelle: WifOR, 2015.

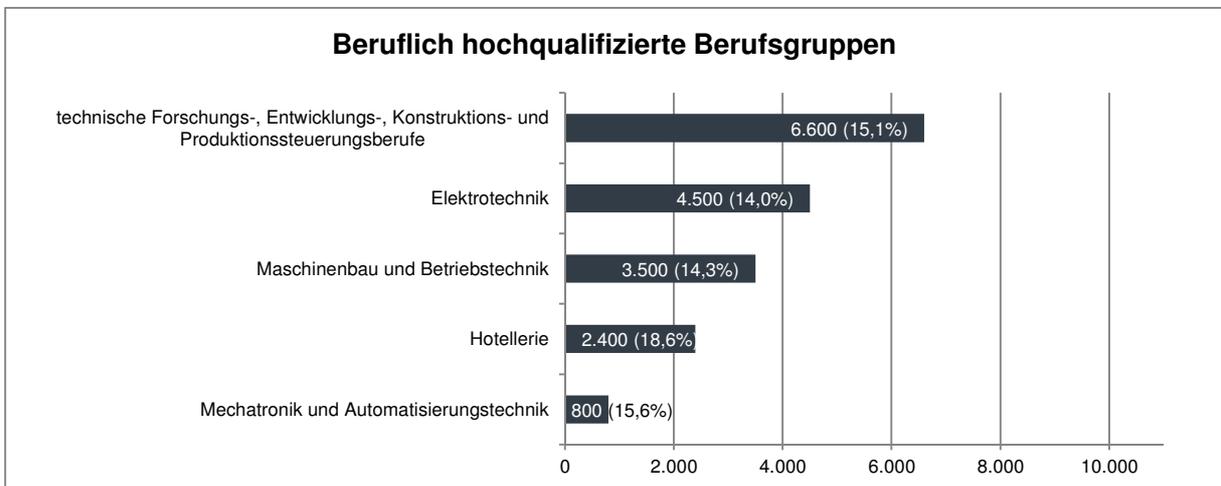


Abbildung 14: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten beruflich hochqualifizierten Berufsgruppen im Jahr 2015.

Quelle: WifOR, 2015.

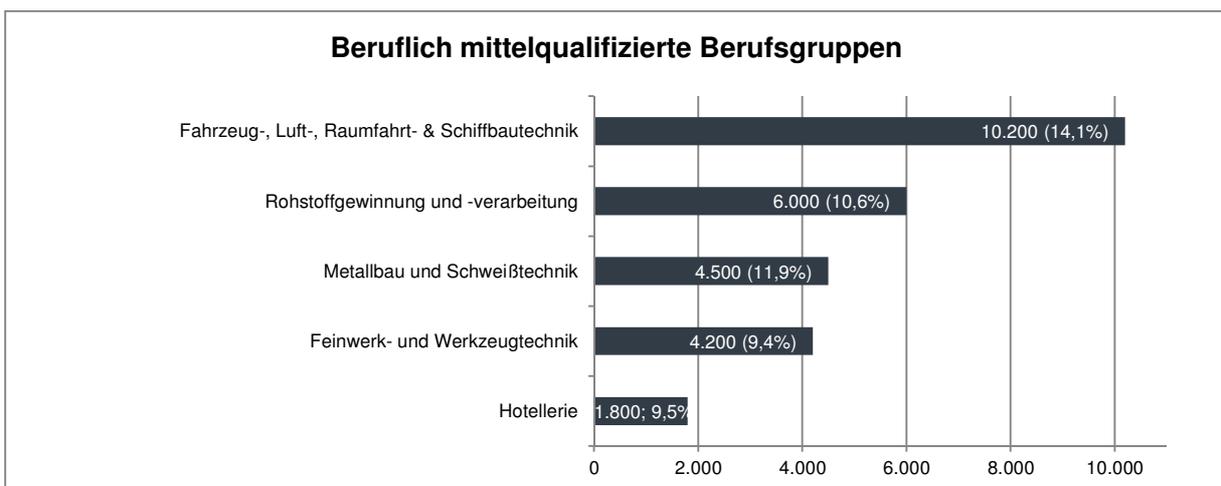


Abbildung 15: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in ausgewählten beruflich mittelqualifizierten Berufsgruppen im Jahr 2015.

Quelle: WifOR, 2015.

Da bestehende und auch zukünftig erwartete Fachkräfteengpässe das Wachstum einzelner Unternehmen, aber auch der bayerischen Wirtschaft insgesamt schwächen können, müssen geeignete Maßnahmen ergriffen werden, um dieser Problematik zu begegnen. Inwieweit Zuwanderung bereits aktuell zur Linderung bestehender Fachkräfteengpässe beiträgt, wird im nachfolgenden Unterkapitel analysiert.

3.2 Vergleich der Zuwanderungszahlen mit den Ergebnissen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern

Im Folgenden wird ein Abgleich der Ergebnisse des IHK-Fachkräftemonitors Bayern mit den in Kapitel 2 aufgezeigten Charakteristika der zuwandernden Personen vorgenommen. Zunächst erfolgt ein Blick auf die TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern, bevor die Fachkräftesituation in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen analysiert wird.

Die Qualifikationsstruktur der Zuwanderer wird anhand der ISCED-Klassifizierung ermittelt (siehe Kapitel 2) und entsprechend der einzelnen ISCED-Qualifikationsstufen in Hoch-, Mittel- und Niedrigqualifizierte eingeteilt. Diese Abgrenzung ist somit abweichend von der Qualifikationsabgrenzung im IHK-Fachkräftemonitor Bayern, der eine qualifikatorische Unterscheidung zwischen akademisch Qualifizierten, beruflich kaufmännisch sowie beruflich technisch Qualifizierten, jeweils nach hohem und mittlerem Ausbildungsniveau, ermöglicht. Um einen Vergleich mit den Ergebnissen des IHK-Fachkräftemonitors zu gewährleisten, muss die qualifikatorische Abgrenzung des IHK-Fachkräftemonitors in die ISCED-Systematik übertragen werden. Die daraus resultierenden neuen Fachkräftebedarfe der einzelnen Qualifikationsstufen sind in nachfolgender Abbildung der jeweiligen Anzahl der Zuwanderer aus dem Jahr 2013 in diesem Bereich gegenübergestellt.

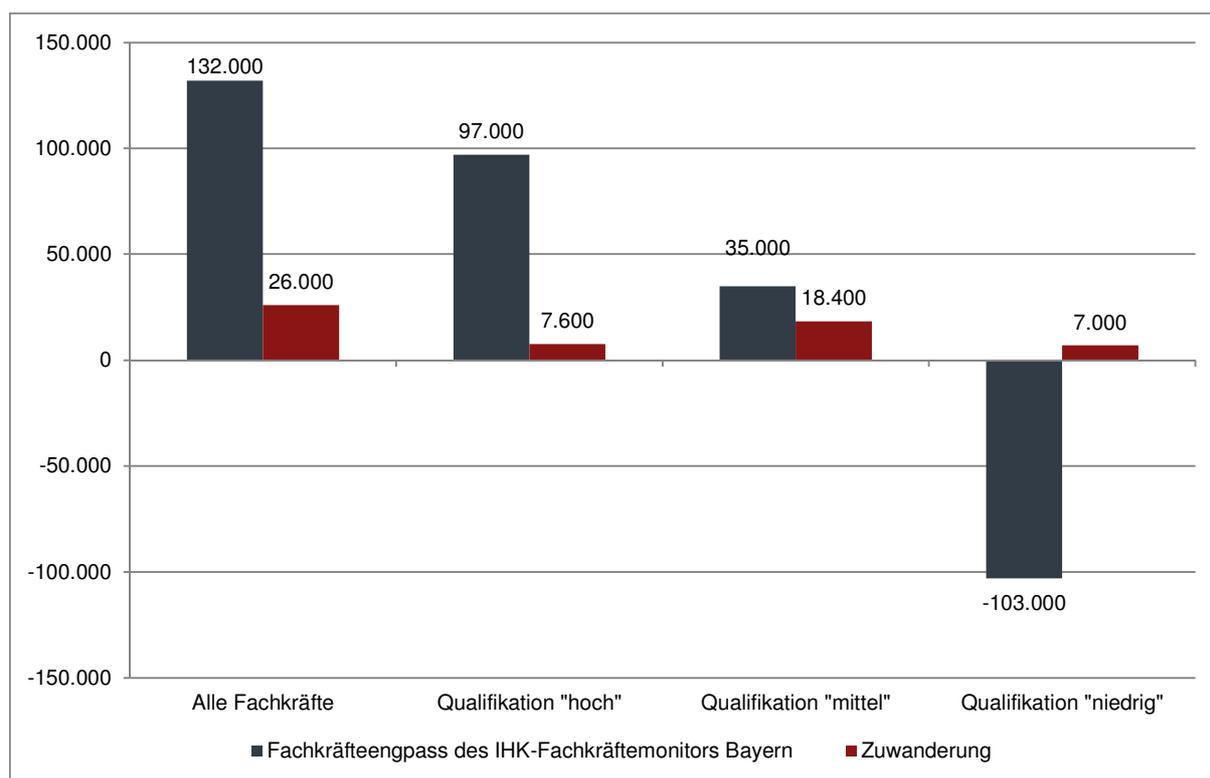


Abbildung 16: Gegenüberstellung der Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und der Anzahl der Zuwanderer nach Qualifikationsniveau im Jahr 2015.

Hinweis: Die Qualifikationsstufen „hoch“³⁴, „mittel“³⁵ und „niedrig“³⁶ entsprechen der ISCED-Klassifizierung. Ein Vergleich mit den Qualifikationsstufen des IHK-Fachkräftemonitors ist durch Umschlüsselung möglich.

Quelle: WifOR, 2015.

Es zeigt sich, dass die Anzahl der aktuell zuwandernden Fachkräfte mit etwa 26.000 Personen weit unterhalb des Fachkräfteengpasses des Jahres 2015, der auf 132.000 Personen beträgt, liegt. Ein Blick in die Qualifikationsstufen verdeutlicht, dass insbesondere im Bereich der Hochqualifizierten eine geringe Beschäftigung von Zuwanderern stattfindet. Dort steht ein Fachkräftebedarf von 97.000 Personen einer Anzahl von rund 8.000 Zuwanderern gegenüber. Im Bereich der Qualifikationsstufe „mittel“ weist der IHK-Fachkräftemonitor Bayern einen ungedeckten Bedarf von 35.000 Personen aus. In diesem Bereich sind über 18.000 Neuzuwanderer beschäftigt, was in etwa die Hälfte des Fachkräfteengpasses darstellt. In der Qualifikationsstufe „niedrig“ besteht laut IHK-Fachkräftemonitor Bayern derzeit ein Fachkräfteüberschuss von rund 103.000 Personen. In diesem Bereich wandern trotzdem etwa 7.000 Personen zu, was zu einem weiteren Anstieg des Fachkräfteüberschusses führt.

Wie in Kapitel 2 aufgezeigt, liegen passgenaue Statistiken, die Auskunft über ausgeübte Berufe der Zuwanderer geben, nicht vor. Mithilfe von gezielten Annahmen ist es jedoch möglich, aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit nähere Informationen bzw. eine entsprechende Approximation zu generieren. Die sozialversicherungspflichtig und ausschließlich geringfügig entlohnt Beschäftigten nach Staatsangehörigkeit (Deutsche,

³⁴ Hierunter fallen die Qualifikationsstufen „akademisch Qualifizierte“ sowie „beruflich Qualifizierte, hoch“ aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern.

³⁵ Hierunter fällt die Qualifikationsstufe „beruflich Qualifizierte, mittel“ aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern.

³⁶ Hierzu zählt die Qualifikationsstufe „Helfer“ aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern. Personen mit dieser Qualifikation werden nicht als Fachkräfte eingestuft und sind daher nicht im Aggregat „Alle Fachkräfte“ enthalten.

Ausländer)³⁷ für das Bundesland Bayern bis zum Jahr 2014 bilden die Datengrundlage; diese liegen für einzelne Berufsgruppen (KldB 2010) vor. Um eine Verteilung der Zuwanderungsströme nach Berufen approximieren zu können, wird angenommen, dass sich Zuwanderer so auf einzelne Berufsgruppen verteilen, wie es bei den bereits in Bayern beschäftigten ausländischen Staatsbürgern der Fall ist. Aufgrund der vorliegenden Zeitreihe können zum einen die Verteilung der ausländischen Beschäftigten auf einzelne Berufsgruppen im Zeitverlauf und zum anderen die Veränderungen in den Beschäftigtenzahlen in den Berufsgruppen analysiert werden. Um sich einer berufsgruppenspezifischen Aussage der Zuwanderer anzunähern, wird die Anzahl der beschäftigungsorientierten Zuwanderer aus dem Jahr 2013 (33.000 Personen) der Veränderung der ausländischen Beschäftigten in Bayern zwischen den Jahren 2013 und 2014 gegenübergestellt. In Kombination mit der zuvor ermittelten berufsgruppenspezifischen Verteilung der beschäftigten Ausländer resultiert eine Aufteilung der Zuwanderer auf einzelne Berufsgruppen. Anschließend werden die Veränderungen der ausländischen Beschäftigten im Freistaat nach Anforderungsniveau³⁸ in einzelnen Berufsgruppen ermittelt, um eine qualifikatorische Komponente in die Analyse mit einzubeziehen. In einem letzten Schritt erfolgt ein Matching der Berufsgruppen und Anforderungsniveaus entsprechend der Systematik der Bundesagentur für Arbeit mit jener des IHK-Fachkräftemonitors Bayern.

3.2.1 Zuwanderung in die ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern

Wie zuvor aufgezeigt, weist der IHK-Fachkräftemonitor die höchsten relativen Fachkräfteengpässe über alle Qualifikationsstufen hinweg insbesondere in technischen Berufsgruppen aus. Es erfolgt nun eine Gegenüberstellung der ungedeckten Fachkräftebedarfe in diesen Berufsgruppen mit den Zuwanderungszahlen, die entsprechend der getroffenen Annahmen für diese Berufsgruppen resultieren.

Abbildung 17 stellt die akademischen relativen TOP-Engpassberufsgruppen laut IHK-Fachkräftemonitor Bayern für das Jahr 2015 den entsprechenden Zuwanderungszahlen gegenüber.

³⁷ In dieser Statistik werden auch Ausländer erfasst, die bereits seit längerem in Deutschland leben und arbeiten. Eine Statistik, die diese Informationen ausschließlich für neu zugewanderte Personen beinhaltet, ist nicht verfügbar.

³⁸ Entsprechend der Systematik der Bundesagentur für Arbeit sind vier Anforderungsniveaus zu unterscheiden: Helfer, Fachkräfte, Spezialisten und Experten.

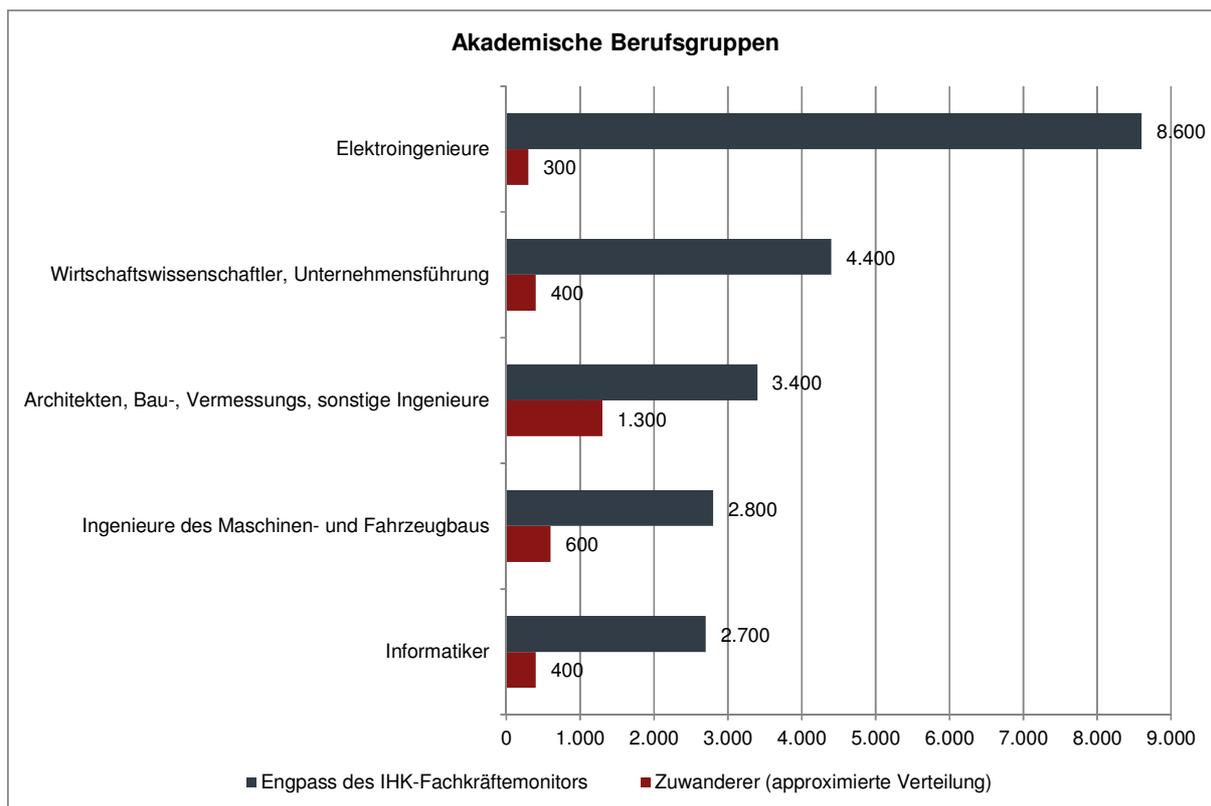


Abbildung 17: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der Akademiker (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Es zeigt sich, dass Zuwanderung in akademische Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern stattfindet. Allerdings wird deutlich, dass die Zuwanderungszahlen recht gering ausfallen. So steht beispielsweise bei den Elektroingenieuren einem Fachkräfteengpass von 8.600 Personen lediglich eine Zuwanderungszahl von 300 Personen gegenüber. Die höchste Zuwanderungszahl der betrachteten akademischen Engpassberufsgruppen liegt mit 1.300 Personen bei den Architekten, Bau-, Vermessungs- und sonstigen Ingenieuren vor; dort wird im IHK-Fachkräftemonitor Bayern ein ungedeckter Fachkräftebedarf von 3.400 Personen ausgewiesen.

Nachfolgende Abbildung zeigt die ausgewählten Engpassberufsgruppen bei beruflich Hochqualifizierten und gleicht diese mit der Anzahl der Zuwanderer, die eine entsprechende Ausbildung besitzen, ab.

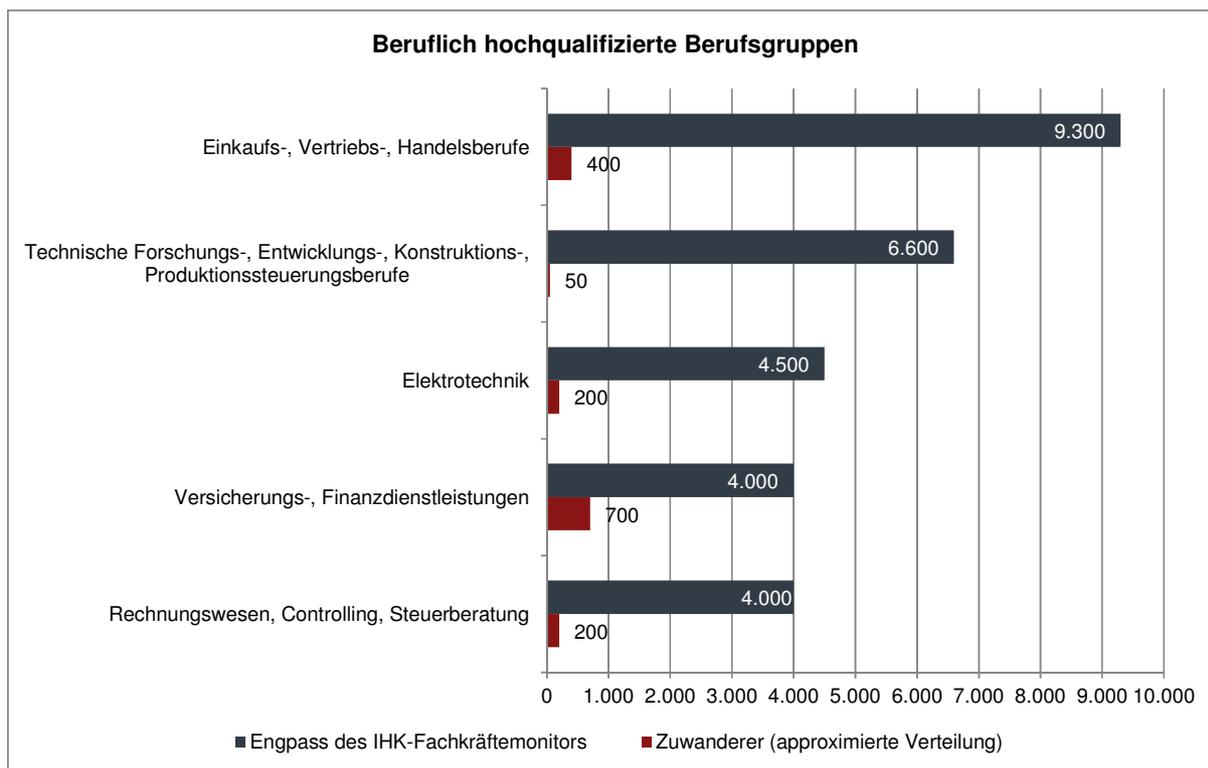


Abbildung 18: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der beruflich Hochqualifizierten (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Laut IHK-Fachkräftemonitor Bayern weist die Berufsgruppe „Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe“ im Bereich der beruflich Hochqualifizierten mit 9.300 Personen den höchsten Fachkräfteengpass der betrachteten Berufsgruppen auf. Ein Abgleich der Zuwanderungszahlen zeigt, dass es mit etwa 400 Personen wenige ausländische Staatsbürger mit entsprechender Qualifikation nach Bayern zieht. Die höchsten Zuwanderungszahlen können im Bereich der dargestellten Engpassberufsgruppen in der Berufsgruppe der Versicherungs- und Finanzdienstleistungen ausgemacht werden; dort steht ein Fachkräfteengpass von 4.000 Personen einer Zuwanderungszahl von 700 Personen gegenüber. Dies bedeutet, dass etwa 18 Prozent des Fachkräfteengpasses durch Zuwanderung gedeckt werden könnte. Insgesamt zeigt sich, dass zwar für die betrachteten Berufsgruppen im Bereich der beruflich Hochqualifizierten eine gewisse Anzahl von Zuwanderern erwartet wird, allerdings kann diese Zahl die ungedeckten Fachkräftebedarfe insgesamt nur geringfügig reduzieren.

Ähnlich wie bei beruflich hochqualifizierten Berufsgruppen zeigt Abbildung 19, dass in den einigen Engpassberufsgruppen der beruflich Mittelqualifizierten lediglich eine geringe Anzahl an Personen zuwandert.

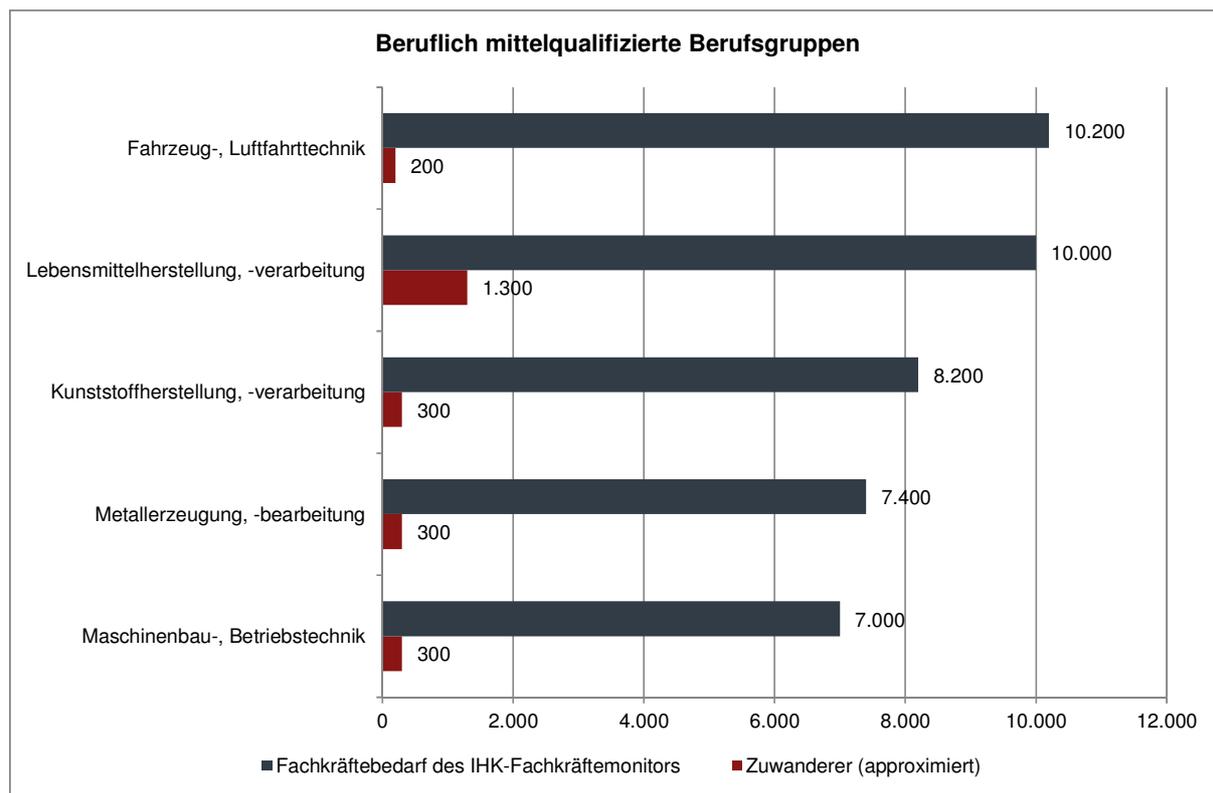


Abbildung 19: Ausgewählte Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Anzahl der Zuwanderer (approximiert) im Bereich der beruflich Mittelqualifizierten (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Gemäß des IHK-Fachkräftemonitors Bayern wird im Jahr 2015 in der Berufsgruppe „Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik“ unter den ausgewählten Berufsgruppen mit beruflich mittlerer Qualifikation mit etwa 10.200 Personen der höchste Fachkräfteengpass erwartet. Diesem stehen etwa 200 Zuwanderer mit entsprechender Qualifikation gegenüber. Mit Ausnahme der Berufsgruppe „Lebensmittelherstellung und -verarbeitung“, in der rund 1.300 Zuwanderer ausgemacht werden können, die einem Fachkräfteengpass von rund 10.000 Personen gegenüberstehen, werden in den übrigen dargestellten Engpassberufsgruppen mit beruflich mittlerem Qualifikationsniveau Zuwanderungszahlen im Bereich von 300 Personen erwartet.

Wie zuvor aufgezeigt, werden in den dargestellten Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern Zuwanderer erwartet, allerdings reichen diese zur Deckung der Fachkräfteengpässe laut IHK-Fachkräftemonitor Bayern nicht aus.

3.2.2 Fachkräftesituation entsprechend des IHK-Fachkräftemonitors Bayern in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen

Nachdem die Anzahl von Zuwanderern in den dargestellten Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors analysiert wurde, folgt nun eine Gegenüberstellung der TOP-Zuwanderungsberufsgruppen und der dortigen Fachkräftesituation laut IHK-Fachkräftemonitor Bayern für akademische, beruflich hochqualifizierte und beruflich mittelqualifizierte Berufsgruppen.

Zunächst gibt Abbildung 20 einen Überblick über die TOP-Zuwanderungsberufsgruppen und die entsprechende Fachkräftesituation für akademische Berufsgruppen.

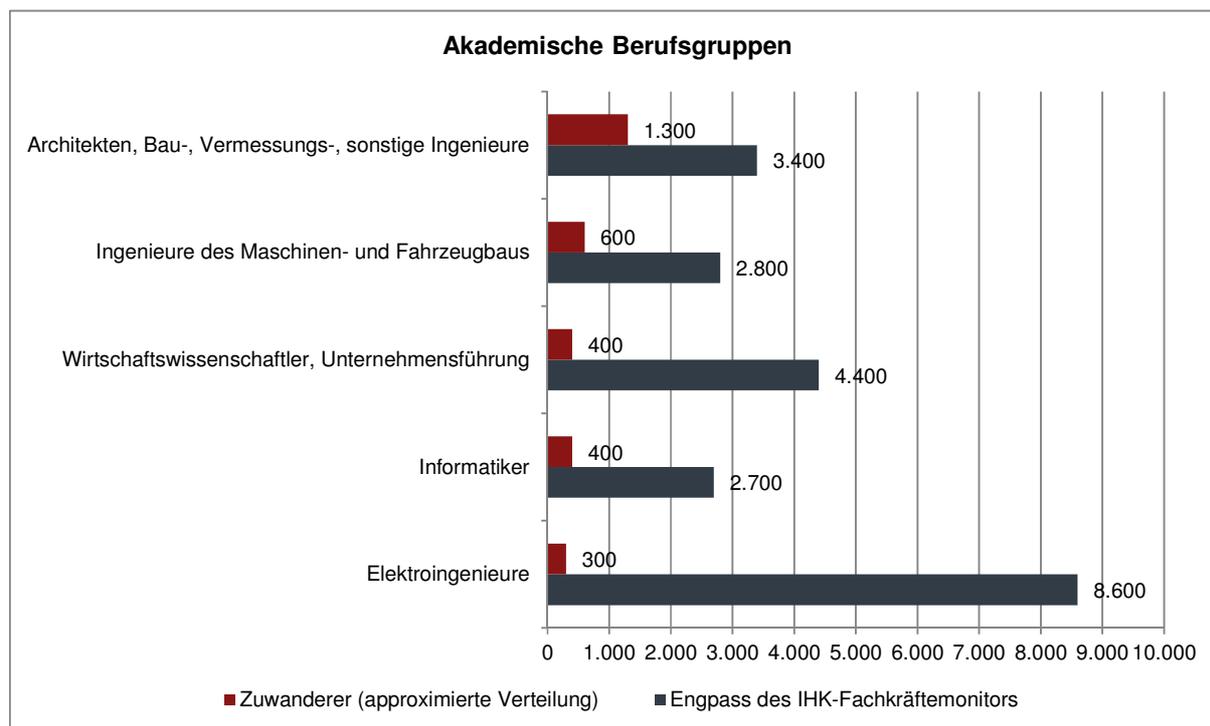


Abbildung 20: Zuwandereranzahl (approximiert) in den akademischen TOP-Zuwanderungsberufsgruppen und Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Es zeigt sich, dass – neben Wirtschaftswissenschaftlern – insbesondere Ingenieure in den Freistaat Bayern zuwandern. Ein Abgleich mit den Fachkräftebedarfen, die der IHK-Fachkräftemonitor Bayern für diese Berufsgruppen ausweist, verdeutlicht, dass in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen zum Teil deutliche Fachkräfteengpässe ausgewiesen werden. Darüber hinaus zeigt ein Vergleich von Abbildung 20 und Abbildung 15, dass es sich bei den akademischen TOP-Zuwanderungsberufsgruppen um die TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern handelt. Dennoch fällt auf, dass sich die Zuwanderer nicht entsprechend des größten Fachkräftebedarfs auf die einzelnen Berufsgruppen verteilen. So besteht der größte ungedeckte Fachkräftebedarf bei den Elektroingenieuren (siehe Kapitel 3.2.1), die Berufsgruppe der Architekten, Bau-, Vermessungs- und sonstigen Ingenieuren stellt mit etwa 1.300 erwarteten Zuwanderern die TOP-Zuwanderungsberufsgruppe dar; dort herrscht ein ungedeckter Fachkräftebedarf im Jahr 2015 von 3.400 Personen.

Abbildung 21 gibt einen Überblick über die TOP-Zuwanderungsberufsgruppen im Bereich der beruflich Hochqualifizierten.

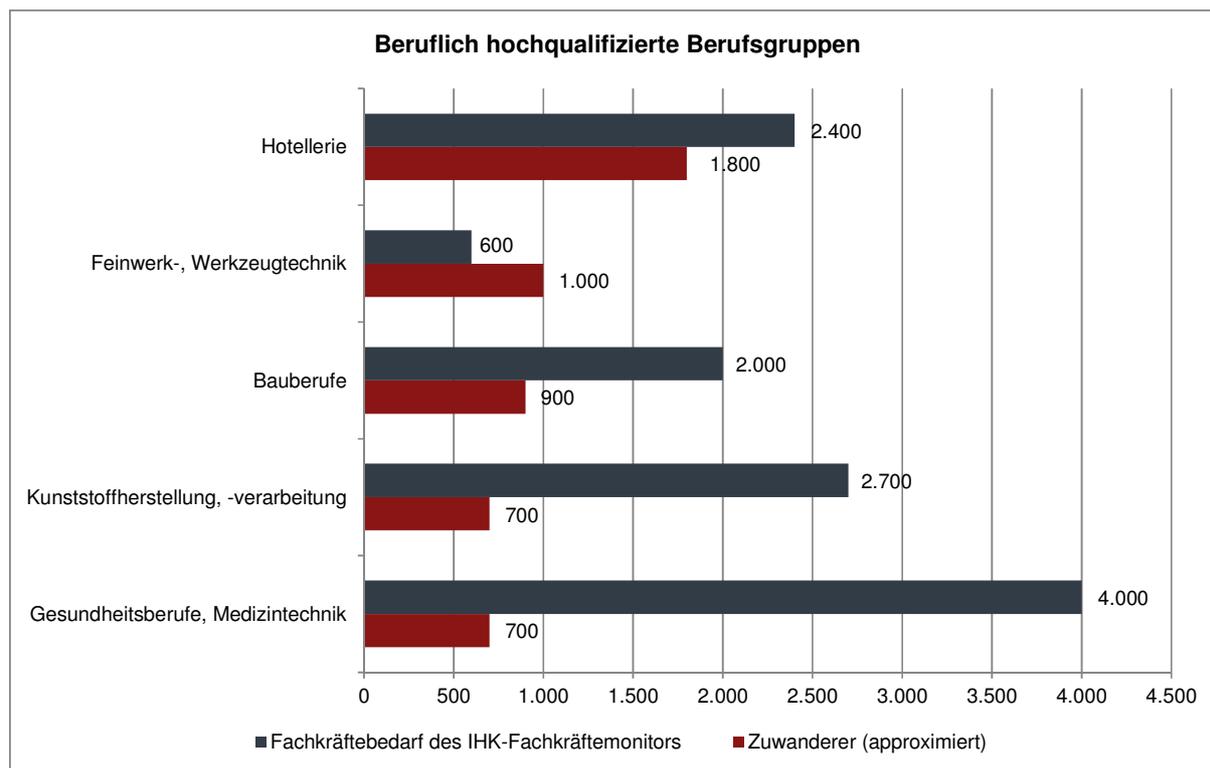


Abbildung 21: Fachkräfteengpässe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Zuwandereranzahl (approximiert) in den beruflich hochqualifizierten TOP-Zuwanderungsberufsgruppen (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Während die TOP-Zuwanderungsberufsgruppen im akademischen Bereich zumeist technischen Berufsfeldern zugeschrieben werden können, herrscht im Bereich der beruflich Hochqualifizierten ein gemischtes Bild; dort zieht es Zuwanderer sowohl in kaufmännische, als auch in technische Berufsgruppen. Die TOP-Zuwanderungsberufsgruppe stellt mit 1.800 Zuwanderern die Berufsgruppe „Hotellerie“ dar. Es folgen die Berufsgruppen „Feinwerk- und Werkzeugtechnik“ und „Bauberufe“ mit jeweils rund 1.000 erwarteten Zuwanderern. In diesen drei Berufsgruppen können jeweils ungedeckte Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern ausgemacht werden. In der Berufsgruppe „Hotellerie“ beläuft sich der projizierte Fachkräfteengpass im Jahr 2015 auf etwa 2.400 Personen, bei Berufen im Bereich der Feinwerk- und Werkzeugtechnik auf 600 Personen und im Bereich der Bauberufe auf rund 2.000 Personen. Obwohl der projizierte Fachkräfteengpass im Bereich der Feinwerk- und Werkzeugtechnik durch die zuwandernden Personen gedeckt werden könnte, gilt auch bei beruflich hochqualifizierten Berufsgruppen, dass insgesamt zu wenig Zuwanderung in Engpassberufe stattfindet.

Abbildung 22 beleuchtet die Fachkräftesituation in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen im Bereich der beruflich Mittelqualifizierten.

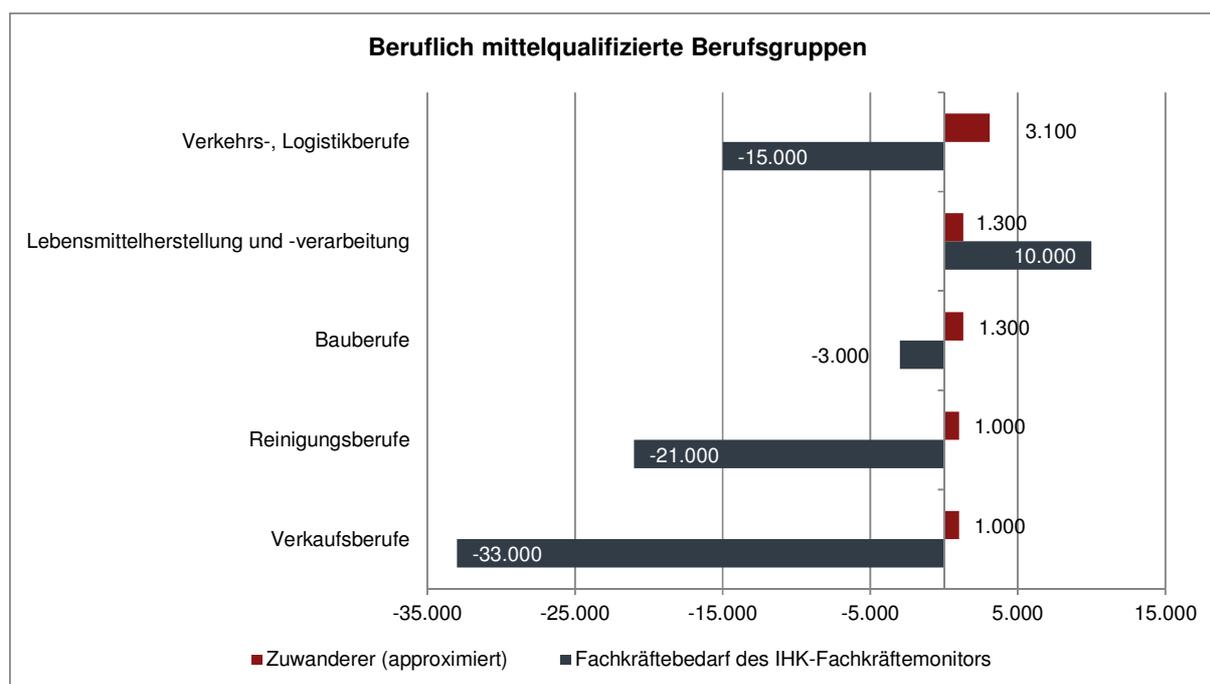


Abbildung 22: Fachkräftebedarfe des IHK-Fachkräftemonitors Bayern und Zuwandereranzahl (approximiert) in den beruflich mittelqualifizierten TOP-Zuwanderungsberufsgruppen (2015).

Quelle: WifOR, 2015.

Zu den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen beruflich Mittelqualifizierter zählen insbesondere kaufmännische Berufsgruppen, wie beispielsweise Verkehrs- und Logistikberufe sowie Verkaufs- oder Reinigungsberufe.

Ein Abgleich mit den Fachkräftebedarfen des IHK-Fachkräftemonitors zeigt, dass in den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen vorrangig Fachkräfteüberschüsse projiziert werden. Mit etwa 3.000 Personen werden die meisten Zuwanderer in den Verkehrs- und Logistikberufen erwartet; dort herrscht ein Fachkräfteüberschuss von 15.000 Personen. Die Berufsgruppe „Lebensmittelherstellung und –verarbeitung“ ist unter den TOP-Zuwanderungsberufsgruppen die einzige Engpassberufsgruppe. Dort wird mit einem ungedeckten Fachkräftebedarf von 10.000 Personen gerechnet, während rund 1.300 Zuwanderer die entsprechenden Qualifikationen besitzen. Insgesamt zeigt sich, dass im Bereich beruflich mittelqualifizierter Berufsgruppen Zuwanderung stattfindet, die entsprechend der Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern nicht benötigt wird; bereits vorhandene Fachkräfteüberschüsse können sich somit verstärken.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass ein Abgleich der approximierten Zuwanderungszahlen in einzelnen Berufsgruppen mit den Fachkräftebedarfen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern darauf hinweist, dass ein Teil der Zuwanderer Qualifikationen besitzen, die zur Deckung bestehender Fachkräfteengpässe in Bayern beitragen können. Nach aktuellem Kenntnisstand findet die bisherige Zuwanderung jedoch zum Großteil in Berufsgruppen statt, die nicht zu den Berufsgruppen mit den höchsten ungedeckten Fachkräftebedarfen zählen, bzw. generell nicht in ausreichendem Maße in Mangelberufsgruppen. Dennoch verdeutlicht ein Abgleich der Zuwanderungszahlen mit den Fachkräftebedarfen, dass Zuwanderung im jetzigen Ausmaß bereits einen Beitrag zur Linderung der Fachkräfteengpässe in ausgewählten Engpassberufsgruppen leisten kann.

Ausgehend von diesen Erkenntnissen wird im nachfolgenden Kapitel dargestellt, welchen Einfluss verschiedene Zuwanderungsszenarien auf das zukünftige Fachkräfteangebot in Bayern haben könnten.

4. Szenarienanalyse – Untersuchung unterschiedlicher Zuwanderungsströme und deren Wirkung auf das Fachkräftepotenzial

Nachfolgendes Kapitel zeigt die Auswirkungen einzelner Zuwanderungsszenarien auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt auf. Zunächst werden die zugrunde liegenden Annahmen sowie eine Beschreibung der entwickelten Szenarien dargestellt. Anschließend werden die Ergebnisse, zunächst auf Aggregatsebene über alle Fachkräfte sowie für akademisch und beruflich Qualifizierte ausgewertet. Danach erfolgt für die Szenarien 2 und 3 eine Analyse für ausgewählte Berufsgruppen.

4.1 Allgemeine Annahmen und Übersicht der Szenarien

Für die beschäftigungsorientierte Zuwanderung wurde – entsprechend der Ausführungen in Kapitel 2 – ein Anteil von 40 Prozent der Nettozuwanderer unterstellt. Ausgangspunkt hierbei ist die gesamte Nettozuwanderung, die im Jahr 2013 ca. 83.000 Personen für Bayern entsprach. Damit resultiert für das Jahr eine beschäftigungsorientierte Zuwanderung von ca. 33.000 Personen, die dem bayerischen Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen. Im Folgenden beziehen sich die Begriffe „Zuwanderung“ bzw. „Nettozuwanderung“ stets auf die beschäftigungsorientierte Zuwanderung, d.h. auf 40 Prozent der Gesamtzuwanderung. Im Rahmen dieser Szenarienanalyse wird der Fokus zudem nur auf den Anteil der Fachkräfte unter den Zuwanderern gelegt, um somit neben einer reinen quantitativen Analyse auch die qualifikatorische Zusammensetzung der Zuwanderung näher zu betrachten. Ausgehend vom Qualifikationsniveau der Zuwanderer (vgl. Abbildung 8) und dem in Kapitel 3.2 vorgenommenen Abgleich mit den Qualifikationsniveaus im IHK-Fachkräftemonitor Bayern (vgl. Abbildung 15) ergibt sich ein Fachkräfteanteil von ca. 80 Prozent. Dies bedeutet, dass etwa 26.000 Zuwanderer, die im Jahr 2013 nach Bayern kamen, als Fachkräfte bezeichnet werden können, während rund 7.000 Personen den Helferberufen gemäß der Systematik des IHK-Fachkräftemonitors zugeordnet werden können.

Ergänzend zu den quantitativen und qualitativen Aspekten werden im Rahmen der vorliegenden Szenarienanalyse auch Annahmen hinsichtlich der Aufenthaltsdauer der Zuwanderer im Freistaat Bayern getroffen. Ausgehend von den in Kapitel 2.2 aufgezeigten Verbleibquoten nach Aufenthaltsdauer (Abbildung 6) resultiert, beispielhaft dargestellt für das Ausgangsjahr 2015, folgende Verteilung:

Tabelle 1: Verbleibquoten der Zuwanderer aus dem Jahr 2015.

Jahr	Verbleibquoten (in Prozent)	Jahr	Verbleibquoten (in Prozent)
2016	51	2021	26
2017	46	2022	25
2018	41	2023	23
2019	36	2024	22
2020	31	2025	20

Quelle: WifOR, 2015 in Anlehnung an Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2015).

Dies bedeutet, dass sich von den Zuwanderern, die im Jahr 2015 nach Bayern einwandern, im Jahr 2016 noch 51 Prozent, im Jahr 2017 noch 46 Prozent und im Jahr 2025 insgesamt noch 20 Prozent aufhalten.

Ausgehend von den bisherigen Erkenntnissen werden drei verschiedene Szenarien analysiert, deren Parameter über unterschiedliche Stellschrauben Einfluss auf die Entwicklung des Fachkräftepotenzials in Bayern haben.

Im ersten Szenario steht die Deckung der Fachkräftelücke im Zeitverlauf im Vordergrund. Erkenntnisleitend für dieses Szenario ist die Frage:

Szenario 1: Wie hoch müsste die Zuwanderung in den kommenden Jahren sein, um die Fachkräftelücke in Bayern im Zeitverlauf bis zum Jahr 2025 komplett zu schließen?

Darüber hinaus wird in diesem „best-case“-Szenario auch die Verbleibquote der zugewanderten Personen berücksichtigt und als mögliche Stellschraube variiert. Dabei wird unterstellt, dass sich die Aufenthaltsdauer der Zuwanderer verdoppelt, sodass sich die Verbleibquoten pro Jahr erhöhen (siehe Tabelle 2). Anschließend ergeben sich hieraus die nötigen Zuwanderungszahlen zur Kompensation der Fachkräftelücke.

Tabelle 2: Verbleibquoten bei doppelter Aufenthaltsdauer der Zuwanderer aus dem Jahr 2015.

Jahr	Verbleibquoten (in Prozent)	Jahr	Verbleibquoten (in Prozent)
2016	75	2021	40
2017	51	2022	37
2018	48	2023	34
2019	45	2024	32
2020	43	2025	29

Quelle: WifOR, 2015.

Dieses Szenario soll einen Eindruck darüber vermitteln, welche Anstrengungen von Politik, Gesellschaft und Unternehmen vonnöten sein müssten, um der Problematik drohender

Fachkräfteengpässe mittels Zuwanderung entgegen wirken zu können und welche Rolle hierbei der Aufenthaltsdauer der zugewanderten Personen zukommen könnte.

In den beiden weiteren Szenarien werden Auswirkungen variierender Zuwanderungsströme auf berufsgruppen- und qualifikationsspezifische Fachkräfteengpässe analysiert. Während im zweiten Szenario von konstanten jährlichen Zuwanderungszahlen ausgegangen wird, liegt dem dritten Szenario eine jährlich variierende Zuwanderung zugrunde.

Folgende Fragen sind für das zweite Szenario erkenntnisleitend:

Szenario 2: Wie entwickelt sich die Fachkräftesituation in Bayern bis zum Jahr 2025, wenn die beschäftigungsorientierte Zuwanderung pro Jahr

- a) dem Durchschnitt der letzten 10 Jahre entspricht (10.000 Personen, davon ca. 8.000 Fachkräfte)?***
- b) weiterhin der Zuwanderung aus dem Jahr 2013 entspricht (33.000 Personen, davon ca. 26.000 Fachkräfte)?***

Mit diesem Szenario wird zum einen gezeigt, wie sich die Engpasssituation entwickeln könnte, wenn sich der durchschnittliche Trend der letzten Jahre fortsetzt. Darüber hinaus wird der ansteigenden Entwicklung der Zuwanderung und deren Einfluss auf den bayerischen Arbeitsmarkt am aktuellen Rand Rechnung getragen. Die qualifikatorische Zusammensetzung der Zuwanderer sowie die angenommenen Verbleibquoten aus Tabelle 4 werden in beiden Fällen im Zeitverlauf konstant gehalten.

In einem dritten Szenario wird analysiert, wie sich eine Veränderung der Nettozuwanderung auf das Fachkräfteangebotspotenzial – und somit auch auf mögliche Fachkräfteengpässe – in den nächsten Jahren auswirken könnte. Hierbei stehen folgende Fragen im Vordergrund:

Szenario 3: Wie entwickelt sich die Fachkräftesituation in Bayern bis zum Jahr 2025, wenn sich die beschäftigungsorientierte Zuwanderung aus dem Jahr 2013

- a) bis zum Jahr 2025 halbiert (17.000 Personen, davon ca. 13.000 Fachkräfte)?***
- b) bis zum Jahr 2025 verdoppelt (66.000 Personen, davon ca. 52.000 Fachkräfte)?***

Bei beiden Varianten des dritten Szenarios wird ein linearer Rückgang bzw. Anstieg der Nettozuwanderung im Zeitverlauf unterstellt. Die qualifikatorische Zusammensetzung der Zuwanderer sowie die angenommenen Verbleibquoten aus Tabelle 1 werden in beiden Fällen im Zeitverlauf konstant gelassen.

In den folgenden Kapiteln werden die Auswirkungen der Szenarien auf die Fachkräftesituation im Allgemeinen sowie für ausgewählte Berufsgruppen im Speziellen dargestellt.

4.2 Kompensation der Fachkräftelücke durch Zuwanderung (Szenario 1)

In den kommenden Jahren werden die Fachkräfteengpässe in Bayern weiter ansteigen. Dies stellt viele Unternehmen vor die Herausforderung, qualifiziertes Personal zu finden. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage:



Wie hoch müsste die Zuwanderung in den kommenden Jahren sein, um die Fachkräftelücke in Bayern im Zeitverlauf bis zum Jahr 2025 komplett zu schließen?

Die Fachkräftelücke ist als Differenz zwischen Fachkräftenachfrage der Unternehmen und dem Fachkräfteangebotspotenzial definiert. Um die Fachkräftelücke mittels Zuwanderung vollständig schließen zu können, müssen folglich so viele Zuwanderer in den Freistaat einwandern, bis das Angebotspotenzial dem Nachfragepotenzial entspricht. Abbildung 23 zeigt, welche Anzahl an Zuwanderern im Zeitverlauf zwischen den Jahren 2015 und 2025 benötigt würde, damit die Fachkräftelücke vollständig geschlossen werden kann.

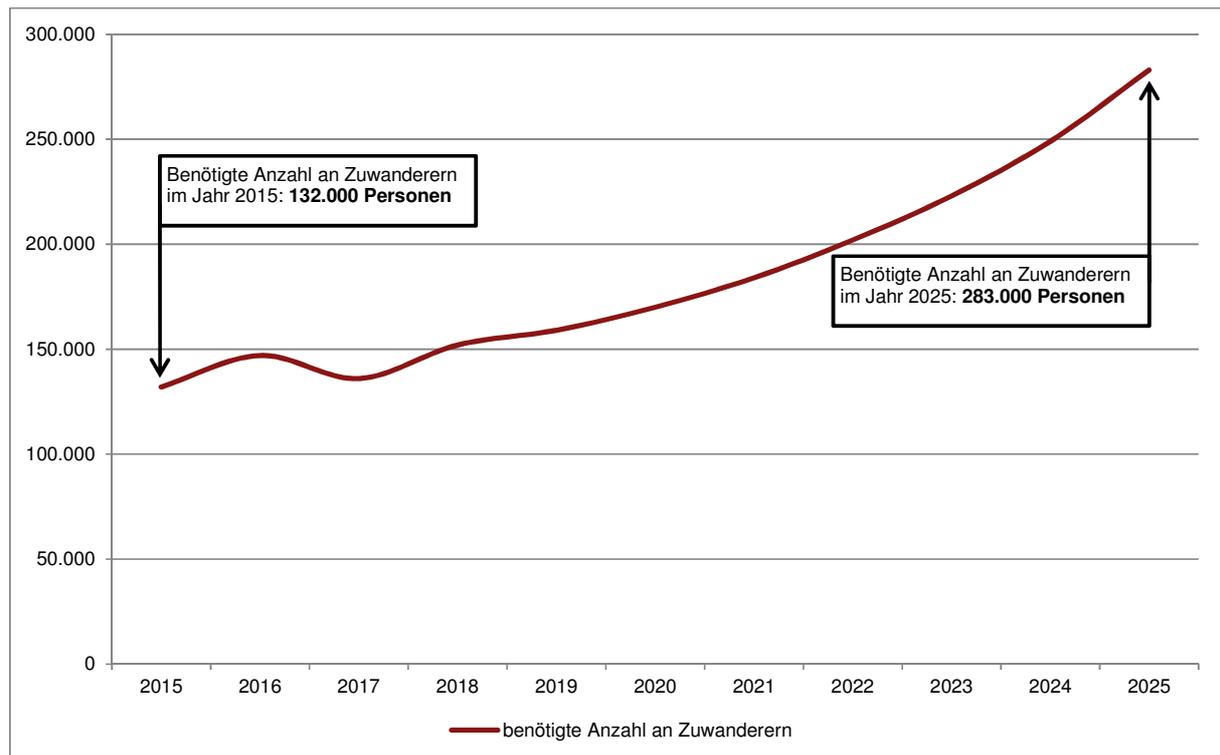


Abbildung 23: Anzahl an benötigten Zuwanderern zur Schließung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025

Quelle: WifOR, 2015.

Während im Jahr 2015 132.000 Fachkräfte zuwandern müssten, damit die Fachkräftelücke in diesem Jahr vollständig kompensiert werden könnte, steigt diese Anzahl entsprechend der Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern bis zum Jahr 2025 auf 283.000 Fachkräfte.

Wird nun die Aufenthaltsdauer der Zuwanderer mit berücksichtigt (siehe Kapitel 2), so zeigt sich, dass rund die Hälfte der zugewanderten Personen das Land nach weniger als einem Jahr Aufenthalt wieder verlassen, die übrigen Personen stehen dem Arbeitsmarkt weiterhin zur Verfügung und führen zu einem Anstieg des Angebotspotenzials. Eine Erhöhung des Angebotspotenzials bei gleichbleibender Fachkräftenachfrage der Unternehmen bedingt eine geringere Fachkräftelücke. Um die eingangs erwähnten Fragestellung zu beantworten, muss zwischen Personen, die im Betrachtungsjahr neu zugewandert sind, und in Personen, die bereits in den Vorjahren zugewandert sind, differenziert werden. Abbildung 23 stellt die zur Schließung der Fachkräftelücke erforderliche Anzahl an Zuwanderern für die Jahre 2015 bis 2025 dar. Dabei wird eine Aufteilung der Zuwanderer in Neuzuwanderer und verbliebene Zuwanderer vorgenommen.

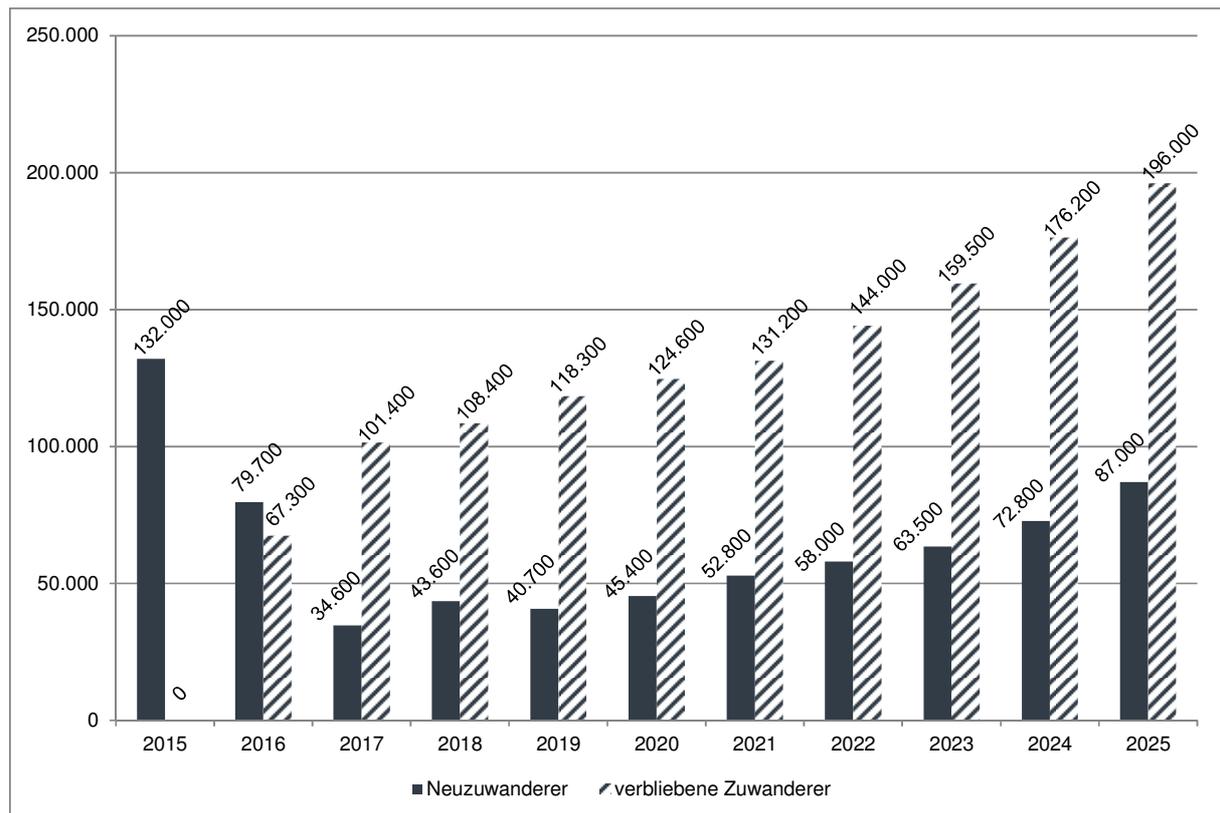


Abbildung 24: Anzahl der Neuzuwanderer und der verbliebenen Zuwanderer zur Deckung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Wie eingangs erwähnt, werden im Jahr 2015 rund 132.000 Zuwanderer benötigt, um den bestehenden Fachkräfteengpass zu decken. In den Folgejahren verbleibt ein gewisser Anteil im Land, sodass das Angebotspotenzial im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung ansteigt, womit ein niedrigerer Fachkräfteengpass einhergeht. Folglich reduziert sich auch die Anzahl an Personen, die zur vollständigen Kompensation des Fachkräfteengpasses neu zuwandern müsste. Für das Jahr 2016 bedeutet dies, dass von den zugewanderten Fachkräften aus dem Vorjahr noch 67.300 Fachkräfte im Land verbleiben, sodass zur Schließung der Fachkräftelücke in Höhe von ca. 147.000 Fachkräften noch 79.900 Neuzuwanderer benötigt werden. Bis zum Jahr 2025 würden sich rund 196.000 Zuwanderer, die in den Vorjahren zugewandert sind, im Freistaat Bayern aufhalten. Die zu schließende Fachkräftelücke wird durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern auf 283.000 Fachkräfte projiziert. Entsprechend müssten im Jahr 2025 weitere 87.000 Fachkräfte neu zuwandern, um diese Fachkräftelücke vollständig zu decken.

Zur vollständigen Schließung der Fachkräftelücke müssten bis zum Jahr 2025 durchschnittlich 65.000 Fachkräfte pro Jahr neu zuwandern, sofern die unterstellte Verbleibquote im Zeitverlauf unverändert bleibt. Folglich müssten mehr als doppelt so viele Fachkräfte zuwandern, wie es derzeit der Fall ist.

Gelänge es nun, die Aufenthaltsdauer der zugewanderten Personen zu verdoppeln, resultieren die in Tabelle 3 aufgeführten neuen Verbleibquoten. Eine höhere Verbleibquote führt dazu, dass das Angebotspotenzial im Vergleich zur zuvor dargestellten Variante pro

Jahr ansteigt. Entsprechend reduziert sich die Fachkräftelücke, sodass eine im Vergleich zum zuvor dargestellten Fall eine geringere Anzahl an Neuzuwanderern jährlich ins Land einwandern müsste. Die zur vollständigen Deckung der Fachkräftelücke erforderliche Anzahl an Zuwanderern – differenziert nach Neuzuwanderer und verbliebene Zuwanderer – ist in nachfolgender Abbildung dargestellt.

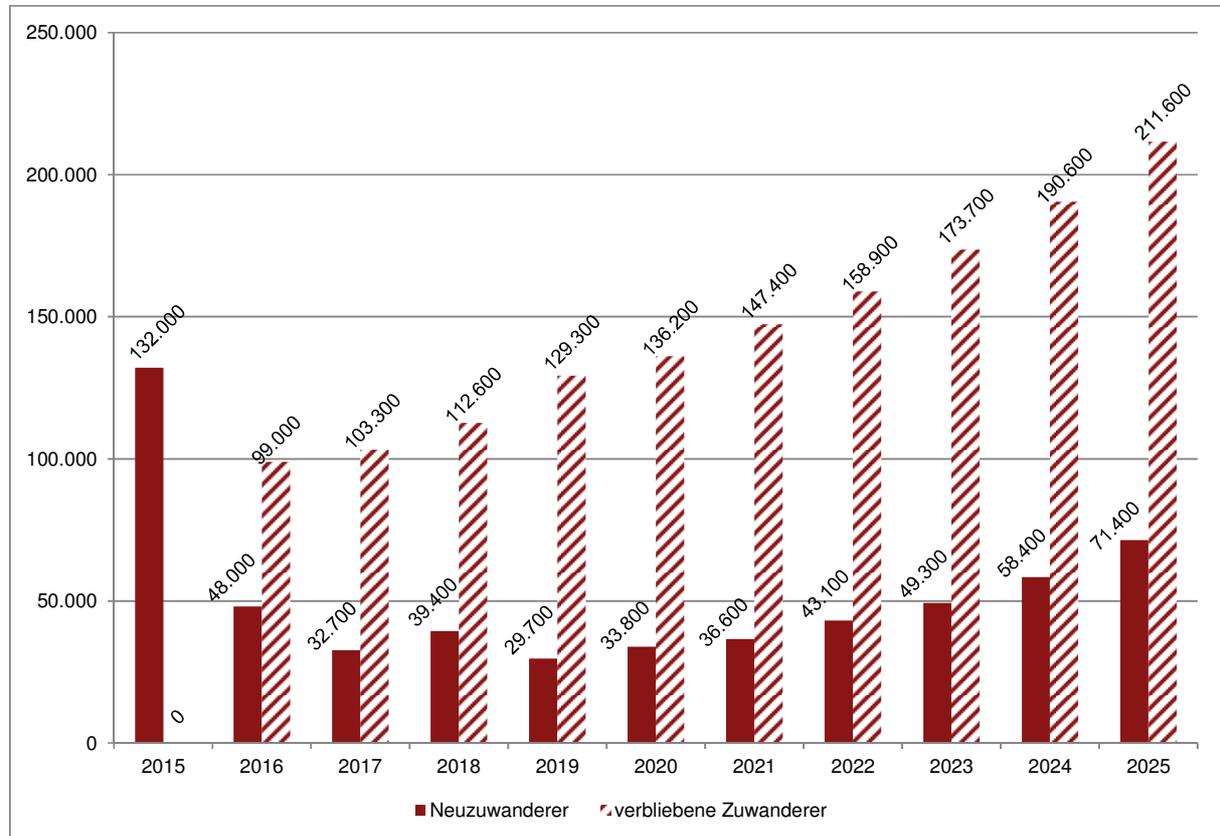


Abbildung 25: Anzahl der Neuzuwanderer und der verbliebenen Zuwanderer zur Deckung der Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025 bei doppelter Aufenthaltsdauer und daraus resultierenden neuen Verbleibquoten.

Quelle: WifOR, 2015.

Erneut müssen im Jahr 2015 rund 132.000 ausländische Fachkräfte ins Land kommen, um die projizierte Fachkräftelücke schließen zu können. Da jedoch ein größerer Anteil länger als ein Jahr im Freistaat Bayern verbleibt, müssen im Jahr 2016 lediglich 48.000 Fachkräfte neu zuwandern (bei kürzerer Verweildauer waren es 79.700). Bis zum Jahr 2025 würden sich bei dieser Verbleibquote rund 211.600 Fachkräfte, die in den Vorjahren zugewandert sind, noch in Bayern aufhalten. Damit die Fachkräftelücke von 283.000 Personen vollständig geschlossen werden könnte, müssten folglich rund 71.400 Fachkräfte neu zuwandern. Zum Vergleich: Bei der im vorherigen Fall unterstellten Verbleibquote lag die Zahl der erforderlichen Neuzuwanderer im Jahr 2025 bei 87.000 Fachkräften.

Bei einer Verdopplung der Aufenthaltsdauer und den daraus resultierenden neuen Verbleibquoten müssten im Durchschnitt 52.000 ausländische Fachkräfte neu zuwandern, um die Fachkräftelücke bis zum Jahr 2025 vollständig zu schließen.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass zur vollständigen Schließung der Fachkräftelücke, die der IHK-Fachkräftemonitor Bayern bis zum Jahr 2025 projiziert, eine große Zahl an Zuwanderern jährlich neu ins Land kommen müsste. Diese variiert – je nach unterstellter Verbleibquote der Zuwanderer – und würde, sofern sich die Aufenthaltsdauer der zugewanderten Personen im Vergleich zur derzeit beobachtbaren Verweildauer nicht ändert, rund 65.000 Personen betragen. Dagegen würde sich dieser Wert bei einer Verdopplung der Aufenthaltsdauer und den daraus resultierenden neuen Verbleibquoten auf etwa 52.000 Personen verringern; dies entspricht einer um 20 Prozent geringeren durchschnittlichen Neuzuwanderung pro Jahr. Ein Vergleich der zur Schließung der Fachkräftelücke erforderlichen Anzahl an Zuwanderern, die jährlich als Fachkraft in den Freistaat Bayern einwandern müssten, mit der tatsächlichen Zuwanderung an Fachkräften zeigt, dass derzeit mit rund 26.000 Zuwanderern etwa 40 Prozent der erforderlichen Anzahl ins Land kommt. Auch bei einer Erhöhung der Verbleibquoten müssten immer noch rund doppelt so viele Fachkräfte jährlich zusätzlich nach Bayern einwandern.

Da das zuvor beschriebene Szenario recht unrealistische Zuwanderungswerte unterstellt, wird im folgenden Unterkapitel untersucht, welche Auswirkungen unterschiedliche Werte der jährlichen Zuwanderung auf das Angebotspotenzial und die Fachkräfteengpasssituation am bayerischen Arbeitsmarkt haben könnten.

4.3 Auswirkungen verschiedener Zuwanderungsszenarien auf die Fachkräfteentwicklung im Zeitverlauf

Dieses Kapitel untersucht die Auswirkungen der verschiedenen Zuwanderungsszenarien auf die Entwicklung der Fachkräfteengpässe für alle Fachkräfte, akademisch Qualifizierte sowie beruflich Qualifizierte im Zeitverlauf. Während bei Szenario 1 der Fokus auf der vollständigen Schließung der Fachkräftelücke lag, werden in den Szenarien 2 und 3 Auswirkungen unterschiedlicher Zuwanderungsströme auf die Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt untersucht. Zunächst erfolgt ein Blick auf alle Fachkräfte sowie auf akademisch und beruflich Qualifizierte, bevor die Fachkräftesituation unter Berücksichtigung von Zuwanderung in ausgewählten Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern aufgezeigt wird.

Alle Fachkräfte

Mittels Zuwanderung ist es möglich, das Angebotspotenzial an Fachkräften zu erhöhen, wodurch sich die Kurve des Angebotspotenzials nach oben verschiebt. Je nach unterstelltem Zuwanderungsszenario verringert sich der Abstand zur Kurve der Fachkräftenachfrage der Unternehmen deutlich. Entsprechend der Definition des Fachkräfteengpasses bedeutet dies, dass dieser als Differenz aus Nachfrage- und Angebotspotenzial umso geringer ausfällt, je mehr das Angebotspotenzial der Fachkräftenachfrage der Unternehmen entspricht.

Bevor die Effekte der einzelnen Szenarien auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt näher aufgeführt werden, wird darauf hingewiesen, dass drei der dargestellten Szenarien (Szenario 2b, 3a, 3b) im Jahr 2015 dasselbe Angebotspotenzial – und somit auch identische Fachkräfteengpässe – aufweisen. Dies liegt darin begründet, dass die unterstellte Zuwanderungszahl in allen drei Fällen zunächst bei 33.000 Personen, also der

beschäftigungsorientierten Zuwanderung aus dem Jahr 2013 entspricht, liegt.³⁹ Diese lassen sich entsprechend der getroffenen Annahmen in rund 26.000 Fachkräfte und 7.000 Personen, die Helferberufen zugeordnet werden können, aufteilen. Im Gegensatz dazu fließen bei Szenario 2a, einer Berücksichtigung der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten zehn Jahre, insgesamt 10.000 beschäftigungsorientierte Zuwanderer in die Berechnungen mit ein, wovon ca. 8.000 Fachkräfte und 2.000 Personen in Helferberufen ausgemacht werden können. Abbildung 26 zeigt die Auswirkungen der einzelnen Szenarien auf die Fachkräftelücke am bayerischen Arbeitsmarkt zwischen den Jahren 2015 und 2025.

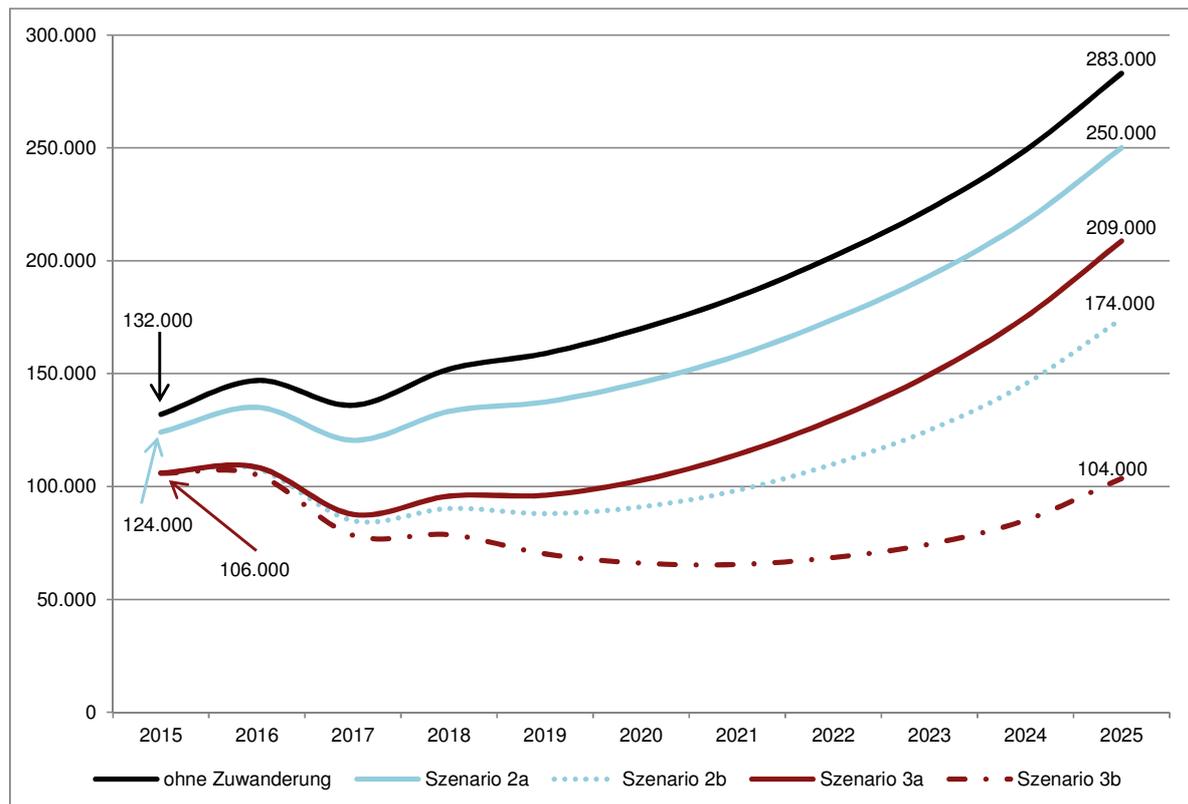


Abbildung 26: Auswirkungen der Zuwanderung nach Szenario auf die Fachkräfteengpässe zwischen den Jahren 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Die Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern erwarten im Bereich aller Fachkräfte für das Jahr 2015 einen Fachkräfteengpass von 132.000 Personen, der bis zum Jahr 2025 auf etwa 283.000 Personen ansteigen könnte.

Würde sich die Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 verdoppeln (Szenario 3b), so könnte die Fachkräftelücke im Jahr 2015 etwa 106.000 Personen und im Jahr 2025 104.000 Personen betragen. Die Fachkräftelücke würde somit im Zeitverlauf um durchschnittlich 53 Prozent bzw. 103.000 Personen niedriger ausfallen als es den derzeitigen Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern zu entnehmen ist. Während der Rückgang im Jahr 2015 rund 26.000 Personen bzw. 20 Prozent betragen kann, wären es im Jahr 2025 bereits 179.000 Personen bzw. 63 Prozent.

³⁹ Dies entspricht einem Anteil von 40 Prozent an der gesamten Nettozuwanderung im Jahr 2013.

Bei einer Verdopplung der Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 werden im Szenarienvergleich die größten Effekte auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt erwartet. Im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung könnten die durchschnittlichen Fachkräfteengpässe mehr als halbiert werden.

Würde die Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 jener am aktuellen Rand entsprechen (Szenario 2b), wäre im Jahr 2015 mit einer Fachkräftelücke von 106.000 Personen zu rechnen, die bis zum Jahr 2025 auf rund 174.000 Personen ansteigen könnte. Die erwarteten Fachkräfteengpässe im Jahr 2025, die sich bei einer Konstanthaltung der Zuwanderungszahlen am aktuellen Rand einstellen, fallen im Vergleich zu jenen, die aus einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen im Zeitverlauf resultieren (Szenario 3b), um etwa ein Drittel höher aus. Dennoch könnte es im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern, in denen Zuwanderung nicht berücksichtigt wird, gelingen, die Fachkräfteengpässe durch dieses Szenario um durchschnittlich 40 Prozent bzw. 74.000 Personen zu reduzieren.

Sollte sich die Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 von ursprünglich 33.000 Personen, davon 26.000 Fachkräfte, halbieren (Szenario 3a), könnte die Fachkräftelücke des IHK-Fachkräftemonitors Bayern im Schnitt um ein Drittel bzw. 60.000 Personen geringer ausfallen.

Die geringsten Effekte der Zuwanderung auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt werden erwartet, wenn sich die Zuwanderung bis zum Jahr 2025 so entwickelt, wie im Durchschnitt der letzten zehn Jahre (Szenario 2a). In diesem Fall könnten die Fachkräfteengpässe im Durchschnitt um 22.000 Personen bzw. zwölf Prozent geringer ausfallen als derzeit vom IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert.

Lägen die Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 auf dem durchschnittlichen Niveau der letzten zehn Jahre, werden im Szenarienvergleich die geringsten Effekte auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt erwartet. Dennoch würden die Fachkräfteengpässe im Schnitt um zwölf Prozent geringer ausfallen als derzeit durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert.

Im Folgenden wird zudem der Einfluss der einzelnen Zuwanderungsszenarien auf die Fachkräftesituation für akademisch und beruflich Qualifizierte im Freistaat Bayern analysiert.

Akademisch Qualifizierte

In Abbildung 27 ist die Entwicklung der Fachkräfteengpässe akademisch Qualifizierter in Abhängigkeit der verschiedenen Szenarien sowie im Falle ohne Zuwanderung, was den aktuellen Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern entspricht, dargestellt.

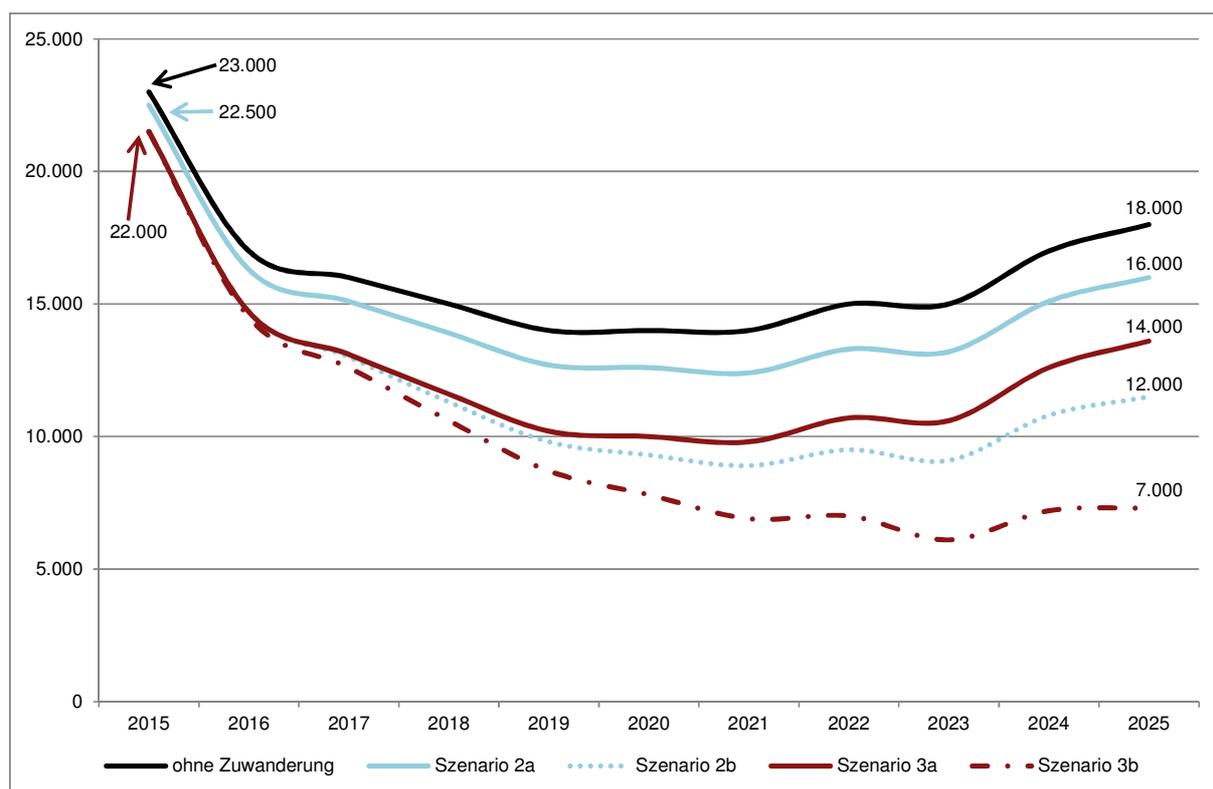


Abbildung 27: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpassituation akademisch Qualifizierter zwischen den Jahren 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg ist im Bereich der akademisch Qualifizierten mit Fachkräfteengpässen zu rechnen. Im Gegensatz zur Entwicklung der Fachkräftesituation im Bereich aller Fachkräfte (siehe oben) ist hier zunächst ein Rückgang des Fachkräfteengpasses festzustellen. Ab dem Jahr 2021 wird damit gerechnet, dass sich die Fachkräftesituation im Bereich der akademisch Qualifizierten erneut verschärft, wobei die Fachkräftelücke das Niveau aus dem Jahr 2015 voraussichtlich nicht erreichen wird.

Ähnlich wie bei allen Fachkräften sind die größten Effekte der Zuwanderung auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt durch die Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 (Szenario 3b) zu erwarten. In diesem Fall würden im Jahr 2015 ca. 1.500 und im Jahr 2025 ca. 10.700 Akademiker zuwandern. Im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern ist ein durchschnittlicher Rückgang der Fachkräftelücke um rund 40 Prozent bzw. 6.200 Personen möglich. Bei Betrachtung der Fachkräftesituation in einzelnen Jahren stellen sich die größten Abweichungen im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung ab dem Jahr 2021 ein; im weiteren Zeitverlauf fallen die Fachkräfteengpässe jährlich um über 50 Prozent geringer aus.

Bei einer Verdopplung der Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 werden im Szenarienvergleich die größten Effekte auf die Fachkräftesituation akademisch Qualifizierter am bayerischen Arbeitsmarkt erwartet. Im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung könnten die durchschnittlichen Fachkräfteengpässe an Akademikern um etwa 40 Prozent gesenkt werden.

Bei einer Konstanthaltung der Zuwanderungszahlen, die am aktuellen Rand zu beobachten sind, bis zum Jahr 2025 (Szenario 2b) würden jährlich etwa 1.500 Akademiker zuwandern. Unter Berücksichtigung der Verbleibquote resultiert ein durchschnittlicher Rückgang der Fachkräftelücke um 28 Prozent bzw. 4.400 Akademiker pro Jahr, sodass im Jahr 2025 ein Fachkräfteengpass von 12.000 Personen erwartet wird. Im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern entspräche dies einem Rückgang um 7.000 Personen bzw. 36 Prozent.

Im Falle einer Halbierung der jährlichen Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 (Szenario 3a) werden im Jahr 2015 rund 1.500 und im Jahr 2025 etwa 800 akademisch Qualifizierte zuwandern. Unter Berücksichtigung der Verbleibquote hat dies einen durchschnittlichen Rückgang des Fachkräfteengpasses um 3.600 Personen bzw. 23 Prozent im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung zur Folge. Bis zum Jahr 2025 könnten die Fachkräfteengpässe im Bereich der akademisch Qualifizierten im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors um 4.400 Personen bzw. 24 Prozent gesenkt werden.

Würde sich die Anzahl der Zuwanderer bis zum Jahr 2025 so entwickeln, wie es im Durchschnitt der letzten zehn Jahre der Fall war (Szenario 2a), d.h. es würden jährlich rund 500 akademisch Qualifizierte zuwandern, so könnte die Fachkräftelücke im Bereich der Akademiker um durchschnittlich neun Prozent bzw. 1.300 Personen jährlich geringer ausfallen als dies ohne Zuwanderung der Fall wäre. Im Jahr 2025 wäre somit ein um elf Prozent bzw. 2.000 Personen niedrigerer Fachkräfteengpass möglich, als durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern derzeit projiziert.

Die Fachkräftelücke akademisch Qualifizierter könnte bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 jährlich um etwa 40 Prozent geringer ausfallen als dies ohne Berücksichtigung von Zuwanderung der Fall wäre. Würde sich die Zuwanderung entsprechend des Durchschnitts der letzten zehn Jahre entwickeln, so wären jährlich um etwa neun Prozent geringere Fachkräfteengpässe, als durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert, möglich.

Beruflich Qualifizierte

In Abbildung 28 ist die Entwicklung der Fachkräftesituation beruflich Qualifizierter in Abhängigkeit der vorgestellten Szenarien sowie die Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors (ohne Zuwanderung) zwischen den Jahren 2015 und 2025 dargestellt. Wie auch in den vorherigen Fällen, führt jedes der dargestellten Zuwanderungsszenarien zu einem Anstieg des Angebotspotenzials, was bei einer konstant bleibenden Fachkräftenachfrage der Unternehmen im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung zu geringeren Fachkräfteengpässen führt.

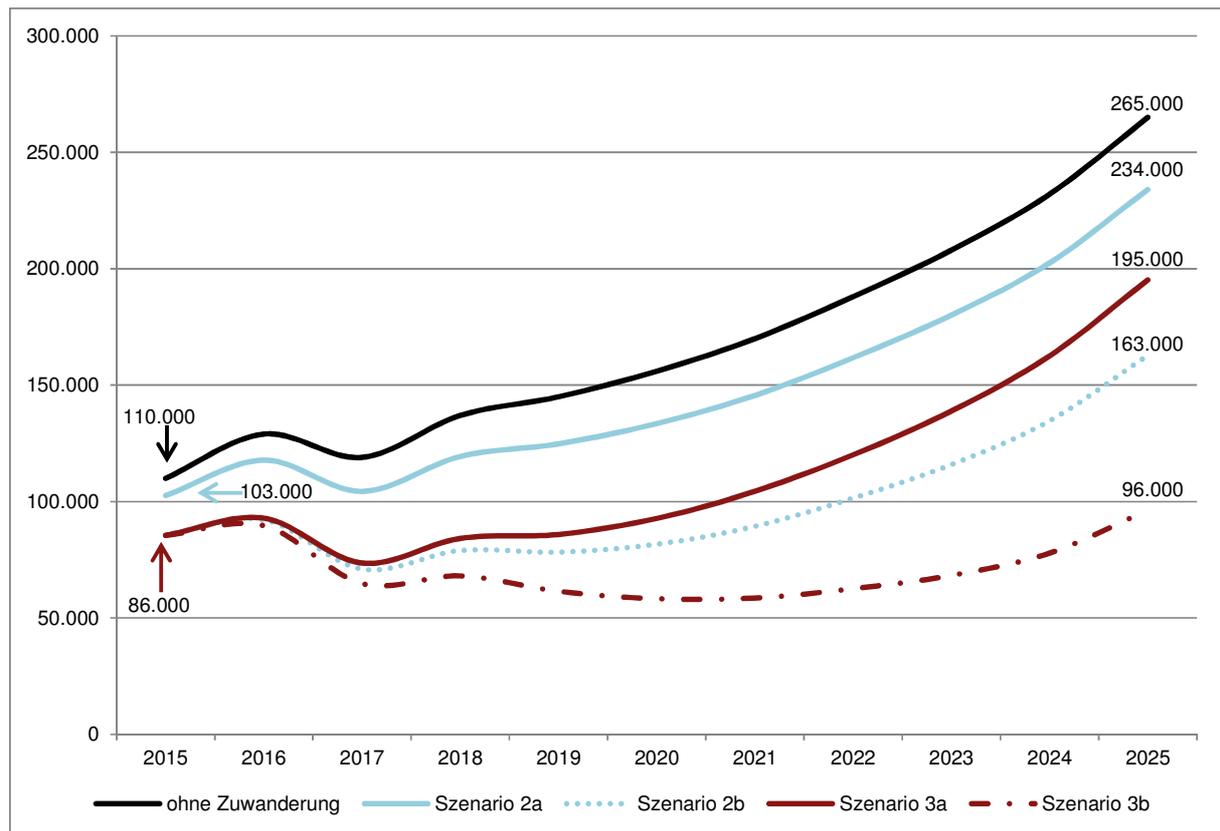


Abbildung 28: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpassituation beruflich Qualifizierter zwischen den Jahren 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Ähnlich wie bei allen Fachkräften und den akademisch Qualifizierten zeigt sich auch im Bereich der beruflich Qualifizierten, dass die Zuwanderungsszenarien im Zeitverlauf zu einer höheren absoluten Engpassreduktion führen könnten als am aktuellen Rand. Bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 (Szenario 3b) könnte es gelingen, die Fachkräftelücke im Bereich der beruflich Qualifizierten im Schnitt um 97.000 Personen pro Jahr zu senken, was einem durchschnittlichen Rückgang des Fachkräfteengpasses im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern um über 50 Prozent entsprechen würde. Bei Betrachtung der Einzeljahre bedeutet dies, dass der Fachkräfteengpass im Bereich der beruflich Qualifizierten im Jahr 2015 um 24.000 Personen bzw. 22 Prozent geringer ausfallen könnte, während im Jahr 2025 eine Engpassreduktion von 169.000 Personen bzw. rund 64 Prozent möglich wäre.

Sofern sich die Zuwanderung auch künftig entsprechend jener am aktuellen Rand entwickelt (Szenario 2b), könnte der Fachkräfteengpass bis zum Jahr 2025 jährlich um durchschnittlich 70.000 Personen niedriger ausfallen, als es die Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern aufzeigen. Dies würde einem Rückgang um über 40 Prozent pro Jahr entsprechen. Für das Jahr 2015 würde es bedeuten, dass die Fachkräftelücke um 24.000 Personen bzw. 22 Prozent geringer ausfallen würde, als durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert. Im Jahr 2025 wäre eine Reduktion um 102.000 Personen bzw. 40 Prozent im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung möglich.

Würde sich die Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 halbieren (Szenario 3a), so wäre hiervon eine durchschnittliche Engpassreduktion im Bereich der beruflich

Qualifizierten von 57.000 Personen bzw. 34 Prozent pro Jahr möglich. Während die Fachkräfteengpässe im Jahr 2015 im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung um rund 24.000 Personen bzw. 22 Prozent gesenkt werden könnten, würde sich im Jahr 2025 ein Rückgang der Fachkräftelücke um 70.000 Personen bzw. 26 Prozent einstellen.

Bei einer jährlichen Zuwanderung, die dem Durchschnitt der letzten zehn Jahre entspricht (Szenario 2a), könnte sich die Fachkräftesituation im Bereich der beruflich Qualifizierten im Vergleich zu den Projektionen des IHK-Fachkräftemonitors, die keine Zuwanderung berücksichtigen, um durchschnittlich 21.000 Personen bzw. zwölf Prozent entspannen. Während dies für das Jahr 2015 einen um 7.000 beruflich Qualifizierte bzw. sieben Prozent niedrigeren Fachkräfteengpass bedeuten würde, könnte sich im Jahr 2025 eine um 31.000 Personen bzw. zwölf Prozent niedrigere Fachkräftelücke.

Die Fachkräftelücke im Bereich der beruflich Qualifizierten könnte bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 jährlich um etwa die Hälfte reduziert werden. Würde sich die Zuwanderung entsprechend des Durchschnitts der letzten zehn Jahre entwickeln, so könnten sich jährlich um etwa zwölf Prozent niedrigere Fachkräfteengpässe einstellen, als durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert.

4.4 Auswirkungen der Szenarien auf ausgewählte Berufsgruppen

Die bisherigen Auswertungen haben allgemein aufgezeigt, welche Effekte auf das Angebotspotenzial sowie insbesondere auf die Engpassentwicklung durch unterschiedliche Zuwanderungsszenarien entstehen können. Hierbei standen die Gruppen „Alle Fachkräfte“ sowie die akademisch und beruflich Qualifizierten im Fokus. Nun sollen die entsprechenden Auswirkungen auf ausgewählte Berufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors Bayern, die im Jahr 2015 einen Fachkräfteengpass aufweisen, herausgestellt werden. Die betrachteten Berufsgruppen umfassen:

- » Elektroingenieure
- » Informatiker
- » Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe, hoch
- » Elektrotechnik, hoch
- » Maschinenbau- und Betriebstechnik, mittel

Elektroingenieure

Die Fachkräftenachfrage der Unternehmen nach Elektroingenieuren übersteigt derzeit das vorhandene Angebotspotenzial in Bayern. Wie in Kapitel 3 aufgezeigt, profitiert diese Berufsgruppe aktuell auch leicht durch die Zuwanderung von Fachkräften auf den bayerischen Arbeitsmarkt. Die Effekte der einzelnen Zuwanderungsszenarien auf das Angebotspotenzial zeigt Abbildung 29. Darüber hinaus kann daraus ebenfalls ein Vergleich zum Angebotspotenzial ohne Zuwanderung sowie der Fachkräftenachfrage der Unternehmen im Zeitverlauf bis zum Jahr 2025 gezogen werden.

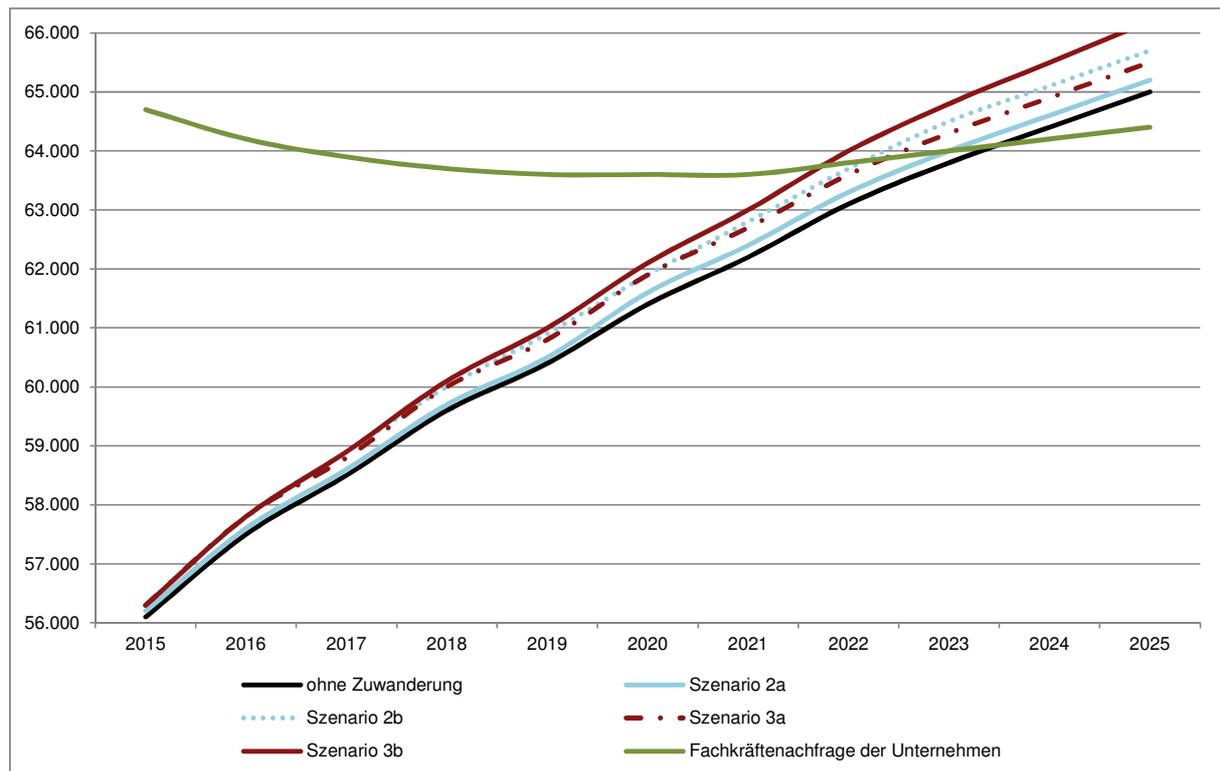


Abbildung 29: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der Elektroingenieure nach Szenarien, 2015 bis 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

In der kurzen Frist bis zum Jahr 2018 gehen von allen betrachteten Szenarien ähnlich positive Effekte auf das Angebotspotenzial aus. Diese liegen zwischen 0,2 Prozent bei Unterstellung der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten zehn Jahre und maximal 0,8 Prozent bei den übrigen Zuwanderungsszenarien. Dies bedeutet, dass im ersten Fall rund 100 Personen und im zweiten Fall etwa 200 Personen jährlich zuwandern. In der mittleren und langen Frist können stärker divergierende Effekte zwischen den betrachteten Szenarien ausgemacht werden; gegen Ende des Betrachtungszeitraums kann das vorhandene Angebotspotenzial so stark ansteigen, dass die Fachkräftenachfrage der Unternehmen überkompensiert werden könnte. Diese Entwicklung ist sowohl im Falle ohne Zuwanderung als auch bei den betrachteten Szenarien zu beobachten, lediglich der Zeitpunkt eines Wechsels von Fachkräfteengpässen hin zu –überschüssen variiert je nach Szenario. Je größer die Angebotseffekte des unterstellten Zuwanderungsszenarios, desto eher kann die Fachkräftelücke geschlossen werden, sodass sich die Engpasssituation am Arbeitsmarkt in steigende Fachkräfteüberschüsse umkehren kann. Wie bereits in den vorherigen Ausführungen gezeigt, gehen die größten Angebotseffekte von einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen im Zeitraum zwischen den Jahren 2015 und 2025 aus (Szenario 3b). Demzufolge ist hier bereits ab dem Jahr 2022 ein Überangebot an Elektroingenieuren möglich. Sollten sich die Zuwanderungszahlen gemäß des Durchschnitts der letzten zehn Jahre entwickeln (Szenario 2a), kann hier etwa ein Jahr später, im Jahr 2023 ein ausgeglichener Arbeitsmarkt erreicht werden.

Die Auswirkungen der Angebotseffekte der einzelnen Zuwanderungsszenarien sowie ein Vergleich zur Fachkräftesituation im Falle ohne Zuwanderung sind in Abbildung 30 für die Jahre 2015, 2020 und 2025 dargestellt.

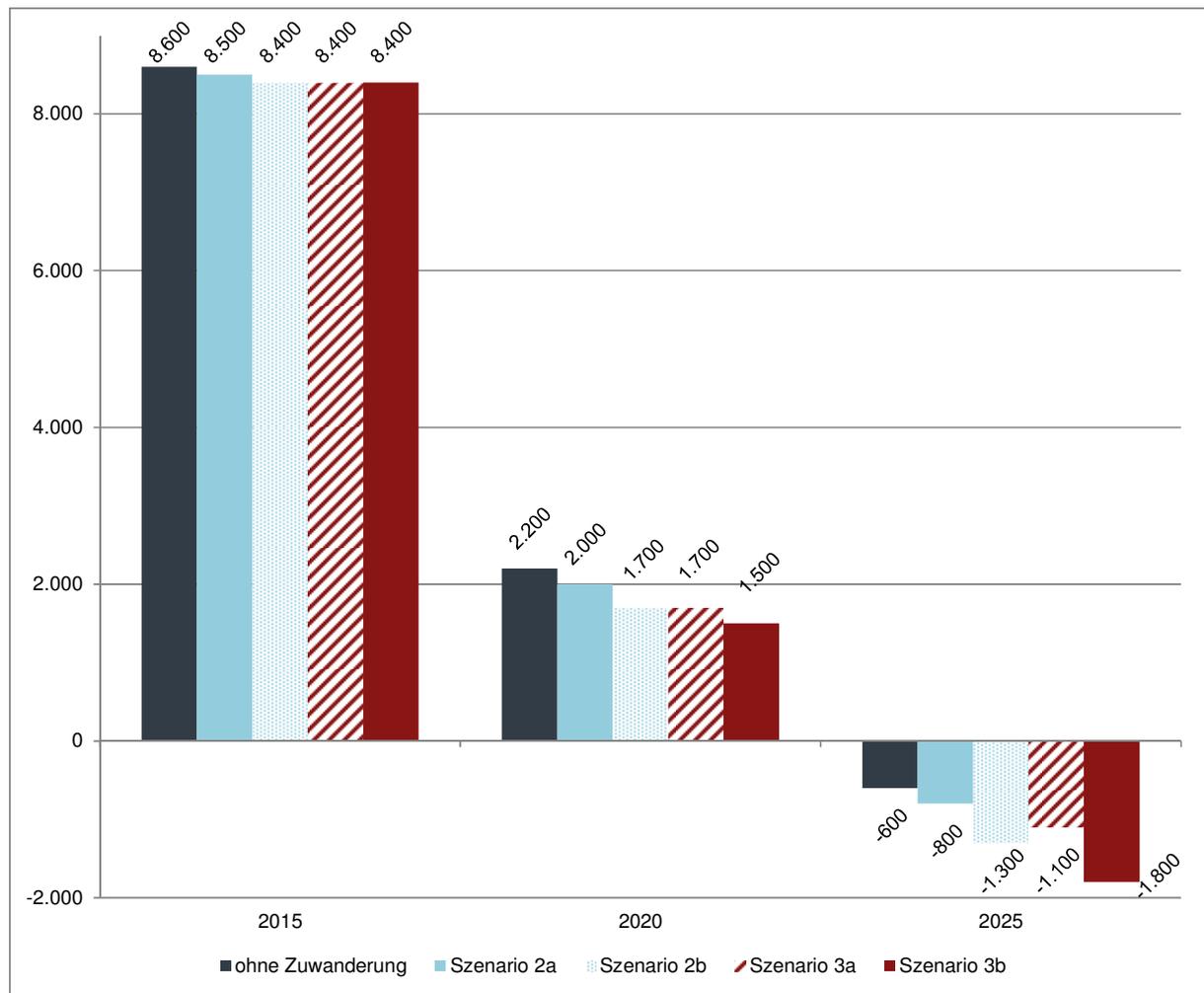


Abbildung 30: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Elektroingenieure in den Jahren 2015, 2020 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Während im Jahr 2015 nur marginale Unterschiede der Fachkräftesituation in Abhängigkeit der unterschiedlichen Szenarien ausgemacht werden können, werden in der mittleren und langen Frist größere Unterschiede deutlich. So kann es gelingen, den Fachkräfteengpass im Bereich der Elektroingenieure im Jahr 2015 um etwa ein Prozent (100 Personen) zu reduzieren, falls sich die Zuwanderung entsprechend des Durchschnitts der letzten zehn Jahre entwickelt (Szenario 2a). Die übrigen Szenarien unterstellen im Jahr 2015 denselben Zuwanderungswert, weshalb dort identische Auswirkungen auf die Fachkräftesituation zu beobachten sind; der Fachkräfteengpass kann in diesen Fällen um rund zwei Prozent bzw. etwa 200 Personen reduziert werden. Bis zum Jahr 2020 projiziert der IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Vergleich zum Jahr 2015 bereits im Falle ohne Zuwanderung rückläufige Fachkräfteengpässe. Diese Entwicklung kann durch Zuwanderung verstärkt werden, sodass der ungedeckte Fachkräftebedarf im Jahr 2020 um bis zu 32 Prozent bzw. 700 Personen (Szenario 3b) geringer ausfallen kann. Wie bereits bei den Verläufen des Angebotspotenzials und der Fachkräftenachfrage der Unternehmen ersichtlich, muss zum Ende des Betrachtungszeitraums hin mit Fachkräfteüberschüssen gerechnet werden. Diese können sich ohne Zuwanderung auf etwa 600 Personen belaufen. Wird das niedrigste Zuwanderungsszenario (Szenario 2a) unterstellt, so steigt dieser Fachkräfteüberschuss um

etwa 200 Personen an. Je nach Ausmaß der unterstellten Zuwanderungszahlen kann der Fachkräfteüberschuss auf ca. 1.800 Personen bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 ansteigen; dies entspricht in etwa einer Verdreifachung des Fachkräfteüberschusses ohne Zuwanderung.

Informatiker

Der IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert für Informatiker im Jahr 2015 ein Angebotspotenzial von rund 34.000 Personen. Die Fachkräftenachfrage der Unternehmen wird in diesem Berufsfeld mit 36.700 Personen angegeben, sodass ein ungedeckter Fachkräftebedarf von 2.700 Personen resultiert. Während mit einem im Zeitverlauf steigenden Angebotspotenzial gerechnet wird, wird eine leicht rückläufige Fachkräftenachfrage der Unternehmen erwartet. Die Auswirkungen der einzelnen Zuwanderungsszenarien auf das Angebotspotenzial sowie das Verhältnis zur Fachkräftenachfrage der Unternehmen sind Abbildung 31 zu entnehmen.

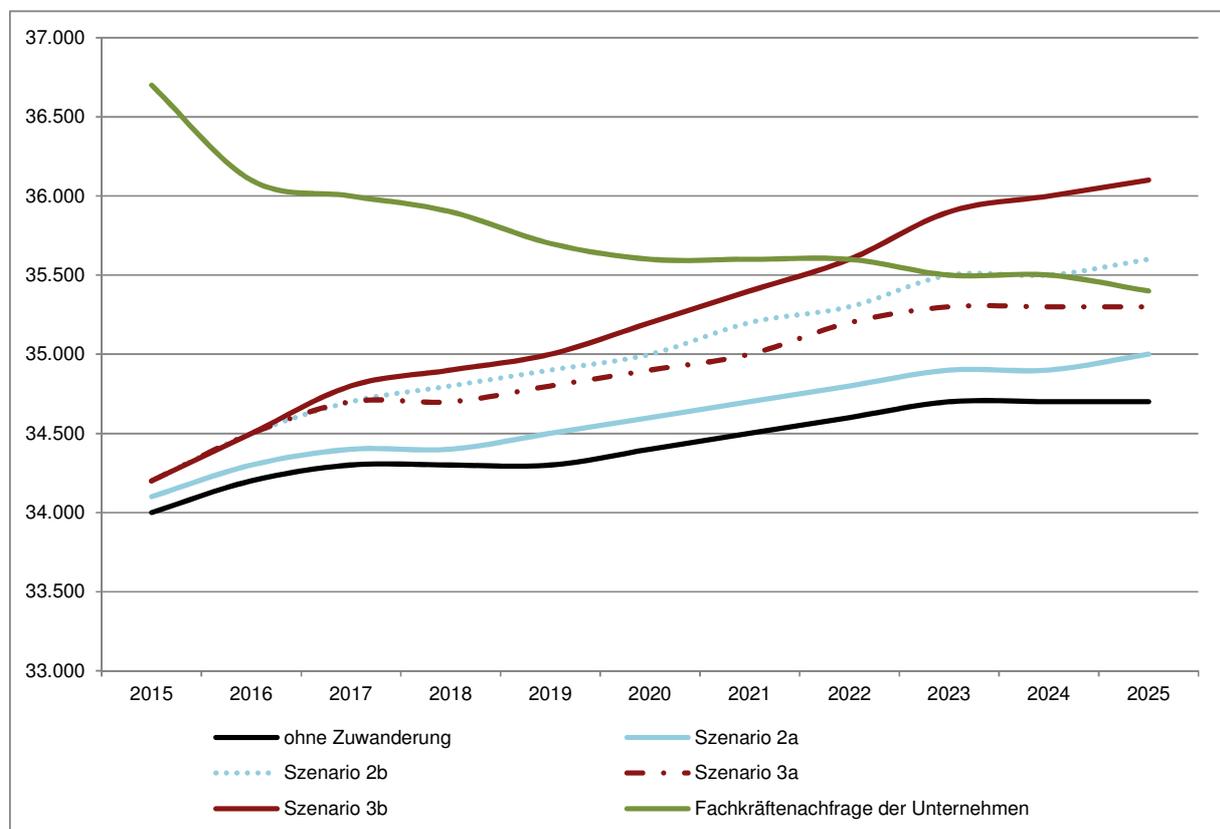


Abbildung 31: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der Informatiker nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Im Jahr 2015 wandern je nach Szenario zwischen 100 und 200 Informatiker zu. Daraus ergeben sich positive Angebotseffekte, die sich zwischen 0,3 Prozent (Szenario 2a) und 0,6 Prozent (übrige Szenarien) bewegen. Im Zeitverlauf vergrößert sich diese Spanne, sodass in der mittleren Frist bis zum Jahr 2020 durch die einzelnen Szenarien ein Anstieg des Angebotspotenzials im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung zwischen 0,6 Prozent bei einer jährlich konstanten Erhöhung der Zuwanderung entsprechend der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten zehn Jahre (Szenario 2a) und 2,3 Prozent im Falle einer

Verdopplung der Zuwanderungszahlen aus dem Jahr 2015 bis zum Jahr 2025 (Szenario 3b) möglich ist. In der langen Frist bis zum Jahr 2025 führt Szenario 2a zu einem Angebotsanstieg um 0,9 Prozent (300 Personen) und eine Halbierung der Zuwanderungszahlen aus dem Jahr 2015 bis zum Jahr 2025 (Szenario 3a) zu einem Anstieg um 1,7 Prozent bzw. 600 Personen. Würde die Zuwanderung bis zum Jahr 2025 jährlich auf dem Niveau des aktuellen Jahres verbleiben (Szenario 2b), so könnte dies das Angebotspotenzial an Informatikern um etwa 2,6 Prozent bzw. 900 Personen erhöhen. Die größten Angebotseffekte werden einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 zugeschrieben; hier ist eine Erhöhung des Angebotspotenzials um vier Prozent bzw. 1.400 Personen möglich. Die unterschiedlich starken Effekte der Zuwanderungsszenarien auf das Angebotspotenzial führen zu einer divergierenden Entwicklung der Fachkräftesituation im Bereich der Informatiker. Insbesondere zeigt obige Abbildung, dass die Zuwanderungszahlen aus den Szenarien 2b und 3b im Zeitverlauf dazu führen können, dass das Angebotspotenzial die Fachkräftenachfrage der Unternehmen übersteigt. Wie sich diese Entwicklung auf die Fachkräftesituation der Informatiker in einzelnen Jahren konkret auswirkt, zeigt Abbildung 32.

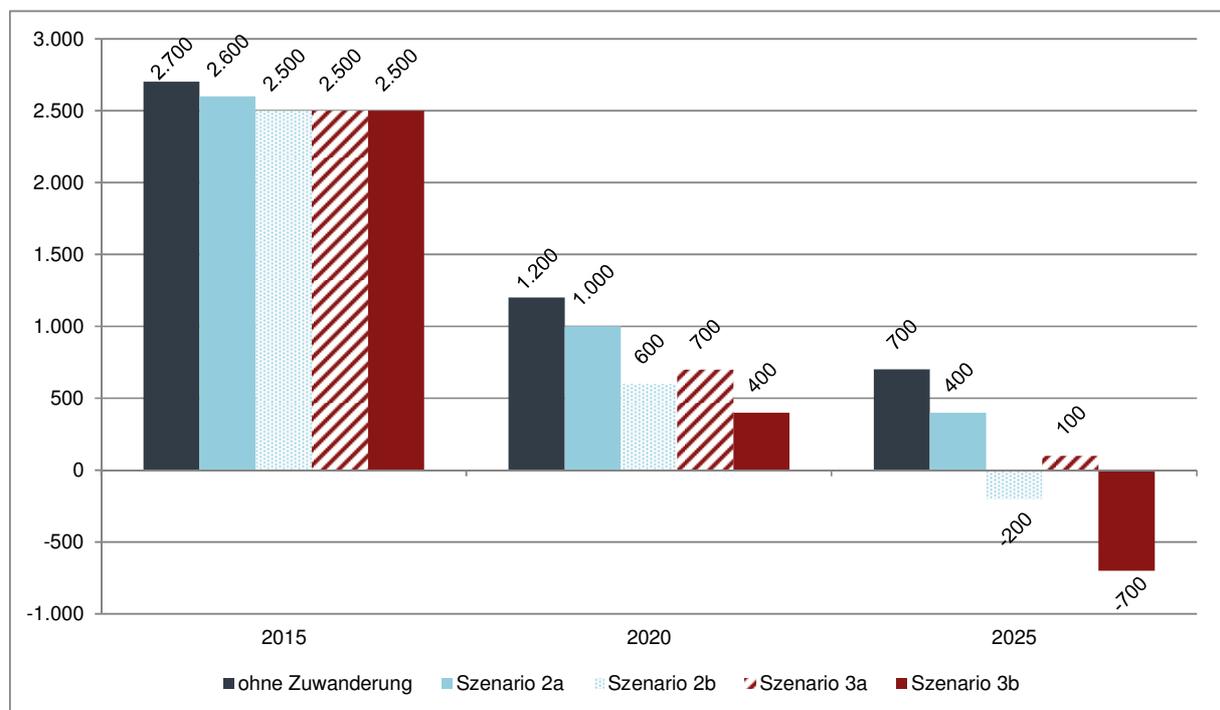


Abbildung 32: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Informatiker in den Jahren 2015, 2020 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Durch Zuwanderung kann sich der ungedeckte Fachkräftebedarf im Jahr 2015 um maximal 200 Personen auf 2.500 fehlende Informatiker reduzieren, was einem Rückgang um 2,3 Prozent entspricht. Im Zeitverlauf kann sich die Fachkräftesituation im Bereich der Informatiker durch Zuwanderung entspannen. Während im Falle ohne Zuwanderung im Jahr 2020 ein ungedeckter Fachkräftebedarf von 1.200 Personen projiziert wird, könnte sich dieser durch eine Verdopplung der Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 auf etwa 400 Personen reduzieren; dies entspricht einem Rückgang um 67 Prozent. Würden sich die Zuwanderungszahlen aus dem Jahr 2015 bis zum Jahr 2025 nicht verändern,

könnte der projizierte Fachkräfteengpass halbiert werden. Ähnliche Auswirkungen sind durch eine Halbierung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 zu erwarten, in diesem Fall ist mit einem Rückgang des ungedeckten Fachkräftebedarfs um etwa 42 Prozent bzw. 500 Personen zu rechnen. Würde die Zuwanderung auf das durchschnittliche Niveau der letzten zehn Jahre zurückgehen, hätte dies im Bereich der Informatiker im Jahr 2020 einen Rückgang des Fachkräfteengpasses um etwa 17 Prozent bzw. 200 Personen zur Folge. In der langen Frist bis zum Jahr 2025 sind deutliche Unterschiede in Bezug auf die Fachkräftesituation je nach unterstelltem Szenario zu beobachten. Der IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert, dass ohne Zuwanderung etwa 700 Informatiker fehlen können. Wird unterstellt, dass sich die Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 jährlich auf dem durchschnittlichen Niveau der letzten zehn Jahre bewegen bzw. würden sich die Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 halbieren. Dies hätte eine Reduktion des Engpasses um ca. 43 Prozent bzw. ein nahezu ausgeglichenes Verhältnis von Angebot und Nachfrage zur Folge. Falls die Zuwanderungszahlen weiterhin auf einem hohen Niveau wie im Jahr 2015 verbleiben oder sich gar verdoppeln, würde sich im Bereich der Informatiker ein Fachkräfteüberschuss entwickeln. Dieser beläuft sich auf etwa 200 Personen (Rückgang um 130 Prozent) für Szenario 2b und ca. 700 Personen (Rückgang um 200 Prozent) für Szenario 3b.

Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe mit hohem Qualifikationsniveau

In technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufen mit hohem Qualifikationsniveau wird im IHK-Fachkräftemonitor Bayern für das Jahr 2015 ein Angebotspotenzial von rund 37.100 Personen ausgewiesen. Diesem steht eine Fachkräftenachfrage seitens der Unternehmen in Höhe von 43.700 Personen gegenüber. Im Zeitverlauf wird damit gerechnet, dass sowohl das Fachkräfteangebot als auch die Nachfrage der Unternehmen nach Fachkräften in diesem Bereich zurückgehen, wobei der Rückgang des Angebotspotenzials stärker ausfallen könnte. Abbildung 33 zeigt die Entwicklung des Angebotspotenzials nach unterschiedlichen Zuwanderungsszenarien und stellt diesen den Verlauf der Fachkräftenachfrage der Unternehmen für die Jahre 2015 bis 2025 gegenüber. Wie in Kapitel 3 aufgezeigt, weist diese Berufsgruppe keine nennenswert große Zahl an Zuwanderern auf. Dies führt dazu, dass sich die Effekte der einzelnen Zuwanderungsszenarien auf das Angebotspotenzial kaum unterscheiden und auch entsprechend gering ausfallen.

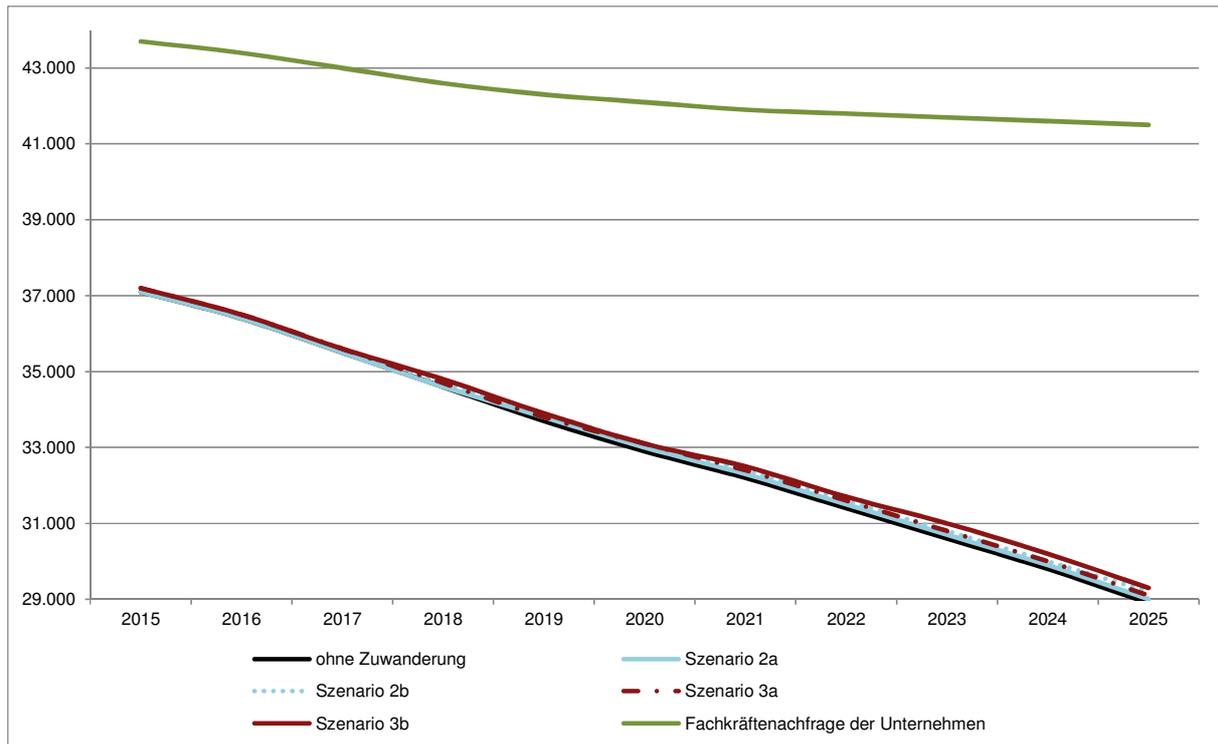


Abbildung 33: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich der technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufen mit hohem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Insbesondere in der kurzen bis mittleren Frist trägt Zuwanderung kaum dazu bei, das Angebotspotenzial in den technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufen mit hohem Qualifikationsniveau zu erhöhen; es wird ein maximaler Anstieg des Angebotspotenzials um 0,6 Prozent bzw. 200 Personen erwartet (Szenario 3b). Bis zum Jahr 2025 sind mit maximal 1,4 Prozent bzw. 400 Personen bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 geringfügig stärkere Angebotseffekte möglich. Über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg verläuft die Fachkräftenachfrage der Unternehmen deutlich über dem Angebotspotenzial. Die Auswirkungen auf die Fachkräftesituation für diese Berufsgruppe wird in Abbildung 34 ersichtlich.

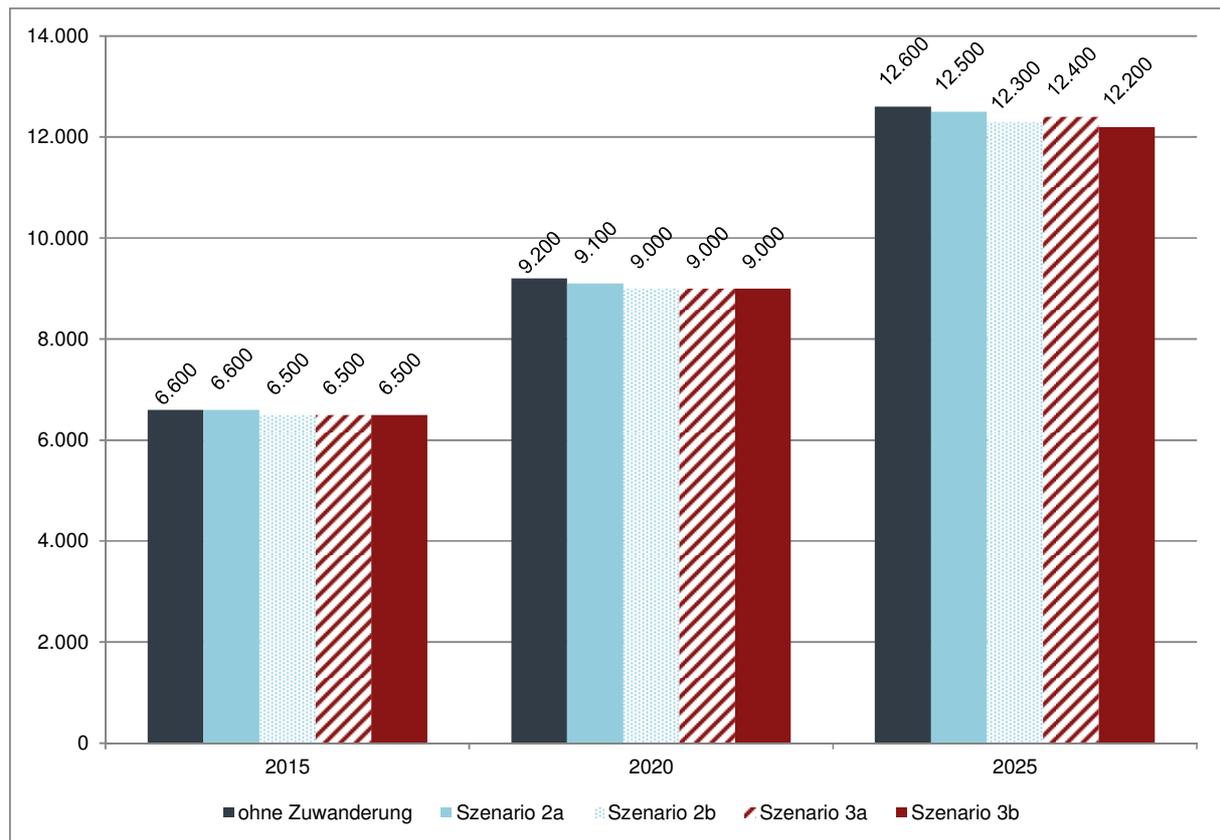


Abbildung 34: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpassituation der technischen Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe mit hohem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Wie die Verläufe des Angebotspotenzials ohne Zuwanderung und der Fachkräftenachfrage der Unternehmen bereits zeigten, wird in der dargestellten Berufsgruppe im Zeitverlauf mit steigenden Fachkräfteengpässen gerechnet. Dies ist vor allem auf einen deutlichen Rückgang des projizierten Angebotspotenzials zurückzuführen. Im Jahr 2015 führen die Szenarien, die als Ausgangspunkt die Zuwanderung am aktuellen Rand unterstellen (Szenario 2b, 3a und 3b), zu einem leichten Rückgang des Fachkräfteengpasses von 9.600 Personen um ca. 100 Personen bzw. 1,5 Prozent auf 9.500 Personen. Würde die durchschnittliche Zuwanderung der letzten zehn Jahre unterstellt, sind in der kurzen Frist keine Änderungen der Fachkräftesituation zu erwarten. Mittelfristig bis zum Jahr 2020 führen die Szenarien 2b, 3a und 3b zu einem Rückgang des Fachkräfteengpasses um 2,2 Prozent bzw. 200 Personen, Szenario 2a hingegen nur zu einem Rückgang um maximal 100 Personen bzw. 1,1 Prozent. Gegen Ende des Betrachtungszeitraums im Jahr 2025 zeigen sich je nach unterstelltem Zuwanderungsszenario unterschiedlichere Auswirkungen auf die Fachkräftesituation in dieser Berufsgruppe. Wird eine Zuwanderung entsprechend des Durchschnittes der letzten zehn Jahre unterstellt, kann der ungedeckte Fachkräftebedarf um 0,8 Prozent bzw. 100 Personen reduziert werden. Eine Halbierung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 führt zu einer doppelt so hohen Engpassreduktion (Rückgang um 200 Personen bzw. 1,6 Prozent). Bei weiterhin konstanter Zuwanderung auf dem hohen Niveau am aktuellen Rand sowie einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 kann es gelingen, den Fachkräfteengpass um 2,4 Prozent (300 Personen) im ersten Fall bzw. 3,2 Prozent (400) Personen im zweiten Fall zu reduzieren.

Elektrotechnik mit hohem Qualifikationsniveau

Für die Berufsgruppe der Elektrotechnik mit hohem Qualifikationsniveau zeigt der IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Jahr 2015 ein Angebotspotenzial von 27.600 Personen und eine Nachfrage in Höhe von 32.100 Personen. Im Zeitverlauf wird damit gerechnet, dass sich beide Potenziale rückläufig entwickeln, wobei der Rückgang der Fachkräftenachfrage etwas geringer ausfallen dürfte als beim Angebotspotenzial. Inwieweit Zuwanderung die Entwicklung des Angebotspotenzials und damit der Engpassituation im Zeitverlauf beeinflussen kann, ist Abbildung 35 zu entnehmen.

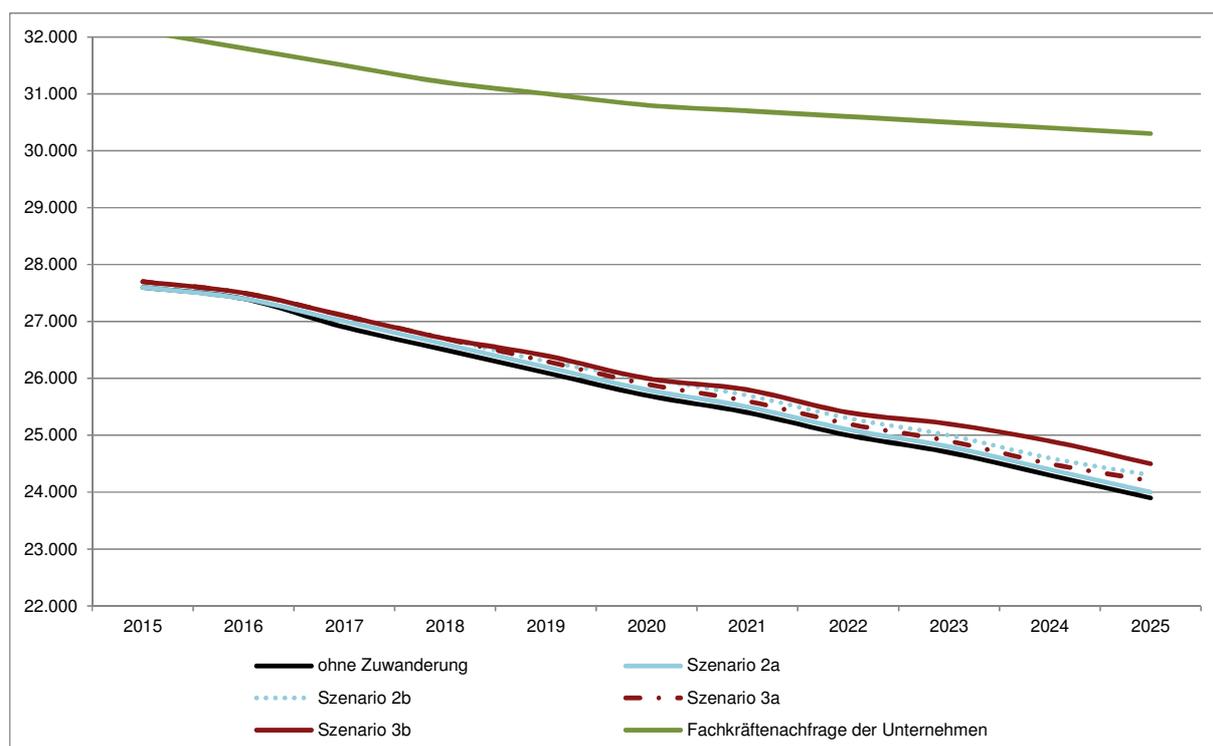


Abbildung 35: Entwicklung des Angebotspotenzials an Elektrotechnikern mit hohem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Die bisherige Zuwanderung in die Berufsgruppe der Elektrotechniker mit hohem Qualifikationsniveau bewegt sich auf einem niedrigen Niveau. Somit fallen die Angebotseffekte in allen betrachteten Szenarien etwa bis zum Jahr 2018 recht gering aus. Diese liegen in einem Bereich von 0,4 Prozent bzw. 100 Personen bei Berücksichtigung der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten zehn Jahre (Szenario 2a) und ca. 0,8 Prozent bzw. 200 Personen bei den übrigen Szenarien. Im Zeitverlauf kann sich der Einfluss je nach unterstelltem Szenario verändern. Während eine jährliche Zuwanderung in Höhe der durchschnittlichen Zuwanderungszahlen der letzten zehn Jahre über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg das Angebotspotenzial um ca. 0,4 Prozent erhöhen kann, kann es bei einer Halbierung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 (Szenario 3a) auf 1,3 Prozent bzw. 300 Personen ansteigen. Würden sich im Zeitverlauf weiterhin hohe Zuwanderungszahlen wie am aktuellen Rand ergeben (Szenario 2b), ist mit einem Angebotseffekt von 1,7 Prozent bzw. 400 Personen zu rechnen. Im Falle einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 kann das Angebotspotenzial im Jahr 2025 um 2,5 Prozent bzw. 600 Personen ansteigen. Die

Auswirkungen eines steigenden Angebotspotenzials auf die Fachkräftesituation in Abhängigkeit der zugrunde gelegten Szenarien ist in Abbildung 36 dargestellt. Gemäß IHK-Fachkräftemonitor Bayern wird im Jahr 2015 von einem Engpass von ca. 4.500 Elektrotechnikern mit hohem Qualifikationsniveau ausgegangen, der sich im Jahr 2020 auf ca. 5.100 und bis zum Jahr 2025 auf 6.400 Personen ausweiten kann.

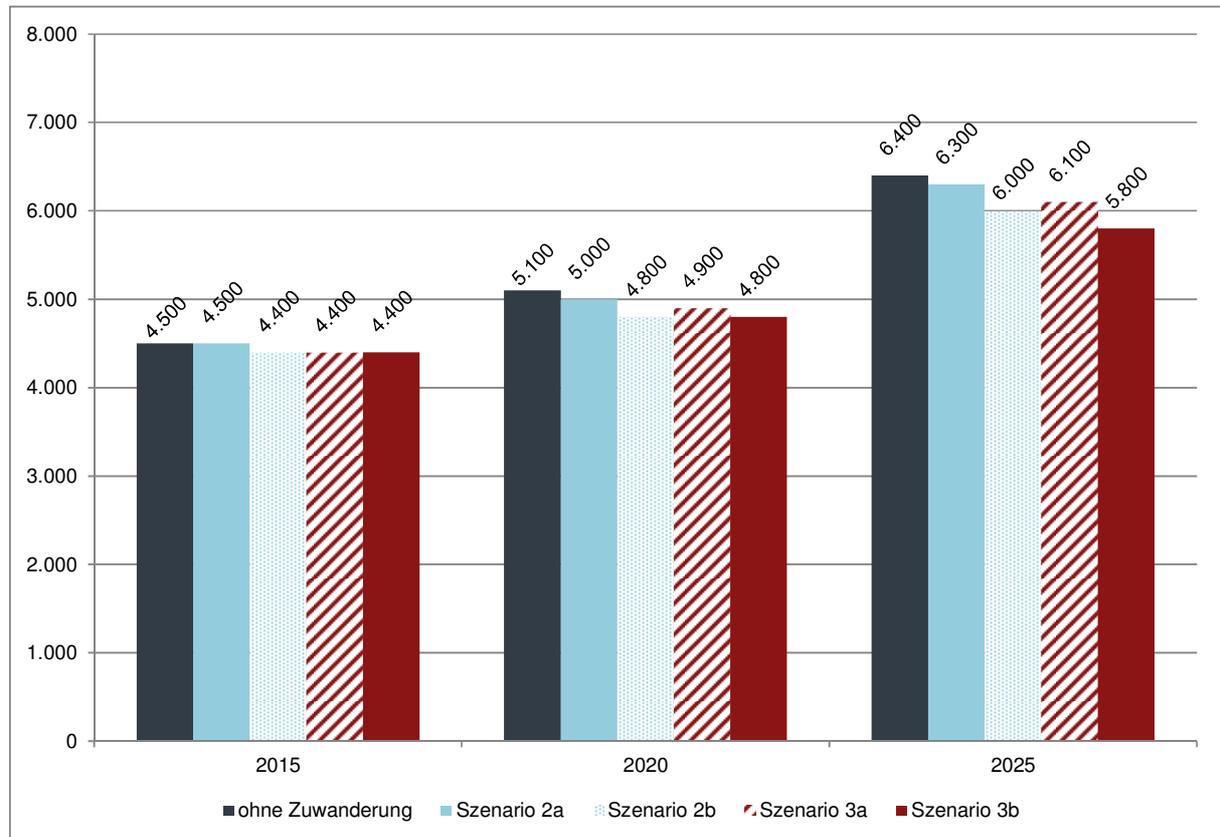


Abbildung 36: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Elektrotechniker mit hohem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Die unterstellten Zuwanderungsszenarien lassen darauf schließen, dass sich dieser um maximal 100 Personen bzw. 2,2 Prozent im Jahr 2015 verringern könnte, sofern eines der Szenarien eintreten würde. Im Zeitverlauf zeigt sich, dass eine Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 (Szenario 3b) in dieser Berufsgruppe eine Reduktion des Fachkräfteengpasses um 600 Personen bzw. 9,4 Prozent bewirken könnte. Im Vergleich dazu kann der ungedeckte Fachkräftebedarf durch konstante Zuwanderungszahlen entsprechend jener am aktuellen Rand (Szenario 2b) um rund 400 Personen bzw. 6,3 Prozent und im Falle einer Halbierung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 (Szenario 3a) um 4,7 Prozent bzw. 300 Personen gesenkt werden. Den geringsten Effekt hat eine konstante Zuwanderung entsprechend der durchschnittlichen Zuwanderungszahlen der letzten zehn Jahre (Szenario 2a), dort wird eine Reduktion von 1,6 Prozent bzw. 100 Personen erwartet.

Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau

Für die Berufsgruppe der Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau projiziert der IHK-Fachkräftemonitor Bayern für das Jahr 2015 ein

Angebotspotenzial ohne Zuwanderung von 92.700 Personen, das einer Fachkräftenachfrage der Unternehmen in Höhe von 99.700 Personen gegenübersteht. Welche Auswirkungen die Zuwanderung entsprechend der Annahmen der einzelnen Szenarien auf das Angebotspotenzial im Zeitverlauf haben könnte, zeigt Abbildung 37.

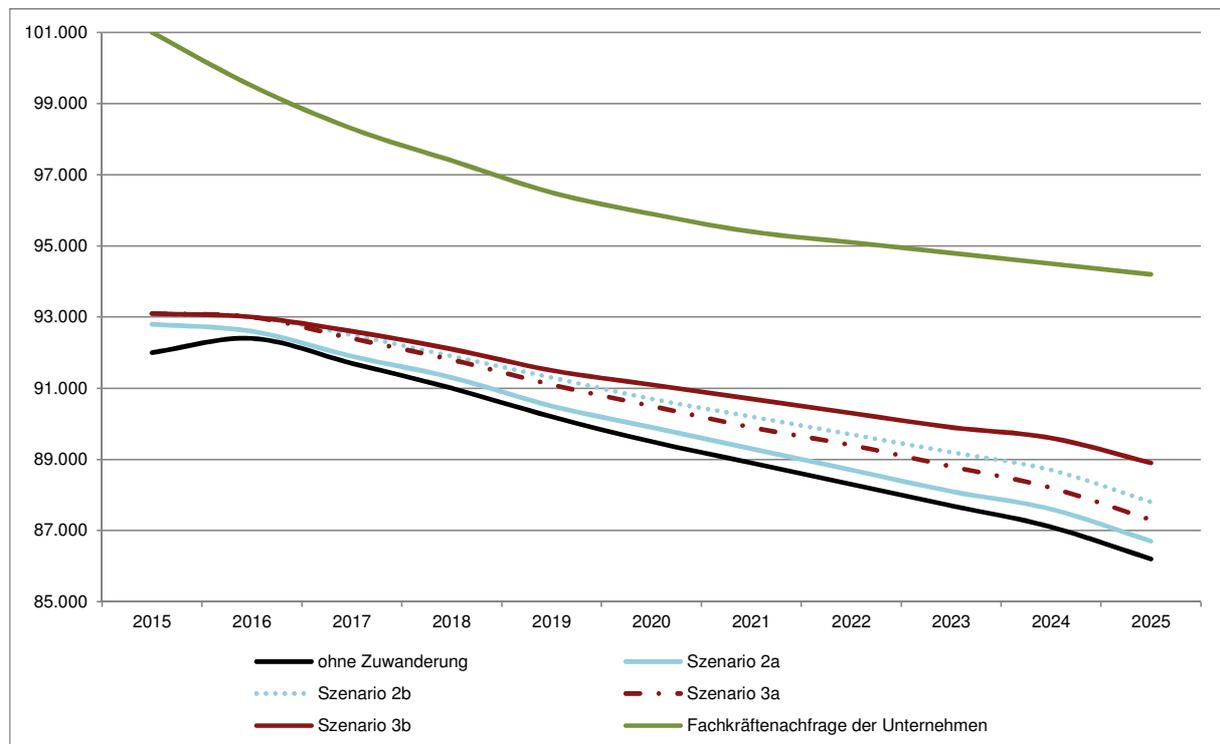


Abbildung 37: Entwicklung des Angebotspotenzials im Bereich Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau nach Szenarien zwischen 2015 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Im Jahr 2015 kann eine Erhöhung des Angebotspotenzials im Bereich zwischen 0,1 Prozent bzw. 100 Personen bei Unterstellung einer niedrigen Zuwanderung entsprechend des Durchschnittes der Zuwanderungszahlen der letzten zehn Jahre (Szenario 2a) und 0,4 Prozent bzw. 400 Personen in den übrigen Fällen erreicht werden. Im Zeitverlauf zeigt sich, dass eine Verdopplung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 dazu führt, dass das Angebotspotenzial um 3,1 Prozent bzw. 2.700 Personen höher ausfällt als im Fall ohne Zuwanderung. Sofern sich die Zuwanderung bis zum Jahr 2025 konstant wie am aktuellen Rand entwickelt (Szenario 2b), wird sich das Angebotspotenzial um etwa 1,9 Prozent bzw. 1.600 Personen erhöhen. Sollte sich die Zuwanderung zwischen den Jahren 2015 und 2025 halbieren (Szenario 3a), könnte hiervon ein Angebotseffekt im Jahr 2025 von 1,3 Prozent bzw. 1.100 Personen ausgehen. Dahingegen führt Szenario 2a, d.h. konstante Zuwanderungszahlen entsprechend des Durchschnittswertes der letzten zehn Jahre, zu einem Anstieg des Angebotspotenzials im Jahr 2025 um 0,6 Prozent bzw. 500 Personen. Inwieweit sich das erhöhte Angebotspotenzial der einzelnen Szenarien auf die Fachkräftesituation in der Berufsgruppe Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau auswirkt, ist für die Jahre 2015, 2020 und 2025 der folgenden Abbildung 38 zu entnehmen.

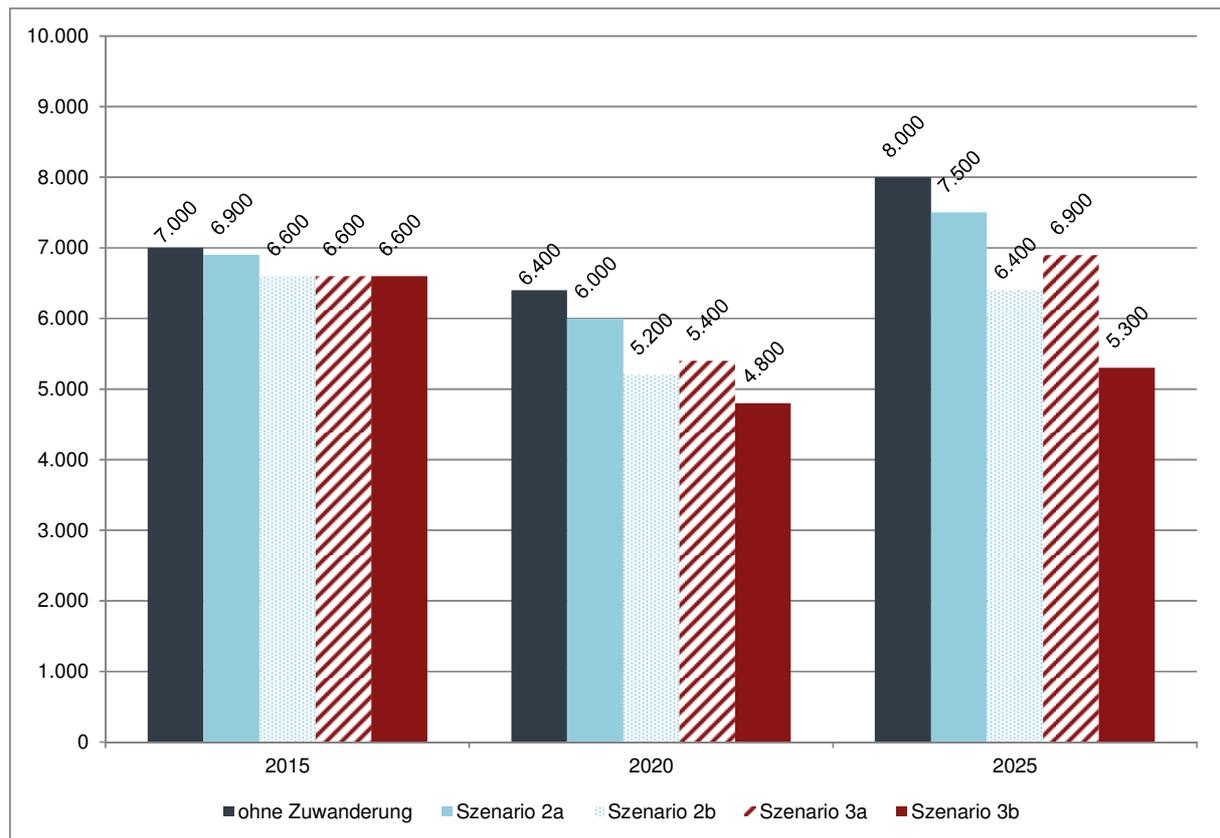


Abbildung 38: Auswirkungen der Zuwanderungsszenarien auf die Engpasssituation der Berufe im Bereich der Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau in den Jahren 2015, 2020 und 2025.

Quelle: WifOR, 2015.

Die geringsten Effekte der Zuwanderung auf die Fachkräftesituation in der Berufsgruppe Maschinenbau- und Betriebstechnik mit mittlerem Qualifikationsniveau werden sich in der kurzen Frist ergeben. Der ungedeckte Fachkräftebedarf von 7.000 Personen im Jahr 2015 kann durch die Zuwanderungsszenarien um etwa 1,4 Prozent (100 Personen) bis 5,7 Prozent (400 Personen) reduziert werden. Bis zum Jahr 2020 führt eine Verdopplung der Zuwanderungszahlen zu einem Rückgang des Fachkräfteengpasses um 1.600 Personen; somit kann der projizierte Fachkräfteengpass aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern durch dieses Zuwanderungsszenario um ein Viertel reduziert werden. Würde die Zuwanderung auf ein niedriges Niveau abfallen (Szenario 2a), so reduziert sich der ungedeckte Fachkräftebedarf mittelfristig um 400 Personen bzw. 6,3 Prozent. Bis zum Jahr 2025 kann es bei einer Verdopplung der Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 (Szenario 3b) zu einer Reduktion des Fachkräfteengpasses um 2.700 Personen auf 5.300 Personen kommen; dies entspricht einem Rückgang um 34 Prozent. Sollten sich die Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 im Vergleich zum aktuellen Rand nicht ändern (Szenario 2b), kann der ungedeckte Fachkräftebedarf um rund 1.600 Personen bzw. 20 Prozent reduziert werden. Halbieren sich die Zuwanderungszahlen zwischen den Jahren 2015 und 2025 (Szenario 3a), ist ein um rund 1.100 Personen bzw. 14 Prozent niedrigerer Fachkräfteengpass möglich. Wie bereits vorherige Analysen zeigten, stellen sich die geringsten Effekte bei einer Zuwanderung entsprechend des Durchschnittswertes der letzten zehn Jahre (Szenario 2a) ein; dort ist ein Rückgang des Fachkräfteengpasses um 500 Personen bzw. 6,3 Prozent möglich.

Obige Ausführungen zeigten, welche Effekte von unterschiedlichen Zuwanderungsvarianten auf das Angebotspotenzial sowie die Fachkräftesituation in Gruppen wie „alle Fachkräfte“, den akademisch und beruflich Qualifizierten sowie in ausgewählten Engpassberufsgruppen ausgehen können. Im folgenden Kapitel 5 werden die Ergebnisse kurz zusammengefasst, Schlussfolgerungen gezogen sowie allgemeine Handlungsempfehlungen abgeleitet.

5. Ableitung von wirtschaftspolitischen Handlungsempfehlungen

Mithilfe der durchgeführten Szenarienanalysen konnte gezeigt werden, dass Zuwanderung einen Anstieg des Angebotspotenzials an Fachkräften bewirken kann. Bei einer im Vergleich zur Situation ohne Zuwanderung unveränderten Fachkräftenachfrage der Unternehmen führt dies zu rückläufigen Fachkräftengpässen bzw. zu einem Anstieg der Fachkräfteüberschüsse.

Zunächst wurden die jährlichen Zuwanderungszahlen in Abhängigkeit der Verweildauer der Zuwanderer bestimmt, um die bestehende Fachkräftelücke zwischen den Jahren 2015 und 2025 zu schließen. Dabei konnte gezeigt werden, dass eine längere Aufenthaltsdauer der Zuwanderer das Angebotspotenzial langfristig erhöhen und somit einen positiven Einfluss auf die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt haben kann.

Mit Blick auf die zurückliegenden Jahre wird deutlich, dass die Zuwanderung aus dem Ausland insbesondere in den letzten Jahren massiv angestiegen ist. Würde sich diese Entwicklung fortsetzen, sodass sich die Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 verdoppeln (Szenario 3b), wäre nach aktuellem Kenntnisstand eine Reduktion der Fachkräftelücke um über 60 Prozent denkbar. Würde die Zuwanderung in den nächsten Jahren konstant den Wert des Jahres 2013 erreichen (Szenario 2b), wäre bis zum Jahr 2025 ein Rückgang der Fachkräftelücke um 40 Prozent möglich. Im Falle einer Halbierung der Zuwanderungszahlen bis zum Jahr 2025 (Szenario 3a) könnte der Fachkräftengpass im Schnitt um etwa ein Viertel geringer ausfallen als derzeit durch den IHK-Fachkräftemonitor Bayern projiziert. Von einem Rückgang der Zuwanderung auf das Durchschnittsniveau der letzten zehn Jahre (Szenario 2a) könnte im Jahr 2025 ein zwölf Prozent niedrigerer ungedeckter Fachkräftebedarf resultieren. Trotz der positiven Auswirkungen von Zuwanderung auf die allgemeine Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt zeigten die obigen Ausführungen auch, dass diese Effekte in einzelnen Berufsgruppen unterschiedlichen Einfluss haben können. Insbesondere in Berufsgruppen, die eine berufliche Ausbildung erfordern, können die durch den IHK-Fachkräftemonitor projizierten Fachkräftengpässe im Zeitverlauf nicht kompensiert werden. Im akademischen Bereich ist eine Schließung der Fachkräftelücke teilweise möglich, was jedoch eher der fortschreitenden Akademisierung der deutschen Bevölkerung, wodurch sich im Zeitverlauf auch ohne Zuwanderung ein höheres Angebotspotenzial einstellt, als hohen Zuwanderungsströmen in diesem Bereich geschuldet ist.

Aufbauend auf den Ergebnissen der vorangegangenen Kapitel werden nun Handlungsempfehlungen abgeleitet, die dazu beitragen können, Zuwanderung als effizientes Mittel zur Fachkräftesicherung und mögliche Entspannung der Fachkräftesituation am bayerischen und deutschen Arbeitsmarkt einsetzen zu können. Ein Anspruch auf Vollständigkeit wird in diesem Bereich nicht erhoben.



Zuwanderungszahlen weiter erhöhen

Die durchgeführte Szenarienanalyse verdeutlichte, dass die Fachkräfteengpässe in Bayern umso geringer ausfallen, je höher die Zuwanderungszahlen sind. Laut einer Studie der OECD beträgt der Anteil der beschäftigungsorientierenden Zuwanderung nach Deutschland derzeit etwa 40 Prozent, was bedeutet, dass rund 60 Prozent der eingewanderten Personen nicht zur Aufnahme einer Beschäftigung nach Deutschland bzw. Bayern einreisen. Da ebenfalls gezeigt wurde, dass ein Großteil aller Zuwanderer einerseits gut ausgebildet und sich andererseits im erwerbsfähigen Alter befindet, könnte in einem ersten Schritt versucht werden, das vorhandene Potenzial besser für den Arbeitsmarkt zu nutzen.

Darüber hinaus wurde durch die Szenarienanalyse, insbesondere durch die Untersuchung der zur vollständigen Schließung der Fachkräftelücke nötigen Anzahl der Zuwanderer (Szenario 1) deutlich, dass die derzeitigen Zuwanderungszahlen bei weitem nicht ausreichen, um die projizierten Fachkräfteengpässe jetzt und in Zukunft kompensieren zu können. Aufgrund dessen scheint eine generelle Erhöhung der Zuwanderungszahlen eine mögliche Alternative, um die Fachkräftesituation am bayerischen Arbeitsmarkt entspannen zu können. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass die Zuwanderungszahlen nach Deutschland bzw. Bayern insbesondere seit Ausbruch der Wirtschafts- und Finanzkrise sowie der Staatsschuldenkrise einzelner Eurostaaten massiv angestiegen ist. Weiterhin stammt der Großteil der Zuwanderer derzeit aus Mitgliedsstaaten der Europäischen Union. Insgesamt muss damit gerechnet werden, dass die Zuwanderungsströme aus den europäischen Partnerländern zurückgehen, sobald sich die wirtschaftliche Lage in den Krisenstaaten entspannt. Aufgrund dessen sollte versucht werden, verstärkt qualifizierte Personen aus Drittstaaten anzuwerben.⁴⁰

Gezielte Steuerung der Zuwanderung

Wie die Ausführungen in den vorhergehenden Kapiteln zeigten, trägt bereits heute ein Teil der Zuwanderer dazu bei, die Fachkräftesituation am deutschen und bayerischen Arbeitsmarkt zu entspannen. Dennoch wurde deutlich, dass keine adäquate Zuwanderung in Engpassberufsgruppen stattfindet. Damit Zuwanderung einen höheren Beitrag zur Entspannung der Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt leisten kann, muss eine gezielte Steuerung der Zuwanderung in Berufsgruppen, die einen Fachkräfteengpass aufweisen, stattfinden. Somit könnte auch vermieden werden, dass es durch Zuwanderung zu steigenden Fachkräfteüberschüssen am Arbeitsmarkt kommen kann.

Qualifikationen besser nutzen

In den vorangegangenen Kapiteln wurde deutlich, dass ein Großteil der Zuwanderer als hoch- oder höchstqualifiziert gilt. Dennoch werden diese verstärkt in Berufsgruppen beschäftigt, die eine mittlere Qualifikation erfordern. Insbesondere aufgrund der in Zukunft steigenden Fachkräfteengpässe im Bereich der Hochqualifizierten sollte eine Beschäftigung entsprechend der tatsächlichen Qualifikation der zugewanderten Personen erfolgen bzw. deren Potenziale besser genutzt werden, beispielsweise durch spezielle Qualifizierungskurse.

⁴⁰ Vgl. Brücker, Steinhage (2015).

Integration der Zuwanderer und Willkommenskultur

Seit Jahren deuten einige Indizien darauf hin, dass die Willkommenskultur in Deutschland Verbesserungspotenzial bietet. Zuwanderer beklagen, dass es in der deutschen Gesellschaft an Aufnahmebereitschaft und Unterstützung fehle oder dass sie mitunter starker Diskriminierung ausgesetzt sind. Eine Folge hiervon könnte sein, dass rund die Hälfte der Zuwanderer das Land bereits nach weniger als einem Jahr Aufenthalt wieder verlässt.⁴¹ Um jedoch im internationalen Wettbewerb um junge Fachkräfte mithalten zu können, ist eine offene Willkommenskultur sowie ein hohes Maß an Integration der Zuwanderer unumgänglich. Ziel muss einerseits sein, das vorhandene Potenzial an zugewanderten Personen besser zu nutzen, indem die hohe Zahl an Fortzüglern reduziert sowie eine bessere Arbeitsmarktintegration für Zuwanderer ermöglicht wird. Andererseits sollte versucht werden, mehr qualifizierte Zuwanderer ins Land zu holen und insgesamt die Aufenthaltsdauer der ausländischen Zuwanderer zu steigern. Hierdurch könnte ebenfalls der Alterung der deutschen Gesellschaft entgegengewirkt werden, da rund die Hälfte der zugewanderten Personen den Altersgruppen der unter 30-Jährigen bzw. rund 89 Prozent den Altersgruppen der unter 50-Jährigen zugeordnet werden können.

Transparenz erhöhen und Informationsangebot im Ausland steigern

Obwohl Hochqualifizierte im Rahmen der Blauen Karte EU und beruflich Qualifizierte in Mangelberufen gemäß der Positivliste der Bundesagentur für Arbeit seit einigen Jahren einfacher nach Deutschland einwandern und einem Beruf nachgehen können, tragen diese Maßnahmen bislang lediglich geringfügig zur Linderung der Fachkräfteproblematik in Deutschland und im Freistaat Bayern bei. Ein wesentlicher Grund hierfür könnte die mangelnde Transparenz der gesetzlichen Regelungen sowie ein möglicherweise geringer Bekanntheitsgrad der Blauen Karte EU sowie der Positivliste sein. Ein größeres Informations- und Beratungsangebot im In- und Ausland, eine Vereinfachung der gesetzlichen Regelungen sowie ein Abbau bürokratischer Hindernisse könnten bereits dazu beitragen, dass diese Maßnahmen mehr in Anspruch genommen werden. Darüber hinaus sollten die an einer Zuwanderung nach Deutschland interessierten ausländischen Fachkräfte bereits in ihrem Heimatland abschätzen können, wie hoch ihre Chancen auf eine Arbeitsgenehmigung in Deutschland sind. Transparente Zuwanderungsregelungen können dies herbeiführen.⁴²

Abschließend kann festgehalten werden, dass mittels der durchgeführten Szenarienanalyse deutlich wurde, dass sich Zuwanderung positiv auf die Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt auswirken kann. Jedoch zeigte sich auch, dass das derzeitige Ausmaß bei weitem nicht ausreicht, um sich den Herausforderungen des demografischen Wandels zu stellen. Da es vermutlich nicht gelingen wird, in kurzer Zeit eine große Anzahl von ausländischen Fachkräften nach Deutschland zu holen, sollte versucht werden, den Aufenthalt der zugewanderten Personen durch eine stärkere Integration zu verlängern. Darüber hinaus sollte das Potenzial der bereits zugewanderten Personen besser genutzt werden, beispielsweise durch spezielle Weiterqualifizierungsmaßnahmen oder durch eine Lockerung der gesetzlichen Regelungen zur Arbeitsaufnahme bestimmter Zuwanderergruppen.

⁴¹ Vgl. Siegert, Buscher (2013).

⁴² Vgl. DIHK (2015).

6. Anhang

6.1 Mitgliedsstaaten der Europäischen Union nach Beitrittszeiträumen

EU-14	<p>Hierzu zählen die Mitgliedsstaaten, die vor dem Jahr 2004 der Europäischen Union beigetreten sind (inkl. Deutschland, was hier jedoch keine Rolle spielt):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Belgien • Dänemark • Finnland • Frankreich • Griechenland • Großbritannien • Irland • Italien • Luxemburg • Niederlande • Österreich • Portugal • Schweden • Spanien
EU-10	<p>Hierzu zählen die Mitgliedsstaaten, die zum 01.05.2004 der Europäischen Union beigetreten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Polen • Malta • Zypern • Tschechien • Estland • Slowenien • Slowakei • Ungarn • Litauen • Lettland
EU-2	<p>Hierzu zählen die Mitgliedsstaaten, die zum 01.01.2007 der Europäischen Union beigetreten sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bulgarien • Rumänien

Tabelle 3: Übersicht der Mitgliedsstaaten der Europäischen Union („Herkunftsgruppen“).

Quelle: Hanganu et al. (2014).

Tabelle 4: Fachkräfteengpässe aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Jahr 2025 nach Berufsgruppen (TOP-10).

Jahr 2025				
	Angebot	Nachfrage	Engpass (absolut)	Engpass (relativ)
Mechatronik und Automatisierungstechnik, hoch	3.100	4.600	1.500	32,6%
Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe, hoch	29.000	41.500	12.500	30,1%
Maschinenbau- und Betriebstechnik, hoch	17.400	23.300	5.900	25,3%
Rohstoffgewinnung und –aufbereitung, Glas-, Keramikherstellung und –verarbeitung, hoch	6.600	8.800	2.200	25,0%
Elektrotechnik, hoch	23.900	30.300	6.400	21,1%
Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe, Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe, hoch	22.500	28.000	5.500	19,6%
Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie, lehrende und ausbildende Berufe, hoch	62.400	76.500	14.100	18,4%
Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe, hoch	62.400	76.500	14.100	18,4%
Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe, mittel	7.500	8.900	1.400	15,7%

Quelle: WifOR (2015).

Tabelle 5: Fachkräfteengpässe aus dem IHK-Fachkräftemonitor Bayern im Jahr 2015 nach Berufsgruppen und Qualifikationen (TOP-5).

TOP-Engpassberufsgruppen des IHK-Fachkräftemonitors für das Jahr 2015 nach Qualifikationsstufen	Angebot	Nachfrage	Engpass	relativer Engpass
Akademisch Qualifizierte				
Elektroingenieure	56.100	64.700	8.600	13,3%
Ingenieure des Maschinen- und Fahrzeugbaus	30.700	33.500	2.800	8,4%
Wirtschaftswissenschaftler, Unternehmensführung	51.400	55.800	4.400	7,9%
Informatiker	34.000	36.700	2.700	7,4%
Architekten, Bauingenieure, Vermessungsingenieure, sonstige Ingenieure	59.900	63.300	3.400	5,4%
Beruflich Hochqualifizierte				
Hotellerie	10.500	12.900	2.400	18,6%
Mechatronik und Automatisierungstechnik	4.100	4.900	800	15,6%
Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe	37.100	43.700	6.600	15,1%
Maschinenbau- und Betriebstechnik	21.000	24.500	3.200	14,3%
Elektrotechnik	27.600	32.100	4.500	14,0%
Beruflich Mittelqualifizierte				
Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik	62.100	72.300	10.200	14,1%
Metallbau und Schweißtechnik	33.400	37.900	4.500	11,9%
Rohstoffgewinnung und –aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und –verarbeitung	50.600	56.600	6.000	10,6%
Hotellerie	17.200	19.000	1.800	9,5%
Feinwerk- und Werkzeugtechnik	40.400	44.600	4.200	9,4%

Quelle: WifOR, 2015.

6.2 Definitionen

a) *Zuwanderer*

Im Allgemeinen wird unter Zuwanderung der Zuzug von Personen aus dem Ausland nach Bayern (bzw. Deutschland) verstanden, die ihren festen oder vorübergehenden Wohnsitz dorthin verlagern.⁴³

Hierbei ist die definitorische Unterscheidung zwischen Zuwanderern (Migrationsdaten) und den in Deutschland lebenden Ausländern zu beachten: Bei letzteren handelt es sich um Bestandsgrößen, die zu einem bestimmten Zeitpunkt erfasst und angegeben werden, während Migrationsdaten als Bewegungsgrößen Auskunft über Zu- und Abwanderungen in einem festgelegten Zeitraum (z.B. monatlich, jährlich) geben. Darüber hinaus werden in den Migrationsdaten zu- und fortziehende deutsche Staatsangehörige mit berücksichtigt. Somit können Aussagen über das Wanderungssaldo in Bayern und Deutschland getroffen werden.

b) *Unionsbürger / EU-Bürger*

Als Unions- oder EU-Bürger werden Staatsangehörige der 28 EU-Staaten bezeichnet. Eine Übersicht über die Mitgliedsstaaten findet sich unter http://europa.eu/about-eu/countries/index_de.htm. Für Unionsbürger gilt im gesamten EU-Raum die Arbeitnehmerfreizügigkeit.

c) *Drittstaatsangehörige*

Staatsbürger aus Staaten, die nicht Mitglied der EU bzw. des Europäischen Wirtschaftsraumes⁴⁴ sind, werden als Drittstaatsangehörige bezeichnet. Ob und in welchem Umfang Personen aus Drittstaaten in Deutschland arbeiten können, wird im Aufenthaltsgesetz (AufenthG) und der Beschäftigungsverordnung (BeschV) geregelt.⁴⁵

Drittstaatsangehörige benötigen eine Erlaubnis, um nach Deutschland einreisen und sich dort aufhalten zu können.⁴⁶

d) *Mangelberuf / Positivliste / Zustimmungen*

Als Mangelberufe werden solche Berufe verstanden, die auf Grundlage der Beschäftigungsverordnung und entsprechend der Fachkräfteengpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit vermehrt offene Stellen aufweisen. Die identifizierten Mangelberufe werden in der sogenannten Positivliste („Whitelist“) aufgeführt, die sich durch die Aktualisierung der Fachkräfteengpassanalyse (zum 31. Dezember und 30. Juni eines jeden Jahres) ändern kann. Mangelberufe, die in der Positivliste aufgelistet sind, umfassen jedoch nur jene Berufe, für die nicht bereits eine andere Regelung des Arbeitsmarktzugangs für Drittstaatsangehörige besteht (bspw. im Rahmen der Blaue Karte EU).⁴⁷ Drittstaatsangehörige, die nicht aufgrund eines Schutzgesuches o.ä. in die Bundesrepublik Deutschland einreisen möchten, sondern vielmehr aus Erwerbstätigkeitsgründen, erhalten eine Aufenthaltsgenehmigung, wenn sie eine (Berufs-)Ausbildung in einem Mangelberuf (Positivliste) vorweisen können (oder im

⁴³ Vgl. Wirtschaftslexikon Gabler (2014).

⁴⁴ Zum Europäischen Wirtschaftsraum (Freihandelszone) zählen neben den derzeit 28 EU-Mitgliedsstaaten die Länder Liechtenstein, Dänemark und Norwegen. Vgl. Bergmann (2012).

⁴⁵ Vgl. AufenthG Abschnitt 4 (§§ 18 bis 21) sowie BeschV (§§ 1 bis 39).

⁴⁶ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2013).

⁴⁷ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2013).

Zuge der Blauen Karte EU als Hochqualifizierte eingestuft werden). Eine Übersicht über die einzelnen Mangelberufe findet sich unter <http://tinyurl.com/llha9rd>.

2) Gesetzliche Regelungen

a) Arbeitnehmerfreizügigkeit innerhalb der Europäischen Union (EU)

Im Zusammenhang mit dem europäischen Binnenmarkt ist es jedem EU-Bürger, den Bürgern aus den übrigen Ländern des Europäischen Wirtschaftsraumes, d.h. Liechtenstein, Norwegen und Island, sowie Schweizer Staatsbürgern (bilaterales Abkommen zwischen der EU und der Schweiz vom 01. Juni 2002) gestattet, sich in einem anderen EU-Mitgliedsstaat niederzulassen und dort zu arbeiten.⁴⁸

Eine Einschränkung der Arbeitnehmerfreizügigkeit gilt bis zunächst Juni 2015 für kroatische Staatsangehörige; diese benötigen, sofern sie in der Bundesrepublik Deutschland derzeit eine Arbeit aufnehmen wollen, eine Arbeitsgenehmigung der Bundesagentur für Arbeit.⁴⁹

b) Blaue Karte EU für Drittstaatsangehörige

Entsprechend der Green Card in den Vereinigten Staaten stellt die Blaue Karte EU eine Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis für hoch qualifizierte Fachkräfte aus Ländern außerhalb der Europäischen Union (EU) dar (Richtlinie 2009/50/EG). Beantragt werden kann die Blaue Karte EU von Staatsbürgern aus Nicht-EU-Staaten, wenn diese

- i. einen deutschen bzw. einen ausländischen, anerkannten Hochschulabschluss vorweisen können und darüber hinaus
- ii. ein verbindliches Jobangebot bzw. einen Arbeitsvertrag mit einem jährlichen Mindestbruttogehalt von 47.600€ (in Mangelberufen 37.128€) besitzen. Hier führt die Bundesagentur für Arbeit eine Vergleichbarkeitsprüfung in Bezug auf Arbeitszeit und Gehalte durch.⁵⁰

Je nach der Laufzeit des Arbeitsvertrages wird die Blaue Karte EU zunächst für maximal vier Jahre erteilt; bei befristeten Verträgen erfolgt eine Bewilligung für die Dauer der Befristung zuzüglich drei weiterer Monate. Übt ein Inhaber der Blauen Karte EU 33 Monate lang eine hochqualifizierte Beschäftigung aus, kann ihm eine Niederlassungserlaubnis erteilt werden; sofern gute Deutschkenntnisse vorgewiesen werden können, kann die Erteilung einer Niederlassungserlaubnis nach 21 Monaten hochqualifizierter Beschäftigung genehmigt werden.⁵¹

3) Datenlage

a) Wanderungsdaten

Wanderungsdaten werden im Ausländerzentralregister (AZR) sowie in der Wanderungsstatistik des Statistischen Bundesamtes erfasst. Zugriff auf die Rohdaten des AZR stehen aufgrund der Datensensibilität nicht zur Verfügung. Zusätzliche Auswertungen können über den Migrationsbericht der Bundesregierung bezogen werden, der jährlich im Januar erscheint (im Januar 2015 erscheint der Migrationsbericht für das Jahr 2013). Wanderungsdaten des Statistischen Bundesamtes und des Bayerischen Landesamtes für Statistik und Datenverarbeitung können unter anderem über die jeweiligen Internetseiten eingesehen werden.

⁴⁸ Vgl. Zandonella (2009) sowie Art. 45 des Vertrages über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) sowie Europäische Kommission (2014) und Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2014).

⁴⁹ Vgl. Europäische Kommission (2014) sowie Bundesagentur für Arbeit (2013).

⁵⁰ Vgl. Network Living and Working in Germany and Europe (2014) sowie Bundesministerium des Inneren (2015).

⁵¹ Bundesministerium des Inneren (2015).

Bei diesen beiden Datenquellen muss berücksichtigt werden, dass die Erhebungsmethodiken voneinander abweichen. So werden im AZR lediglich Personen erfasst, die sich längerfristig, d.h. über drei Monate, in Deutschland aufhalten. Darüber hinaus werden hier mehrmals im Jahr zu- und fortziehende Personen einmalig erfasst. Insgesamt weist das AZR einen um rund ein Drittel niedrigeren Zuwanderungswert aus als das Statistische Bundesamt.⁵²

b) Beschäftigtendaten der Bundesagentur für Arbeit

Die Statistik über Arbeitsgenehmigungen und Zustimmungen gibt Auskunft über die erteilten Arbeitsgenehmigungen und Zustimmungen für Ausländer in der Bundesrepublik Deutschland. Rechtsgrundlage bilden das Aufenthaltsgesetz (für Staatsangehörige aus Staaten außerhalb der EU) und das Freizügigkeitsgesetz (für Unionsbürger). Demzufolge benötigen Ausländer, die in Deutschland einer unselbstständigen Beschäftigung nachgehen möchten, eine Erlaubnis der zuständigen Behörde (siehe oben).

Zu unterscheiden ist grundsätzlich zwischen einer **Arbeitserlaubnis**, die in Abhängigkeit der „*Lage und Entwicklung des Arbeitsmarkt für eine bestimmte berufliche Tätigkeit in einem bestimmten Betrieb befristet erteilt*“⁵³ wird und zwischen einer **Arbeitsberechtigung**, die „*unabhängig von der Lage und Entwicklung des Arbeitsmarktes und ohne Beschränkung erteilt [wird] und einen freien Zugang zum Arbeitsmarkt [eröffnet]*“⁵⁴.

Die im Rahmen des Zustimmungsverfahrens getroffenen Entscheidungen über einen Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt stellen Fallzahlen dar und werden entsprechend in der Statistik der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesen. Auskünfte über die tatsächliche Anzahl der Personen, denen ein Aufenthaltstitel mit Arbeitsmarktzugang erteilt wurde, werden in dieser Statistik nicht aufgeführt.⁵⁵ Eine Informationsquelle zum Thema Beschäftigung von Ausländern stellt die Internetseite der Zentralen Auslands- und Fachvermittlung unter www.zav.de/arbeitsmarktzulassung dar.

⁵² Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2014), S. 29.

⁵³ Bundesagentur für Arbeit (2013).

⁵⁴ Bundesagentur für Arbeit (2013).

⁵⁵ Vgl. Bundesagentur für Arbeit (2013).

Literaturverzeichnis

Bergmann, Jan (2012): Handlexikon der Europäischen Union. Nomos-Verlag, 4., neu bearbeitete und erweiterte Auflage, Baden-Baden 2012.

Brücker, Herbert und Martin Steinhage (2015): Wir brauchen ein modernes Einwanderungsrecht. Interview im Deutschlandradio Kultur vom 21.03.2015, URL: <http://tinyurl.com/gbfzwl>, zuletzt abgerufen am 16.04.2015.

Bundesagentur für Arbeit [Hrsg.] (2013): Positivliste gemäß § 6 Absatz 2 Satz 1 Nr. 2 Beschäftigungsverordnung: Zuwanderung in Ausbildungsberufe. URL: <http://tinyurl.com/pgnbj7h>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014.

Bundesagentur für Arbeit [Hrsg.] (2014): Merkblatt 7 – Beschäftigung ausländischer Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Deutschland. URL: <http://tinyurl.com/p5lmgpk>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014. Stand: Januar 2014.

Bundesagentur für Arbeit [Hrsg.] (2014): Positivliste / Whitelist. URL: <http://tinyurl.com/llha9rd>, zuletzt abgerufen am 26.02.2015.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2013): Das Bundesamt in Zahlen 2012. Asyl, Migration und Integration. Nürnberg, Juni 2013.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2013): Minas – Atlas über Migration, Integration und Asyl. 5. Auflage, Nürnberg, Juni 2013.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2014): Das Bundesamt in Zahlen 2013. Asyl, Migration und Integration. Nürnberg, Juli 2014.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2014): EU-Bürger / EWR-Bürger / Schweizer Bürger. URL: <http://tinyurl.com/oy6w2vm>, zuletzt abgerufen am 09.12.2014.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2014): Glossar – Stichpunkt „Aufenthaltsgesetz“. URL: <http://tinyurl.com/q2adr62>, zuletzt abgerufen am 10.12.2014.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2014): Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung – Migrationsbericht 2012. Nürnberg, Januar 2014.

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.] (2014): Wanderungsmonitoring – Migration nach Deutschland – 1. Quartal 2014.

Bundesministerium des Inneren [Hrsg.] (2015): Häufig gestellte Fragen zum Thema Ausländerrecht. URL: <http://tinyurl.com/pwdxh6p>, zuletzt abgerufen am 26.03.2015.

Bundesregierung [Hrsg.] (2015): Asyl- und Flüchtlingspolitik – Erleichterung für Asylbewerber. URL: <http://tinyurl.com/l64rjbu>, zuletzt abgerufen am 26.03.2015.

De Maizière, Thomas (2015): Rede des Bundesinnenministers anlässlich der Migrationskonferenz 2015. URL: <http://tinyurl.com/nd2upa7>, zuletzt abgerufen am 15.04.2015.



Deutscher Industrie- und Handelskammertag, DIHK [Hrsg.] (2015): Chancen von Zuwanderung und Integration nutzen! URL: <http://tinyurl.com/nvymdkx>, zuletzt abgerufen am 16.04.2015.

Deutscher Industrie- und Handelskammertag, DIHK [Hrsg.] (2015): Zuwanderung weiter erleichtern, Integration und Interesse der Wirtschaft stärken. DIHK Positionspapier, 25. März 2015. URL: <http://tinyurl.com/kr3s5gb>, zuletzt abgerufen am 16.04.2015.

Edenhofer, Anita (2014): Flüchtlinge, Asylbewerber, Migranten – Was unterscheidet sie? URL: <http://tinyurl.com/ougrdua>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014.

Europäische Kommission [Hrsg.] (2014): Beschäftigung, Soziales und Integration – Freizügigkeit – EU-Bürger. URL: <http://tinyurl.com/odjoh9c>, zuletzt abgerufen a. 09.12.2014.

Europäische Kommission [Hrsg.] (2014): Fragen und Antworten zur Arbeitnehmerfreizügigkeit ab 1. Januar 2014. URL: <http://tinyurl.com/pun5nby>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014.

Gathmann, Christina et al. (2014): Zuwanderung nach Deutschland – Problem und Chancen für den Arbeitsmarkt. In: Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft [Hrsg.], Wirtschaftsdienst, 94. Jahrgang, Heft 3, März 2014, S. 159-161.

handwerk magazin (2012): Wie die Integration ausländischer Fachkräfte gelingt. URL: <http://tinyurl.com/pi8dhn5>, zuletzt abgerufen am 09.04.2015.

Hanganu, Elisa, Stephan Humpert und Martin Kohls (2014): Zuwanderung aus den neuen EU-Mitgliedsstaaten Bulgarien und Rumänien. In: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge [Hrsg.], Forschungsbericht Nr. 24, Nürnberg, 2014.

Hinte, Holger (2012): Zuwanderung und Integration – Bausteine einer demografiefesten Politik. In: IZA Standpunkte, Nr. 55, Dezember 2012.

Hinte, Holger, Ulf Rinne und Klaus F. Zimmermann (2015): Punkte machen?! Warum Deutschland ein aktives Auswahlssystem für ausländische Fachkräfte braucht. In: IZA Standpunkte, Nr. 79, März 2015.

Höhne, Jutta et al. (2014): Die Gastarbeiter – Geschichte und aktuelle Lage. In: WSI Report, Nr. 16 (2014).

Mayer, Matthias M. (2013): Gewinnung von hochqualifizierten und qualifizierten Drittstaatsangehörigen. In: Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Working Paper 53, 2013.

Network Living and Working in Germany and Europe [Hrsg.] (2014): Blue Card EU for Germany. URL: <http://tinyurl.com/oqtysvj>, zuletzt abgerufen am 01.12.2014.

Network Living and Working in Germany and Europe [Hrsg.] (2014): Aufenthaltsgesetz - § 19a Blaue Karte EU. URL: <http://tinyurl.com/pvhbut7>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014.

Ochel, Wolfgang (2001): Selektive Einwanderungspolitik – Punktesystem versus Auktionsmodell. In: ifo Schnelldienst, 54. Jahrgang, 08/2001.



Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) [Hrsg.] (2014): International Migration Outlook 2014 – Special Focus: Mobilising Migrants' Skills for Economic Success.

Oschmiansky, Frank (2010): Die duale Ausbildung. In: Bundeszentrale für politische Bildung – Dossier Arbeitsmarktpolitik, 01. Juni 2010. URL: <http://tinyurl.com/ovaawya>, zuletzt abgerufen am 20.03.2015.

Sachverständigenrat deutscher Stiftungen für Integration und Migration [Hrsg.] (2013): Erfolgsfall Europa? Folgen und Herausforderungen der EU-Freizügigkeit für Deutschland. In: Jahresgutachten 2013 mit Migrationsbarometer, Essen, Februar 2013.

Schaffnit-Chatterjee, Claire (2011): Integration ausländischer Arbeitskräfte – Die wichtige Rolle der Unternehmen. In: Deutsche Bank Research, 25. November 2011, URL: <http://tinyurl.com/nt3qywu>, zuletzt abgerufen am 09.04.2015.

Schira, Josef (2009): Statistische Methoden der BWL und VWL. Pearson Studium, 3. aktualisierte Auflage, 2009.

Siegert, Andreas und Herbert S. Buscher (2013): Über Willkommenskultur und Einwanderungspolitik. In: IWH, Wirtschaft im Wandel, Jahrgang 19 (4) 2013, S. 69-72.

Statistisches Bundesamt [Hrsg.] (2011): Bildungsstand der Bevölkerung 2011. Wiesbaden, Oktober 2011. URL: <http://tinyurl.com/cyyzi4q>, zuletzt abgerufen am 23.04.2015.

Wirtschaftslexikon Gabler [Hrsg.] (2014): Glossar – Stichwort „Zuwanderung“. URL: <http://tinyurl.com/ox9cj97>, zuletzt abgerufen am 02.12.2014.

Zandonella, Bruno: Pocket Europa. EU-Begriffe und Länderdaten. Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung 2005, 2009 aktualisiert.