

Analyse von bildungspolitischen Entscheidungen vor dem Hintergrund zukünftiger Fachkräfteengpässe in Baden- Württemberg

WifOR
Dr. Dennis A. Ostwald / Sandra Hofmann / Julian Hoss

Universität Koblenz-Landau
Prof. Dr. Werner Sesselmeier / Birgit Friedrich / Tino Krekeler

Elisabethenstraße 35
64283 Darmstadt

Telefon 06151-136349-0
Telefax 06151-9516086
E-Mail kontakt@wifor.de

2. Mai 2013

Inhaltsverzeichnis

Management Summary	III
Abbildungsverzeichnis	VI
Tabellenverzeichnis	VIII
1 Einleitung	1
2 Gegenwärtige Bildungssituation in Baden-Württemberg	2
2.1 Die akademische Ausbildungssituation	2
2.2 Die berufliche Ausbildungssituation.....	5
2.3 Weiterbildung	9
2.4 Zwischenfazit.....	11
3 Die Fachkräftesituation in Baden-Württemberg	13
3.1 Die gegenwärtige Fachkräftesituation in Baden-Württemberg	13
3.2 Basisszenario: Akademische und berufliche Fachkräfteentwicklung.....	14
3.3 Basisszenario: Branchenspezifische Entwicklung	16
3.4 Zwischenfazit.....	20
4 Szenarienanalyse und Auswirkungen auf die Fachkräfteentwicklung	21
4.1 Bedarfsgerechte Qualifizierung	22
4.1.1 Stellschraubenanalyse: Erhöhung der Zahl der Studienabsolventen.....	22
4.1.2 Stellschraubenanalyse: Erhöhung der Zahl der Ausbildungsabsolventen	25
4.2 Weiterbildungspotenziale	29
4.2.1 Stellschraubenanalyse: Weiterbildung von beruflich Mittelqualifizierten zu beruflich Hochqualifizierten	29
4.2.2 Stellschraubenanalyse: Weiterbildung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten	32
4.3 Kombination der Stellschrauben.....	36
5 Fazit	40
Literaturverzeichnis	X

Management Summary

Der demografische Wandel wird den deutschen Arbeitsmarkt in den kommenden Jahren nachhaltig prägen und beeinflussen. Bis zum Jahr 2050 wird die Zahl des Erwerbspersonenpotenzials bundesweit unter realistischen Annahmen um ca. 12 Millionen schrumpfen. Nach Berechnungen der statistischen Bundes- und Landesämter wird sich die Erwerbspersonenzahl in Baden-Württemberg bis ins Jahr 2030 im Vergleich zu 2011 bereits um bis zu 12% verringern. Diese Entwicklung wird in Deutschland, aber auch in Baden-Württemberg weitreichende Konsequenzen nicht nur auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch auf das regionale Wirtschaftswachstum haben. In einer Situation rückläufiger Erwerbspersonenzahlen in Kombination mit abnehmender Arbeitslosigkeit gilt es zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Prosperität Fachkräfteengpässe zu vermeiden.

Ziel dieser Kurzstudie ist es bildungspolitische Maßnahmen vor dem Hintergrund zukünftiger Fachkräfteengpässe in Baden-Württemberg zu analysieren. Dazu wurden gemeinsam mit der IHK Stuttgart realitätsnahe Szenarien auf Basis der in der Diskussion befindlichen bildungspolitischen Entscheidungen erarbeitet. Diese Szenarien werden datentechnisch mithilfe des IHK-Fachkräftemonitors Baden-Württemberg modelliert. Somit können erstmals die Auswirkungen verschiedener Szenarien auf die tatsächliche Fachkräftesituation in Baden-Württemberg quantifiziert werden.

Dazu wird nachfolgend zunächst eine systematische Aufarbeitung der gegenwärtigen Bildungslandschaft in Baden-Württemberg vorgestellt (Kapitel 2). Neben einer Betrachtung der akademischen Ausbildungssituation wird insbesondere auch die berufliche Ausbildungssituation in den Vordergrund gestellt. Darüber hinaus werden auch Daten und Fakten zur Weiterbildung in Baden-Württemberg dargelegt. Im Anschluss erfolgt eine Darstellung und Projektion der Fachkräftesituation in Baden-Württemberg (Kapitel 3). Dabei wird die Fachkräfteentwicklung von akademisch und beruflich Qualifizierten projiziert sowie eine branchenspezifische Betrachtung vorgenommen. Aus diesen Erkenntnissen werden Handlungsoptionen abgeleitet, die als Grundlage der folgenden Szenarienanalysen dienen. Die Auswirkungen der Szenarienanalysen auf die Fachkräfteentwicklung (Kapitel 4) erfolgen anhand der Stellschrauben einer bedarfsgerechten Qualifizierung und möglicher Weiterbildungspotenziale sowie einer Kombination der identifizierten Stellschrauben. Im Einzelnen sind dies:

- » Erhöhung der Zahl von Studienabsolventen
- » Erhöhung der Zahl von Ausbildungsabsolventen
- » Weiterbildung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten
- » Weiterbildung von beruflich Mittelqualifizierten zu beruflich Hochqualifizierten

Die Kernergebnisse der Studie und der Szenarienanalyse lassen sich wie folgt festhalten:

- » Branchenübergreifend treten vor allem Engpässe bei beruflich Qualifizierten auf. So liegt der Anteil der fehlenden akademisch Qualifizierten an allen Fachkräften aktuell lediglich bei ca. 15%. In den kommenden Jahren ist davon auszugehen, dass auch aufgrund der zunehmenden Akademisierung dieser Anteil weiter zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnten daher „nur“ noch ca. 4% der fehlenden Fachkräfte akademisch Qualifizierte sein.
- » Bis zum Jahr 2030 könnten die Fachkräfteengpässe über alle Branchen und Regionen durch die Kombination der skizzierten Stellschrauben im optimistischen 10%-Szenario (Erhöhung des Fachkräfteangebots in allen Qualifikationsstufen um je 10 Prozent) um 104.000 Personen – im Vergleich zum Basisszenario – auf ca. 300.000 fehlende Fachkräfte reduziert werden.
- » Die Dienstleistungen sind absolut und relativ gesehen am stärksten von Fachkräfteengpässen betroffen. In allen betrachteten Qualifikationsstufen des Dienstleistungssektors werden die höchsten strukturellen Engpässe erwartet. Die gewählten Stellschrauben können in keinem Szenario die vorliegenden Engpässe in der Branche vollständig abbauen. Allerdings könnten zumindest durch gezielte Maßnahmen, wie z.B. einer Weiterqualifizierung von Mittel- zu Hochqualifizierten die strukturellen Engpässe der Hochqualifizierten im Jahr 2030 deutlich reduziert werden.
- » Die Engpässe an akademisch Qualifizierten und beruflich Hochqualifizierten in der Industrie und im Handel könnten mit Hilfe der 10% Stellschrauben bis zum Jahr 2030 annähernd verhindert werden.
- » Aufgrund der unterschiedlichen wirtschaftszweigspezifischen Berufsstrukturen wirken sich die einzelnen Stellschrauben bei einer bedarfsgerechten Qualifizierung im Branchenvergleich unterschiedlich aus. Besonders deutlich wird dies bei der akademischen Qualifizierung. Während in der Industrie eine sukzessive Erhöhung der Studienabsolventen um 5% bis ins Jahr 2030 die Engpässe bei akademisch Qualifizierten abbauen kann, können die Engpässe im Handel und den Dienstleistungen durch dieses Szenario kaum reduziert werden.
- » Die gezielte Weiterqualifizierung des Fachkräftepotenzials der beruflich Mittel- zu Hochqualifizierten hat branchenübergreifend den größten Einfluss auf die Engpassreduktion.

Als Gesamtergebnis zeigt sich, dass sich zukünftige Fachkräfteengpässe in Baden-Württemberg durch gezielte und wohlgeählte arbeitsmarkt- und bildungspolitische Maßnahmen zwar reduzieren aber nicht verhindern lassen. Die aktuellen und auch zukünftigen Fachkräfteentwicklungen sind wirtschaftszweigspezifisch maßgeblich von Engpässen in der Dienstleistungsbranche geprägt. Branchenübergreifend sind die Engpässe bei beruflich Qualifizierten am ausgeprägtesten. Gerade vor diesem Hintergrund sollte eine bedarfsgerechte Ausbildungsförderung diesen Zielkonflikt einer zunehmenden Akademisierung zu Lasten der beruflichen Auszubildenden stärker berücksichtigen. Folglich sollte die Förderung von beruflich Qualifizierten im Zentrum einer aktivierenden Arbeitsmarktpolitik stehen.

Darüber hinaus sind noch weitere Handlungsoptionen notwendig, wie z.B. die Reduktion von Schulabbrecherquoten, um eine bessere Nutzung und Einbindung des vorhandenen Angebotspotenzials zu ermöglichen. Neben den bildungspolitischen Maßnahmen sind zudem unterstützende familien-, pflege- und migrationspolitische notwendig, um zukünftiges Angebotspotenzials weiter zu fördern und zu schaffen.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 2-1: Entwicklung der Geburten in Baden-Württemberg	2
Abbildung 2-2: Entwicklung der Studien- und Ausbildungsanfängerzahlen in Baden- Württemberg	3
Abbildung 2-3: Entwicklung der Studienanfängerzahlen nach Studienfach	4
Abbildung 2-4: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereich.....	6
Abbildung 2-5: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach schulischer Vorbildung im Jahr 2011	8
Abbildung 2-6: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach schulischer Vorbildung und Berufsgruppe im Jahr 2011	8
Abbildung 2-7: Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung in Baden- Württemberg 2007 bis 2011	9
Abbildung 2-8: Bestandene Meister- und Fortbildungsprüfungen in Baden-Württemberg 2009 bis 2011 nach Ausbildungsbereich.....	10
Abbildung 3-1: Prognostizierter Fachkräfteengpass 2013	13
Abbildung 3-2: Vergleich Trendbedarf – Beruflich Qualifizierte, Akademisch Qualifizierte und Helferberufe	15
Abbildung 3-3: Vergleich Fachkräftebedarf - Beruflich Qualifizierte, nach Ausrichtung und Qualifikationsniveau	16
Abbildung 3-4: Wachstumsraten des Angebotspotenzial – Industrie, Handel und Dienstleistungen – Alle Fachkräfte.....	17
Abbildung 3-5: Vergleich des Fachkräftebedarfs in den Jahren 2015 bis 2030 – Industrie, Handel und Dienstleistungen – Alle Fachkräfte	18
Abbildung 4-1: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Alle Wirtschaftszweige – Akademisch Qualifizierte.....	23
Abbildung 4-2: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte.....	26
Abbildung 4-3: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses – Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte (hoch).....	30
Abbildung 4-4: Szenarienvergleich des strukturellen Fachkräfteengpasses – Weiterbildungspotenziale von Helfer zu Mittelqualifizierten – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte (mittel)	33

Abbildung 4-5: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Alle
Wirtschaftszweige – Alle Fachkräfte 36

Tabellenverzeichnis

Tabelle 3-1: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Industrie – Alle Berufsaggregate	18
Tabelle 3-2: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Handel – Alle Berufsaggregate	19
Tabelle 3-3: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Dienstleistungen – Alle Berufsaggregate	19
Tabelle 4-1: Stellschrauben der Szenarienanalyse	22
Tabelle 4-2: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Industrie – Akademisch Qualifizierte	24
Tabelle 4-3: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Handel – Akademisch Qualifizierte	24
Tabelle 4-4: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Dienstleistungen – Akademisch Qualifizierte	25
Tabelle 4-5: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Industrie – Beruflich Qualifizierte	27
Tabelle 4-6: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Handel – Beruflich Qualifizierte	27
Tabelle 4-7: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Dienstleistungen – Beruflich Qualifizierte	28
Tabelle 4-8: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Industrie – Beruflich Qualifizierte (hoch)	31
Tabelle 4-9: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Handel – Beruflich Qualifizierte (hoch)	31
Tabelle 4-10: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Dienstleistungen– Beruflich Qualifizierte (hoch)	32
Tabelle 4-11: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Industrie – Beruflich Qualifizierte (mittel)	34
Tabelle 4-12: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Handel – Beruflich Qualifizierte (mittel)	34
Tabelle 4-13: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Dienstleistungen – Beruflich Qualifizierte (mittel)	35

Tabelle 4-14: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Industrie – Alle Fachkräfte	37
Tabelle 4-15: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Handel – Alle Fachkräfte	38
Tabelle 4-16: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Dienstleistungen – Alle Fachkräfte	38

1 Einleitung

Der demografische Wandel wird den deutschen Arbeitsmarkt in den kommenden Jahren nachhaltig prägen und beeinflussen. Bis zum Jahr 2050 wird die Zahl des Erwerbspersonenpotenzials bundesweit unter realistischen Annahmen um ca. 12 Millionen schrumpfen.¹ Nach Berechnungen der statistischen Bundes- und Landesämter wird sich die Erwerbspersonenzahl in Baden-Württemberg bis ins Jahr 2030 im Vergleich zu 2011 bereits um bis zu 12% verringern.² Diese Entwicklung wird in Deutschland, aber auch in Baden-Württemberg weitreichende Konsequenzen nicht nur auf dem Arbeitsmarkt, sondern auch auf das regionale Wirtschaftswachstum haben.³ In einer Situation rückläufiger Erwerbspersonenzahlen in Kombination mit abnehmender Arbeitslosigkeit gilt es zur Sicherstellung der wirtschaftlichen Prosperität Fachkräfteengpässe zu vermeiden.

Ziel dieser Kurzstudie ist es bildungspolitische Maßnahmen vor dem Hintergrund zukünftiger Fachkräfteengpässe in Baden-Württemberg zu analysieren. Dazu wurden gemeinsam mit der IHK Stuttgart realitätsnahe Szenarien auf Basis der in der Diskussion befindlichen bildungspolitischen Entscheidungen erarbeitet. Diese Szenarien werden datentechnisch mithilfe des IHK-Fachkräftemonitors Baden-Württemberg modelliert. Somit können erstmals die Auswirkungen verschiedener Szenarien auf die tatsächliche Fachkräftesituation in Baden-Württemberg quantifiziert werden.

Dazu wird nachfolgend zunächst eine systematische Aufarbeitung der gegenwärtigen Bildungslandschaft in Baden-Württemberg vorgestellt (Kapitel 2). Neben einer Betrachtung der akademischen Ausbildungssituation wird insbesondere auch die berufliche Ausbildungssituation in den Vordergrund gestellt. Darüber hinaus werden auch Daten und Fakten zur Weiterbildung in Baden-Württemberg dargelegt. Im Anschluss erfolgt eine Darstellung und Projektion der Fachkräftesituation in Baden-Württemberg (Kapitel 3). Dabei wird die Fachkräfteentwicklung von akademisch und beruflich Qualifizierten projiziert sowie eine branchenspezifische Betrachtung vorgenommen. Aus diesen Erkenntnissen werden Handlungsoptionen abgeleitet, die als Grundlage der folgenden Szenarienanalysen dienen. Die Auswirkungen der Szenarienanalysen auf die Fachkräfteentwicklung (Kapitel 4) erfolgen anhand der Stellschrauben einer bedarfsgerechten Qualifizierung und möglicher Weiterbildungspotenziale sowie einer Kombination der identifizierten Stellschrauben. Abschließend werden in Kapitel 5 die Kernergebnisse der Studie zusammengefasst.

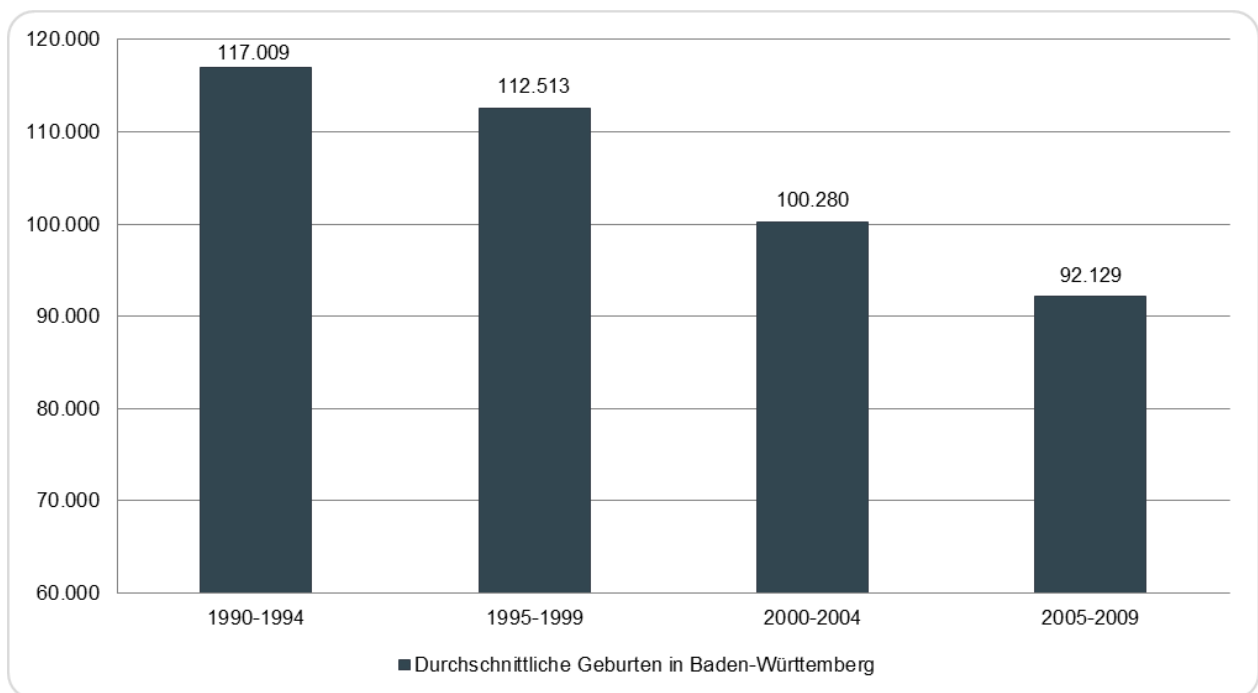
¹ Vgl. Fuchs et al. (2011).

² Eigene Berechnungen, basierend auf Status-Quo-Variante der 11. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung, vgl. Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2009).

³ Vgl. Erdmann (2010).

2 Gegenwärtige Bildungssituation in Baden-Württemberg

Die Auswirkungen des demografischen Wandels werden – gerade vor dem Hintergrund der Geburtenentwicklung – zukünftig auch in Baden-Württemberg spürbar. Aus Abbildung 2-1 wird deutlich, dass sich die Geburten in Baden-Württemberg rückläufig entwickeln, von durchschnittlich 117.000 Geburten in den Jahren 1990 – 1994 auf durchschnittlich 92.000 Geburten in den Jahren 2004 – 2009.⁴ Diese Entwicklung hat großen Einfluss auf die zukünftige Bildungssituation und entspricht – bei Vernachlässigung von Migrations- und Wanderungsbewegungen – den kommenden Berufseinsteigerjahrgängen



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-1: Entwicklung der Geburten in Baden-Württemberg

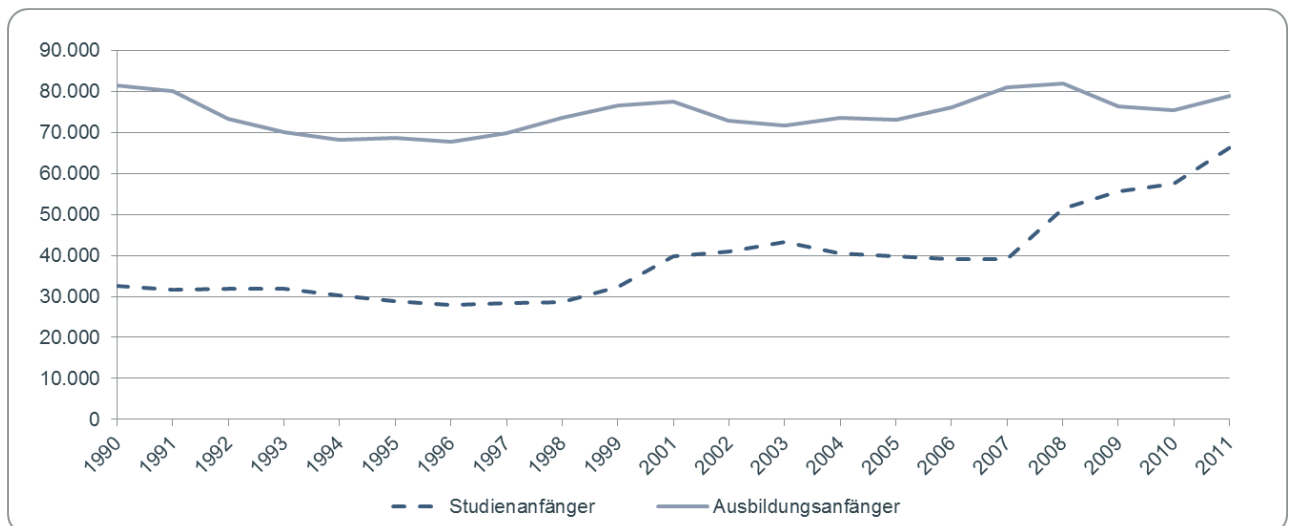
Das Bundesland Baden-Württemberg sieht sich mit der Herausforderung konfrontiert, dass es einen stetigen Rückgang künftiger Berufseinsteiger zu verzeichnen hat. Dies wird sich mittelfristig auch auf die Zahl der Studien- und Ausbildungsabsolventen auswirken. Vor diesem Hintergrund wird nachfolgend die aktuelle Aus- und Weiterbildungssituation in Baden-Württemberg kurz dargestellt.

2.1 Die akademische Ausbildungssituation

Die akademische Ausbildungssituation in Baden-Württemberg wird im Folgenden über die Entwicklung der Studienanfängerzahlen, dem Studienfachwahlverhalten sowie den Erfolgsquoten kurz charakterisiert. In Baden-Württemberg ist – wie auch im gesamten Bundesgebiet – die Zahl der Studienanfänger sowie die Zahl der Studienabschlüsse in

⁴ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013a).

den letzten Jahrzehnten kontinuierlich angestiegen. Gab es im Jahr 1995 rund 31.000 Absolventen mit bestandener Abschlussprüfung an einer Hochschule⁵ in Baden-Württemberg, so stieg deren Zahl auf fast 60.000 im Jahr 2011 an.⁶ Dies ist auf einen kontinuierlichen Anstieg bei den Studienanfängern zurückzuführen (vgl. Abbildung 2-2).⁷ Die Zahl der Studienanfänger lag in den 1990er Jahren – mit leicht rückläufiger Tendenz – bei ca. 30.000 Studierenden. Um die Jahrtausendwende war eine erste Zunahme zu erkennen; ein zweiter Anstieg setzte im Jahr 2007 ein. Aus Abbildung 2-2 wird zudem ersichtlich, dass sich die Zahlen der Studien- und Ausbildungsanfänger in den vergangenen Jahren deutlich angenähert haben, was eine verstärkte Akademisierung verdeutlicht. Im Wintersemester (WS) 2011/2012 konnte mit über 66.000 Studienanfängern ein neuer Höchststand verzeichnet werden.⁸ Damit waren zum WS 2011/2012 insgesamt fast 305.000 Studierende in Baden-Württemberg an einer Hochschule eingeschrieben.



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-2: Entwicklung der Studien- und Ausbildungsanfängerzahlen in Baden-Württemberg

Eine Ursache für den starken Anstieg an Studienanfängern ist in der Erhöhung der Studienberechtigtenquote⁹ zu finden. Diese lag in Baden-Württemberg im Jahr 2009 bei

⁵ Der Begriff Hochschule umfasst alle Universitäten, pädagogische Hochschulen, Kunsthochschulen, Hochschulen für Angewandte Wissenschaften (ehemals Fachhochschulen) und Duale Hochschulen.

⁶ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012a).

⁷ Die Zahl der Studienanfänger umfasst die Studienanfänger im ersten Hochschulsesemester und bezieht sich immer auf das Wintersemester des entsprechenden Jahres.

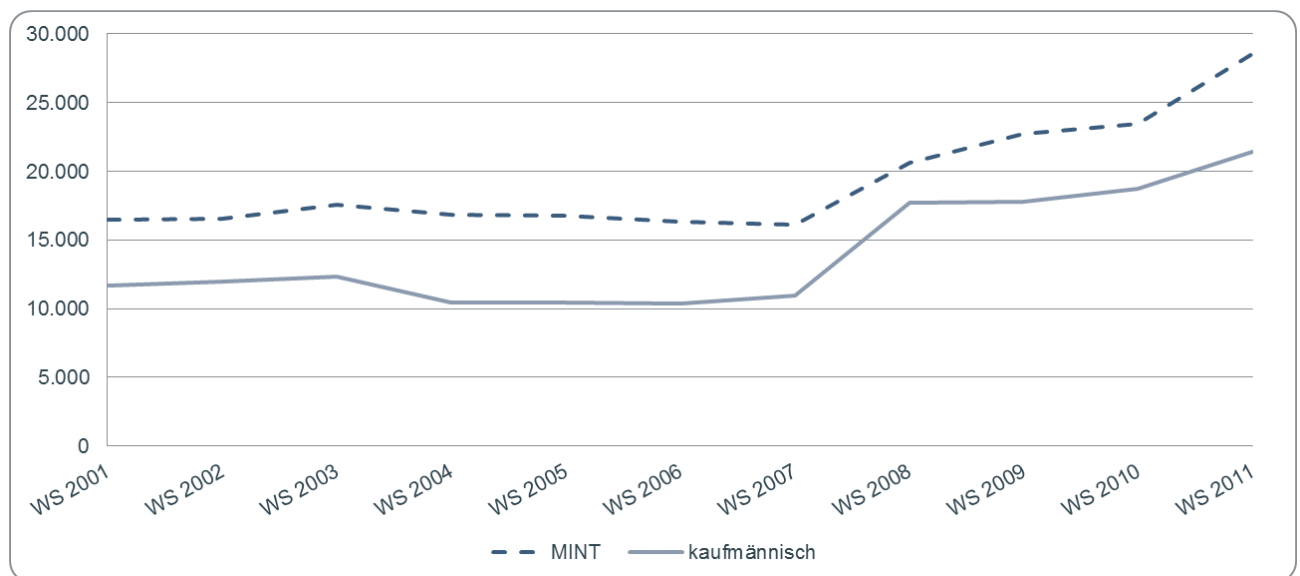
⁸ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013b). Bei der Entwicklung der Studienanfängerzahl muss berücksichtigt werden, dass Sondereffekte durch doppelte Abiturjahrgänge (2011 u.a. in Bayern) möglich sind. Auch ist es nach Reformen der Studienzugangsberechtigung möglich, an einer Hochschule ohne Abitur fachgebunden zu studieren, sofern bestimmte Voraussetzungen (z.B. Berufsabschluss mit anschließender Berufserfahrung, erfolgreiche Meisterprüfung, etc.) erfüllt sind. Folglich müssen nicht alle Studienanfänger auch gegenwärtige Schulabgänger sein.

⁹ Die Studienberechtigtenquote gibt an, wie hoch der Anteil der Schulabgänger mit allgemeiner, fachgebundener oder Fachhochschulreife an den Gleichaltrigen in der Bevölkerung ist (Durchschnitt der 18- bis unter 21-Jährigen) (vgl. Statistisches Bundesamt (2011), S. 6).

50,5% und damit über der Zielvorgabe des Wissenschaftsrats (50%) und deutlich über dem Bundesdurchschnitt (45,9%).¹⁰

Bei den Studienanfängern weist Baden-Württemberg auch im WS 2010/2011 einen positiven Wanderungssaldo¹¹ auf und ist neben Hamburg das einzige Bundesland, das trotz der Einführung von Studiengebühren für das Erststudium im Jahr 2010 einen Wanderungsgewinn verbuchen konnte. Ein Grund für diese Entwicklung ist u.a. in der Umwandlung der Berufsakademien zu Dualen Hochschulen zu sehen.¹² Allerdings zeichnet sich bei den Studierenden ein negativer Wanderungssaldo, der als Indikator für die überregionale Standortattraktivität verstanden wird, ab. Dieser betrug im WS 2010/2011 ca. 12.500 Studierende und verschlechterte sich im Vergleich zum WS 2009/2010 um weitere 4.500 Studierende.¹³

In Abbildung 2-3 ist die Entwicklung der Studienanfängerzahlen nach Studienfach dargestellt. In den letzten zehn Jahren ist ein kontinuierlicher Anstieg der Studienanfänger in den MINT-Fächern¹⁴, sowie den Fächern mit kaufmännischem¹⁵ Schwerpunkt zu beobachten.



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-3: Entwicklung der Studienanfängerzahlen nach Studienfach

Während bei den MINT-Fächern ein Anstieg von ca. 16.000 auf knapp unter 30.000 Studienanfängern zu verzeichnen war, kam es bei den kaufmännischen Schwerpunkten

¹⁰ Vgl. Statistisches Bundesamt (2011), S. 6.

¹¹ Der Wanderungssaldo ist die Differenz zwischen zu- und abgewanderten Studienanfängern zwischen den Bundesländern (vgl. Statistisches Bundesamt (2012), S.28).

¹² Vgl. Statistisches Bundesamt (2011), S. 29.

¹³ Vgl. Statistisches Bundesamt (2012), S. 31.

¹⁴ Unter dem MINT-Bereich werden alle Fächer aus den Bereichen Mathematik, Ingenieurwissenschaften, Informatik und Technik verstanden.

¹⁵ Zu den Fächern mit kaufmännischem Schwerpunkt zählen die Wirtschafts-, Sozial- und Rechtswissenschaften.

zu einer Verdopplung von rund 10.000 auf über 20.000 Studienanfängern.¹⁶ Eine separate Betrachtung der Fachrichtung Ingenieurwissenschaft zeigt eine analoge Entwicklung. Der absolute Wert in Baden-Württemberg erhöhte sich von ca. 8.000 (WS 01/02) auf ungefähr 15.500 (WS 11/12) Studienanfänger.

Neben der Entwicklung der Studienanfängerzahlen ist zur Bewertung der Bildungssituation auch eine Analyse der Absolventenstruktur mithilfe von Erstabsolventenquoten¹⁷ und Erfolgsquoten¹⁸ erforderlich. Die Erstabsolventenquote kann als Output der Hochschulen in Form von Absolventen verstanden werden, die einen ersten akademischen Abschluss erworben haben. Diese liegt in Baden-Württemberg mit 34,5% im Jahr 2010 über dem Bundesschnitt von 29,9%.¹⁹ Auch die Erfolgsquote liegt in Baden-Württemberg mit 83,5% im Jahr 2010 deutlich über dem Bundesschnitt von 74,9%.²⁰ Auffällig ist, dass hinsichtlich der Studiengruppen große Unterschiede bei der Erfolgsquote bestehen. Während die Erfolgsquote aller Studiengruppen im Bundesdurchschnitt 74,9% beträgt, liegen die MINT-Fächer Mathematik/Naturwissenschaften (65,4%) und Ingenieurwissenschaften (72,7%) darunter.²¹ Die Umstellung der MINT-Fächer in den Universitäten von Diplom auf Bachelor ließ die Studienabbruchquote²² der Studienanfängerjahrgänge 2006 bis 2007 bei den Ingenieurwissenschaften auf 48% ansteigen. Eine Ursache kann in Anpassungs- und Umstellungsproblemen gesehen werden (z.B. Verdichtung der Lehrinhalte und -anforderungen). So ist die Studienabbruchquote bei den Ingenieurwissenschaften in den Fachhochschulen, wo die Umstellung auf Bachelor bereits früher erfolgte, mit 30% deutlich geringer. Für die Zukunft kann daher davon ausgegangen werden, dass sich die derzeit noch hohen Studienabbruchquoten für Ingenieurwissenschaften an den Universitäten im Zeitverlauf wieder reduzieren werden.²³

2.2 Die berufliche Ausbildungssituation

Die duale Berufsausbildung stellt einen wichtigen Pfeiler in der deutschen Bildungslandschaft dar und soll nachfolgend für das Bundesland Baden-Württemberg näher beleuchtet werden. Die berufliche Ausbildungssituation in Baden-Württemberg erwies sich in den vergangenen Jahren als stabil. Die Anzahl an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen sowie an erfolgreichen Abschlussprüfungen ist seit Anfang der

¹⁶ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012a).

¹⁷ Die Erstabsolventenquote gibt an, wie hoch der Anteil der Absolventen eines Erststudiums an der altersspezifischen Bevölkerung ist (vgl. Statistisches Bundesamt (2012), S. 12).

¹⁸ Die Erfolgsquote gibt den Anteil der Absolventen an, die ihr Studium erfolgreich abgeschlossen haben, in Relation zu den Studienanfänger des Studienjahres (vgl. Statistisches Bundesamt (2012), S.18). Die Erfolgsquote des Jahres 2010 bezieht sich dabei auf den Jahrgang 2002.

¹⁹ Statistisches Bundesamt (2012), S. 13.

²⁰ Vgl. ebenda, S.19.

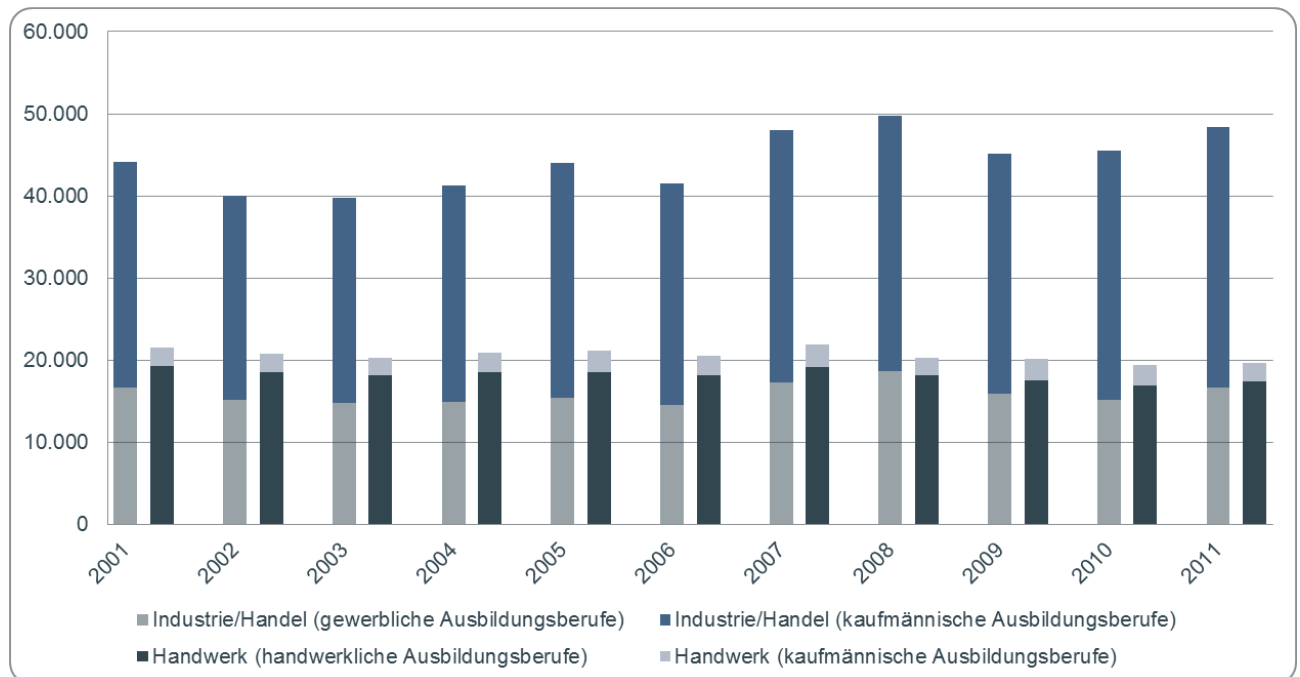
²¹ Für die Erfolgsquote liegen keine Zahlen auf Ebene der Bundesländer vor.

²² Die Studienabbruchquote bezieht sich dabei auf Bachelor-Studiengänge und definiert sich als der Anteil der Studienanfänger eines Jahrgangs, die ihr Erststudium beenden, ohne es mit einem Examen abzuschließen (vgl. Heublein et al. (2012), S. 17f.).

²³ Vgl. Heublein et al. (2012), S.17ff.

1990er Jahre in etwa konstant.²⁴ Die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge liegt seitdem bei etwa 70.000 bis 80.000 jährlich (vgl. Abbildung 2-2).

Bei einer näheren Betrachtung der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge nach Berufsbereichen und Berufsgruppen lässt sich ebenfalls eine relativ konstante Entwicklung konstatieren. Wie aus Abbildung 2-4 ersichtlich wird, schwankt die Zahl der Ausbildungsverträge für den Bereich Industrie und Handel (gewerblich und kaufmännisch) seit dem Jahr 2001 zwischen 40.000 und 50.000 Verträgen.



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-4: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach Ausbildungsbereich

Die gewerblichen Ausbildungsberufe²⁵ weisen dabei eine deutlich geringere Schwankungsbreite auf und liegen bei 15.000 bis 18.500 neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen pro Jahr. Die kaufmännischen Ausbildungsberufe haben nicht nur eine höhere Schwankungsbreite von 25.000 bis 31.500 Ausbildungsverträgen, sondern weisen auch einen leicht zunehmenden Trend auf. Im Handwerksbereich ist dagegen eine leicht rückläufige Entwicklung zu beobachten. Diese ist vor allem auf einen Rückgang in den handwerklichen Ausbildungsberufen²⁶ zurückzuführen, während die Entwicklung bei den kaufmännischen Ausbildungsberufen konstant blieb. So ging die Anzahl an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen im Handwerk insgesamt von 21.500 im Jahr 2001 auf 19.700 im Jahr 2011 zurück. Im kaufmännischen Bereich liegt die jährliche Anzahl

²⁴ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012b).

²⁵ Die gewerblichen Ausbildungsberufe stellen nach der Klassifikation der Berufe 2010 der Bundesagentur für Arbeit technische Tätigkeiten dar.

²⁶ Die handwerklichen Ausbildungsberufe umfassen nach der Klassifikation der Berufe 2010 der Bundesagentur für Arbeit technische Tätigkeiten als auch in geringem Umfang kaufmännische Tätigkeiten (z.B. Kunsthandwerk und Instrumentenbau).

kontinuierlich zwischen 2.000 und 2.750. Der Rückgang findet sich entsprechend bei den handwerklichen Ausbildungsberufen von 19.300 im Jahr 2001 zu 17.400 im Jahr 2011.

Die Vertragslösungsquote²⁷ liegt im Jahr 2011 bei 20,9%. Im Bereich Industrie und Handel wurden dagegen 18,3% der Verträge im Jahr 2011 wieder gelöst und somit deutlich weniger als im Handwerk.²⁸ Ein deutschlandweiter Vergleich der Vertragslösungsquote begonnener Ausbildungsverträge zeigt, dass diese im Jahr 2009 in Baden-Württemberg bundesweit am geringsten war (insgesamt: 18,3% zu 22,6% im Bundesgebiet (alt)).²⁹ Dies gilt auch für die Bereiche Handel und Industrie (16,3% zu 20,7%) und Handwerk (22,7% zu 28,4%). Positiv festzustellen ist, dass der Anteil an Neuabschlüssen von Ausbildungsverträgen von Personen mit vorheriger Berufsausbildung in Baden-Württemberg geringer ist als im gesamten Bundesgebiet (9,5% zu 11,8%). Im Bereich Handwerk ist dieser Anteil mit 11,5% bundesweit am geringsten (16,7% im Bundesgebiet).³⁰ Dies sind Indizien, die für einen geringeren Mismatch bei der Ausbildungsplatzwahl von Jugendlichen in Baden-Württemberg sprechen. Die Anzahl unbesetzter Ausbildungsstellen lag in den Jahren 2008 bis 2010 bei ungefähr 2.600, was 4,0% der gemeldeten Ausbildungsstellen entspricht. Dem gegenüber standen im Jahr 2009/2010 jedoch knapp 11.100 unvermittelte Bewerber (2008/2009: 12.200), dies entspricht 16,1% der gemeldeten Bewerber (2008/2009: 18,1%).³¹

Eine Analyse des allgemeinbildenden Schulabschlusses bei den Auszubildenden mit neu abgeschlossenem Ausbildungsvertrag zeigt, dass im Jahr 2011 die Mehrheit über einen Hauptschul- oder Realschulabschluss verfügt (34,5% bzw. 44,6%). Der Anteil an Auszubildenden mit Hochschulreife ist mit 18,7% geringer und nur 2% haben keinen Hauptschulabschluss (vgl. Abbildung 2-5).³²

²⁷ Die Vertragslösungsquote für das Jahr 2011 berechnet sich aus den Lösungen im ersten Ausbildungsjahr in 2011 geteilt durch die Neuabschlüsse + Lösungen in der Probezeit 2011 addiert mit den Lösungen im zweiten Ausbildungsjahr in 2011 geteilt durch die Neuabschlüsse + Lösungen in der Probezeit 2010, usw. (vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2011), S. 29).

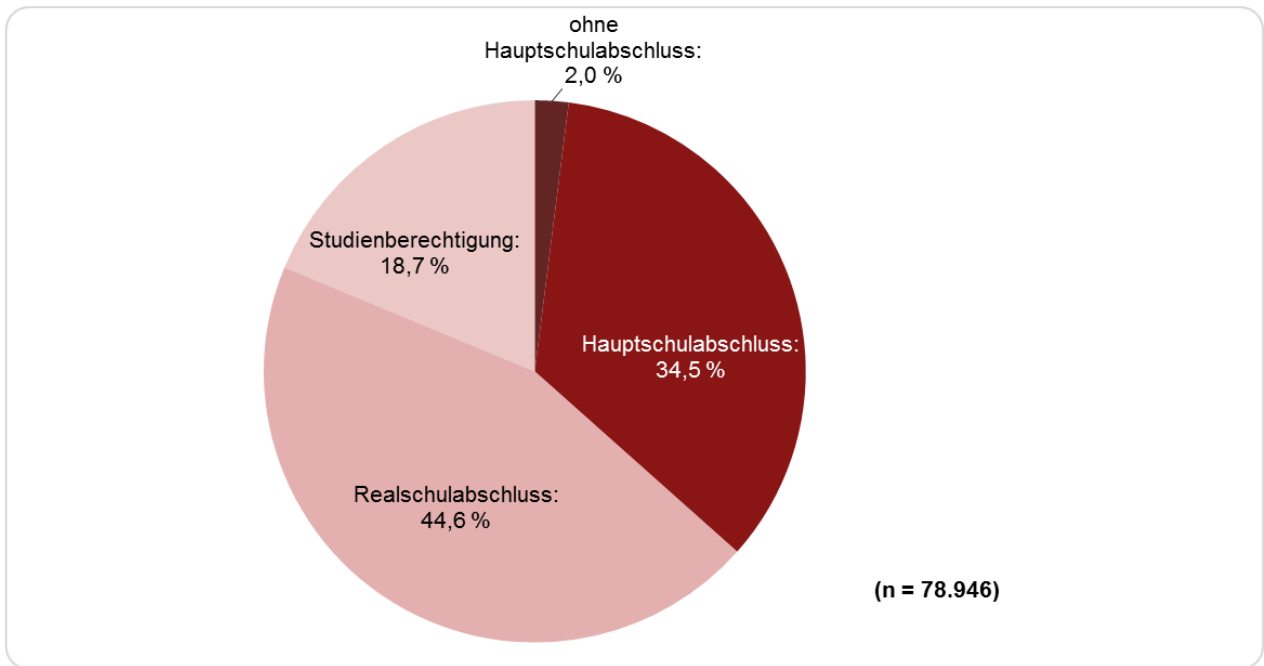
²⁸ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012b), S.29.

²⁹ Vgl. BIBB (2011), S. 183.

³⁰ Vgl. ebenda, S. 129.

³¹ Vgl. ebenda, S.58.

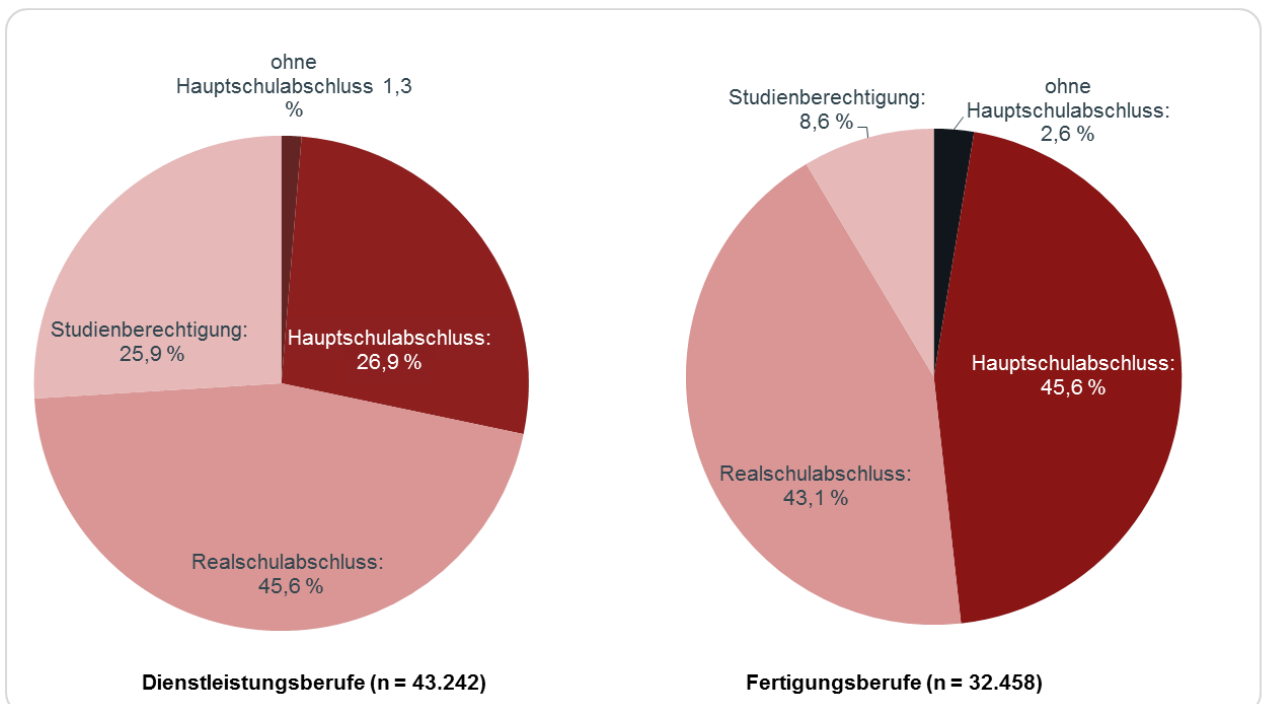
³² Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012b), S.23.



Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-5: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach schulischer Vorbildung im Jahr 2011

Eine Differenzierung nach “kaufmännischen“ Dienstleistungsberufen und “technischen“ Fertigungsberufen und schulischer Vorbildung zeigt deutliche Unterschiede (vgl. Abbildung 2-6).



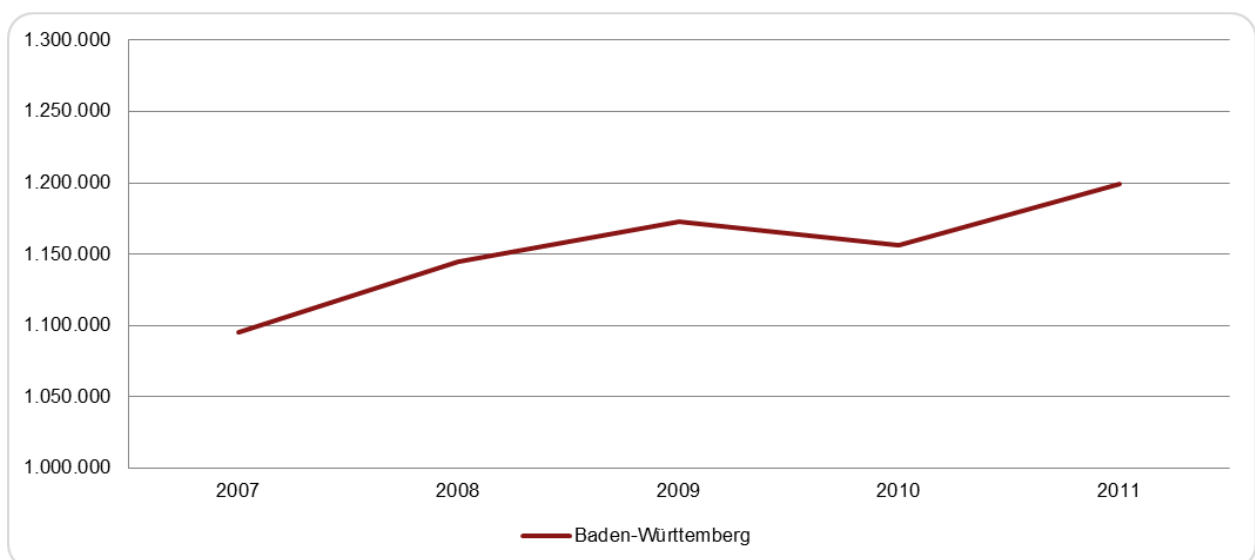
Quelle: Statistisches Landesamt Baden-Württemberg.

Abbildung 2-6: Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge nach schulischer Vorbildung und Berufsgruppe im Jahr 2011

Während der Anteil an Auszubildenden mit Realschulabschluss in beiden Berufsgruppen ähnlich ist (43,1% bei den Fertigungsberufen zu 45,6% bei den Dienstleistungsberufen), fällt der Anteil an Auszubildenden mit Hochschulreife in den Fertigungsberufen mit 8,6% deutlich geringer aus als in den Dienstleistungsberufen mit 25,9%. Entsprechend ist der Anteil an Auszubildenden mit und ohne Hauptschulabschluss in den Dienstleistungsberufen (26,9% bzw. 1,3%) deutlich geringer und in den Fertigungsberufen (45,6% bzw. 2,6%) deutlich höher.³³ Ein Vergleich des allgemeinbildenden Schulabschlusses bei den Auszubildenden in Baden-Württemberg mit dem Bundesdurchschnitt für das Jahr 2009 zeigt, dass in Baden-Württemberg deutlich weniger Auszubildende eine Studienberechtigung besitzen (15,2% zu 20,4% im Bundesgebiet). Dafür ist der Anteil an Auszubildenden, die über einen Hauptschul- oder Realschulabschluss (37,2% zu 33,1% bzw. 44,9% zu 43%) verfügen, höher.³⁴

2.3 Weiterbildung

Neben den beruflichen und akademischen Ausbildungsverhalten, wird im Rahmen dieser Kurzstudie auch die Weiterbildungssituation betrachtet. Die Teilnehmerzahlen an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung haben sich in den Jahren von 2007 bis 2011 kontinuierlich erhöht (vgl. Abbildung 2-7). Insgesamt nahmen im Jahr 2011 fast 1,2 Millionen Personen an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen in Baden-Württemberg teil – ein Anstieg um über 100.000 im Vergleich zum Jahr 2007.



Quelle: Statistisches Bundesamt.

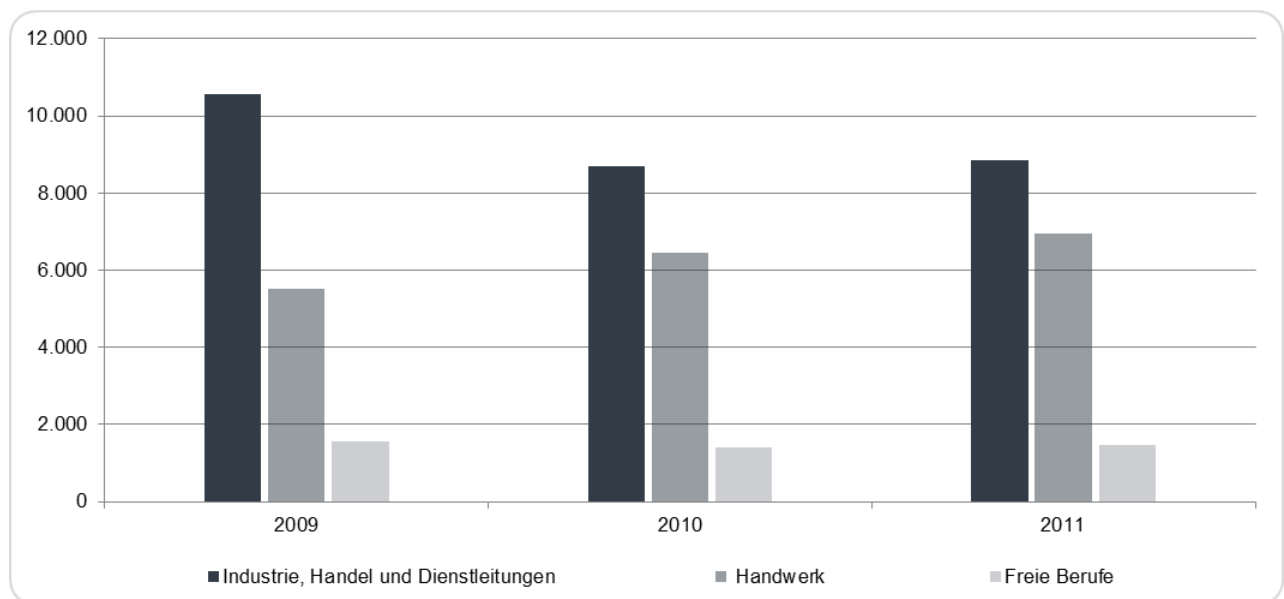
Abbildung 2-7: Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung in Baden-Württemberg 2007 bis 2011.

Auch die Teilnahmequote, gemessen als Teilnehmer an Maßnahmen zur beruflichen Weiterbildung im Verhältnis zu allen Erwerbstätigen in Baden-Württemberg, hat sich von

³³ Vgl. Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012b), S. 22f.

³⁴ Vgl. BIBB (2011), S. 161.

2007 zu 2011 von 20,7% auf 21,8% erhöht.³⁵ Differenziert nach Qualifikation der Teilnehmer an beruflichen Weiterbildungsmaßnahmen gibt es deutliche Unterschiede. So ist die Teilnahmequote im Jahr 2007 bei Hochschulabsolventen mit 42% mehr als viermal so hoch wie bei Personen ohne Berufsausbildung (10%). Personen mit Berufsabschluss bzw. Meister haben eine fast identische Teilnahmequote von 28% bzw. 29%.³⁶ Hier scheinen noch enorme Potenziale vorhanden zu sein, die sich für den Arbeitsmarkt nutzen ließen. Eine Betrachtung der bestandenen Meister- und Fortbildungsprüfungen in Baden-Württemberg zeigt, dass diese in den letzten Jahren geringfügig zurückgegangen sind (vgl. Abbildung 2-8).³⁷



Quelle: Statistisches Bundesamt.

Abbildung 2-8: Bestandene Meister- und Fortbildungsprüfungen in Baden-Württemberg 2009 bis 2011 nach Ausbildungsbereich.

Der Rückgang ist dabei auf eine Verringerung im Bereich Industrie, Handel und Dienstleistungen zurückzuführen, während im Handwerksbereich ein Zuwachs an bestandenen Meister- und Fortbildungsprüfungen zu verzeichnen war. Keine Veränderung gibt es bei den freien Berufen.³⁸ Während im Jahr 2009 10.600 bestandene Prüfungen gemeldet wurden, reduzierten sich diese im Jahr 2011 auf 8.900 bestandene Prüfungen. Im Handwerksbereich war in diesen Jahren ein Zuwachs von etwa 5.500 auf 7.000 bestandenen Meister- und Fortbildungsprüfungen zu verzeichnen. Bei den freien Berufen

³⁵ Eigene Berechnung nach: Statistisches Bundesamt, Weiterbildung, Jahrgang 2008 bis 2012.

³⁶ Vgl. TNS Infratest (2008).

³⁷ Bundesweit ist die Anzahl der bestandenen Meister- und Fortbildungsprüfungen zwischen 2009 und 2011 um ca. 18.000 gestiegen, was hauptsächlich auf einem Anstieg bei den kaufmännischen Berufen zurückzuführen ist (vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 3. Jahrgang 2009 bis 2011).

³⁸ Vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 3. Jahrgang 2009 bis 2011.

wird mit jährlich etwa 1.500 bestandenen Meister- und Fortbildungsprüfungen ein konstantes Niveau erreicht (vgl. Abbildung 2-8).³⁹

Ergänzend kann an dieser Stelle noch betont werden, dass sich die bestandenen Meisterprüfungen im Handwerk sich im Zeitraum von 2004 bis 2011 kaum verändert haben und bei einer Größenordnung von 3.200 bis 3.600 pro Jahr liegen, allerdings waren es Anfang der 1990er Jahre noch über 8.000 jährlich.⁴⁰

2.4 Zwischenfazit

In Baden-Württemberg lässt sich wie auch im gesamten Bundesgebiet ein Trend zur Akademisierung feststellen. Die Studienanfängerzahlen sind ab dem Jahr 2007 von ca. 40.000 Anfängern auf über 66.000 Studienanfänger im Jahr 2011 angestiegen. Dies entspricht einem durchschnittlich jährlichen Anstieg von ca. 14 Prozent. Damit nähert sich die Studienanfängerzahl immer mehr an die Zahl der Auszubildenden an und würde diese – sollte der gegenwärtige Trend anhalten – künftig übersteigen. Diese zunehmende Akademisierung könnte in Zukunft vermehrt zu Kannibalisierungseffekten zwischen der beruflichen und der akademischen Ausbildung führen. Dies ist insbesondere darauf zurückzuführen, dass weiterhin sinkende Geburtenraten (vgl. Abbildung 2-1) sowie damit einhergehend ein spürbarer Rückgang des Angebotspotenzials – auch bei jüngeren Alterskohorten – zu erkennen ist. Um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken, sollten neben einer stetigen Überprüfung der Bedarfsgerechtigkeit der verschiedenen Ausbildungsformen insbesondere Maßnahmen ergriffen werden, die das inländische Potenzial weiter fördert, wie z.B. die Reduzierung von Abbrecherquoten oder die Reduzierung von Personen ohne Berufsabschluss. Des Weiteren könnte auch eine verbesserte Willkommenskultur für ausländische Studierende helfen, nicht nur das akademische, sondern auch das beruflich qualifizierte Angebotspotenzial in Baden-Württemberg zu erhöhen.

Im akademischen Ausbildungsbereich sind derzeit kaum strukturelle Verschiebungen zwischen einzelnen Fächern und Studienrichtungen erkennbar. Der relative Anteil in den MINT-Fächern und bei Fächern mit kaufmännischem Schwerpunkt erweist sich derzeit als recht stabil. Gleiches gilt für einzelne Fächergruppen, wie den Ingenieurwissenschaften. Jedoch ist aufgrund der relativen Erhöhung der Studienanfängerzahl mit einem weiteren Anstieg der Studienabsolventen zu rechnen.

Es konnte gezeigt werden, dass die Ausbildungsanfänger in Baden-Württemberg seit einigen Jahren trotz der ansteigenden Studienanfänger konstant verläuft. So erhalten in Baden-Württemberg pro Jahr ca. 80.000 Jugendliche einen Ausbildungsplatz. Hinsichtlich der geschlossenen Neuabschlüsse bei Ausbildungsverträgen lässt sich konstatieren, dass

³⁹ Vgl. Statistisches Bundesamt: Fachserie 11, Reihe 3. Jahrgang 2009 bis 2011.

⁴⁰ Vgl. Handwerk in Baden-Württemberg (2010 und 2012).

lediglich 9,5% vorher bereits eine Berufsausbildung erhalten haben. Bei der Ausbildungsplatzwahl von Jugendlichen in Baden-Württemberg liegt somit ein geringer Mismatch vor.

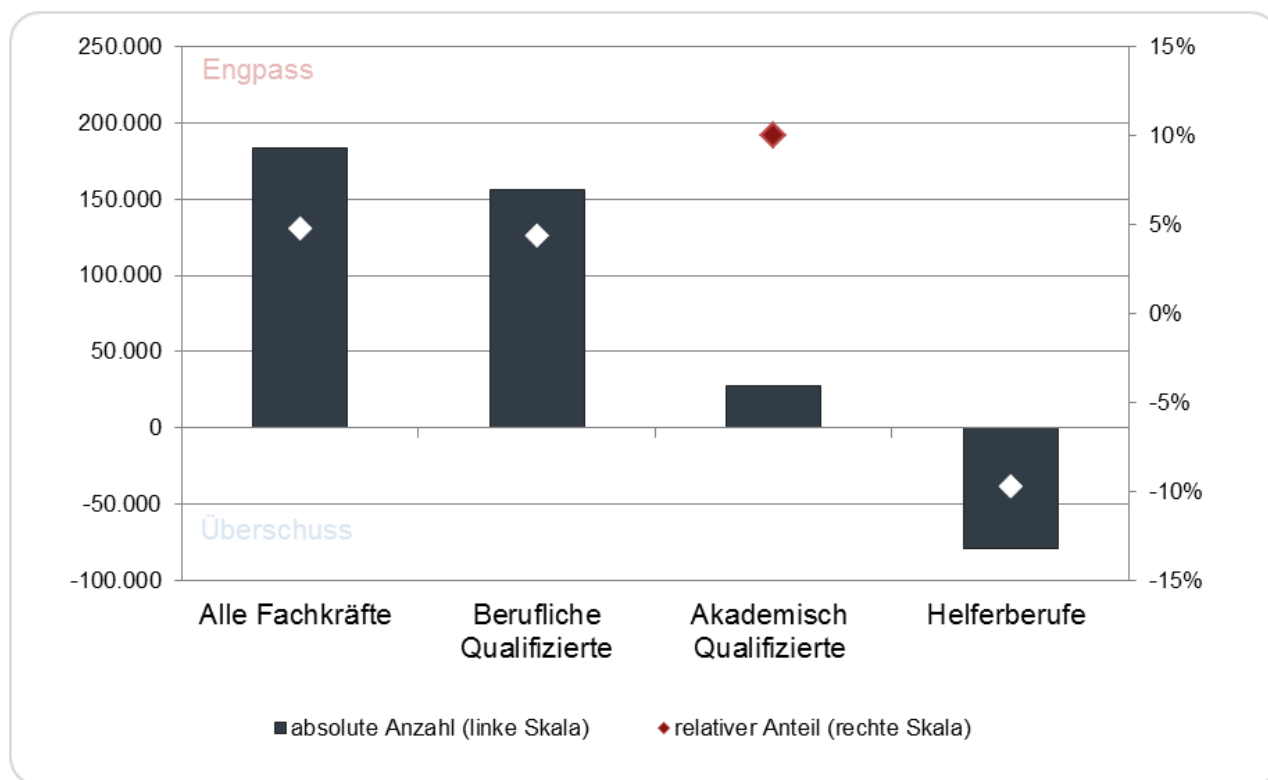
Die Weiterbildung weist insgesamt eine leicht steigende Tendenz auf. Es bestehen jedoch große Unterschiede bezüglich des Qualifikationsniveaus. So konnten die Daten und Fakten zeigen, dass mit sinkendem Bildungsabschluss die Weiterbildungsaktivität deutlich zurückgeht. Es besteht daher noch ein Potenzial, besonders gering- und mittelqualifizierte Personen durch Weiterbildungen gezielt höher zu qualifizieren.

Ausgehend von diesen Ausführungen wird im nachfolgenden Kapitel die Fachkräftesituation und künftige Entwicklung in Baden-Württemberg qualifikations- und branchenspezifisch diskutiert.

3 Die Fachkräftesituation in Baden-Württemberg

3.1 Die gegenwärtige Fachkräftesituation in Baden-Württemberg

Gegenwärtig zeichnet sich in Baden-Württemberg nicht zuletzt aufgrund der guten konjunkturellen Entwicklung der letzten Jahre in vielen Wirtschaftszweigen Fachkräftengpässe ab. Der mithilfe des IHK-Fachkräftemonitors (FKM) für das laufende Jahr 2013 prognostizierte Engpass an allen Fachkräften liegt bei ca. 184.000 Personen, dies entspricht einem relativen Engpass von ca. 4,8%.⁴¹ Wird nach beruflich und akademisch qualifiziert differenziert, so zeigt die Abbildung 3-1, dass die erwarteten Fachkräftengpässe dieses Jahr zum größten Teil durch einen Engpass bei beruflich Qualifizierten (156.000) entstehen – und nicht wie oft angenommen bei Akademikern (28.000). Relativ gesehen liegt der Engpass bei Akademikern mit 10% aber deutlich über dem Niveau von beruflich Qualifizierten (4,4%).



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 3-1: Prognostizierter Fachkräftengpass 2013

Der aktuelle Fachkräftengpass bei akademisch Qualifizierten entsteht vor allem durch Engpässe an Ingenieuren (21.000). Dies entspricht einem Anteil von 11,2%. Dabei ist der Engpass besonders hoch bei Elektroingenieuren (10.900 bzw. 18,8%) und Ingenieuren des Maschinen- und Fahrzeugbaus (4.900 bzw. 12,6%). Bei den beruflich Qualifizierten ist im technischen Bereich mit ca. 144.000 fehlenden Fachkräften (bzw. 9,0%) der höchste

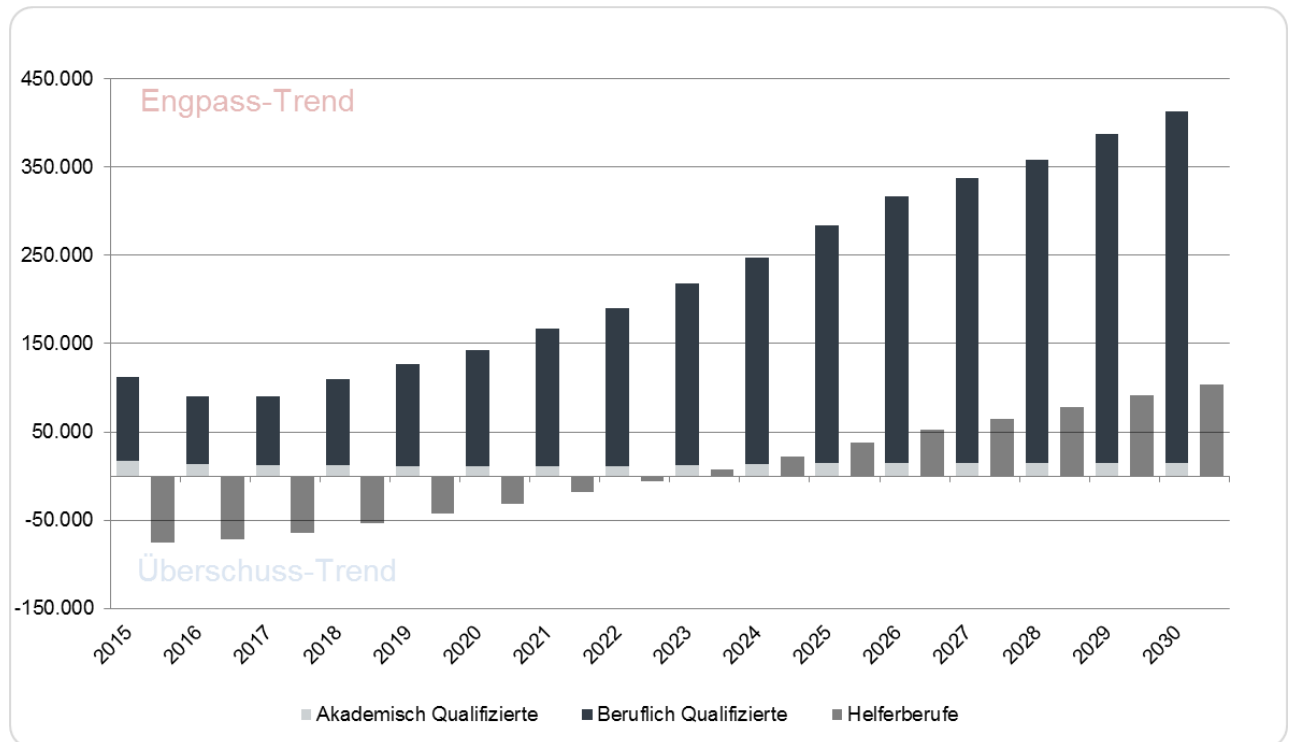
⁴¹ Die Angabe des relativen Engpasses bezieht sich im Folgenden immer auf die Nachfrage. Der relative Engpass ist damit ein Nachfrageengpass.

Engpass zu verzeichnen, während für den kaufmännischen Bereich nur ein marginaler Engpass von 0,7% zu erwarten ist. Sowohl absolut als auch relativ gesehen ist der Engpass im Jahr 2013 bei beruflich Hochqualifizierten mit ca. 81.000 fehlenden Fachkräften (7,2%) höher ausgeprägt als im mittleren Qualifikationsniveau mit 76.000 fehlenden Fachkräften (3,1%). Die Fachkräftengpässe bei beruflich Qualifizierten ziehen sich dabei so gut wie durch alle Berufe, quantitativ und qualitativ sind aber besonders die Bereiche Metallerzeugung und Metallbearbeitung (24.000 bzw. 13,3%), Maschinenbau und Betriebstechnik (19.000 bzw. 11,8%), Fahrzeug-, Luft-, Raum- und Schiffbautechnik (11.100 bzw. 14,2%) und Elektrotechnik (8.200 bzw. 10,8%) betroffen.

Bei den Helferberufen wird für das laufende Jahr 2013 ein Überschuss von 74.000 Personen (9,7%) prognostiziert. Aber auch hier zeigen sich Engpässe für Helferberufe mit technischer Ausrichtung in Höhe von 7.000 Personen (2,0%). Dem gegenüber steht ein Überschuss für Helferberufe mit kaufmännischer Ausrichtung von 81.000 Personen (19,4%).

3.2 Basisszenario: Akademische und berufliche Fachkräfteentwicklung

Die strukturellen Fachkräftengpässe in Baden-Württemberg werden sich – wie der IHK-Fachkräftemonitor aufzeigt – bis ins Jahr 2030 weiter verschärfen. Die Projektionen zeigen nach aktuellem Kenntnisstand, dass der Engpass-Trend nach allen Fachkräften nach dem Zeitraum von 2016 bis 2018 deutlich ansteigen wird (vgl. Abbildung 3-2). Am Ende des Prognosezeitraumes wird ein struktureller Engpass von ca. 400.000 Fachkräften erwartet, der einer ungedeckten Nachfrage von 12,1% entspricht. Dabei sind quantitativ deutliche Unterschiede zwischen beruflich und akademisch qualifizierten Fachkräften zu erwarten. So muss davon ausgegangen werden, dass der Trendengpass für akademisch Qualifizierte insgesamt nahezu unverändert bleibt und sich auf eine Größenordnung von voraussichtlich 15.000 Personen einpendelt. Der Hauptanteil des Fachkräftengpasses wird somit auch zukünftig bei beruflich Qualifizierten auftreten. Während für den 5-Jahreszeitraum von 2020 bis 2025 ein durchschnittlicher Engpass von ungefähr 200.000 Fachkräften zu erwarten ist, werden die Engpässe im Folgezeitraum von 2025 bis 2030 auf über 330.000 Fachkräfte ansteigen.

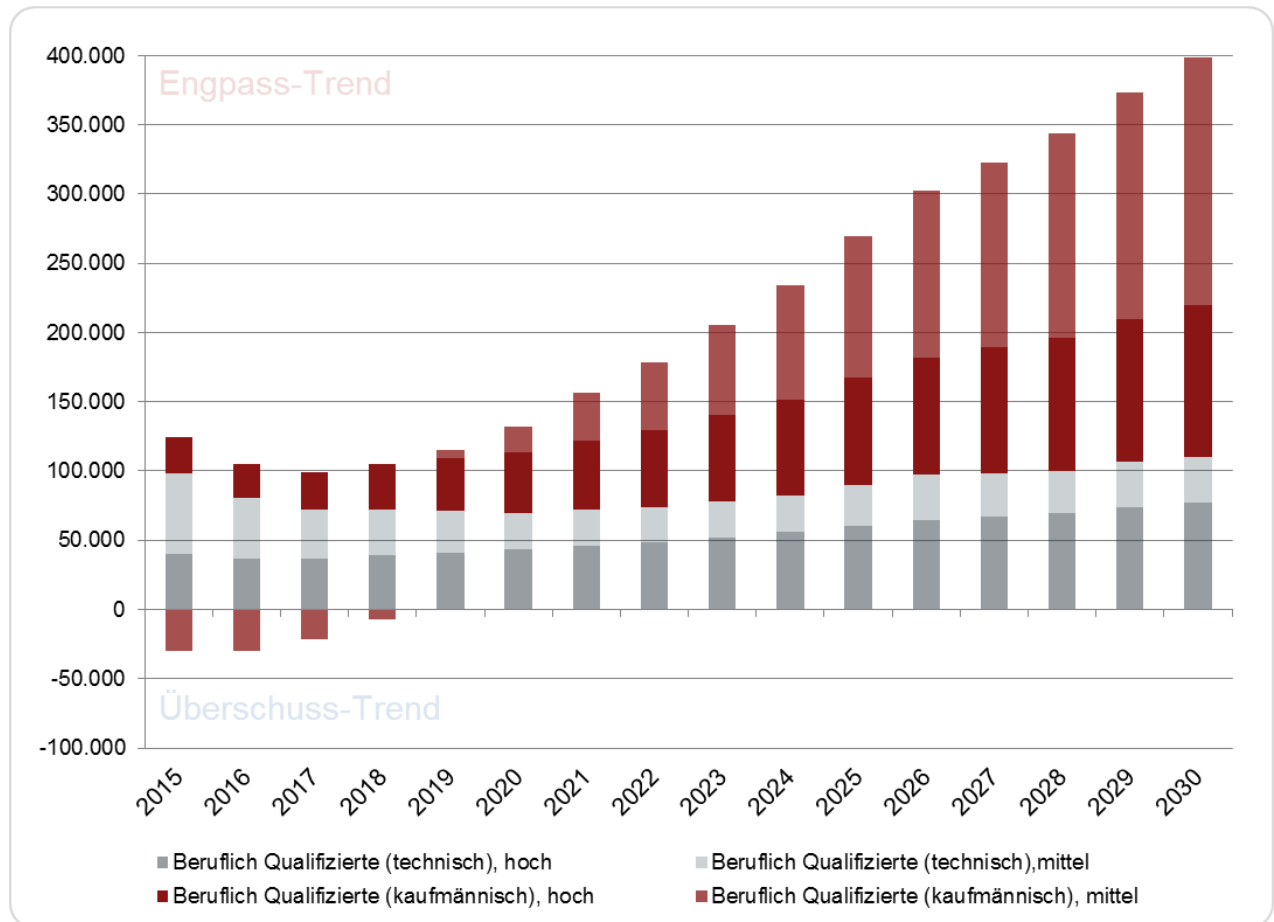


Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 3-2: Vergleich Trendbedarf – Beruflich Qualifizierte, Akademisch Qualifizierte und Helferberufe

Die Situation für die Helferberufe wird sich aller Voraussicht im Zeitverlauf umkehren. So muss davon ausgegangen werden, dass sich der gegenwärtige Überschuss in den Helferberufen bis zu den Jahren 2021 bis 2023 in etwa ausgleichen wird. Danach ist auch für die Helferberufe mit strukturellen Engpässen zu rechnen, der sich bis zum Ende des Prognosezeitraumes im Jahr 2030 auf ungefähr 100.000 Personen (15,1%) vergrößern dürfte.

Wie Abbildung 3-2 verdeutlicht, ist die größte Dynamik bei beruflich Qualifizierten zu erwarten. In der folgenden Abbildung ist daher eine detaillierte Gegenüberstellung – differenziert nach Qualifikationsstufen und Ausrichtung – dargestellt. Die Projektion bei beruflich Qualifizierten mit technischer Ausrichtung zeigt, dass sich der Trendengpass über dem Projektionszeitraum hinweg in einem Korridor von 75.000 bis 110.000 Fachkräften bewegen dürfte (vgl. Abbildung 3-3).



Quelle: WifOR, 2013.

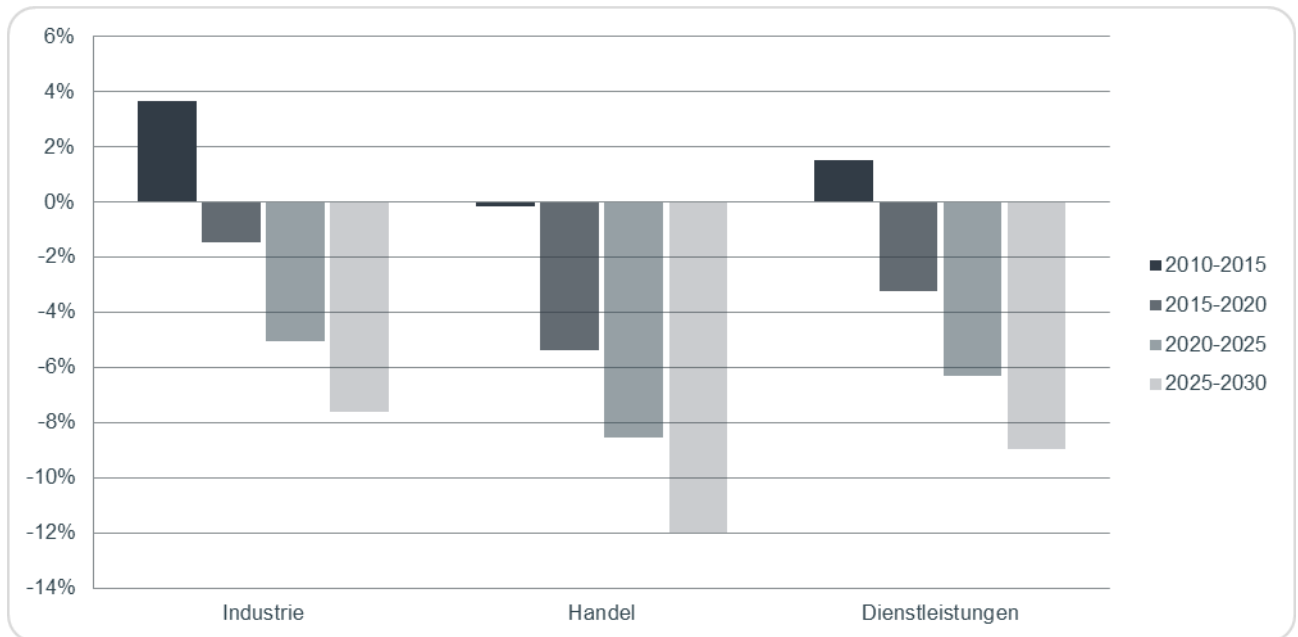
Abbildung 3-3: Vergleich Fachkräftebedarf - Beruflich Qualifizierte, nach Ausrichtung und Qualifikationsniveau

Dabei ist mit einer Verschiebung innerhalb der Qualifikationsniveaus zu rechnen, d.h. die Engpässe würden sich vom mittleren zum höheren Qualifikationsniveau verschieben. Der Anstieg des prognostizierten Fachkräfteengpasses bei beruflich Qualifizierten ist insgesamt vor allem auf einen Anstieg im Bereich der kaufmännischen Ausrichtung – unabhängig vom Qualifikationsniveau – zurückzuführen. Der gegenwärtige Überschuss im mittleren Qualifikationsniveau dürfte sich um die Jahre 2018/19 in etwa ausgleichen und sich dann in einem Engpass von rund 180.000 Personen (15,5%) zum Prognoseende hin entwickeln. Im höheren Qualifikationsbereich ist mit einem kontinuierlichen Anstieg auf etwa 100.000 Personen bzw. einem strukturellen relativen Engpass von ca. 18,2% bis zum Jahr 2030 zu rechnen.

3.3 Basisszenario: Branchenspezifische Entwicklung

Eine branchenspezifische Projektion für die Branchencluster Industrie, Handel und Dienstleistungen zeigt eine vergleichbare Entwicklung des Wachstums des Angebotspotenzials (vgl. Abbildung 3-4). Für den gegenwärtigen 5-Jahreszeitraum 2010 bis 2015 kann für alle drei Branchen noch von einem nahezu unveränderten (Handel) bzw. zunehmenden (Industrie und Dienstleistungen) Angebotspotenzial ausgegangen werden.

Über den Projektionszeitraum zeichnet sich in allen drei Branchen eine zunehmende Verringerung des Angebotspotenzials ab, die im Handel voraussichtlich am größten ausfallen wird.

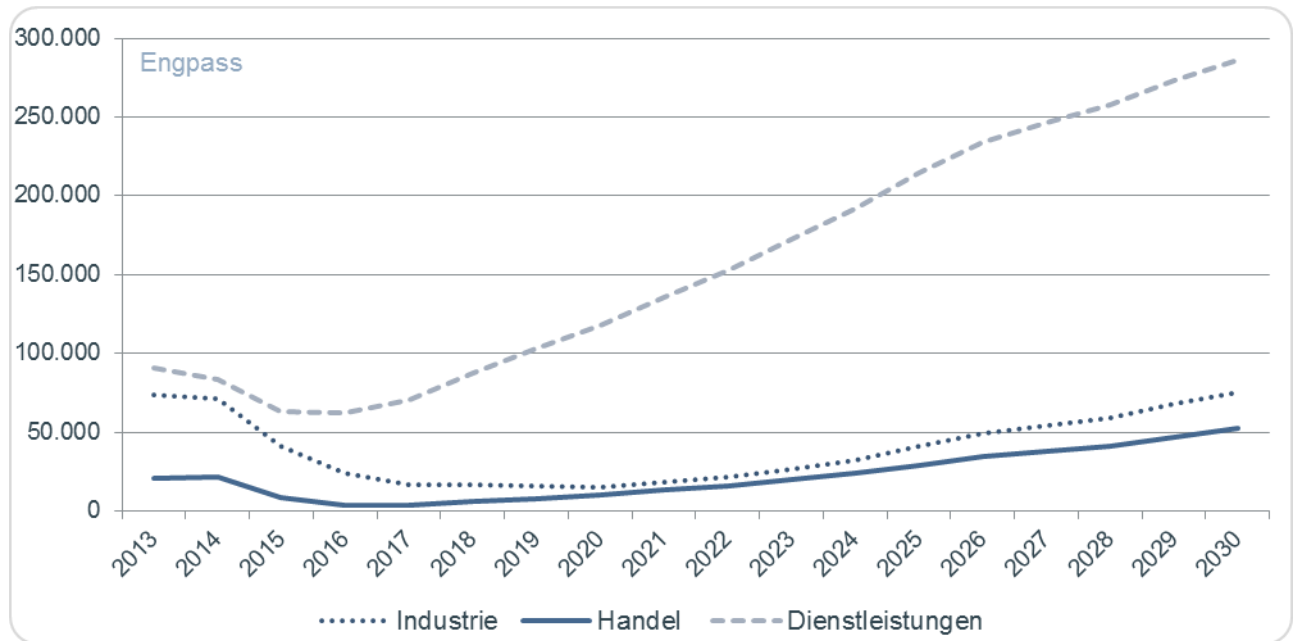


Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 3-4: Wachstumsraten des Angebotspotenzial – Industrie, Handel und Dienstleistungen – Alle Fachkräfte

Im Zeitraum von 2025 bis 2030 wird in der Industrie und den Dienstleitungen ein Rückgang des Angebotspotenzials von fast 8% bzw. 9% erwartet, während es im Handel bis zu 12% sein können.

Wie die Projektion in Abbildung 3-5 zeigt, ist in den drei Branchen mit einer unterschiedlichen quantitativen Entwicklung des Fachkräfteengpasses im Zeitverlauf zu rechnen. In der Industrie und dem Handel könnten sich die Engpässe in den kommenden Jahren zunächst reduzieren und dann auf einem geringen Niveau stabilisieren. Erst gegen Ende des Prognosezeitraumes dürfte der Fachkräfteengpass wieder zunehmen, wobei er bis zum Jahr 2030 in der Industrie auf seine derzeitige Größenordnung von ungefähr 75.000 Personen ansteigen könnte. Der relative strukturelle Engpass verdoppelt sich dabei jedoch nahezu von 2,8% im Jahr 2015 auf 5,8% im Jahr 2030. Im Handel wird der Anstieg des Fachkräfteengpasses voraussichtlich nicht ganz so stark ausfallen. Der strukturelle Engpass wird von knapp 8.000 Personen im Jahr 2015 auf ein Niveau von ungefähr 50.000 Personen im Jahr 2030 steigen. Dies entspricht 10,4% – gegenüber 1,4% im Jahr 2015.



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 3-5: Vergleich des Fachkräftebedarfs in den Jahren 2015 bis 2030 – Industrie, Handel und Dienstleistungen – Alle Fachkräfte

In den Dienstleistungen ist ebenfalls zunächst eine Verringerung der Fachkräfteengpässe zu erwarten, jedoch muss bereits in den Jahren nach 2016 mit einem überproportional starken Anstieg der Engpässe gerechnet werden. Dieser dürfte auf fast 290.000 fehlende Fachkräfte (17,7%) im Jahr 2030 steigen – bei einer gegenwärtigen Größenordnung von etwas ca. 90.000 fehlenden Fachkräften (5,3%).

Ein detaillierterer Vergleich des Angebotspotenzials und des relativen Engpasses für das Jahr 2015 mit dem Ende des Prognosezeitraumes 2030 zeigt die unterschiedliche Entwicklung nach Qualifikationsniveau und Wirtschaftsbereich. In Tabelle 3-1 sind die Ergebnisse für die Industrie dargestellt.

Tabelle 3-1: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Industrie – Alle Berufsaggregate

Berufsaggregat	Angebotspotenzial 2013	Relativer Engpass 2013	Angebotspotenzial 2030	Relativer struktureller Engpass 2030
Akademisch Q.	123.000	8.5%	121.000	1.0%
Beruflich techn. hoch Q.	230.000	8.1%	180.000	17.4%
Beruflich techn. mittel Q.	725.000	7.5%	671.000	1.5%
Beruflich kaufm. hoch Q.	105.000	-0.4%	78.000	14.0%
Beruflich kaufm. mittel Q.	232.000	-7.9%	174.000	6.9%
Helferberufe	308.000	-6.7%	221.000	11.8%

Quelle: WifOR, 2013.

Die aktuellen Projektionen zeigen in der Industrie einen qualifikationsübergreifenden Rückgang des Angebotspotenzials. Dabei werden die relativen strukturellen Engpässe für

akademisch und beruflich Qualifizierte (mittel) voraussichtlich auf ein nahezu ausgeglichenes Niveau zurückgehen. Für die anderen Berufsaggregate muss hingegen mit verstärkten Engpässen gerechnet werden. Die derzeitigen Überschüsse bei beruflich Qualifizierten mit kaufmännischen Schwerpunkt (mittel und hoch) und Personen in Helferberufen können sich zu Engpässen entwickeln.

Für den Handel sind die entsprechenden Vergleiche in Tabelle 3-2 abgebildet. Es ist – mit der Ausnahme von beruflich Qualifizierten mit technischer Ausrichtung (mittel) – ebenfalls mit einem qualifikationsübergreifenden Rückgang des Angebotspotenzials zu rechnen.

Tabelle 3-2: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Handel – Alle Berufsaggregate

Handel				
Berufsaggregat	Angebotspotenzial 2013	Relativer Engpass 2013	Angebotspotenzial 2030	Relativer struktureller Engpass 2030
Akademisch Q.	17.270	14,9%	15.130	9,1%
Beruflich techn. hoch Q.	42.500	16,7%	36.500	11,2%
Beruflich techn. mittel Q.	76.600	14,1%	79.200	-9,7%
Beruflich kaufm. hoch Q.	111.800	8,5%	80.000	18,7%
Beruflich kaufm. mittel Q.	348.700	-4,1%	236.800	12,8%
Helferberufe	114.500	-11,7%	82.000	1,0%

Quelle: WifOR, 2013.

Eine Reduzierung der relativen Fachkräfteengpässe kann dabei für akademisch Qualifizierte und beruflich Qualifizierte mit technischer Ausrichtung erwartet werden, wobei nach aktuellem Kenntnisstand für Mittelqualifizierte sogar ein Überschuss entstehen dürfte. Für beruflich Qualifizierte mit kaufmännischem Schwerpunkt und Helferberufe ist hingegen mit einer Zunahme der Engpässe zu rechnen.

Abschließend sind in Tabelle 3-3 die Ergebnisse für den Dienstleistungsbereich zusammengestellt.

Tabelle 3-3: Vergleich des Angebotspotenzials und relativen Engpasses in den Jahr 2013 mit dem Jahr 2030 – Dienstleistungen – Alle Berufsaggregate

Dienstleistungen				
Berufsaggregat	Angebotspotenzial 2013	Relativer Engpass 2013	Angebotspotenzial 2030	Relativer struktureller Engpass 2030
Akademisch Q.	111.300	11,0%	109.640	9,6%
Beruflich techn. hoch Q.	145.800	12,1%	119.290	22,5%
Beruflich techn. mittel Q.	234.150	8,9%	207.200	12,6%
Beruflich kaufm. hoch Q.	402.700	5,2%	332.100	19,1%
Beruflich kaufm. mittel Q.	735.100	1,6%	564.900	18,9%
Helferberufe	412.940	-11,5%	275.920	20,8%

Für die Dienstleistungen muss für alle Berufsaggregate nicht nur mit einem rückläufigen Angebotspotenzial gerechnet werden, vielmehr muss – mit Ausnahme der akademisch Qualifizierten – von einem stark zunehmenden relativen Fachkräfteengpass im Jahr 2030 ausgegangen werden.

3.4 Zwischenfazit

Die Projektion der Fachkräfteentwicklung hat gezeigt, dass sich die Engpasssituation in Baden-Württemberg in den nächsten Jahren – in Abhängigkeit der Branchen und der verschiedenen Berufsgruppen – deutlich zuspitzen dürfte. Wie Abbildung 3-2 zeigt, muss vor allem bei beruflich Qualifizierten mit verstärkten Fachkräfteengpässen gerechnet werden. Das Angebotspotenzial und die absoluten Engpasszahlen sind aber nur bedingt aussagekräftig. Daher sollte immer auch die Relation zur erwarteten Nachfrage berücksichtigt werden. Dies ist notwendig, um die qualitative Wirkung von verschiedenen Handlungsoptionen verifizieren zu können. Dabei fällt auf, dass die prognostizierten relativen Engpässe mit zunehmendem Qualifikationsniveau steigen. Vor dem Hintergrund eines rückläufigen Angebotspotenzials, erscheint die Strategie einer „allgemeinen Höherqualifizierung“ daher als erstrebenswert. Dies sollte jedoch nicht mit einer reinen Akademisierung gleichgestellt werden. Vielmehr geht es darum, die Bildungspotenziale zielgerichteter auszuschöpfen. Darunter kann eine weitere Reduzierung von Personen ohne Schulabschluss, aber auch der beruflichen und akademischen Abbrecherquoten verstanden werden. Damit geht eine Erhöhung der beruflichen und akademischen Ausbildungsabschlüsse einher. Darüber hinaus erscheint eine verstärkte berufliche Höherqualifizierung als weitere sinnvolle Maßnahme, den bevorstehenden Fachkräfteengpässen entgegenzuwirken. Im Folgenden werden einige Handlungsansätze in Form von Szenarien mit Hilfe des IHK-Fachkräftemonitors quantifiziert und analysiert.

4 Szenarienanalyse und Auswirkungen auf die Fachkräfteentwicklung

Die Ausführungen des vergangenen Kapitels zeigen, dass sich im Basisszenario des IHK-Fachkräftemonitors die zu erwartenden Fachkräfteverläufe nicht nur branchenspezifisch, sondern auch für die einzelnen Berufe sehr unterschiedlich entwickeln werden.

Um arbeitsmarkt- und wirtschaftspolitische Maßnahmen besser und vor allem empirisch beurteilen zu können, werden nachfolgend ausgewählte Stellschrauben szenarienhaft betrachtet. Die nachfolgenden Szenarien beinhalten ausschließlich Parameter zur Erhöhung des Arbeitskräftepotenzials. Dabei stehen die folgenden bildungspolitischen Stellschrauben im Fokus:

- » Erhöhung der Zahl von Studienabsolventen
- » Erhöhung der Zahl von Ausbildungsabsolventen
- » Weiterbildung von beruflich Mittelqualifizierten zu beruflich Hochqualifizierten
- » Weiterbildung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten

Von einer Modellierung unterschiedlicher Nachfrageentwicklungen wird im Rahmen dieser Kurzstudie bewusst abgesehen. Zunächst steht die unterschiedliche Entwicklung von akademisch Qualifizierten und beruflich Qualifizierten im Vordergrund. Dazu wird als erste Stellschraube die Wirkung einer bedarfsgerechten Qualifizierung betrachtet.

Als zweite Stellschraube wird die differenzierte Fachkräfteentwicklung der beruflich Qualifizierten nach Qualifikationsniveau gewählt. Dazu wird simuliert, dass eine Höher- bzw. Weiterqualifizierung von beruflich Mittelqualifizierten und Helferberufen möglich ist.⁴² In der nachfolgenden Abbildung sind die wichtigsten Determinanten der Szenarien nochmals übersichtlich dargestellt.

⁴² Eine grundlegende Annahme der Szenarienanalyse stellt die c.p.-Bedingung dar, d.h. bei der Analyse der ersten und zweiten Stellschraube werden die jeweiligen Veränderungen nur an der betrachteten Zielvariablen vorgenommen. Die nicht betrachteten Einflussgrößen werden bezüglich des Basisszenarios konstant gehalten.

Tabelle 4-1: Stellschrauben der Szenarienanalyse⁴³

Stellschrauben		Szenario		
Bedarfsgerechte Qualifizierung	Erhöhung der Studienabsolventen	2,5%	5%	10%
	Erhöhung der Ausbildungsabsolventen	2,5%	5%	10%
Weiterbildungspotenziale	Erhöhung der beruflich Hochqualifizierten	2,5%	5%	10%
	Erhöhung der beruflich Mittelqualifizierten	2,5%	5%	10%
Kombination der Stellschrauben		2,5%	5%	10%

Quelle: WifOR, 2013.

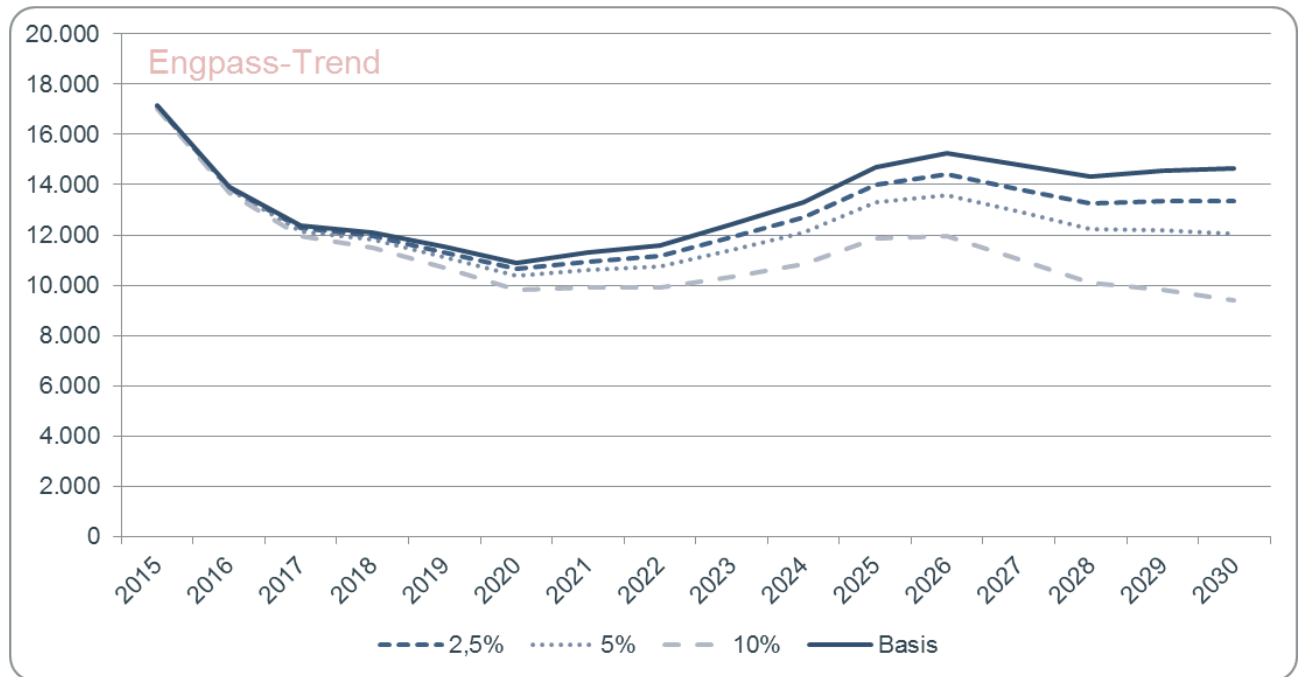
Um die Wirkungsweise der einzelnen Parameter auf das Fachkräftepotenzial analysieren zu können, wird zuletzt eine Kombination der in Tabelle 4-1 dargestellten Maßnahmen betrachtet. Dies ist gleichbedeutend mit einer gleichzeitigen Erhöhung der jeweiligen Stellschrauben um 2,5%, 5% und 10%. Im Folgenden werden die Auswirkungen der gewählten Szenarien auf die entsprechenden Berufs- und Qualifikationsgruppen sowie die verschiedenen Branchen quantifiziert und analysiert. Im Rahmen der Analyse stehen die Industrie, der Handel und die Dienstleistungen im Vordergrund der Betrachtung.

4.1 Bedarfsgerechte Qualifizierung

4.1.1 Stellschraubenanalyse: Erhöhung der Zahl der Studienabsolventen

In Abbildung 4-1 sind die Fachkräfteengpässe bis zum Jahr 2030 in Abhängigkeit der Erhöhung der Studienabsolventen dargestellt.

⁴³ Jede einzelne Stellschraube wird für die Szenarienanalyse ausgehend vom Basisszenario im Jahr 2013 bis ins Jahr 2030 kontinuierlich und gleichmäßig erhöht, sodass im Jahr 2030 die komplette Erhöhung um 2,5%, 5% bzw. 10% erreicht ist. Die erste Erhöhung wird im Jahr 2014 durchgeführt.



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 4-1: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Alle Wirtschaftszweige – Akademisch Qualifizierte

Es wird deutlich, wie sich eine Erhöhung der Studienabsolventen auf die Fachkräfteengpasssituation im Jahr 2030 auswirken könnte. So ließen sich die Engpässe von knapp 15.000 Personen bzw. 5,6% (Basisszenario) auf ca. 10.000 Personen bzw. 3,6% (10% Szenario) reduzieren. Darüber hinaus ist bemerkenswert, dass die positiven Effekte einer Erhöhung der Zahl der Studienabsolventen erst im Zeitverlauf sichtbar werden. Dies bedeutet, dass der Beschluss bildungspolitischer Maßnahmen rechtzeitig getroffen werden muss, da die daraus resultierenden Beschäftigungseffekte erst mehrere Jahre, zeitlich verzögert auftreten.⁴⁴

Wie bereits in Kapitel 3 ausgeführt, fallen die heutigen und zukünftigen Fachkräfteengpässe je nach Branche sehr unterschiedlich aus. Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Berufsstruktur in den Branchen sehr unterschiedlich ist. So beträgt beispielsweise der Akademikeranteil an allen Fachkräften in der Industrie ca. 8,7% (123.000), in den Dienstleistungen ca. 6,8% (111.000) – im Handel entgegen lediglich 2,9% (17.000). Dieser Sachverhalt hat entscheidenden Einfluss auf die verschiedenen Szenarien. Aus diesem Grund werden nachfolgend die drei Branchenaggregate differenziert betrachtet. In Tabelle 4-2 sind die Auswirkungen der Stellschrauben auf das Angebotspotenzial und die strukturellen Engpässe für die Industrie einander gegenübergestellt.

⁴⁴ Eine Erhöhung der Zahl der Studienabsolventen kann u.a. über eine Reduktion der Abbrecherquoten bzw. Erhöhung der Erfolgsquoten oder über steigende Studienanfängerzahlen erreicht werden. Wie bereits in Kapitel 2.1 ausgeführt zeichnet sich an den Hochschulen in Baden-Württemberg zum einen ein Anstieg bei den Absolventenzahlen (im Jahr 1995: 31.000 Absolventen; im Jahr 2011: 60.000 Absolventen), zum anderen aber auch ein deutlicher Anstieg der Studienanfängerzahlen ab.

Tabelle 4-2: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Industrie – Akademisch Qualifizierte

Industrie						
Studienabsolventen Erhöhung der akademisch Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	1.300	1,00%	-	1.300	1,00%
Erhöhung um 2,5%	100	1.200	0,89%	700	600	0,50%
Erhöhung um 5%	300	1.000	0,79%	1.300	0	-0,01%
Erhöhung um 10%	500	800	0,59%	2.600	-1.300	-1,06%

Quelle: WifOR, 2013.

Aus der Tabelle wird ersichtlich, dass in der Industrie im Basisszenario in den akademischen Berufen nur mit einem marginalen Engpass von 1% im Jahr 2030 gerechnet wird. Bei einer Erhöhung der Studienabsolventen um 5% würden sich Angebot und Nachfrage nahezu ausgleichen, bei einer Erhöhung um 10% ist sogar mit einem Überschuss von ca. 1% zu rechnen.

Im Handel dürften die prognostizierten Fachkräfteengpässe bereits im Basisszenario – vor allem relativ gesehen – für das Jahr 2030 deutlich höher ausfallen als in der Industrie (vgl. Tabelle 4-3).

Tabelle 4-3: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Handel – Akademisch Qualifizierte

Handel						
Studienabsolventen Erhöhung der akademisch Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	1.600	8,56%	-	1.470	8,84%
Erhöhung um 2,5%	10	1.590	8,48%	80	1.390	8,36%
Erhöhung um 5%	30	1.570	8,40%	150	1.320	7,95%
Erhöhung um 10%	60	1.540	8,24%	300	1.180	7,12%

Quelle: WifOR, 2013.

Eine Erhöhung der Studienabsolventen um 10% würde die Engpässe zwar um ca. 1,7 Prozentpunkte gegenüber dem Basisszenario reduzieren, diese würden aber voraussichtlich bei weiterhin knapp über 7% liegen.

Das Akademikerpotenzial in den Dienstleitungen weist ein ähnliches Niveau wie in der Industrie auf, allerdings sind die aktuellen wie auch projizierten Engpässe in den Dienstleistungsbranchen ausgeprägter. Die Auswirkungen einer Erhöhung der Studienabsolventen auf die Angebots- und Engpassentwicklung im Dienstleistungsbereich sind in nachstehender Tabelle zusammengefasst:

Tabelle 4-4: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Studienabsolventen – Dienstleistungen – Akademisch Qualifizierte

Dienstleistungen						
Studienabsolventen Erhöhung der akademisch Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	8.000	6,46%	-	11.900	9,80%
Erhöhung um 2,5%	110	7.890	6,37%	580	11.320	9,32%
Erhöhung um 5%	240	7.760	6,27%	1.200	10.700	8,84%
Erhöhung um 10%	500	7.500	6,06%	2.400	9.500	7,85%

Quelle: WifOR, 2013.

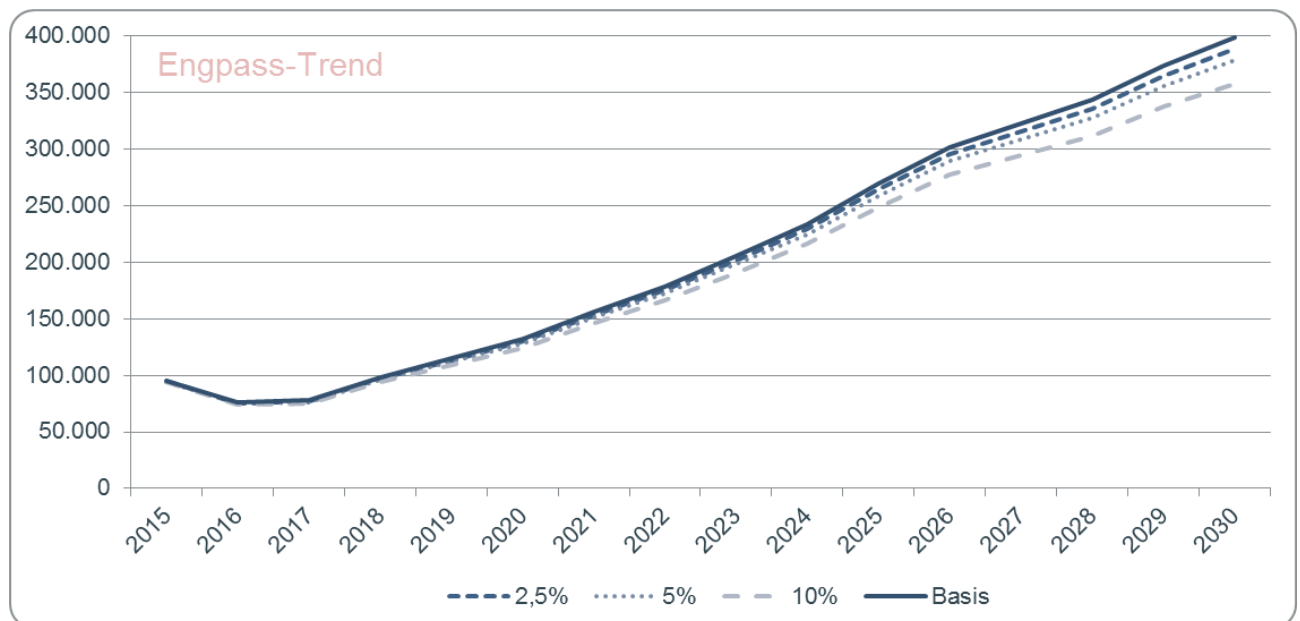
Im Basisszenario könnte ein struktureller Engpass an akademischen Fachkräften von fast 12.000 Fachkräften bzw. einem relativen Engpass von ca. 10% im Jahr 2030 im Dienstleistungssektor in Baden-Württemberg entstehen. Dieser könnte sich bei einer Erhöhung der Studienabsolventen um 10% um ca. 2 Prozentpunkte reduzieren und würde somit bei etwa 8% im Jahr 2030 liegen. Ähnlich wie in den anderen beiden Branchen haben die dargestellten Szenarien bzw. deren Auswirkungen im Zeitverlauf einen höheren Einfluss auf die Engpassentwicklung.

Die Ausführungen zeigen, dass eine Erhöhung der Studienabsolventenzahlen erwartungsgemäß den künftigen akademischen Fachkräfteengpässen entgegen wirken kann. Das 10% Szenario macht deutlich, dass diese bedarfsgerechte Qualifizierung lediglich in der Industrie die projizierten Fachkräfteengpässe bis ins Jahr 2030 vollständig abbauen kann. Es wird aber auch deutlich, dass die absoluten akademischen Engpässe insbesondere durch die weitere Erhöhung der Studienabsolventen im Vergleich zu den beruflich qualifizierten Fachkräften als nicht sehr gravierend bezeichnet werden können.

4.1.2 Stellschraubenanalyse: Erhöhung der Zahl der Ausbildungsabsolventen

Als zweite Stellschraube einer bedarfsgerechten Qualifizierung kann neben der Erhöhung der Studienabsolventen auch die Wirkung der Erhöhung der Ausbildungsabsolventen auf die Fachkräfteentwicklung analysiert werden. In Abbildung 4-2 ist die strukturelle

Engpassentwicklung bei beruflich Qualifizierten in allen Wirtschaftszweigen im Basisszenario und den drei gewählten Szenarien dargestellt.



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 4-2: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte

Der Vergleich macht deutlich, dass sich die stark zuspitzenden Fachkräfteengpässe im Basisszenario von knapp 400.000 Personen (12,6%) im Jahr 2030 durch eine Erhöhung der Ausbildungsabsolventen absolut gesehen selbst im 10% Szenario nur geringfügig verringern würden. Bei einer Erhöhung um 10% würde das Angebotspotenzial zwar um etwa 40.000 Fachkräfte steigen, der relative strukturelle Engpass würde jedoch weiterhin ca. 11,3% betragen. Die dargestellten Werte verdeutlichen, dass die Engpassssituation bei beruflich Qualifizierte deutlich höher ausfällt als es bei den akademisch Qualifizierten der Fall ist.⁴⁵ Die Ergebnisse in Kapitel 3.2 belegen, dass es auch im Bereich der beruflich Qualifizierten branchenspezifische Unterschiede in der Angebots- und Engpassentwicklung gibt. Die Auswirkungen einer „Erhöhung der Ausbildungsabsolventen“ auf das Angebotspotenzial – in Abhängigkeit des gewählten Szenarios – sind für die drei Branchenaggregate in den folgenden drei Tabellen kurz skizziert.

In Tabelle 4-5 sind die Ergebnisse dieser Stellschraube für die drei Szenarien für die Industrie dargestellt.

⁴⁵ Die Befunde aus Kapitel 2.2 verdeutlichen, dass die Ausbildungssituation in Baden-Württemberg in den vergangenen Jahren relativ konstant ist und die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge seit Anfang der 1990er Jahre bei jährlich etwa 70.000 bis 80.000 liegt. Allerdings muss auch konstatiert werden, dass im Jahr 2010 ca. 4% bzw. 2.600 der gemeldeten Ausbildungsstellen nicht besetzt werden konnten und im gleichen Zeitraum 16,1% bzw. 11.100 der gemeldeten Bewerber keinen Ausbildungsplatz gefunden haben.

Tabelle 4-5: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Industrie – Beruflich Qualifizierte

Industrie						
Ausbildungsabsolventen Erhöhung der beruflich Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	14.000	1,10%	-	74.000	6,28%
Erhöhung um 2,5%	900	13.000	1,03%	4.800	69.000	5,87%
Erhöhung um 5%	1.800	12.000	0,96%	9.700	64.000	5,46%
Erhöhung um 10%	3.700	10.000	0,81%	19.400	55.000	4,64%

Quelle: WifOR, 2013.

Im Basisszenario werden nach aktuellem Kenntnisstand absolute strukturelle Engpässe von 74.000 beruflich Qualifizierten im Jahr 2030 erwartet. Damit sind diese Engpässe absolut gesehen in der Industrie fast 60mal so hoch wie bei den Akademikern. Kann die Zahl der Ausbildungsabsolventen in der Industrie bis zum Jahr 2030 um 10% erhöht werden, dann könnte ein zusätzliches Angebotspotenzial von ca. 19.400 beruflichen Fachkräften entstehen. Der relative Engpass würde dann ca. 4,6% betragen und damit fast zwei Prozentpunkte unter dem Wert des Basisszenarios liegen.

Im Handel ist im Basisszenario mit höheren relativen Engpässen an beruflich Qualifizierten als in der Industrie zu rechnen. Die Auswirkungen einer Erhöhung der Anzahl von Ausbildungsabsolventen auf die Fachkräftesituation im Handel sind in nachfolgender Tabelle abgebildet.

Tabelle 4-6: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Handel – Beruflich Qualifizierte

Handel						
Ausbildungsabsolventen Erhöhung der beruflich Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	8.300	1,51%	-	50.600	10,48%
Erhöhung um 2,5%	220	8.000	1,47%	1.100	49.500	10,25%
Erhöhung um 5%	420	7.800	1,43%	2.200	48.400	10,03%
Erhöhung um 10%	840	7.400	1,36%	4.400	46.200	9,57%

Quelle: WifOR, 2013.

Die Werte zeigen, dass sich die strukturellen Engpässe im Basisszenario von 8.300 fehlenden beruflich Qualifizierten im Jahr 2020 auf über 50.000 im Jahr 2030 ausweiten können. Dieser Anstieg ist gerade in den Handelsbranchen maßgeblich auf den Rückgang des Angebotspotenzials zurückzuführen. Dieser Rückgang ist u.a. durch das altersbedingte Ausscheiden der derzeitigen Belegschaft zu erklären. Eine sukzessive Erhöhung der Ausbildungsabsolventen im Vergleich zum Basisszenario um 10% bis ins Jahr 2030 impliziert im Handel einen Rückgang der strukturellen Engpässe um ca. 4.400 Fachkräfte. Der relative Engpass würde allerdings nur um ca. einem Prozentpunkt auf 9,6% im Vergleich zum Basisszenario zurückgehen.

Abschließend werden noch die Ergebnisse der drei Szenarien für den Dienstleistungsbereich in Tabelle 4-7 zusammengefasst.

Tabelle 4-7: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses bei Erhöhung der Ausbildungsabsolventen – Dienstleistungen – Beruflich Qualifizierte

Dienstleistungen						
Ausbildungsabsolventen Erhöhung der beruflich Qualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots- potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	110.000	7,05%	-	274.000	18,30%
Erhöhung um 2,5%	800	109.000	7,00%	4.200	270.000	18,02%
Erhöhung um 5%	1.600	108.000	6,95%	8.400	266.000	17,75%
Erhöhung um 10%	3.200	107.000	6,84%	16.800	257.000	17,19%

Quelle: WifOR, 2013.

Bei den Dienstleistungen ist erneut mit den höchsten relativen Engpässen für das Jahr 2030 zu rechnen. Die Gründe für den Anstieg der Engpässe vom Jahr 2020 bis zum Jahr 2030 sind neben der demografischen Entwicklung auch in einem zunehmenden Nachfragetrend nach Fachkräften in diesen Branchen zu finden (vgl. Kapitel 3.3). Eine Erhöhung der Ausbildungsabsolventen um 10% könnte dabei zu einer Reduktion der Fachkräfteengpässe um rund 17.000 Personen führen. Der relative Engpass würde aber mit 17,2% weiterhin sehr hoch bleiben und lediglich einen Rückgang von ungefähr einem Prozentpunkt gegenüber dem Basisszenario induzieren.

Diese Darstellungen verdeutlichen außerdem, dass sich die Unternehmensvertreter der o.g. Branchen zukünftig verstärkt im Wettbewerb um die stetig geringer werdende Anzahl an Ausbildungs- und Studienabsolventen befinden. So lassen die relativen Engpässe in den einzelnen Branchen erkennen, welcher Handlungsdruck bzw. Handlungsbedarf zukünftig bestehen wird.

Die Ergebnisse der verschiedenen Szenarien zeigen darüber hinaus, dass durch eine Erhöhung der Ausbildungsabsolventenzahlen die absoluten und relativen strukturellen Engpässe bis ins Jahr 2030 nicht signifikant reduziert werden können. Dies weist auf einen großen bildungspolitischen Handlungsdruck hin. Im Hinblick auf die demografische Entwicklung, v.a. die Entwicklung der ausbildungsrelevanten Geburtsjahrgänge (vgl. Kapitel 2), müssen die Potenziale zukünftig besser und zielgerichteter gefördert und qualifiziert werden.

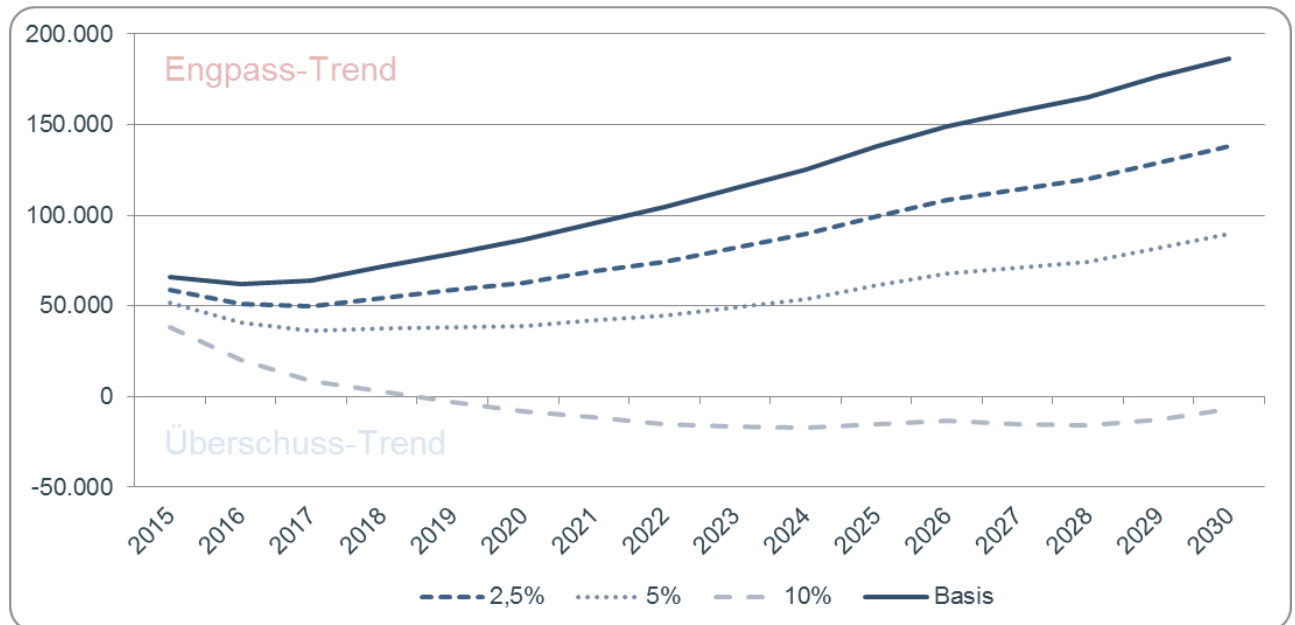
Neben den oben diskutierten Stellschrauben, bei denen die Qualifizierung des zukünftigen Fachkräftepotenzials im Fokus stand, ist es auch möglich den zu erwarteten Fachkräfteengpässen mit einer Weiterqualifizierung des bereits vorhandenen Angebotspotenzials der beruflich Qualifizierten entgegenzuwirken. Diese Möglichkeiten werden im folgenden Kapitel näher ausgeführt.

4.2 Weiterbildungspotenziale

Das Angebotspotenzial im IHK-Fachkräftemonitor kann entsprechend der jeweiligen Ausbildungsform in akademisch und beruflich Qualifizierten sowie Helfer differenziert werden. Des Weiteren kann bei den beruflich Qualifizierten auch nach mittel- und hochqualifizierten Fachkräften unterschieden werden. In den vorangegangenen Kapiteln wurde aufgezeigt, dass sich die Engpässe bei beruflich Qualifizierten zum einen deutlich ausgeprägter darstellen als bei den akademisch Qualifizierten. Zum anderen variiert dies auch innerhalb der verschiedenen Qualifizierungsstufen. Um möglichen Fachkräfteengpässen bei beruflich Qualifizierten entgegen zu können, könnte das vorhandene Angebotspotenzial entsprechend besser bzw. weiterqualifiziert werden. Mit Hilfe der Stellschraube „Weiterbildungspotenziale“ soll zum einen eine Weiterqualifizierung von beruflich Mittel- zu Hochqualifizierten und zum anderen eine Weiterqualifizierung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten simuliert werden.

4.2.1 Stellschraubenanalyse: Weiterbildung von beruflich Mittelqualifizierten zu beruflich Hochqualifizierten

In Abbildung 4-3 sind die Auswirkungen einer Weiterqualifizierung von Mittelqualifizierten auf die strukturelle Engpassentwicklung im Zeitverlauf und unter Berücksichtigung der verschiedenen Szenarien visualisiert. Aus der Abbildung wird deutlich, dass im Basisszenario mit einem Anstieg der Engpässe bei beruflich Hochqualifizierten auf etwa 186.000 Personen, d.h. ca. 18,4% im Jahr 2030 über alle Wirtschaftszweige zu rechnen ist. Bei einer Weiterqualifizierung von 2,5% der Mittelqualifizierten ließen sich die Fachkräfteengpässe bereits auf ca. 140.000 Personen (13,6%) reduzieren und bei einer Weiterqualifizierung von 5% der Mittelqualifizierten sogar auf ca. 90.000 Personen (8,9%).



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 4-3: Szenarienvergleich des Fachkräfteengpasses – Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte (hoch)

Eine Weiterbildung von 10% der Mittel- zu Hochqualifizierten würde die Engpässe bereits ab dem Jahr 2018 ausgleichen, so dass in den Folgejahren mit leichten Überschüssen zu rechnen wäre. Dieser könnte im Jahr 2030 knapp 7.000 Personen betragen bzw. einen relativen Überschuss von 0,7% zur Folge haben. Die isolierte Umsetzung dieser Maßnahme würde gleichzeitig zu einer entsprechenden Erhöhung der Engpässe bei den beruflich mittelqualifizierten Fachkräften führen.

Analog zu den Ausführungen der vorherigen Stellschraubenanalyse wird nachfolgend eine separate Darstellung der Ergebnisse für die drei Branchencluster gewählt. Im Basisszenario steht im Jahr 2013 ein Angebotspotenzial von ca. 957.000 Mittelqualifizierten in der Industrie, ca. 420.000 Mittelqualifizierten im Handel und ca. 969.000 Mittelqualifizierte in den Dienstleistungsbranchen zur Verfügung. Mit Hilfe von geeigneten Maßnahmen bestünde die Möglichkeit einen Teil dieser Fachkräfte zu beruflich Hochqualifizierten weiterzubilden. Die Implikationen auf das Angebotspotenzial bzw. die Fachkräfteengpässe der beruflich Hochqualifizierten werden im Folgenden branchenspezifisch näher betrachtet.

In Tabelle 4-8 sind die Ergebnisse der gewählten Szenarien für die Industrie in den Jahren 2020 und 2030 dargestellt.

Tabelle 4-8: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Industrie – Beruflich Qualifizierte (hoch)

Industrie						
Mittel- zu Hochqualifizierten Erhöhung der beruflich Hochqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	18.900	5,65%	-	50.700	16,42%
Erhöhung um 2,5%	10.000	9.000	2,68%	21.000	29.500	9,57%
Erhöhung um 5%	20.000	-1.000	-0,29%	42.000	8.400	2,72%
Erhöhung um 10%	40.000	-21.000	-6,23%	85.000	-33.900	-10,97%

Quelle: WifOR, 2013.

Im Basisszenario können absolute strukturelle Engpässe von ca. 18.900 Hochqualifizierten konstatiert werden, die sich bis ins Jahr 2030 auf über 50.000 fehlende Hochqualifizierte ausweiten könnten.

Eine Weiterqualifizierung von 5% der Mittel- zu Hochqualifizierten hätte zur Folge, dass sich die im Basisszenario für das Jahr 2030 projizierten Engpässe auf 8.400 Personen bzw. 2,7% reduzieren ließen. Durch eine Erhöhung um 10% ließe sich sogar bereits ein Überschuss von fast 34.000 Personen (11%) erzeugen.

Im Handel werden bei Hochqualifizierten im Basisszenario im Jahr 2030 rund 23.000 fehlende Personen (16,4%) prognostiziert. Ein Vergleich mit den entsprechenden Vergleichswerten in der Industrie (Tabelle 4-8) zeigt, dass die relativen strukturellen Engpässe auf einem ähnlichen Niveau liegen, während die absoluten Werte in der Industrie mehr als doppelt so hoch ausfallen könnten.

Tabelle 4-9: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Handel – Beruflich Qualifizierte (hoch)

Handel						
Mittel- zu Hochqualifizierten Erhöhung der beruflich Hochqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	14.100	8,92%	-	22.800	16,37%
Erhöhung um 2,5%	4.100	10.000	6,30%	7.900	14.900	10,71%
Erhöhung um 5%	8.300	5.800	3,69%	16.000	7.000	5,04%
Erhöhung um 10%	17.000	-2.400	-1,54%	32.000	-8.800	-6,28%

Quelle: WifOR, 2013.

Eine Weiterqualifizierung von 5% der Mittelqualifizierten könnte die Engpässe im Jahr 2030 auf 7.000 Personen (5%) reduzieren. Im Falle, dass bis zum Jahr 2030 eine Erhöhung der Mittelqualifizierten zu Hochqualifizierten um 10% gelingen würde, ließen sich die Engpässe im Handel zu einem Überschuss bei beruflich Hochqualifizierten umwandeln.

Die Engpässe an beruflich Hochqualifizierten sind in den Dienstleistungsbranchen – im Vergleich zu den anderen beiden Branchen – im Basisszenario sowohl absolut als auch relativ gesehen am höchsten. In Tabelle 4-10 sind die Ergebnisse der Weiterqualifizierungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten und deren Auswirkungen auf das Angebotspotenzial und die Engpassentwicklung bei beruflich Hochqualifizierten einander gegenübergestellt.

Tabelle 4-10: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Mittel- zu Hochqualifizierten – Dienstleistungen– Beruflich Qualifizierte (hoch)

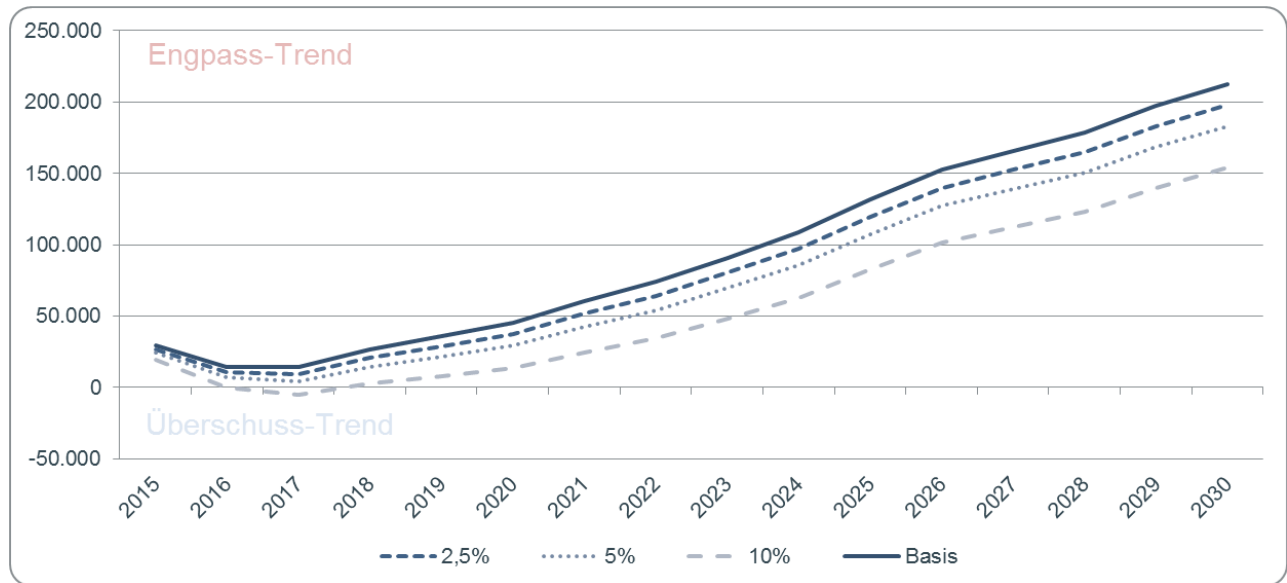
Dienstleistung						
Mittel- zu Hochqualifizierten Erhöhung der beruflich Hochqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebotspotenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebotspotenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	53.400	9,19%	-	113.000	20,03%
Erhöhung um 2,5%	9.600	43.800	7,53%	19.000	93.700	16,61%
Erhöhung um 5%	19.000	34.100	5,87%	39.000	74.400	13,19%
Erhöhung um 10%	39.000	14.900	2,55%	77.000	35.800	6,34%

Quelle: WifOR, 2013.

Im Basisszenario sind im Jahr 2030 Engpässe von 113.000 beruflich Hochqualifizierten (20%) zu konstatieren. Würden 10% der Mittelqualifizierten zu Hochqualifizierten weitergebildet werden, könnten die Engpässe auf rund 36.000 Personen (6,3%) reduziert werden (vgl. Tabelle 4-10). Die Ergebnisse zeigen, dass im Gegensatz zu den beiden anderen Branchen auch das 10% Weiterqualifizierungsszenario die Engpässe in dieser Branche nicht verhindern können.

4.2.2 Stellschraubenanalyse: Weiterbildung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten

Um Kannibalisierungseffekte zu verhindern, ist es notwendig neben einer Weiterqualifizierung der Mittelqualifizierten auch eine Weiterqualifizierung von Helferberufen zu beruflich Mittelqualifizierten vorzunehmen. Daher sind in Abbildung 4-4 die Auswirkungen der drei Szenarien – analog zu den anderen Stellschrauben – auf die Engpasssituation im Vergleich zum Basisszenario dargestellt.



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 4-4: Szenarienvergleich des strukturellen Fachkräfteengpasses – Weiterbildungspotenziale von Helfer zu Mittelqualifizierten – Alle Wirtschaftszweige – Beruflich Qualifizierte (mittel)

Der Szenarienvergleich verdeutlicht, dass eine Weiterqualifizierung von 10% der Helfer zu Mittelqualifizierten zu einer Reduktion der Engpässe bei beruflich Qualifizierten mit mittlerem Qualifikationsniveau um ca. 58.000 Fachkräfte in allen Wirtschaftszweigen bis ins Jahr 2030 führen könnte.⁴⁶ Der relative Engpass würde sich dadurch von knapp 10% im Basisszenario auf rund 7,2% im 10% Szenario reduzieren. Wie bereits in Abbildung 4-3 zu sehen war, sind auch hier bereits kurzfristig Rückgänge der Engpasszahlen möglich. Dies ist u.a. darauf zurückzuführen, dass im Gegensatz zur Erhöhung der Absolventenzahlen diese Weiterqualifizierungsmaßnahmen zum Teil umgehend umgesetzt werden können. Hierbei muss jedoch auch berücksichtigt werden, dass eine solche Erhöhung der Zahl der Mittelqualifizierten wiederum zu Kannibalisierungseffekten bei den Helferberufen führen könnte. Dies ist jedoch weniger kritisch, da in zahlreichen Helferberufen Überschüsse bestehen.

Aus Abbildung 4-4 wird deutlich, dass im Basisszenario über den gesamten Betrachtungszeitraum hinweg strukturelle Engpässe bei beruflich Mittelqualifizierten in allen Wirtschaftszweigen bestehen können. Im Folgenden werden die Effekte der oben beschriebenen Stellschraube wieder getrennt für die Branchen Industrie, Handel und Dienstleistungen aufgezeigt, vgl. Tabelle 4-11.

⁴⁶ Diese Ergebnisse können nur erreicht werden, wenn c.p. keine zusätzliche Weiterqualifizierungsstellschraube betrachtet werden.

Tabelle 4-11: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Industrie – Beruflich Qualifizierte (mittel)

Industrie						
Helfer zu Mittelqualifizierten Erhöhung der beruflich Mittelqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	-4.900	-0,52%	-	23.300	2,68%
Erhöhung um 2,5%	3.000	-7.900	-0,83%	5.500	17.800	2,05%
Erhöhung um 5%	6.000	-10.800	-1,15%	11.000	12.200	1,41%
Erhöhung um 10%	12.000	-16.800	-1,78%	22.000	1.200	0,13%

Quelle: WifOR, 2013.

Abweichend von der Fachkräftesituation in allen Wirtschaftszweigen, werden in der Industrie im Jahr 2020 strukturelle Überschüsse von fast 5.000 beruflich Mittelqualifizierten erwartet. Diese entwickeln sich bis zum Jahr 2030 jedoch in Engpässe von über 23.000 Fachkräften. Durch die Weiterqualifizierung von Helfern in der Industrie wird das Angebotspotenzial der beruflich Mittelqualifizierten ansteigen. Dies bedeutet, dass der im Jahr 2020 erwartete Überschuss weiter zunehmen wird und sich im Falle des 10% Szenarios auf fast 17.000 Fachkräfte ausweiten kann. Für die Engpassentwicklung im Jahr 2030 zeigt sich jedoch, dass eine mögliche Weiterqualifizierung von 10% der Helfer zu Mittelqualifizierten die Engpässe zwar deutlich reduzieren, aber nicht vollständig abbauen kann.

Im Handel liegt im Basisszenario eine ähnliche Fachkräftesituation wie in der Industrie vor. Die entsprechenden Ergebnisse für den Handel sind in Tabelle 4-12 aufgeführt.

Tabelle 4-12: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Handel – Beruflich Qualifizierte (mittel)

Handel						
Helfer zu Mittelqualifizierten Erhöhung der beruflich Mittelqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	-5.900	-1,51%	-	27.800	8,09%
Erhöhung um 2,5%	1.100	-7.000	-1,79%	2.000	25.700	7,49%
Erhöhung um 5%	2.200	-8.100	-2,08%	4.100	23.700	6,90%
Erhöhung um 10%	4.400	-10.300	-2,65%	8.200	19.600	5,71%

Quelle: WifOR, 2013.

Im Handel sind im Jahr 2030 die absoluten Effekte einer Weiterqualifizierung von 10% der Helfer mit 8.200 Personen gegenüber dem Basisszenario geringer als in der Industrie. Die Fachkräfteengpässe könnten damit auf etwa 20.000 Personen reduziert werden. Relativ betrachtet würde sich damit ein struktureller Engpass von 5,7% ergeben, der um ca. 2,4 Prozentpunkte unter dem Wert des Basisszenarios liegt.

In den Dienstleistungen zeigt sich im Vergleich zu den anderen beiden Branchen eine andere Ausgangslage. Im Jahr 2020 werden strukturelle Engpässe von ca. 56.000 Mittelqualifizierten erwartet, die sich bis ins Jahr 2030 nahezu verdreifachen können. Damit sind die absoluten und relativen Engpässe auch für beruflich Qualifizierte mit mittlerem Qualifikationsniveau im Vergleich zu den anderen beiden Branchenclustern am höchsten (vgl. Tabelle 4-13).

Tabelle 4-13: Szenarienvergleich der Weiterbildungspotenziale von Helfern zu Mittelqualifizierten – Dienstleistungen – Beruflich Qualifizierte (mittel)

Dienstleistung						
Helfer zu Mittelqualifizierten Erhöhung der beruflich Mittelqualifizierten	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	56.000	5,77%	-	161.000	17,26%
Erhöhung um 2,5%	3.900	52.000	5,37%	6.900	154.000	16,53%
Erhöhung um 5%	7.700	49.000	4,98%	14.000	147.000	15,79%
Erhöhung um 10%	15.500	41.000	4,19%	28.000	134.000	14,31%

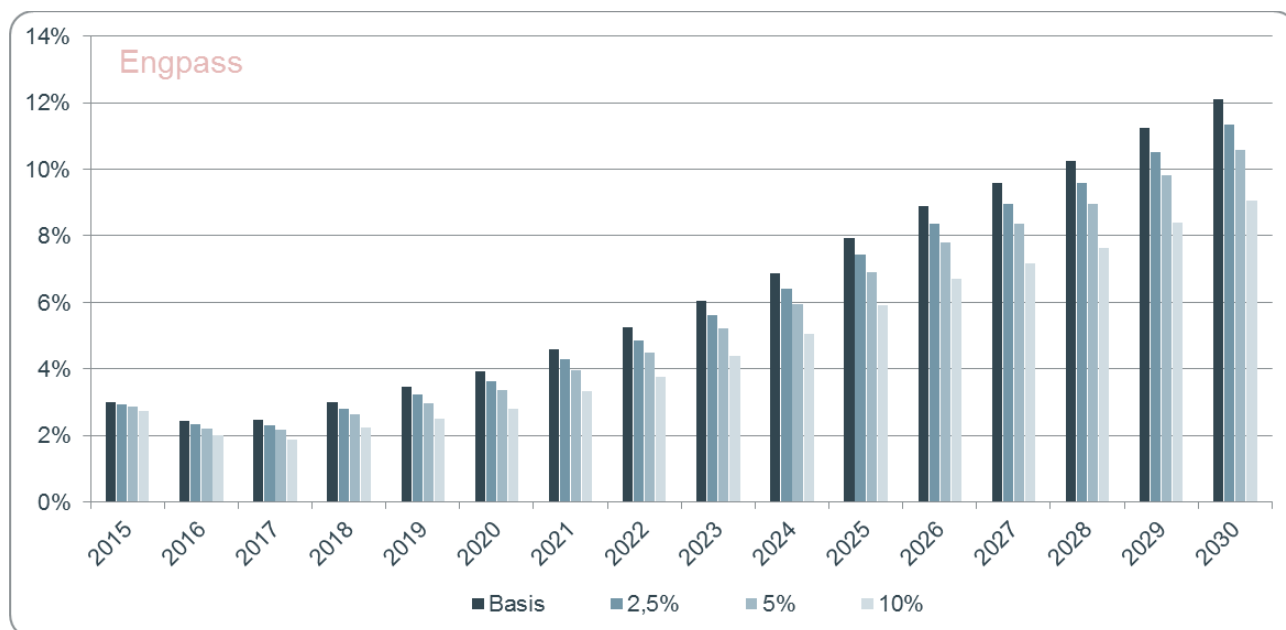
Quelle: WifOR, 2013.

Die Aktivierung möglicher Weiterbildungspotenziale bei den Helfern könnten die Engpässe im Jahr 2030 um bis zu 28.000 Personen (10% Szenario) reduzieren. Es zeigt sich jedoch, dass in den Dienstleistungsbranchen auch im 10% Szenario über die Stellschraube „Weiterbildungspotenziale“ weder absolut noch relativ die Engpasssituation signifikant entschärft werden kann. Das bedeutet, dass das vorhandene Weiterqualifizierungspotenzial der Helfer in den Dienstleistungsbranchen nicht ausreichen wird um die Nachfrage nach beruflich Mittelqualifizierten mittel- und langfristig decken zu können.

Die Ergebnisse dieser Stellschrauben machen deutlich, dass eine Weiterqualifizierung von Helfern und Mittelqualifizierten den Engpässen in vielen Bereichen entgegen wirken kann, aber bei weitem nicht ausreichend ist. Jede der aufgezeigten Maßnahmen ist eine Möglichkeit die künftigen Engpässe zu reduzieren. Allerdings ist die Wirkung jeder einzelnen Stellschraube begrenzt, sodass im Folgenden eine Kombination der vier Maßnahmen erfolgt.

4.3 Kombination der Stellschrauben

Nach der isolierten Analyse sollen im Folgenden die Auswirkungen einer Kombination der einzelnen Stellschrauben auf die Engpassentwicklung aller Fachkräfte untersucht werden. Eine Kombination der Stellschrauben bedeutet, dass im Falle des 10% Szenarios alle vier Stellschrauben gleichzeitig um jeweils 10% erhöht werden. Die einzelnen Maßnahmen beziehen sich auf verschiedene Qualifizierungsniveaus. Hierbei muss beachtet werden, dass eine Erhöhung der Zahl der Ausbildungsabsolventen direkt auf das Potenzial der beruflich Mittelqualifizierten wirkt und somit im Zeitverlauf das Weiterqualifizierungspotenzial zu beruflich Hochqualifizierten erhöht. Durch die Weiterqualifizierung von Helfern erhöht sich ebenfalls das Angebotspotenzial der Mittelqualifizierten, allerdings steht dieses zusätzliche Potenzial – per Annahme – nicht für eine höhere Weiterqualifizierung zur Verfügung. Die Weiterqualifizierung von Helfern kann somit den Kannibalisierungseffekten der beruflich Mittelqualifizierten entgegenwirken. Um die Auswirkungen aller Stellschrauben bzw. Szenarien miteinander vergleichen zu können, wird im Folgenden die Fachkräfteentwicklung von allen Fachkräften im Zeitverlauf analysiert. In Abbildung 4-5 sind die relativen strukturellen Engpassentwicklungen für die einzelnen Szenarienwerte bis ins Jahr 2030 abgebildet.



Quelle: WifOR, 2013.

Abbildung 4-5: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Alle Wirtschaftszweige – Alle Fachkräfte

Eine Kombination aller Stellschrauben im 10% Szenario kann insgesamt zu einer Reduzierung der relativen Fachkräfteengpässe im Jahr 2030 von 12,1% (Basisszenario) auf 9,1% führen. Der positive Effekt der Verringerung der Engpässe wird im Zeitverlauf

größer. Die berufliche Höherqualifizierung beeinflusst die Entwicklung der Fachkräfteengpässe über alle Wirtschaftszweige hinweg dabei am stärksten.

Abschließend werden die Implikationen der Stellschraubenkombination für die Angebots- und Engpassentwicklung in den drei Branchenclustern diskutiert. Auch hier zeigt sich, dass das Fachkräftepotenzial im Handel mit ca. 60.000 Fachkräften im Jahr 2013 am geringsten ist. In der Industrie ist im Jahr 2013 ein Angebotspotenzial von 1.414.000 Fachkräften und in den Dienstleistungsbranchen von ca. 1.629.000 vorhanden.

In Tabelle 4-14 sind die Ergebnisse für die Industrie zusammengefasst.

Tabelle 4-14: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Industrie – Alle Fachkräfte

Industrie						
Kombination der Stellschrauben	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Erhöhung aller Fachkräfte						
Basisszenario	-	15.400	1,09%	-	75.300	5,79%
Erhöhung um 2,5%	4.000	11.300	0,80%	11.000	64.200	4,94%
Erhöhung um 5%	8.100	7.300	0,52%	22.000	53.200	4,09%
Erhöhung um 10%	16.000	-800	-0,05%	44.000	31.200	2,40%

Quelle: WifOR, 2013.

Bei einer gleichzeitigen Erhöhung der vier Stellschrauben um 10% könnten die Fachkräfteengpässe in der Industrie im Jahr 2030 um ca. 44.000 Personen reduziert werden. Damit würden die Engpässe rund 31.000 Personen (2,4%) betragen – gegenüber ca. 75.000 Personen (5,8%) im Basisszenario. Im Jahr 2030 kann der relative Engpass damit mehr als halbiert werden. Für das Jahr 2020 kann mithilfe des 10% Szenarios sogar ein leichter Überschuss bei allen Fachkräften in der Industrie entstehen.

Die absoluten Angebotseffekte im Handel fallen auch in der kombinierten Betrachtung geringer aus als in der Industrie (vgl. Tabelle 4-15).

Tabelle 4-15: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Handel – Alle Fachkräfte

Handel						
Kombination der Stellschrauben Erhöhung aller Fachkräfte	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	9.900	1,74%	-	52.000	10,43%
Erhöhung um 2,5%	1.300	8.500	1,51%	3.200	49.000	9,78%
Erhöhung um 5%	2.700	7.200	1,27%	6.400	46.000	9,14%
Erhöhung um 10%	5.300	4.500	0,80%	13.000	39.000	7,85%

Quelle: WifOR, 2013.

Im Handel wäre beim 10% Szenario der Rückgang der Fachkräfteengpässe mit 13.000 Personen im Jahr 2030 weniger stark ausgeprägt. Der relative Fachkräfteengpass würde sich damit von 10,4% auf 7,8% im Vergleich zum Basisszenario reduzieren lassen (vgl. Tabelle 4-15).

Die prognostizierten Fachkräfteengpässe bei den Dienstleistungen werden im Branchenvergleich im Jahr 2030 am größten ausfallen (vgl. Tabelle 4-16).

Tabelle 4-16: Szenarienvergleich der Kombination der Stellschrauben – Dienstleistungen – Alle Fachkräfte

Dienstleistung						
Kombination der Stellschrauben Erhöhung aller Fachkräfte	2020			2030		
	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass	Absolute Erhöhung Angebots-potenzial	Absoluter struktureller Engpass	Relativer struktureller Engpass
Basisszenario	-	118.000	7,00%	-	286.000	17,67%
Erhöhung um 2,5%	4.800	113.000	6,72%	12.000	274.000	16,95%
Erhöhung um 5%	9.500	108.000	6,44%	23.000	263.000	16,23%
Erhöhung um 10%	19.000	99.000	5,87%	47.000	239.000	14,78%

Quelle: WifOR, 2013.

Die Kombination der Stellschrauben im 10% Szenario würde das Angebotspotenzial im Jahr 2030 um 47.000 Personen erhöhen und damit den Angebotseffekt in der Industrie noch übersteigen. Die Fachkräfteengpässe könnten somit im Jahr 2030 von 286.000 Personen (17,7%) im Basisszenario auf 240.000 (14,8%) reduziert werden.

Die Kombination der einzelnen Stellschrauben und die damit einhergehenden Effekte für die Engpassentwicklung aller Fachkräfte machen deutlich, dass die gewählten

Maßnahmen einen positiven Beitrag zur Reduzierung der künftigen Fachkräfteengpässe leisten können.

5 Fazit

Ziel dieser Kurzstudie war es aufbauend auf dem IHK-Fachkräftemonitor bildungspolitische Maßnahmen und ihre möglichen Auswirkungen vor dem Hintergrund zukünftiger Fachkräfteengpässe in Baden-Württemberg zu quantifizieren und zu analysieren. Dabei sollten entsprechend des Fachkräftemonitors sowohl berufs- als auch wirtschaftszweigspezifische Unterschiede durch ausgewählte Szenarien herausgestellt werden. Im Vordergrund der Analyse standen die folgenden Stellschrauben:

- » Erhöhung der Zahl von Studienabsolventen
- » Erhöhung der Zahl von Ausbildungsabsolventen
- » Weiterbildung von Helfern zu beruflich Mittelqualifizierten
- » Weiterbildung von beruflich Mittelqualifizierten zu beruflich Hochqualifizierten

Die Kernergebnisse der Studie und der Szenarienanalyse lassen sich wie folgt festhalten:

- » Branchenübergreifend treten vor allem Engpässe bei beruflich Qualifizierten auf. So liegt der Anteil der fehlenden akademisch Qualifizierten an allen Fachkräften aktuell lediglich bei ca. 15%. In den kommenden Jahren ist davon auszugehen, dass auch aufgrund der zunehmenden Akademisierung dieser Anteil weiter zurückgehen wird. Im Jahr 2030 könnten daher „nur“ noch ca. 4% der fehlenden Fachkräfte akademisch Qualifizierte sein.
- » Bis zum Jahr 2030 könnten die Fachkräfteengpässe über alle Branchen und Regionen durch die Kombination der skizzierten Stellschrauben im 10%-Szenario um 104.000 Personen – im Vergleich zum Basisszenario – auf ca. 300.000 fehlende Fachkräfte reduziert werden.
- » Die Dienstleistungen sind absolut und relativ gesehen am stärksten von Fachkräfteengpässen betroffen. In allen betrachteten Qualifikationsstufen des Dienstleistungssektors werden die höchsten strukturellen Engpässe erwartet. Die gewählten Stellschrauben können in keinem Szenario die vorliegenden Engpässe in der Branche vollständig abbauen. Allerdings könnten zumindest durch gezielte Maßnahmen, wie z.B. einer Weiterqualifizierung von Mittel- zu Hochqualifizierten die strukturellen Engpässe der Hochqualifizierten im Jahr 2030 deutlich reduziert werden.
- » Die Engpässe an akademisch Qualifizierten und beruflich Hochqualifizierten in der Industrie und im Handel könnten mit Hilfe der 10% Stellschrauben bis zum Jahr 2030 annähernd verhindert werden.
- » Aufgrund der unterschiedlichen wirtschaftszweigspezifischen Berufsstrukturen wirken sich die einzelnen Stellschrauben bei einer bedarfsgerechten Qualifizierung im Branchenvergleich unterschiedlich aus. Besonders deutlich wird dies bei der

akademischen Qualifizierung. Während in der Industrie eine sukzessive Erhöhung der Studienabsolventen um 5% bis ins Jahr 2030 die Engpässe bei akademisch Qualifizierten abbauen kann, können die Engpässe im Handel und den Dienstleistungen durch dieses Szenario kaum reduziert werden.

- » Die gezielte Weiterqualifizierung des Fachkräftepotenzials der beruflich Mittel- zu Hochqualifizierten hat branchenübergreifend den größten Einfluss auf die Engpassreduktion.

Zusammenfassend konnte gezeigt werden, dass sich zukünftige Fachkräfteengpässe in Baden-Württemberg durch gezielte und wohlgeählte arbeitsmarkt- und bildungspolitische Maßnahmen zwar reduzieren aber nicht verhindern lassen. Die aktuellen und auch zukünftigen Fachkräfteentwicklungen sind wirtschaftszweigspezifisch maßgeblich von Engpässen in der Dienstleistungsbranche geprägt. Branchenübergreifend sind die Engpässe bei beruflich Qualifizierten am ausgeprägtesten. Gerade vor diesem Hintergrund sollte eine bedarfsgerechte Ausbildungsförderung diesen Zielkonflikt einer zunehmenden Akademisierung zu Lasten der beruflichen Auszubildenden stärker berücksichtigen. Folglich sollte die Förderung von beruflich Qualifizierten im Zentrum einer aktivierenden Arbeitsmarktpolitik stehen.

Darüber hinaus sind noch weitere Handlungsoptionen notwendig, wie z.B. die Reduktion von Schulabbrecherquoten, um eine bessere Nutzung und Einbindung des vorhandenen Angebotspotenzials zu ermöglichen. Neben den bildungspolitischen Maßnahmen sind zudem unterstützende familien-, pflege- und migrationspolitische notwendig, um zukünftiges Angebotspotenzials weiter zu fördern und zu schaffen.

Literaturverzeichnis

- BIBB (2011):** Datenreport zum Berufsausbildungsbericht 2011. Online unter http://datenreport.bibb.de/media2011/Datenreport_2011.pdf, 25.01.2013.
- Erdmann, V. (2010):** IW Köln – Bedroht der Ingenieurmangel das Modell Deutschland? In: Anger, C./ A. Plünnecke (2010): IW Köln – Droht durch den künftigen Akademikermangel eine Abnahme der Konvergenzchancen Ostdeutschlands?
- Fuchs, J./ D. Söhnlein / B. Weber (2011):** IAB Kurzbericht – Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050: Rückgang und Alterung sind nicht mehr aufzuhalten.
- Handwerk in Baden-Württemberg (2010):** Pressemitteilung vom 08.03.2010. Online unter <http://www.handwerk-bw.de/service/nachrichtenueberblick/news/meister-und-gesellenpruefungen-2009/>, 25.01.2013.
- Handwerk in Baden-Württemberg (2012):** Pressemitteilung vom 19.03.2012. Online unter <http://www.handwerk-bw.de/themen/wirtschaft-statistik/statistik/news/baden-wuerttemberg-hat-knapp-3500-neue-meister/>, 25.01.2013
- Heublein, U./ J. Richter/ R. Schmelzer/ D. Sommer (2012):** Die Entwicklung der Schwund- und Studienabbruchquoten an den deutschen Hochschulen. Online unter http://www.his.de/pdf/pub_fh/fh-201203.pdf, 23.01.2013.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder (2009):** Demografischer Wandel in Deutschland. Heft 4, Auswirkungen auf die Zahl der Erwerbspersonen. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Bevoelkerung/Vorausberechnung/Bevoelkerung/EntwicklungErwerbspersonenzahl5871104099004.pdf?__blob=publicationFile, 23.01.2013.
- Statistisches Bundesamt (2008):** Weiterbildung. Ausgabe 2008. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Weiterbildung/BeruflicheWeiterbildung5215001087004.pdf?__blob=publicationFile, 22.02.2013.
- Statistisches Bundesamt (2009):** Weiterbildung. Ausgabe 2009. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Weiterbildung/BeruflicheWeiterbildung5215001097004.pdf?__blob=publicationFile , 22.02.2013.

Statistisches Bundesamt (2010): Bildung und Kultur. Ausgabe 2009. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BeruflicheBildung/BeruflicheBildung2110300097004.pdf?__blob=publicationFile , 22.02.2013.

Statistisches Bundesamt (2010): Weiterbildung. Ausgabe 2010. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Weiterbildung/BeruflicheWeiterbildung5215001117004.pdf?__blob=publicationFile , 22.02.2013.

Statistisches Bundesamt (2011): Weiterbildung. Ausgabe 2011. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Weiterbildung/BeruflicheWeiterbildung5215001117004.pdf?__blob=publicationFile , 22.02.2013.

Statistisches Bundesamt (2011): Hochschulen auf einen Blick. Ausgabe 2011. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/BroschuereHochschulenBlick0110010117004.pdf?__blob=publicationFile , 23.01.2013.

Statistisches Bundesamt (2012): Hochschulen auf einen Blick. Ausgabe 2012. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Hochschulen/BroschuereHochschulenBlick0110010127004.pdf?__blob=publicationFile , 23.01.2013.

Statistisches Bundesamt (2012): Bildung und Kultur. Ausgabe 2011. Online unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/BeruflicheBildung/BeruflicheBildung2110300117004.pdf?__blob=publicationFile , 22.02.2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012a): Studierende an baden-württembergischen Hochschulen im Wintersemester 2011/2012. Online unter http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/Statistische_Berichte/3234_12001.pdf , 23.01.2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2012b): Statistische Berichte Baden-Württemberg. Auszubildende in Baden-Württemberg 2011. Online unter

http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Veroeffentl/Statistische_Berichte/3241_11001.pdf, 23.01.2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013a): Bevölkerungsbilanz in Baden-Württemberg. Online unter <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BevoelkGebiet/Landesdaten/LRt0115.asp>, 23.01.2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013b): Studienanfänger an Hochschulen in Baden-Württemberg. Online unter <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BildungKultur/Landesdaten/LRt0304.asp>, 23.01.2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg (2013c): Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge und Abschlussprüfungen in Baden-Württemberg. Online unter <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BildungKultur/Landesdaten/LRt0306.asp>, 23.01.2013.

TNS Infratest (2008): Weiterbildung in Baden-Württemberg 2007. Online unter http://www.fortbildung-bw.de/fileadmin/uploads/Kurz_BSW_BW_07.pdf, 22.02.2013