IAW Brief Reports 2/2017

iaw@iaw.edu | www.iaw.edu

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2016

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Charlotte Klempt
Günther Klee

Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. Ob dem Himmelreich 1 | 72074 Tübingen | Germany Tel.: +49 7071 98960 | Fax: +49 7071 989699

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2016

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	3
2	Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2016	5
3	Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2016	6
4	Ausbildungsintensität und Ausbildungsquoten im Jahr 2016	16
5	Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage in 2016	24
6	Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in 2016	29
	Geschlechtsspezifische Betrachtung der Abschlüsse und Übernahmequoten	35
7	Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität	37
	7.1 Digitalisierung und Ausbildungsaktivität	37
	7.2 Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität	38
	a) Modellspezifikation und methodische Anmerkungen	39
	b) Ergebnisse der Panelschätzung	42
8	Zusammenfassung	45
9	Literaturverzeichnis	47
10	Anhang	48
11	Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg	57

Dieser Bericht entstand im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2016

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Charlotte Klempt und Günther Klee*

1 Einleitung

Der Fachkräftemangel kann in Betrieben zu erheblichen Problemen führen: So können Dienstleistungen und Produkte möglicherweise nicht oder nicht fristgerecht angeboten werden, da das Personal für deren Erstellung nicht ausreicht. Dem Mangel an Beschäftigten mit Berufsausbildung können die Betriebe unter anderem dadurch entgegenwirken, dass sie ihre Beschäftigten selbst ausbilden. Allerdings zählt Baden-Württemberg zu den Bundesländern mit den meisten unbesetzten Ausbildungsplätzen (siehe Vollmar, 2013), so dass viele Betriebe im Land ihren Fachkräftebedarf durch die betriebseigene Ausbildung allein nicht decken können. Die Folge sind hohe Kosten für die Betriebe durch nicht erledigte Aufgaben aufgrund der Personalbeschränkung, und damit auch für die badenwürttembergische Volkswirtschaft insgesamt. Diese Entwicklung ist nicht zuletzt dem demographischen Wandel geschuldet. Aber auch der technologische Wandel hält Herausforderungen für Baden-Württemberg gerade im Bereich der betrieblichen Ausbildung bereit. Die fortschreitende Digitalisierung innerhalb baden-württembergischer Betriebe geht vermutlich mit einem erhöhten Bedarf an Ausbildung einher. Weiterhin führt dies zu einer Veränderung der Ausbildungsinhalte und zunehmenden Qualifikationsanforderungen, an die sich die Betriebe kontinuierlich anpassen müssen. Die Qualität der Ausbildung ist dabei ein nicht unwesentlicher Faktor für den Erfolg einzelner Betriebe, aber auch für den Wirtschaftsstandort Baden-Württemberg insgesamt. Für eine gute Qualität der deutschen Ausbildung spricht, dass aus der Sicht der Auszubildenden im Jahr 2016 71,7 % von ihnen mit ihrer Ausbildung zufrieden bis sehr zufrieden waren und dass 91,8 % der Auszubildenden ein Ausbilder im Betrieb zur Verfügung steht (DGB, 2016). Auch die betriebliche Perspektive ist positiv: So zeigt sich, dass die Einschätzung der Betriebe zur Ausbildungspraxis nah an ihre selbst definierten Standards guter Ausbildung heranreicht und dass knapp drei Viertel der Betriebe mit Blick auf die Ausbildungsergebnisse zufrieden sind (Ebbinghaus, 2009). Für die Ausbildungsabsolventen bedeutet der erfolgreiche Abschluss ihrer Ausbildung meist einen sicheren Übergang ins Erwerbsleben: Arbeitslosigkeit nach der Ausbildung ist meist nur von kurzer Dauer, nur 6 % der Absolventen sind 4 Monate und länger arbeitslos. Immerhin werden rund 60 % der Absolventen direkt vom Betrieb übernommen (Seibert und Wydra-Somaggio (2017)). Fachkräftesicherung für die Betriebe, Anpassung der Ausbildung an die technologischen Anforderungen und Qualitätssicherung sind somit nur eine paar der wichtigen Themen rund um die Ausbildung.

Der vorliegende Bericht betrachtet die betriebliche Ausbildungsbeteiligung baden-württembergischer Betriebe näher, um einen möglichen Handlungs- und Verbesserungsbedarf aufzuzeigen. Dabei wird diese Thematik mit Hilfe des Datensatzes des IAB-Betriebspanels aus betrieblicher Sicht

^{*} Ansprechpartner: Günther Klee, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (IAW) Tübingen, Ob dem Himmelreich 1, 72074 Tübingen, E-Mail: guenther.klee@iaw.edu. **Der Bericht entstand im Auftrag des Ministeriums für Wirtschaft, Arbeit und Wohnungsbau Baden-Württemberg.**

beleuchtet.¹ Diese jährliche Betriebsbefragung ermöglicht es, die Ausbildungsaktivität der badenwürttembergischen Betriebe in ihrer Struktur und in ihrem Ausmaß nicht nur zum jeweils aktuellsten Zeitpunkt (hier: 2016) sondern auch im Zeitverlauf (seit dem Jahr 2000) darzustellen. Neben der Anzahl der Auszubildenden, die im jeweiligen Betrieb zum 30. Juni beschäftigt sind, werden auch die Anzahl der angebotenen wie besetzten Ausbildungsplätze jährlich erhoben. Im IAB-Betriebspanel werden des Weiteren die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse erfragt sowie die Anzahl der nach Abschluss erfolgten Übernahmen aus Ausbildung. Zudem gibt die Betriebsbefragung wieder, ob der jeweilige befragte Betrieb die gesetzlichen Voraussetzungen zur Berufsausbildung erfüllt und ob für das kommende Ausbildungsjahr bereits neue Ausbildungsverträge abgeschlossen oder geplant sind.

Aus der Fülle der Antworten zu den Fragen rund um die betriebliche Ausbildung lassen sich verschiedene Indikatoren zur betrieblichen Ausbildungsaktivität ableiten, die in diesem Bericht dargestellt werden. Dabei wird erstmals nicht nur eine rein deskriptive Betrachtung, sondern auch eine multivariate Regressionsanalyse vorgenommen, die den Zusammenhang zwischen der Ausbildungsbeteiligung und dem erwarteten sowie tatsächlichen Fachkräftemangel im Betrieb sowie weiterer Faktoren aufzeigt. Im Einzelnen gliedert sich der Bericht wie folgt: Zunächst wird auf Basis amtlicher Statistiken in Kapitel 2 die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2016 skizziert. Dabei wird auf die Situation bezüglich der Ausbildung im Land wie im Bund eingegangen. Die darauf folgenden Kapitel 3 bis 7 beruhen auf eigenen Auswertungen des IAB-Betriebspanels für Baden-Württemberg. Dabei werden - sofern es die Fallzahlen erlauben – die Auswertungen nach Betriebsgröße und Branche differenziert und die Entwicklungen im Land und im Bund (und teilweise auch in Bayern; hierzu liegen jedoch nur Angaben bis 2015 vor) miteinander verglichen. Zunächst wird in Kapitel 3 auf die betriebliche Ausbildungsbeteiligung in Baden-Württemberg eingegangen. Neben dem Anteil der Betriebe, die ausbilden, werden dabei auch solche Betriebe betrachtet, die trotz Ausbildungsberechtigung nicht ausbilden. Zusätzlich wird ein Blick auf das Ausbildungsjahr 2016/2017 geworfen, indem bereits hierfür geplante und abgeschlossene Ausbildungsverträge dargestellt werden. In Kapitel 4 wird auf das Verhältnis zwischen Anzahl der Auszubildenden und sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten und im Kapitel 5 auf das Verhältnis zwischen angebotenen und besetzten Ausbildungsplätzen auf betrieblicher Ebene eingegangen. In Kapitel 6 werden die erfolgreichen Abschlüsse sowie die Übernahmen von Auszubildenden (auch nach Geschlechtern differenziert) betrachtet. Im Anschluss an diese deskriptiven Auswertungen widmet sich Kapitel 7 den betrieblichen Determinanten der Ausbildungsbeteiligung. Anhand einer multivariaten wird der Zusammenhang zwischen verschiedenen Indikatoren betrieblicher Ausbildungsbeteiligung (dazu zählen der Anteil der ausbildenden Betriebe, die Ausbildungsquote, die Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsplätze und die Übernahmequote nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss) und dem Fachkräftemangel sowie anderer Faktoren geklärt. Für diese Indikatoren wird geschätzt, inwieweit ein erwarteter oder tatsächlicher Fachkräftemangel mit einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung einhergeht. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung folgt in Kapitel 8.

-

¹ Näheres zum IAB-Betriebspanel siehe Anhang.

2 Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2016

Laut Berufsbildungsbericht 2017, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), zeichneten sich im Jahr 2016 auf dem deutschen Ausbildungsmarkt neben einer grundsätzlich positiven Entwicklung auch einige Herausforderungen ab, die Handlungsbedarf angezeigt erscheinen lassen. Zu den Herausforderungen zählen die Sicherung des zukünftigen Fachkräftepotenzials, die Anpassung der Berufsbildung an die sich durch die Digitalisierung verändernde Wirtschaft und die Bildungsintegration von Geflüchteten.

Insgesamt haben sich für das vergangene Ausbildungsjahr aus Sicht der Jugendlichen im Vergleich zu den Vorjahren die Ausbildungschancen deutschlandweit verbessert. Aus betrieblicher Sicht könnte es allerdings zu deutlichen Fachkräfteengpässen kommen.

Aus Perspektive der Ausbildungsbewerber/innen ist in 2016 erneut eine leichte Abnahme der unversorgten Bewerber/innen zu erkennen (um -200 bzw. um -1,1 % auf 20.600). Auch die Zahl der Bewerber/innen mit Alternative und weiterem Vermittlungswunsch² ging mit 60.100 leicht zurück (-200 bzw. -0,3 %). Zudem blieb die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge im Jahr 2016 mit 520.300 gegenüber dem Vorjahr nahezu konstant (-1.800 bzw. -0,4 %), und auch die Zahl der betrieblichen Ausbildungsverträge blieb mit 502.800 nahezu stabil (-500 bzw. -0,1 %). Da die Nachfrage nach Ausbildungsstellen leicht zurückging und das Angebot gleichzeitig stieg, hat sich das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage in 2016 weiter zugunsten der Nachfragenden entwickelt. Die Angebots-Nachfrage-Relation³ im Jahr 2016 hat sich von 103,8 auf 104,2 erhöht.

Zum dritten Mal in Folge stieg in 2016 die Zahl der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Berufsausbildungsstellen (+15.900 bzw. +3,0 % auf 546.900). Die Zuwächse gingen vorrangig auf die betrieblichen Ausbildungsstellen zurück; deren Anzahl erhöhte sich um rund 18.400 (+3,7 % auf 517.800). Die Anzahl der unbesetzten Ausbildungsstellen stieg deutlich um rund 1.900 (+4,5 % auf 43.500) an. Die Vertragslösungen von Ausbildungsplätzen lagen mit 24,9 % im Jahr 2015 im oberen Rahmen der durchschnittlichen Schwankungsbreite. Die Ausbildungsbetriebsquote ist erneut gesunken und lag 2015 bei 20,0 % (2014: 20,3 %). Dabei ist der Bestandsverlust erneut ausschließlich auf Kleinstbetriebe zurückzuführen.

In Baden-Württemberg stellte sich die Lage auf dem Ausbildungsmarkt für das Ausbildungsjahr 2015/2016 wie folgt dar: Laut der Geschäftsstatistik der Bundesagentur für Arbeit gab es zum Bilanzzeitpunkt am 30. September 2016 rein rechnerisch einen Bewerbermarkt mit günstigen Perspektiven für die Bewerber/innen. Den insgesamt 65.600 Bewerberinnen und Bewerber standen 78.600 gemeldete Ausbildungsstellen gegenüber. Dabei stieg sowohl die Anzahl der gemeldeten Bewerber/innen (+620 bzw. +1 %) als auch die der gemeldeten Berufsausbildungsstellen (+4.100 bzw. +5,5 %) an. Der Anstieg der Berufsausbildungsstellen geht ausschließlich auf betriebliche Ausbil-

Bewerber/innen mit Alternative sind Jugendliche, die zwar eine z.B. schulische Alternative gefunden haben, aber ihren Wunsch nach einem Ausbildungsplatz weiterhin aufrechterhalten.

Die Angebots-Nachfrage-Relation (ANR) ist eine Näherung an die tatsächlichen Marktverhältnisse. Das Angebot ist die Summe der bis zum 30.09. eines Jahres abgeschlossenen Ausbildungsverhältnisse (Neuverträge) und der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten, aber unbesetzt gebliebenen Stellen. Die Nachfrage umfasst Neuverträge und von der Bundesagentur für Arbeit noch nicht vermittelte bzw. versorgte Bewerber.

dungsstellen zurück (+5.100 bzw. +7,3 % auf 75.000). Die Zahl der noch unbesetzten Ausbildungsstellen lag im Ausbildungsjahr 2015/2016 mit 7.200 deutlich über dem Stand des Vorjahres (+1.000 bzw. +17 %). Es waren dabei 1.300 Bewerber aus dem Personenkreis der geflüchteten Menschen.

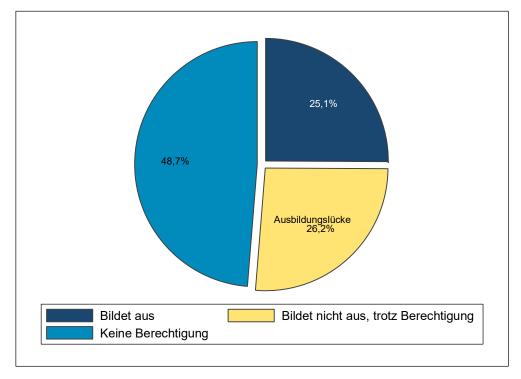
Obwohl viele Ausbildungsstellen unbesetzt geblieben sind, gelang es nicht allen gemeldeten Bewerber/innen, einen Ausbildungsplatz zu finden. So waren im September 2016 noch 1,6 % und damit rund 1.000 Bewerber noch vollständig unversorgt. Neben den vollständig unversorgten Bewerber/innen waren noch 8.500 junge Menschen mit Alternative auf Ausbildungssuche. Es gab im September 2016 somit 6.200 mehr unbesetzte Ausbildungsstellen als unversorgte Bewerber. Der Stellenüberhang fiel größer aus als in den letzten Jahren. Bezieht man die Zahl der Bewerber/innen mit Alternative ein, so waren 2.300 mehr gemeldete Bewerber/innen auf Ausbildungsplatzsuche als unbesetzte Stellen gemeldet waren.

3 Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2016

Es interessiert zunächst, inwieweit baden-württembergische Betriebe sich an der Ausbildung von jungen Menschen beteiligen. Dazu werden solche Betriebe, die ausbilden bzw. nicht ausbilden und solche Betrieben verglichen, die eine Ausbildungsberechtigung besitzen bzw. diese nicht besitzen. In Baden-Württemberg nahm im Jahr 2016 laut IAB-Betriebspanel sowohl die Anzahl der Betriebe, die über eine Ausbildungsberechtigung verfügen (um -6,1 %), als auch der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe (von 55,1 % auf 51,3 %) gegenüber dem Vorjahr deutlich ab (siehe Abbildung 1 und Abbildung A1 im Anhang). Damit setzt sich der Trend zu weniger ausbildungsberechtigten Betrieben seit 2012 fort. Der Anteil der ausbildenden Betriebe lag mit 25,1 % so niedrig wie noch nie. Hatten sich der Anteil (27,3 %) und die Anzahl der ausbildenden Betriebe im Vorjahr noch leicht erhöht, so fielen diese nun auf ein Rekordtief. Da es im Jahr 2016 weniger Betriebe mit Ausbildungsberechtigung als noch im Jahr 2015 gab, nahm auch der Anteil und die Anzahl der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbilden, ab: So ging die sogenannte "Ausbildungslücke" von 27,8 % im Jahr 2015 auf 26,2 % im Jahr 2016 zurück.

⁴ Tabelle A1 im Anhang enthält eine Begriffserklärung für alle verwendeten Fachbegriffe des Berichts.

Abbildung 1: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial im Jahr 2016, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Der Anteil der nicht ausbildenden aber ausbildungsberechtigten Betriebe stellt das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial der Betriebe dar. In Abbildung 2 wird dieses Potenzial für baden-württembergische sowie westdeutsche Betriebe gegenübergestellt. Erstmals wird auch Bayern als Vergleichsregion herangezogen. Dieses Potenzial unterliegt deutlichen Schwankungen: War die "Ausbildungslücke" im Land zwischen 2006 und 2009 noch geringer, so ist sie seit 2010 größer als in Westdeutschland. Im Jahr 2016 lag das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial der Betriebe im Land mit 26 % um einen Prozentpunkt oberhalb jenes in Westdeutschland. Seit 2014 nimmt diese "Ausbildungslücke" in Westdeutschland wie in Baden-Württemberg ab: In Baden-Württemberg sank sie von 29 % auf 26 % und in Westdeutschland von 27 % auf 25 %. In Bayern lag das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial besonders in den Jahren 2005 bis 2011 und 2013 oberhalb jenes von Baden-Württemberg und Westdeutschland. In den Jahren 2012, 2014 und 2015 lag es unterhalb jenes in Baden-Württemberg aber oberhalb jenes in Westdeutschland. Somit war das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial im Land in den letzten drei Jahren größer als in den beiden Vergleichsregionen.

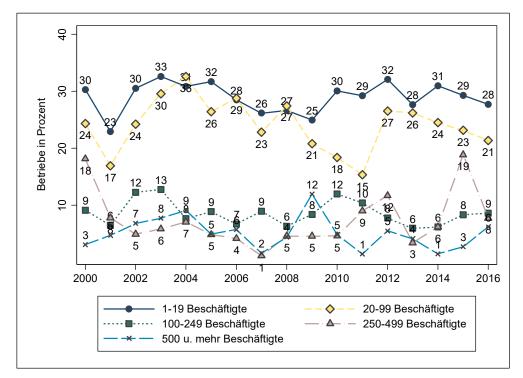
33 33 32 32 30 30 Betriebe in Prozent 30 30 29 28 28 ■ 28 **2**8 26 **■**26 24 22 2000 2002 2004 2008 2006 2010 2012 2014 2016 Baden-Württemberg Bayern Westdeutschland

Abbildung 2: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial in Baden-Württemberg, in Bayern und in Westdeutschland, 2000 bis 2016, Anteil der Betriebe in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 3a lässt erkennen, dass besonders kleinere Betriebe mit unter 100 Beschäftigten trotz Berechtigung nicht ausbilden. Größeren Betrieben fällt es offenbar leichter, die Ausbildungsberechtigung umzusetzen. Es lässt sich aber auch erkennen, dass die "Ausbildungslücke" nach Betriebsgröße deutlichen Schwankungen unterliegt. Zeitliche Unterschiede zeigen sich besonders in der Betriebsgrößenklasse von 20 bis 99 Beschäftigten. In den Jahren 2004 bis 2011 fiel der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbilden, in dieser Betriebsgrößenklasse von 33 % auf 15 %, um dann im Jahr 2012 wieder auf 27 % stark anzusteigen. Seit 2012 ist wieder eine Abnahme der "Ausbildungslücke" erkennbar auf nur noch 21 % im Jahr 2016. Dagegen schwankt die "Ausbildungslücke" in der Betriebsgrößenklasse bis 19 Beschäftigten weniger stark (in den Jahren 2000 bis 2016 zwischen 23 % und 33 %) und liegt stets auf hohem Niveau. Eine deutliche Schwankung in der "Ausbildungslücke" lässt sich auch in der Betriebsgrößenklasse von 250 bis 499 Beschäftigten erkennen: Hier lag der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbilden, im Jahr 2012 mit 12 % recht hoch, um dann in den darauffolgenden zwei Jahren auf 3 % und 6 % abzusinken. Im Jahr 2015 stieg dieser Anteil auf 19 % erneut sehr stark an, um dann im Jahr 2016 wieder den niedrigen Wert von 8 % anzunehmen. In der Betriebsgrößenklasse von 100 bis 249 sind diese Schwankungen weniger stark ausgeprägt. Allein ein leichtes Hoch in der "Ausbildungslücke" im Jahr 2010 mit 12 % und im Jahr 2003 und 2002 mit 12 % und 13 % sticht heraus. In den anderen Jahren lag der Wert zwischen 6 % und 10 %. In der Betriebsgrößenklasse von 500 Beschäftigten und mehr gab es im Jahr 2009 ein deutliches Hoch mit 12 %. Seitdem hat sich die "Ausbildungslücke" in dieser Betriebsgrößenklasse auf einem niedrigen Niveau eingependelt: Sie lag im Zeitraum von 2010 bis 2016 zwischen 1 % und 6 %.

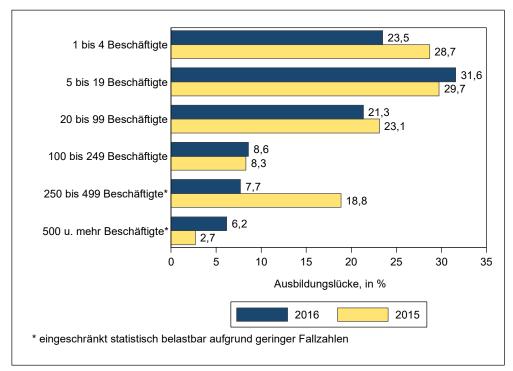
Abbildung 3a: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2016, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 3b vergleicht die "Ausbildungslücke" nach Betriebsgröße für die Jahre 2015 und 2016 miteinander. Wie bereits erwähnt ist dabei das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial zwischen 2015 und 2016 von 27,8 % auf 26,2 % gesunken. Aus der Grafik wird ersichtlich, auf welche Betriebsgrößenklassen diese Abnahme zurückzuführen ist. Besonders deutlich ist die Abnahme in der Betriebsgrößenklasse von 250 bis 499 Beschäftigte. Hier nahm die "Ausbildungslücke" von 18,8 % auf nunmehr 7,7 % ab. Aber auch in der Betriebsgrößenklasse von 20 bis 99 Beschäftigten und in der Betriebsgrößenklasse von 1 bis 4 Beschäftigten nahm der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbilden, gegenüber dem Vorjahr ab.

Abbildung 3b: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Betriebsgrößenklassen im Jahr 2015 und 2016, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 4a zeigt das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial in seiner Entwicklung von 2000 bis 2016 nach Branchen. Dabei werden die Branchen in drei Gruppen zusammengefasst: das Handwerk, das Verarbeitende Gewerbe zusammen mit dem Baugewerbe und die Dienstleistungen zusammen mit dem Handel und dem Öffentlichen Dienst. Weiterhin wird die landesweite "Ausbildungslücke" für alle Betriebe in der Grafik abgebildet. In den meisten Jahren liegt die "Ausbildungslücke" im Verarbeitenden Gewerbe u.a. oberhalb des landesweiten Schnitts, während jene der Dienstleistungen u.a. leicht unterhalb des landesweiten Schnitts liegt. Dabei ist die "Ausbildungslücke" mit 35 % im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2016 besonders hoch. Nur im Jahr 2004 lag sie mit 36 % noch höher. Weiterhin ist die "Ausbildungslücke" im Handwerk seit 2000 deutlich stärker ausgeprägt als im Landesdurchschnitt. Im Jahr 2016 hat das Handwerk mit 41 % einen besonders hohen Anteil an Betrieben, die trotz Berechtigung nicht ausbilden. Nur im Jahr 2004 lag die "Ausbildungslücke" im Handwerk mit 44 % noch höher als im Jahr 2016.

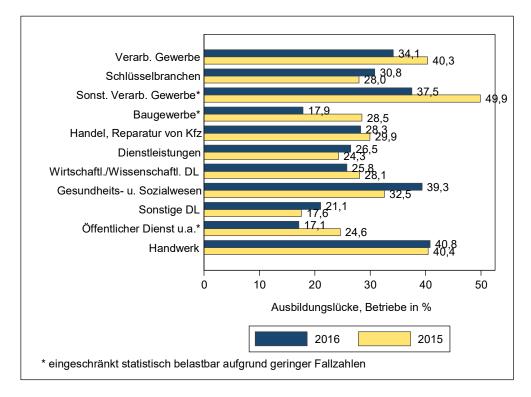
Betriebe in Prozent Ausbildungslücke Verarbeitendes Gewerbe/Baugewerbe Handel, Dienstleistungen, Öffentliche Verwaltung Handwerk

Abbildung 4a: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Branchen, 2000 bis 2016, Anteil der Betriebe in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 4b zeigt das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial in einer detaillierten Branchenaufteilung. Dabei wird dieses Potenzial zwischen den Jahren 2016 und 2015 verglichen. Die "Ausbildunglücke" lag in sieben der insgesamt elf aufgeführten Branchen über dem Landesdurchschnitt von 26,2 %. Dazu zählten das Verarbeitende Gewerbe, die Schlüsselbranchen, das Sonstige Verarbeitende Gewerbe, das Baugewerbe, der Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen, die Dienstleistungen, das Gesundheits- und Sozialwesen und das Handwerk. Während die Schlüsselbranchen, die Dienstleistungen, das Gesundheits- und Sozialwesen, die Sonstigen Dienstleistungen und das Handwerk eine Zunahme der "Ausbildungslücke" zwischen 2015 und 2016 verzeichneten, nahm im Verarbeitenden Gewerbe, im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe, im Baugewerbe, im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen, in den Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen und im Öffentlichen Dienst die "Ausbildungslücke" gegenüber dem Vorjahr ab.

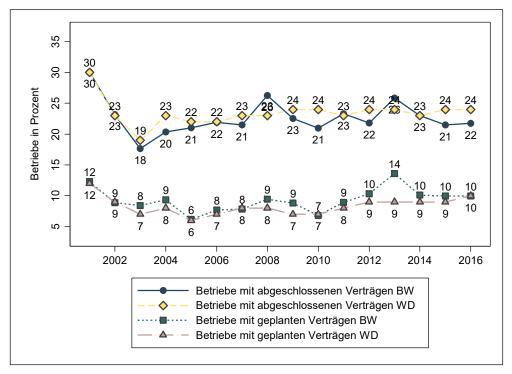
Abbildung 4b: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Branchen im Jahr 2016 und 2015, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2015, IAW-Berechnungen.

Abbildung 5 zeigt den Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe, die zur Jahresmitte 2016 den Abschluss von neuen Ausbildungsverträgen geplant und die bereits für das Ausbildungsjahr 2016/2017 Verträge abgeschlossen hatten. Der Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen Verträgen erholte sich leicht gegenüber dem Vorjahr und stieg von 21 % auf 22 % im Jahr 2016 an. Er liegt damit nur noch 2 statt 3 Prozentpunkte unterhalb des westdeutschen Niveaus. Der Anteil der geplanten Ausbildungsverträge liegt hingegen in Baden-Württemberg mit 10 % seit nunmehr drei Jahren auf gleichem Niveau und damit gleichauf mit dem westdeutschen Wert. Insgesamt deutet dies darauf hin, dass die Ausbildungsaktivität im Ausbildungsjahr 2016/2017 wieder leicht zugenommen haben könnte.

Abbildung 5: Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträgen für das nächste Ausbildungsjahr an allen ausbildungsberechtigten Betrieben, Baden-Württemberg (BW) und Westdeutschland (WD), in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Tabelle 1 zeigt den Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträgen für zwei Betriebsgrößenklassen und drei Branchen. Aufgrund der geringen Fallzahlen können detailliertere Unterteilungen nicht vorgenommen werden. Der Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen Verträgen lag in den Jahren 2014 bis 2016 in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten deutlich oberhalb jenes Anteils in den Betrieben unter 100 Beschäftigten. Auch der Anteil der Betriebe mit geplanten Verträgen lag in den Jahren 2014 bis 2016 in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten leicht oberhalb jenes Anteils in den Betrieben unter 100 Beschäftigten. Das Verarbeitende Gewerbe u.a. weist einen leicht höheren Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen Verträgen als die Dienstleistungen u.a. und das Handwerk in allen drei Jahren auf. Auch der Anteil der Betriebe mit geplanten Verträgen ist im Verarbeitenden Gewerbe u.a. höher als in den Dienstleistungen u.a. und dem Handwerk in allen drei Jahren. Es deutete sich also an, dass die Ausbildungsaktivität im Ausbildungsjahr 2016/2017 besonders in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten und im Verarbeitenden Gewerbe höher sein dürfte.

Tabelle 1: Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträgen für das nächste Ausbildungsjahr, nach Betriebsgröße und Branche, in Prozent

	Betriebe mit ab	geschlossene	n Verträgen	Betriebe mit geplanten Verträgen				
	2016	2015	2014	2016	2015	2014		
Baden-Württemberg	22	21	23	10	10	10		
1-99 Beschäftigte	19	19	20	9	10	10		
100 u. mehr Beschäftigte	76	75	79	18	17	12		
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	28	26	28	13	14	14		
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	20	20	21	9	9	8		
Handwerk	23	21	26	9	13	11		

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2014, 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

In der Welle des Jahres 2016 des IAB-Betriebspanels wurden die Betriebe erstmals gefragt, ob sie Auszubildende beschäftigen, die eine auswärtige Berufsschule besuchen. Tabelle 2 gibt dabei den Anteil der Betriebe im Jahr 2016 wieder, die Auszubildende beschäftigen, welche eine auswärtige Berufsschule besuchen. Die Tabelle unterscheidet dabei auch nach zwei Betriebsgrößen und drei Branchenklassen. Dabei berichten 13 % der Betriebe in Baden-Württemberg, dass sie über Auszubildende verfügen, die eine auswärtige Berufsschule besuchen. In Westdeutschland sind dies leicht mehr Betriebe mit 16 %. Es gibt dabei in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigte deutlich mehr Betriebe mit Auszubildenden, die eine solche Schule besuchen als in kleineren Betrieben bis 99 Beschäftigte. Auch im Verarbeitenden Gewerbe u.a. gibt es deutlich mehr solche Betriebe als in den Dienstleistungen. Im Handwerk liegt der Anteil der Betriebe genau im landesweiten Schnitt.

Tabelle 2: Anteil der Betriebe mit Auszubildenden, die eine auswärtige Berufsschule besuchen im Jahr 2016, nach Betriebsgröße und Branche, in Prozent

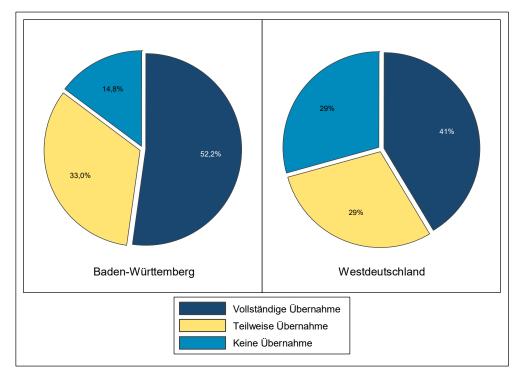
	Betriebe mit Auszubildenden in auswärtiger Berufsschule
Westdeutschland	16
Baden-Württemberg	13
1-99 Beschäftigte	12
100 u. mehr Beschäftigte	22
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	19
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	9
Handwerk	13

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 6 beantwortet die Frage, ob der Betrieb mit Auszubildenden in einer auswärtigen Berufsschule sich an den Kosten beteiligt, die dabei anfallen. Die Abbildung vergleicht die Angaben über die Kostenbeteiligung der Betriebe von Baden-Württemberg mit Westdeutschland. Dabei zeigt sich, dass über die Hälfte der Betriebe in Baden-Württemberg die vollständige Übernahme der Kosten gewähr-

leistet. Ein weiteres Drittel übernimmt die Kosten zumindest teilweise. Nur 14,8 % der Betriebe übernehmen keine Kosten in Baden-Württemberg. Dabei ist die Übernahme der Kosten einer auswärtigen Berufsschule in Baden-Württemberg weiter verbreitet als in Westdeutschland: In Westdeutschland übernehmen nur 41 % die Kosten vollständig und 29 % die Kosten teilweise. Somit beteiligen sich immerhin 29 % der westdeutschen Betriebe überhaupt nicht an den Kosten.

Abbildung 6: Kostenbeteiligung durch den Betrieb im Jahr 2016, die beim Besuch einer auswärtigen Berufsschule anfallen, Anteil der Betriebe in Prozent

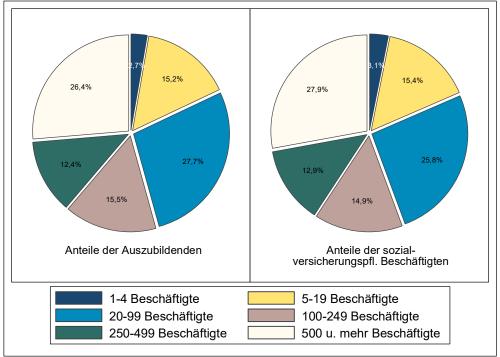


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

4 Ausbildungsintensität und Ausbildungsquoten im Jahr 2016

Neben der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe interessiert auch die Ausbildungsleistung der badenwürttembergischen Betriebe. Dazu werden nachfolgend die Ausbildungsintensität und die Ausbildungsquote als Indikatoren herangezogen. Zur Bestimmung der Ausbildungsintensität wird der Anteil der Auszubildenden je Betriebsgrößenklasse oder Branche dem entsprechenden Anteil der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten gegenübergestellt. Abbildung 7 zeigt wie sich die Auszubildenden und sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten auf die verschiedenen Betriebsgrößenklassen verteilen. Die entsprechenden Ergebnisse für das Jahr 2015 sind im Anhang in Abbildung A1 und A2 dargestellt. Dabei zeigt sich, dass im Jahr 2016 die Ausbildungsaktivität in Betrieben mit 20 bis 99 Beschäftigten (27,7 % vs. 25,8 %) und in Betrieben mit 100 bis 249 Beschäftigten (15,5 % vs. 14,9 %) leicht überproportional ausgeprägt war. In Betrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten (2,7 % vs. 3,1 %), in Betrieben mit 5 bis 19 Beschäftigten (15,2 % vs. 15,4 %), in Betrieben mit 250 bis 499 Beschäftigten (12,4 % vs. 12,9 %) und in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten (26,4 % vs. 27,9 %) war sie hingegen leicht unterproportional. Dabei hat sich die Verteilung der Auszubildenden nach Betriebsgrößenklassen seit dem Jahr 2015 leicht verändert. In den Betriebsgrößenklassen zwischen 1 und 19 Beschäftigten und 100 bis 249 Beschäftigten nahm der Anteil der Auszubildenden gegenüber dem Vorjahr ab, während der Anteil der Auszubildenden in den anderen Betriebsgrößenklassen gegenüber dem Vorjahr zunahm.

Abbildung 7: Betriebliche Ausbildungsintensität nach Betriebsgrößenklassen 2016, Anteile in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Der Branchenvergleich in Abbildung 8 zeigt eine überproportionale Ausbildungsintensität im Baugewerbe (7,6 % vs. 5,1 %), im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen (16,9 % vs. 13,3 %) und im Gesundheits- und Sozialwesen (15,4 % vs. 12,6 %) sowie in den Sonstigen Dienstleistungen (15,1 % vs. 13,2 %) an. In den Schlüsselbranchen (21,1 % vs. 25,6 %), in den wirtschaftlichen und wissen-

schaftlichen Dienstleistungen (8,2 % vs. 11,9 %) und im Öffentlichen Dienst u.a., Erziehung/Unterricht (7,5 % vs. 8,8 %) fiel der Anteil der Auszubildenden dagegen unterdurchschnittlich aus. Dabei stieg der Anteil an Auszubildenden im Vergleich zum Vorjahr in den Schlüsselbranchen (von 18,2 % auf 21,1 %), im Baugewerbe (von 6,4 % auf 7,6 %) und im Gesundheits- und Sozialwesen (von 13,5 % auf 15,4 %) an. Jedoch stieg in diesen Branchen auch der Anteil an sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten.

7,5% 8,8% 21,1% 25.6% 15,1% 13,2% 8.2% 12.6% 15.4% 9,5% 7.6% 16.9% 13,3% Anteile der Auszubildenden Anteile der sozialversicherungspfl. Beschäftigten Schluesselbranchen Sonst. Verarbeitendes Gewerbe Handel und Reparatur von Kfz Baugewerbe Wirtschaftliche/wissenschaftlich Gesundheits- und Sozialwesen Öffentlicher Dienst, u.a. Erzieh Sonstige DL

Abbildung 8: Betriebliche Ausbildungsintensität nach Branchen 2016, Anteile in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Die Ausbildungsquote entspricht dem Verhältnis der Anzahl der Auszubildenden zu der Anzahl der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten. Im Jahr 2016 lag die Ausbildungsquote in Baden-Württemberg bei 5,0 % und somit leicht unterhalb jener des Vorjahres (5,1 %).

Abbildung 9a vergleicht die Ausbildungsquote im Landesdurchschnitt mit den westdeutschen Werten in den Jahren 2008 bis 2016. Seit 2013 liegt die Ausbildungsquote in Baden-Württemberg leicht höher als in Westdeutschland. In den Jahren zwischen 2009 und 2012 lag die Quote noch unterhalb des westdeutschen Durchschnitts. Im Jahr 2016 lag sie mit 5,0 % leicht oberhalb des westdeutschen Werts von 4,8 %. Es zeigt sich, dass die Ausbildungsquote in Baden-Württemberg seit 2008 zunächst bis 2012 deutlich von 5,7 % auf 5,0 % abgenommen hat. In den beiden Folgejahren stieg sie wieder leicht an, erreichte aber am aktuellen Rand 2016 wieder nur das Niveau von 2012. In Westdeutschland hingegen fällt die Quote stetig ohne Schwankungen. Das Verhältnis von Auszubildenden zu sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten entwickelt sich also zu Ungunsten der Auszubildenden. Dieser Tendenz, dass immer weniger junge Menschen proportional zu den Beschäftigten ausgebildet werden, gilt es entgegenzusteuern, da die betriebliche Ausbildung ein wichtiger Pfeiler zur Bekämpfung der Jugendarbeitslosigkeit darstellt und auch für die technologische Wettbewerbsfähigkeit der baden-württembergischen Wirtschaft unabdingbar ist.

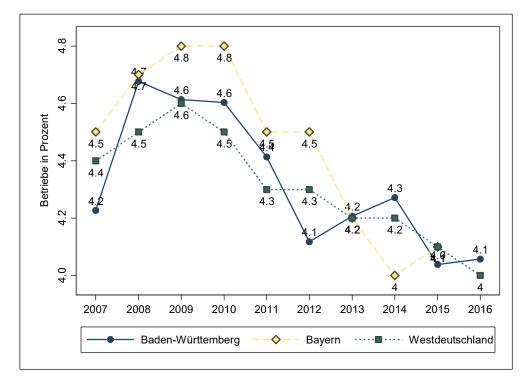
5.8 5.6 5.6 Betriebe in Prozent 5.4 5.2 5.0 5.1 5.0 5.0 4.8 4.8 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016 Baden-Württemberg **\Q** Westdeutschland

Abbildung 9a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2008 bis 2016 in Westdeutschland und Baden-Württemberg, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2008 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Um einen Vergleich der Ausbildungsquoten zwischen Baden-Württemberg, Westdeutschland und Bayern zu ermöglichen, wird eine alternative Form der Berechnung der Ausbildungsquoten verwendet (siehe Abbildung 9b). Die alternativ berechnete Ausbildungsquote entspricht dabei dem Verhältnis der Anzahl der Auszubildenden und Beamtenanwärter zu der Anzahl der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden und Beamtenanwärter im Betrieb. Die alternativ berechneten Quoten liegen leicht unterhalb der zuvor berechneten Quoten. Die Grafik 9b zeigt, dass in den Jahren 2007 bis 2013 und 2015 die alternativ berechnete Ausbildungsquote in Bayern oberhalb bis gleichauf mit den Quoten in Baden-Württemberg und Westdeutschland lag. Nur im Jahr 2014 lag die bayrische Quote unterhalb jener in Baden-Württemberg und in Westdeutschland. Auch die alternativ berechneten Quoten sind in allen drei betrachteten Vergleichsregionen rückläufig.

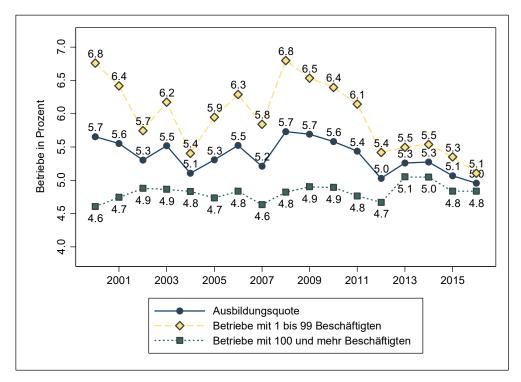
Abbildung 9b: Ausbildungsquoten (alternative Definition) in den Jahren 2007 bis 2016 in Westdeutschland, Baden-Württemberg und Bayern, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2007 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 10a stellt die Entwicklung der (konventionell berechneten) Ausbildungsquote für Baden-Württemberg im landesweiten Durchschnitt und nach Betriebsgrößenklassen dar. Die Grafik zeigt, dass die Ausbildungsquote in allen Jahren bei Betrieben unter 100 Beschäftigten weitaus höher liegt als jene in Betrieben ab 100 Beschäftigten. Im Jahr 2016 ist der Unterschied in der Ausbildungsquote zwischen Betrieben unter 100 Beschäftigten (5,1 %) und Betrieben ab 100 Beschäftigten (4,8 %) jedoch nur gering. Dieser Unterschied betrug im Jahr 2008 noch zwei Prozentpunkte. Es zeigt sich seit 2008 somit eine Annäherung der Ausbildungsquoten zwischen beiden Betriebsgrößenklassen. Dabei ist die Abnahme der Ausbildungsquote seit 2008 überwiegend auf Betriebe mit weniger als 100 Beschäftigten zurückzuführen.

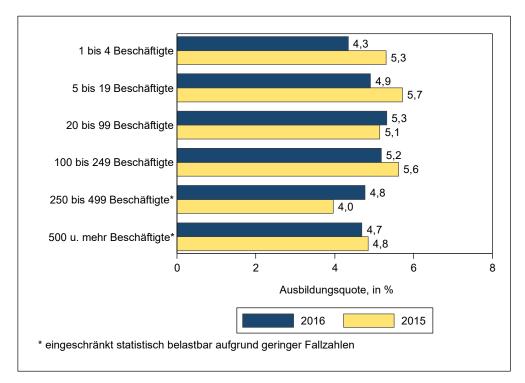
Abbildung 10a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2016, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Bei Betrachtung der Ausbildungsquoten unterschiedlicher Betriebsgrößenklassen im Jahr 2015 und 2016 (siehe Abbildung 10b) sieht man, welche Betriebsgrößenklassen für die leichte Abnahme der Ausbildungsquote im landesweiten Schnitt verantwortlich sind. Die Ausbildungsquote nahm in fast allen Betriebsgrößenklassen gleichermaßen ab. Nur in der Betriebsgrößenklasse von 20 bis 99 Beschäftigten und in der Betriebsgrößenklasse von 250 bis 499 Beschäftigten nahm die Ausbildungsquote zu.

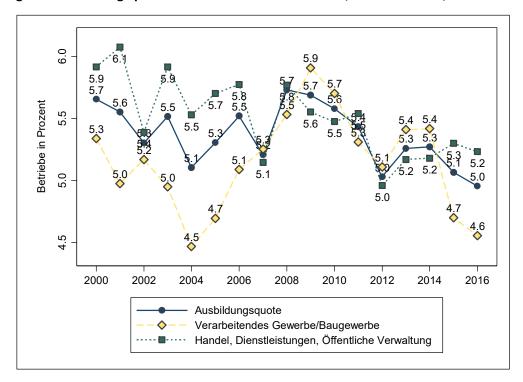
Abbildung 10b: Ausbildungsquoten in den Jahren 2016 und 2015, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

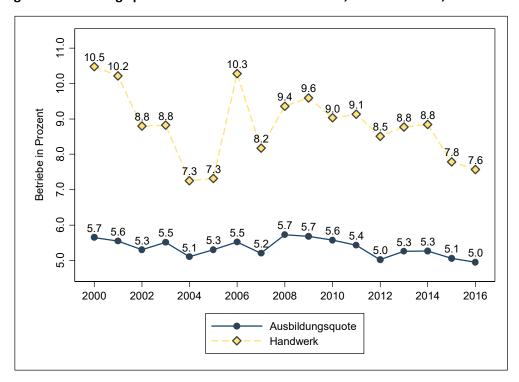
In Abbildung 11a und 11b werden die Ausbildungsquoten nach Wirtschaftssektoren dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Ausbildungsquote im Handwerk seit 2000 stets deutlich oberhalb der anderen beiden Sektoren lag (siehe Abbildung 11b). Der Anteil der Auszubildenden im Handwerk betrug 7,6 % im Jahr 2016, während die Quote im landesweiten Schnitt mit 5,0 % deutlich darunter lag. Dabei erreichte die Ausbildungsquote im Handwerk 2000, 2001 und 2006 ein besonders hohes Ausmaß mit einem Anteil von über 10 %. In den beiden Sektoren Verarbeitendes Gewerbe u.a. sowie Dienstleistungen u.a. unterliegen die Ausbildungsquoten deutlichen Schwankungen (siehe Abbildung 11a). War zunächst die Ausbildungsquote im Verarbeitenden Gewerbe in den Jahren 2013 und 2014 höher als jene in den Dienstleistungen u.a., so verhält sich dies in den Jahren 2015 und 2016 genau umgekehrt.

Abbildung 11a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2016, nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

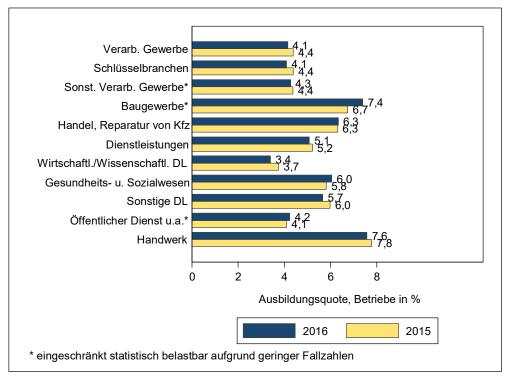
Abbildung 11b: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2016, nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 11c werden die Ausbildungsquoten im Jahr 2015 und 2016 in einer differenzierteren Branchenaufteilung dargestellt. Die höchsten Ausbildungsquoten fanden sich in 2016 wie schon in 2015 im Baugewerbe (7,4 %) und im Handwerk (7,6 %), wobei sie im Handwerk leicht abnahm. Aber auch im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeigen (6,3 %) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (6,0 %) und in den Sonstigen Dienstleistungen (5,7 %) lagen die Ausbildungsquoten wie schon im Vorjahr deutlich oberhalb des Landesdurchschnitts. In den restlichen Branchen lagen die Ausbildungsquoten zwischen 3,4 % und 4,3 %. In den Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen war die Ausbildungsquote in 2015 mit 3,4 % wie schon im Vorjahr recht niedrig.

Abbildung 11c: Ausbildungsquoten in den Jahren 2015 und 2016 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

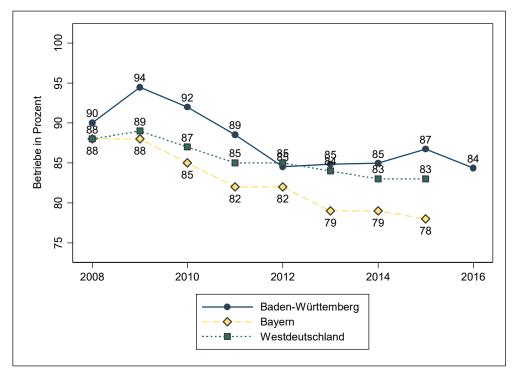
5 Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage in 2016

In der Regel können nicht alle angebotenen Ausbildungsplätze auch besetzt werden. Eine annähernd vollständige Besetzung der Ausbildungsplätze ist insbesondere für die Anbieterseite wünschenswert.

Laut IAB-Betriebspanel blieben viele der Ausbildungsstellen auch im Jahr 2016 unbesetzt. Von den angebotenen Ausbildungsplätzen im Ausbildungsjahr 2015/2016 konnten knapp 16 % nicht besetzt werden. Dies entspricht einer Besetzungsquote von rund 84,4 % (Vorjahr: 86,7 %). Allerdings nahm dabei nicht nur die Anzahl der angebotenen Stellen deutlich zu, sondern auch die Anzahl der besetzen Stellen.

Die Besetzungsquote wird in Abbildung 12 in ihrem zeitlichen Verlauf seit 2007/2008 für Baden-Württemberg, Bayern und Westdeutschland aufgezeigt. Die Besetzungsquote für Baden-Württemberg lag zwischen 2008 und 2011 noch deutlich oberhalb der Quote der Jahre 2012 bis 2016. Somit ist eine abnehmende Besetzung von Ausbildungsplätzen in Baden-Württemberg feststellbar. Die höchste Besetzungsquote gab es im Krisenjahr 2009: Damals konnten 94 % der Ausbildungsplätze besetzt werden. Nach 2009 sank die Besetzungsquote rapide bis 2012, seither steigt sie wieder langsam an. Am aktuellen Rand geht sie nun wieder leicht zurück auf die genannten 84 %. Allerdings ist die Besetzungsquote in Bayern und Westdeutschland jedoch noch deutlich geringer als in Baden-Württemberg.

Abbildung 12: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2007/2008 bis 2015/2016 in Baden-Württemberg, Bayern und Westdeutschland, in Prozent

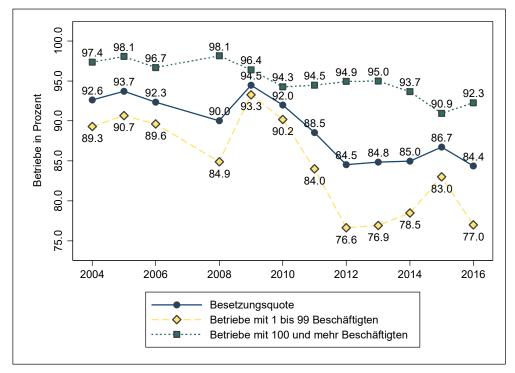


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2008 bis 2016, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 13a wird die Besetzungsquote für Baden-Württemberg auch zwischen den Betriebsgrößenklassen unter 100 Beschäftigten und ab 100 Beschäftigten unterschieden. Die Besetzungsquote ist in Betrieben ab 100 Beschäftigten deutlich höher als in Betrieben unter 100 Beschäftigten. Somit haben insbesondere kleinere Betriebe Schwierigkeiten, genügend passende Auszubildende für ihre

Stellen zu finden. Zwischen 2004 und 2008 betrug die Besetzungsquote bei Betrieben mit 100 Beschäftigten und mehr nahezu 100 %. Danach sank sie deutlich von 98,1 % auf 90,9 % ab, um sich im Jahr 2016 wieder etwas zu erholen. Die Besetzungsquote bei Betrieben unter 100 Beschäftigten ist deutlichen Schwankungen unterworfen. Die hohe Besetzungsquote im Krisenjahr 2009 resultiert aus einem Höhepunkt bei den Besetzungen in kleineren Betrieben bis 100 Beschäftigte. Zwischen 2009 bis 2012 entwickelte sich die Besetzungsquote bei Betrieben bis 100 Beschäftigten stark rückläufig, um sich dann bis 2015 wieder deutlich zu erholen. Am aktuellen Rand ging die Besetzungsquote bei kleineren Betrieben wieder deutlich zurück. Ließ sich in den Jahren 2012 bis 2015 ein Angleichen der Besetzungsquoten zwischen den beiden Betriebsgrößenklassen erkennen, so zeigt sich im Jahr 2016 wieder eine stärkere Diskrepanz in der Besetzungsquote zwischen kleineren und größeren Betrieben.

Abbildung 13a: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2003/2004 bis 2015/2016 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 13b zeigt den Anteil der besetzten an alle angebotenen Ausbildungsplätzen (Besetzungsquote) für die Ausbildungsjahre 2014/2015 und 2015/2016 nach fünf Betriebsgrößenklassen. Die Grafik verdeutlicht, dass die Besetzungsquote mit der Größe des Betriebes ansteigt: Während in Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten der Anteil an besetzten Stellen bei 65 % liegt, beträgt er bei Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten schon 94 %. Es scheint also, dass insbesondere Kleinstund Kleinbetriebe Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Auszubildenden haben. Dabei hat sich die Situation gegenüber dem Vorjahr vor allem in Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten dramatisch verändert; hier ging die Besetzungsquote von 79 % auf 65 % zurück. Dieser starke Rückgang erklärt damit zum größten Teil den landesweiten Rückgang.

65 1-19 Beschäftigte* 79 86 20-99 Beschäftigte 86 89 100-249 Beschäftigte* 87 93 250-499 Beschäftigte* 90 500 u. mehr Beschäftigte* 95 0 20 60 80 100 40 Quote der tatsächlich besetzten Ausbildungsplätze 2016 2015 * eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen

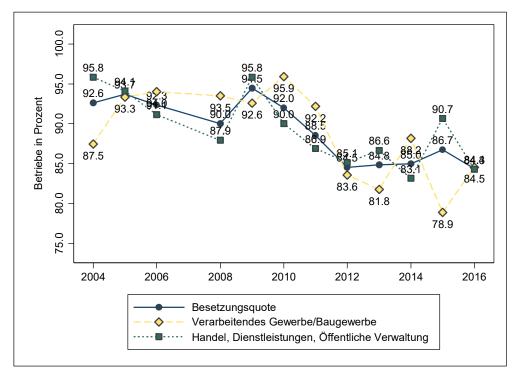
Abbildung 13b: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2014/2015 und 2015/2016 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3 im Anhang zeigt die Anzahl der abgeschlossenen und angebotenen Ausbildungsplätze nach Betriebsgrößenklassen für das Ausbildungsjahr 2015/2016 in Tausend. Aus der Abbildung geht hervor, dass insbesondere Kleinbetriebe mit 1 bis 19 Beschäftigten und Betriebe mit 20 bis 99 Beschäftigten einen Großteil der Ausbildungsplätze bereitstellen. In Betrieben mit 100 bis 249 Beschäftigten und in Betrieben mit 250 bis 499 Beschäftigten wurden weitaus weniger Ausbildungsplätze angeboten. Betriebe mit 500 und mehr Beschäftigten steuerten auch einen beträchtlichen Anteil bei. Dabei ist in Betrieben von 1 bis 19 Beschäftigten die Anzahl der besetzten Stellen am weitesten entfernt von der Gesamtzahl der angebotenen Stellen.

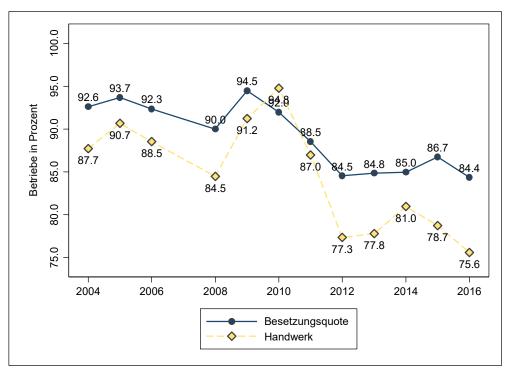
Abbildung 14a und 14b zeigen die Entwicklung der Besetzungsquote nach den drei Branchenklassen in den Ausbildungsjahren 2003/2004 bis 2015/2016. Die Besetzungsquote liegt im Handwerk in allen Jahren außer 2010 unterhalb des landesweiten Durchschnitts. Dabei ist die Besetzungsquote im Handwerk von 2012 bis 2016 besonders niedrig und erreicht im Jahr 2016 nur 75,6 % und damit fast 9 Prozentpunkte weniger als im Landesdurchschnitt. Damit erreichte die Besetzungsquote im Handwerk im Jahr 2016 ihren Tiefpunkt. Die Besetzungsquoten im Verarbeitenden Gewerbe u.a. und in den Dienstleistungen u.a. unterliegen deutlichen Schwankungen. Am aktuellen Rand liegt die Besetzungsquote in der Industrie gleichauf mit jener im Dienstleistungsbereich. Im Vorjahr waren noch deutliche Unterschiede zu erkennen.

Abbildung 14a: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2003/2004 bis 2015/2016 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2016, IAW-Berechnungen.

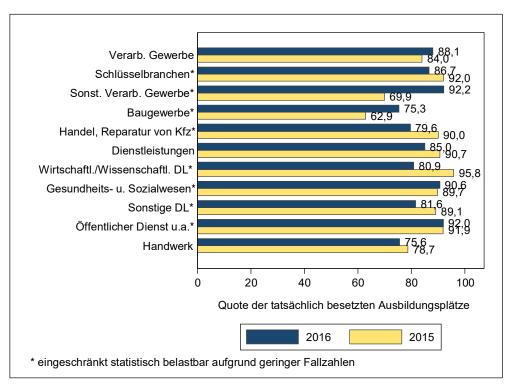
Abbildung 14b: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2003/2004 bis 2015/2016 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Aus Abbildung 14c geht hervor, wie sich der Anteil der besetzten Ausbildungsplätze in einer differenzierteren Branchendarstellung in den Ausbildungsjahren 2014/2015 und 2015/2016 verhält. Dabei zeigt sich eine im Vergleich zum landesweiten Durchschnitt von 84,4 % überdurchschnittliche Besetzungsquote im Verarbeitenden Gewerbe (88,1 %), insbesondere in den Schlüsselbranchen (86,7 %) und dem Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe (92,2 %), in den Dienstleistungen (85,0 %), im Gesundheits- und Sozialwesen (90,6 %) und in den Sonstigen Dienstleistungen (81,6 %). Aber auch im Öffentlichen Dienst u.a./Erziehung und Unterricht (91,9 %) lagen die Besetzungsquoten oberhalb des Durchschnitts. Dagegen waren insbesondere im Baugewerbe mit 75,3 %, im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen (79,6 %), in den Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen (80,9 %) und im Handwerk (75,6 %) die Besetzungsquoten vergleichsweise niedrig. Dabei gab es zum Teil erhebliche Veränderungen in den verschiedenen Branchen gegenüber dem Vorjahr. So hat sich der Anteil der besetzten Ausbildungsplätze im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe um 22,3 Prozentpunkte deutlich erhöht. Auch im Baugewerbe gab es einen Anstieg um 12,4 Prozentpunkte. Hingegen ist der Anteil der besetzten Ausbildungsplätze in den Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen gegenüber dem Vorjahr um 14,9 Prozentpunkte und im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen um 10,4 Prozentpunkte jeweils deutlich gesunken. In den restlichen Branchen ist eine geringere Veränderung festzustellen.

Abbildung 14c: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen für 2014/2015 und 2015/2016 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung A4 im Anhang zeigt die Anzahl der abgeschlossenen und angebotenen Ausbildungsplätze nach Branchen für das Ausbildungsjahr 2015/2016 in Tausend. Im Dienstleistungsbereich wurden dabei mehr Ausbildungsplätze angeboten als im Verarbeitenden Gewerbe. Zudem wurden dort auch deutlich mehr Stellen besetzt als im industriellen Bereich. Besonders viele Ausbildungsplätze wurden auch im Handwerk angeboten. Es konnten jedoch nur gut drei Viertel davon besetzt werden.

6 Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in 2016

Nach Abschluss der Ausbildung steht die Frage an, ob der jeweilige Auszubildende durch den Betrieb übernommen wird. Das folgende Kapitel widmet sich den erfolgreichen Ausbildungsabschlüssen und Übernahmen nach Ausbildungsende. Dabei berechnet sich die Übernahmequote als der Anteil von betrieblichen Übernahmen von Auszubildenden an allen erfolgreichen Absolventen.

Tabelle 3: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und betriebliche Übernahmequoten von 2014 bis 2016, in Tausend bzw. in Prozent

	Anzahl erfolgreicher Abschlüsse		Anteil an den erfolgreichen Ab- schlüssen			Anzahl der Übernahmen			Übernahmequote			
	in 1.000		in Prozent			in 1.000			in Prozent			
	2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016	2015	2014	2016	2015	2014
Baden-Württemberg	70	66	75	100	100	100	52	43	54	78	67	72
1-19 Beschäftigte	14	12	17	20	18	23	10	7	12	75*	56**	66*
20-99 Beschäftigte	18	20	21	26	31	29	13	11	14	76*	58*	66
100-249 Beschäftigte	10	12	10	15	18	14	7	8	8	73*	67*	77
250-499 Beschäftigte	8*	7*	8*	11	10	11	6*	5*	6*	74*	73*	78*
500 u. mehr Beschäftigte	19*	15*	18*	28	23	23	16*	12*	14*	85*	84*	78*
Verarbeitendes Gewerbe	21	18	21	31	27	28	19	15	17	91	86	80
Schlüsselbranchen	15	12	14	21	18	19	13	10	11	91*	90*	79
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	7*	6	7	10	9	9	5*	5	5	89*	77*	81*
Baugewerbe	5*	4*	6*	7	6	8	4*	2*	4*	89**	59**	73**
Handel, Reparatur von Kfz	12	13	15	18	20	20	9	8	10	76*	64*	69*
Dienstleistungen	23	25	27	33	38	36	15	14	18	66	59	69
Wirtschaftliche/ wissen- schaftliche DL	5*	7*	7*	8	10	9	4*	3*	4*	83**	51**	64**
Gesundheits- u. Sozialwesen	10*	8*	8*	14	13	11	5*	4*	5*	56*	51*	64*
Sonstige DL	8	10	12	11	15	16	5	7	9	66*	73*	75*
Öffentlicher Dienst u.a., Erziehung/Unterricht	7*	6*	6*	11	9	8	5*	3*	3*	67*	50*	58*
Handwerk	18	18	24	26	27	32	13	12	17	78*	70*	71

^{*)} Aufgrund geringer Fallzahlen sind diese Angaben nur eingeschränkt statistisch belastbar (N<100).

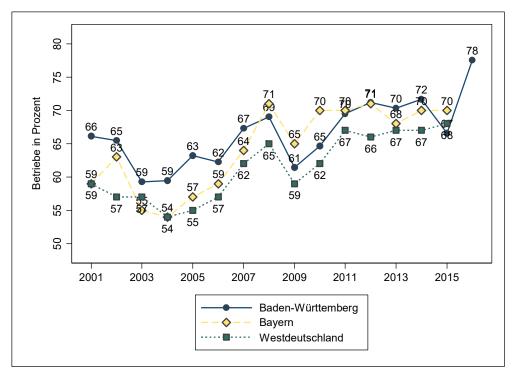
^{**)} Aufgrund geringer Fallzahlen sind diese Angaben nicht statistisch belastbar (N<30). Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014, 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

Nachdem laut IAB-Betriebspanel die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse in den beiden Vorjahren 2014 und 2015 um etwa 12 % zurückging, stieg sie im Jahr 2016 wieder um 6 % an. Auch die Anzahl der Übernahmen stieg in 2016 gegenüber 2015 deutlich um rund 20 % an. Gleichzeitig erhöhte sich auch die Übernahmequote von 67 % im Jahr 2015 auf jetzt 78 % im Jahr 2016. Dabei übertraf sie sogar den Wert aus 2014 mit 72 %. Dieser starke Anstieg bei den Übernahmen deutet auf einen verstärkt spürbaren Fachkräfteengpass bzw. -mangel hin – was auch die Ergebnisse der Schätzungen in Kapitel 7 nahelegen.

Im Jahr 2016 entfielen 46 % der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse auf Kleinst- und Kleinbetriebe bis zu 99 Beschäftigten. Mit 28 % entfiel ein weiterer großer Anteil der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse auf Großbetriebe ab 500 Beschäftigten. Weniger Ausbildungen wurden in der Betriebsgröße zwischen 100 und 499 Beschäftigten erfolgreich abgeschlossen: Auf diese zwei Betriebsgrößenklassen entfallen nur 26 % der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse.

Der Dienstleistungssektor verzeichnete im Ausbildungsjahr 2016 wie schon 2015 und 2014 den größten Anteil der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse mit 33 %. Dahinter folgten das Verarbeitende Gewerbe mit 31 % und das Handwerk mit 26 %. Während in den Dienstleistungen der Wert gegenüber dem Vorjahr von 38 % auf 33 % fiel, nahm er im Verarbeitenden Gewerbe von 27 % auf 31 % zu. Vergleichsweise geringe Anteile an allen Ausbildungsabschlüssen verzeichneten das Sonstige Verarbeitende Gewerbe mit 10 %, das Baugewerbe mit 7 %, die Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen mit 8 %, der Öffentliche Dienst u.a./Erziehung und Unterricht mit 11 % und die Sonstigen Dienstleistungen mit 11 %. In diesen Branchen blieb der Anteil in 2016 auf dem niedrigen Niveau der Vorjahre. Hohe Anteile erreichten hingegen die Schlüsselbranchen mit 21 %, der Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen mit 18 %, sowie das Gesundheits- und Sozialwesen mit 14 %.

Abbildung 15: Betriebliche Übernahmequoten in 2001 bis 2016 in Baden-Württemberg, Bayern und Westdeutschland, in Prozent

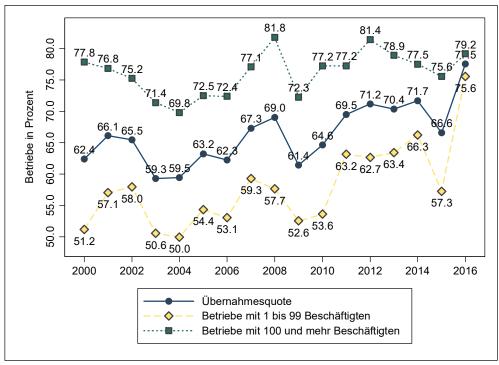


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 15 zeigt die betriebliche Übernahmequote in ihrem zeitlichen Verlauf seit 2001 für Baden-Württemberg, Bayern und Westdeutschland. Es zeigt sich, dass die Übernahmequote in Baden-Württemberg stark schwankt. Zwischen 2011 und 2014 lag sie auf sehr hohem Niveau, um dann im Jahr 2015 auf 66 % wieder stark abzufallen. Am aktuellen Rand stieg sie so hoch an wie nie zuvor und liegt nunmehr bei 78 %. Weiterhin war sie in den Krisenjahren 2003/3004 und 2009 auf sehr niedrigem Niveau. Die Übernahmequote lag in allen betrachteten Jahren außer 2015 in Westdeutschland unterhalb jener in Baden-Württemberg. In Bayern lag sie zwischen 2011 und 2013 etwa gleichauf mit der in Baden-Württemberg, um dann im Jahr 2015 leicht höher als in Baden-Württemberg zu sein.

Weiterhin wird bei der Übernahmequote für Baden-Württemberg zwischen zwei Betriebsgrößenklassen unterschieden – Betriebe unter und ab 100 Beschäftigte (Abbildung 16a). Die Übernahmequote liegt in Betrieben mit mehr als 100 Beschäftigten durchgängig deutlich oberhalb jener Quote in Betrieben unter 100 Beschäftigten. Im Jahr 2015 machte der Unterschied mehr als 18 Prozentpunkte aus. Im Jahr 2016 hingegen fiel der Unterscheid mit 3,6 Prozentpunkten deutlich geringer aus. Dabei nahm die Übernahmequote seit 2012 in Betrieben mit ab 100 Beschäftigten von 81,4 % im Jahr 2012 auf 75,6 % im Jahr 2015 kontinuierlich ab, um dann im Jahr 2016 wieder anzusteigen. Von 2012 bis 2014 gab es in Betrieben unter 100 Beschäftigten eine Erholung der Übernahmequote von 62,7 % auf 66,3 % im Jahr 2014, um dann im Jahr 2015 abrupt abzufallen auf nur noch 57,3 %. Im Jahr 2016 erholte sich die Übernahmequote in Betrieben unter 100 Beschäftigten wieder und stieg auf ein Rekordniveau von 75,6 % an. Der Anstieg der Übernahmequote ist somit zum großen Teil auf den Anstieg bei kleineren Betrieben zurückzuführen.

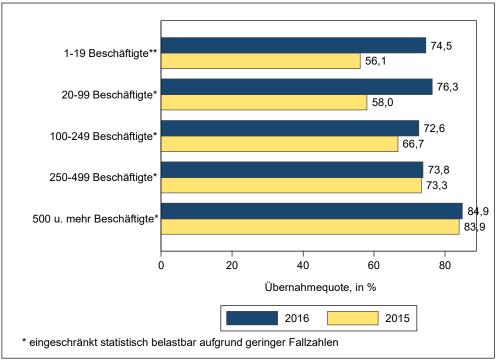
Abbildung 16a: Betriebliche Übernahmequoten in 2000 bis 2016 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Dies kann man auch in Abbildung 16b erkennen: Der starke Anstieg zwischen 2015 und 2016 ist auf Betriebe der Größenklasse von 1 bis 19 Beschäftigten und Betriebe mit 20 bis 99 Beschäftigten zurückzuführen. Abbildung 12b enthält eine differenziertere Darstellung der Übernahmequote nach Betriebsgrößenklassen in den Jahren 2015 und 2016. Die Abbildung zeigt weiterhin, dass die Übernahmequote in den Betrieben Baden-Württembergs mit steigender Betriebsgröße im Jahr 2015 noch zunimmt. Lag beispielsweise die Übernahmequote in Kleinstbetrieben bis 19 Beschäftigten bei 56,1 % im Jahr 2015, war diese in Großbetrieben ab 500 Beschäftigten mit 83,9 % viel höher. Jedoch verschwindet diese Diskrepanz in den Übernahmequoten zwischen kleinen und großen Betrieben im Jahr 2016 durch den Anstieg der Übernahmequote in Klein- und Kleinstbetrieben. Mit 84,9 % war die Übernahmequote allerdings in Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten am höchsten.

Abbildung 16b: Betriebliche Übernahmequoten in 2016 und 2015 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent

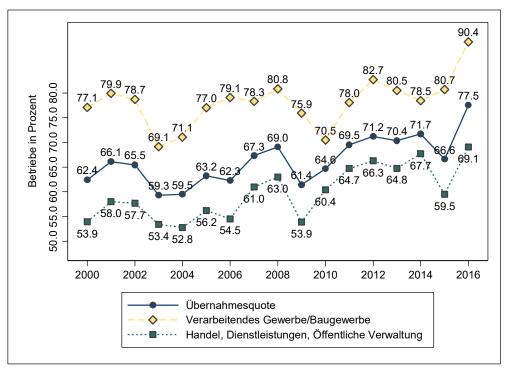


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

In Abbildung A6 im Anhang werden die Übernahmen und erfolgreichen Abschlüsse in Tausend nach Betriebsgrößenklasse dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die meisten der erfolgreichen Abschlüsse in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten erfolgten. Dabei wurden mit rund 84 % auch relativ viele dieser Auszubildenden übernommen. Etwas weniger erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse waren in der Betriebsgrößenklasse von 20 bis 99 Beschäftigten zu verzeichnen. Hier wurden jedoch mit 72 % auch weniger Auszubildende übernommen. In Kleinstbetrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten noch etwas weniger erfolgreiche Absolventen, davon wurden nur 71 % übernommen. Die wenigsten erfolgreichen Abschlüsse gab es in Betrieben mit 250 bis 499 Beschäftigten. Von denen wurden etwa drei Viertel übernommen. Ähnlich viele Ausbildungsabschlüsse gab es in Betrieben mit 100 bis 249 Beschäftigten, davon wurden etwa 70 % übernommen.

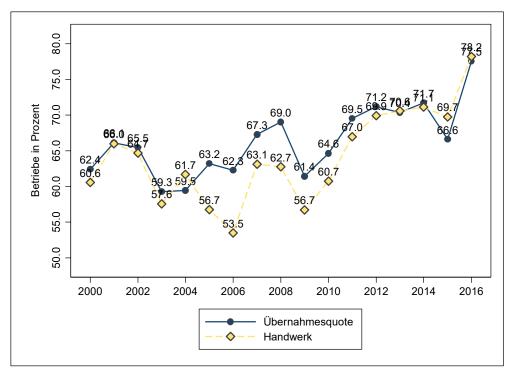
Insgesamt zeichnet sich ab, dass es insbesondere für kleinere Betriebe weniger schwierig geworden ist, ihre Ausbildungsabsolventen zu übernehmen und für längere Zeit an sich zu binden, und dass Großbetriebe diesbezüglich nicht mehr uneingeschränkt erfolgreicher darin sind.

Abbildung 17a: Betriebliche Übernahmequoten von 2000 bis 2016 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

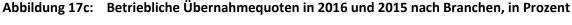
Abbildung 17b: Betriebliche Übernahmequoten von 2000 bis 2016 nach Branchen, in Prozent

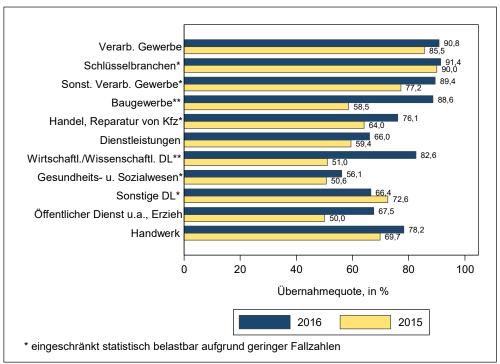


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 17a zeigt, dass die Übernahmequote im Verarbeitenden Gewerbe/Baugewerbe von 2000 bis 2016 durchgängig deutlich oberhalb der Quote in den Dienstleistungen/Handel/Öffentlicher Dienst liegt. Im Jahr 2016 betrug der Unterschied immerhin 21,3 Prozentpunkte. Abbildung 17b zeigt, dass im Handwerk die Übernahmequote zwischen 2005 und 2011 unterhalb des landesweiten Durchschnitts lag. Seit 2012 erreicht sie nahezu den Durchschnitt und liegt am aktuellen Rand mit 78,2 % sogar leicht oberhalb.

Abbildung 17c gibt die Übernahmequoten in einer differenzierteren Darstellung der Branchenaufteilung für die Jahre 2015 und 2016 wieder. Die Abbildung zeigt, dass Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes im Jahr 2016 erneut überdurchschnittliche Übernahmequoten aufwiesen. 90,8 % aller erfolgreichen Ausbildungsabsolventen wurden von ihren Betrieben übernommen, dies ist sogar deutlich mehr als noch im Vorjahr (85,5 %). Die Übernahmequote in den Schlüsselbranchen stieg dabei von 90,0 % auf 91,4 % leicht und im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe von 77,2 % auf 89,4 % stark an. Im Kontrast dazu steht der Dienstleistungsbereich, wo auch im Ausbildungsjahr 2016 nur 66,0 % der erfolgreichen Absolventen übernommen wurden. Dies ist aber ein höherer Anteil als im Vorjahr mit 59,4 %. Das Gesundheits- und Sozialwesen (56,1 %) weist die geringsten Übernahmequoten auf. Einen sehr starken Anstieg der Übernahmequote lässt sich im Baugewerbe (von 58,5% auf 88,6% und in den Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen von 51,0 % auf 82,6 % erkennen. Aber auch im Öffentlichen Dienst stieg die Übernahmequote seit dem Vorjahr um 17,5 Prozentpunkte und Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen um 12,1 Prozentpunkte stark an. Im Handwerk war die Übernahmequote mit 78,2 % nur leicht über dem Durchschnitt und hat sich leicht gegenüber dem Vorjahr erhöht.





Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 und 2016, IAW-Berechnungen.

Geschlechtsspezifische Betrachtung der Abschlüsse und Übernahmequoten⁵

In Tabelle A2 im Anhang wird die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen nach Geschlecht dargestellt. Dabei kann man erkennen, dass laut IAB-Betriebspanel die Zunahme der Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen vom Jahr 2015 auf das Jahr 2016 wie sie in diesem Kapitel dargestellt wurden beide Geschlechter betreffen: Erfolgreiche Abschlüsse und Übernahmen nahmen für männliche wie für weibliche Absolventen zu. Dabei setzt sich der Trend der Jahre 2014 und 2015 fort, wonach es mehr erfolgreiche Abschlüsse männlicher als weiblicher Absolventen gab. Mehr weibliche als männliche Absolventen gab es hingegen noch im Jahr 2013. Die geschlechterspezifische Übernahmequote (siehe Tabelle 4) nahm dementsprechend auch für beide Geschlechter gleichermaßen von 2015 bis 2016 zu und war dabei für weibliche Absolventen deutlich niedriger als für männliche.

Die Tabelle A2 (im Anhang) und Tabelle 4 stellen beide auch die Anzahl der erfolgreichen Abschlüsse und Übernahmen sowie die Übernahmequote für beide Geschlechter für zwei Betriebsgrößenklassen und drei Branchenklassen dar. Daraus kann man erkennen, dass die Zunahme der Anzahl der erfolgreichen Abschlüsse und Übernahmen sowie der Übernahmequote zwischen 2016 und 2015 sich nicht auf eine der beiden Betriebsgrößenklassen beschränkt: In allen Betriebsgrößenklassen und für beide Geschlechter nehmen die Werte gleichermaßen zu. Im Verarbeitenden Gewerbe u.a. liegt die Anzahl der erfolgreichen Abschlüsse im Jahr 2016 wie schon in den Vorjahren für männliche Absolventen deutlich oberhalb jener der weiblichen Absolventen. Die Zunahme der Absolventenzahlen zwischen 2015 und 2016 betrifft im Verarbeitenden Gewerbe u.a. jedoch nur das männliche Geschlecht. Die Übernahmequote ist hingegen für weibliche Absolventen im Verarbeitenden Gewerbe u.a. in allen Jahren höher als jene ihrer männlichen Pendants. Im Dienstleistungsbereich u.a. gibt es in allen Jahren eine größere Anzahl erfolgreicher Abschlüsse von Frauen. Die deutlich geringere Anzahl der Abschlüsse weiblicher Absolventen ist dementsprechend auf die geringen Abschlusszahlen im Verarbeitenden Gewerbe u.a. zurückzuführen. In den Dienstleistungen u.a. ist die Übernahmequote für Frauen in nunmehr drei darauffolgenden Jahren deutlich geringer als jene für Männer.

Hinweis: Infolge geringer Fallzahlen (N<100) sind in diesem Abschnitt die nach Größenklassen und Branchen differenzierten Angaben in der Regel nur als Tendenzaussagen zu interpretieren.

Tabelle 4: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern nach Betriebsgrößenklassen und Branchenzugehörigkeit, von 2014 bis 2016, in Prozent

	Übernahmequoten von Frauen und Männern im Vergleich (in Prozent)								
	2016			2015			2014		
	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.
Baden-Württemberg	73	81	78	62	69	67	67	76	72
1-99 Beschäftigte	72*	78*	76	51*	61*	57	58*	74	66
100 u. mehr Beschäftigte	73	84	79	72	78	76	77	79	78
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	93*	90	90	90*	78	81	81	78	78
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	68	71	69	56	62	59	64	74	68
Handwerk	67*	83*	78*	78*	66*	70*	64*	76*	71

^{*)} Aufgrund geringer Fallzahlen (N<100) sind diese Angaben statistisch nur eingeschränkt belastbar.

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung 18 gibt die geschlechterspezifischen Übernahmequoten im Zeitverlauf seit 2003 wieder. Dabei zeigt sich, dass in den meisten Jahren die Übernahmequote bei Frauen unterhalb jener bei Männern lag. Eine besonders große Spanne zwischen den Übernahmequoten lässt sich in den Jahren 2003 bis 2006 und im Jahr 2009 erkennen. In diesen Jahren ist auch die landesweite Übernahmequote besonders gering. Im Jahr 2007 und 2008 sowie seit 2010 sind die Unterschiede zwischen den Übernahmequoten beider Geschlechter nicht mehr so stark ausgeprägt; sie belaufen sich im Jahr 2016 aber immerhin noch auf fast 8,1 Prozentpunkten. Im Jahr 2007, 2010 und 2012 lag die Übernahmequote von Absolventinnen sogar leicht oberhalb jener der männlichen Absolventen.

81.1 8 75. Betriebe in Prozent 70.0 65.0 0.09 55.0 55.0 54.6 53.1 2004 2006 2008 2010 2012 2014 2016 Übernahmesquote Übernahmequote Frauen Übernahmequote Männer

Abbildung 18: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern von 2003 bis 2016, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2003 bis 2016, IAW-Berechnungen.

7 Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität

7.1 Digitalisierung und Ausbildungsaktivität

Zunächst wird der Zusammenhang zwischen der Digitalausstattung der Betriebe und deren Ausbildungsbeteiligung exploriert. Betriebe, die vermehrt mit Digitalisierungstechnologien ausgestattet sind, könnten demnach einen höheren Bedarf an Auszubildenden haben. Digitalisierung erfordert einen höheren Wissenstand der Belegschaft bezüglich des Umgangs mit diesen Technologien und eine erhöhte Ausbildungsbeteiligung der Betriebe könnte diesen erhöhten Bedarf decken. Die Tabelle 5 unterteilt die Betriebe in solche, die sich im Vergleich zu anderen Betrieben als ein Betrieb mit einer überdurchschnittlichen Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien einschätzen und in solche, die eine unterdurchschnittliche Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien annehmen. Dabei wird die Ausbildungsbeteiligung für beide Betriebstypen gegenübergestellt. Die Tabelle zeigt, dass im Jahr 2016 für Baden-Württemberg Betriebe mit überdurchschnittlicher Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien häufiger ausbildende Betriebe sind (32 %) als Betriebe mit unterdurchschnittlicher Ausstattung (24 %). Auch ist die Ausbildungsquote in ersteren Betrieben höher (5,1 %) als in letzteren Betrieben (4,8 %). Die Betriebe mit überdurchschnittlicher Ausstattung zeichnen sich weiterhin durch eine höhere Besetzungsquote (90 %) und eine höhere Übernahmequote (87 %) aus als Betriebe mit einer unterdurchschnittlichen Ausstattung (79 % und 71 %).

-

⁶ Dieses Ergebnis muss aufgrund geringer Fallzahlen vorsichtig interpretiert werden.

Die Tabelle 5 unterscheidet die Ausbildungsbeteiligung auch nach Branchen und Betriebsgrößen. Dabei gilt die Beobachtung einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung bei Digitalisierung für beide Betriebsgrößenklassen: Die Ausbildungsbeteiligung bezüglich aller vier untersuchten Kategorien ist in beiden Betriebsgrößenklassen für solche Betriebe mit der Selbsteinschätzung einer guten Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien höher als für solche Betriebe mit Selbsteinschätzung einer weniger guten Ausstattung.⁷ Bei Betrachtung der Branchen zeichnet sich ein anderes Bild ab: Zwar sind Betriebe der Dienstleistungsbranche u.a. mit guter Ausstattung eher Ausbildungsbetriebe und verfügen über eine höhere Ausbildungsquote als solche Betriebe mit einer weniger guten Ausstattung, die gleiche Beobachtung gilt jedoch genau umgekehrt für Betriebe im Verarbeitenden Gewerbe u.a. und im Handwerk. Im Verarbeitenden Gewerbe u.a. und im Handwerk zeigt sich, dass die Digitalisierung von Betrieben mit einer weniger ausgeprägten Ausbildungsbeteiligung bezüglich dieser zwei Indikatoren einhergeht. Besetzungsquote und Übernahmequote sind jedoch für alle Branchen gleichermaßen in solchen Betrieben mit guter Digitalisierungsausstattung höher als in den Betrieben mit einer weniger guten Ausstattung.

Tabelle 5: Digitalisierung und Ausbildungsaktivität der Betriebe, in Prozent

	Ausbildender Betrieb		Ausbildu	ngsquote	Besetzungsquote		Übernahmequote	
Ausstattung des Betriebs mit Digitalisierungstechnologien im Vergleich zu anderen Be- trieben in ihrer Branche (lt. Selbsteinschätzung)	Über- durch- schnitt- lich	Unter- durch- schnitt- lich	Über- durch- schnitt- lich	Unter- durch- schnitt- lich	Über- durch- schnitt- lich	Unter- durch- schnitt- lich	Über- durch- schnitt- lich	Unter- durch- schnitt- lich
Baden-Württemberg	32	24	5,1	4,8	90	79*	87	71*
1-99 Beschäftigte	28	22	5,7	5,1	86*	76	89*	70*
100 u. mehr Beschäftigte	88	81*	4,8	4,3**	93	85**	86	74**
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	38	44*	4,5	6,7*	94*	79**	96*	91**
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	30	14	5,6	3,8	88	80**	80*	57*
Handwerk	30*	54*	6,8*	9,5*	80*	75**	81**	73**

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

7.2 Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen in den vorherigen Kapiteln sowie zu Anfang dieses Kapitels haben gezeigt, dass die aggregierten Maße der Ausbildungsbeteiligung mit der Branchenzugehörigkeit und der Betriebsgröße zusammenhängen. Die nachfolgenden multivariaten Analysen sollen Aufschluss darüber geben, in welchen Betrieben mit (a) welcher Einschätzung zum Fachkräftemangel und welchem akuten Fachkräftebedarf, (b) welcher Qualifikationsstruktur, (c) welchen industriellen Beziehungen des Betriebes und (d) welchen sonstigen betrieblichen Charakteristika die Ausbildungs-

Die Ausbildungsbeteiligung nach Betriebsgrößenklassifikation ist aufgrund geringer Fallzahlen statistisch nicht belastbar.

aktivität im südwestdeutschen Raum besonders stark ausgeprägt ist. Zu Letzteren zählen unter anderem die Innovations-, Weiterbildungs- oder Exporttätigkeit des Betriebes sowie die Eigenständigkeit und Ertragslage des Betriebes, die Branchenzugehörigkeit und die Betriebsgröße.

Die angesprochenen Faktoren werden mithilfe einer multivariaten Analyse in einem einheitlichen Modellrahmen aufgegriffen. Dabei wird deren Einfluss auf die in den vorherigen Kapiteln besprochenen aggregierten Maße der Ausbildungsbeteiligung betrachtet. Es gibt somit verschiedene Modellvarianten mit insgesamt drei Ergebnisvariablen. Dazu zählen a) bildet der Betrieb aus oder nicht, b) die Ausbildungsquote, c) die Besetzungsquote und die d) Übernahmequote.

a) Modellspezifikation und methodische Anmerkungen

In den ersten Modellvarianten (Probit-Modell), die das Vorhandensein einer Ausbildungstätigkeit in Betrieben betrachten, nimmt die abhängige Variable den Wert Eins an, falls der Betrieb sich an der Ausbildung beteiligt. Tut er dies nicht, nimmt sie den Wert Null an. Dementsprechend wird geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Tatsache begünstigen, dass Betriebe sich überhaupt an der Ausbildung im dem jeweiligen Halbjahr beteiligt haben. Die zweiten Modellvarianten (Tobit-Modell) berücksichtigen zudem die Information, welcher Anteil die Auszubildenden an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im Betrieb (Ausbildungsquote) stellen. Demnach wird geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Ausbildungsquote erhöhen oder verringern. In den dritten Modellvarianten (Tobit-Modell) wird der Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen (Besetzungsquote) in die Berechnung einbezogen. Dementsprechend wird hier untersucht, ob sich die Besetzungsquote nach betrieblichen Faktoren unterscheidet. In der letzten Modell-Variante (Tobit-Modell) wird darauf eingegangen, wie der Anteil der Übernahmen von Auszubildenden an allen erfolgreichen Ausbildungsabschlüssen (Übernahmequote) nach betrieblichen Faktoren variiert.

Die erklärenden Variablen, die in das Modell als Einflussfaktoren auf die Zielvariablen eingehen, unterscheiden sich für alle drei Modellspezifikationen bezüglich der Indikatoren des Fachkräftemangels, bezüglich der anderen Einflussfaktoren sind sie indes gleich. Die Einflussgrößen werden systematisch in Tabelle 6 dargestellt. Die drei Indikatoren des Fachkräftemangels fließen einzeln als Bemessungsgrundlage in die Modellspezifikationen ein, da diese sechs erklärenden Variablen aus unterschiedlichen Befragungswellen stammen. Daher gibt es für jedes aggregierte Maß der Ausbildung drei Modellspezifikationen mit je einem Indikator des Fachkräftemangels als erklärende Variable.⁸

Einen Hinweis auf den tatsächlichen akuten Fachkräftemangel im jeweiligen Halbjahr eines Jahres liefert die Variable, die den Anteil der unbesetzten Stellen für Fachkräfte in die Berechnung miteinfließen lässt. Dabei wird der Anteil der unbesetzten Stellen für Fachkräfte am Gesamtbedarf zusammengesetzt aus Neueinstellungen von Fachkräften und unbesetzten Stellen für das jeweilige Halbjahr (Angaben in Prozent). Betriebe, die einen hohen Anteil unbesetzter Stellen am Gesamtbedarf für Fachkräfte haben, sind Betriebe, deren Fachkräftebedarf kurz- oder langfristig ungedeckt blieb. Der Anteil der unbesetzten Stellen lässt sich für die Jahre 2005 und 2007 bis 2016 berechnen.

Eine gemeinsame Integration der drei Indikatoren in eine einzige Modellspezifikation würde jene Befragungsjahre, bei denen die Angaben nicht für alle Indikatoren gemeinsam vorliegen, nicht in die Berechnung einbeziehen können, was die Datengrundlage deutlich reduzieren würde.

Im Gegensatz zum tatsächlichen Fachkräftemangel im jeweiligen Halbjahr zielen weitere Fragen darauf ab, die subjektiven Einschätzungen der Betriebe darüber zu erhalten, ob im jeweiligen Betrieb ein Fachkräftemangel erwartet wird oder nicht. Diese Variable nimmt den Wert Eins an, falls Betriebe ein Personalproblem in den nächsten zwei Jahren erwarten, nämlich befürchten die benötigten Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt nicht zu bekommen. Hierzu liegen Angaben aus den Jahren 2000, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014 und 2016 vor. Dabei ist anzunehmen, dass der erwartete Fachkräftemangel in den nächsten zwei Jahren in einem Betrieb nicht stets mit einem tatsächlichen akuten Fachkräftemangel einhergeht.

Neben den Indikatoren des Fachkräftemangels fließen noch weitere Kontrollvariablen in die Modellspezifikation mit ein. Beispielsweise, ob ein Betriebsrat existiert oder ob der Betrieb an Tarifverträge gebunden ist. Weitere betriebliche Faktoren, wie der Anteil qualifizierter Beschäftigter, Innovations-, Export- und Weiterbildungstätigkeit des Betriebes sowie die Ertragslage, die Eigenständigkeit des Betriebs und das Gründungsjahr, die auf die Ausbildungsaktivität Einfluss nehmen könnten, werden ebenfalls berücksichtigt.

Die Modellvarianten werden für die gesamte Stichprobe geschätzt. Dabei gibt Tabelle A3 Regressionen (1)-(3) im Anhang die Schätzergebnisse für die erste Modellvariante wider, bei der die Frage behandelt wird, welche betrieblichen Faktoren einen Einfluss darauf haben, ob der Betrieb ausbildet. Tabelle A3 Regressionen (4)-(6) stellt die Ergebnisse für die zweite Modellvariante dar, in der der Einfluss der betrieblichen Faktoren auf die Ausbildungsquote in Betrieben betrachtet wird. Tabelle A4 Regressionen (7)-(9) stellt die letzte Modellvariante dar und betrachtet die Besetzungsquote, wobei Tabelle A4 Regressionen (10)-(12) die Übernahmequote betrachtet.

Die detaillierten Schätzergebnisse befinden sich in Tabellen A4 bis A6 im Anhang; eine vereinfachte Darstellung der Ergebnisse wird in Tabelle 7 gegeben.

Tabelle 6: Operationalisierung relevanter Einflussgrößen der Förderung betrieblicher Ausbildung von 2007 bis 2016 anhand des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg

Einflussgröße	Operationalisierung
Indikatoren eines Fachkräftemangels	
Personalproblem: Fachkräfte (verzögert)	1: Erwartetes Personalproblem in den nächsten zwei Jahren: Schwierigkeiten, benötigte Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen 0: Kein entsprechendes Personalproblem erwartet Die Variable fließt um zwei Jahre verzögert in die Berechnung ein. 10
Anteil der unbesetzten Stellen	Anteil der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf (Einstellungen + unbesetzte Stellen) für das jeweilige Halbjahr für Fachkräfte in %
Interaktion Jahr 2016 und Anteil unbe- setzter Fachkräftestellen	Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination des Anteils der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf in 2015 und 2016
Industrielle Beziehungen	
Tarifbindung	C: Kein Tarifvertrag vorhanden Gültigkeit eines Flächen- oder Haustarifvertrags
Existenz eines Betriebsrates	C: Kein Betriebsrat oder andere Form der Mitarbeitervertretung Betriebsrat oder andere Form der Mitarbeitervertretung vorhanden
Betriebsspezifische Kontrollvariablen und	Branchen- und Zeiteinflüsse
Qualifiziertenanteil	Anteil von Qualifizierten mit Berufsausbildung an der Gesamtbeschäftigung im ersten Halbjahr eines Jahres in %
Weiterbildender Betrieb	1: Weiterbildender Betrieb 0: Betrieb, der nicht weiterbildet
Ertragslage im letzten Geschäftsjahr	Kategorien: 1: sehr gut - 2: gut - 3: befriedigend - 4: ausreichend - 5: mangelhaft
Innovationstätigkeit	Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr Keine Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr
Exportierender Betrieb	Ein Teil des Geschäftsvolumens entfällt auf das Ausland Gesamtes Geschäftsvolumen im Inland
Eigenständiges Unternehmen	1: Unabhängiger eigenständiger Betrieb 0: Mehrbetriebsunternehmen
Techn. Anlagen neu	Technischer Stand der Anlagen, der Betriebs- und Geschäftsausstattung im Vergleich zu anderen Betrieben auf neuestem oder neuem Stand
Betriebsalter nach 90	Der Betrieb wurde nach 1990 gegründet
Log. Beschäftigtenzahl	Logarithmierte Anzahl der Beschäftigten im ersten Halbjahr eines Jahres
100 und mehr Beschäftigte	Gesamtbeschäftigung im 1. Halbjahr eines Jahres liegt oberhalb von 99 Beschäftigten
Branchenzugehörigkeit	Referenzkategorie: Forst- und Landwirtschaft - Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe - Baugewerbe - Handel und Reparatur - Wirtschaftliche und Wissenschaftliche Dienstleistungen - Gesundheits- und Sozialwesen - Sonstige Dienstleistungen - Öffentlicher Dienst u.a.
Jahresdummies	Referenzkategorie: je nach Treatment-Variable unterschiedlich - Wellen 2007-2016

¹⁰ Zur Berechnung der Einflüsse für ein bestimmtes Jahr fließt die Angabe ein, ob die Betriebe vor zwei Jahren ein Fachkräfteproblem erwartet haben.

b) Ergebnisse der Panelschätzung

Tabelle 7 fasst die Ergebnisse der multivarianten Analysen über die Ausbildungsaktivität überblicksartig zusammen. Dabei wird mit "+ " oder "-" die Richtung des Zusammenhangs (auf mindestens 10 %-Niveau) statistisch signifikanter Variablen angegeben und mit "0" von Variablen ohne einen statistisch gesicherten Einfluss. Der Anhang (Tabelle A3 bis A4) enthält die vollständigen Ergebnisse unter Angabe aller geschätzten Koeffizienten und der Werte für die statistische Signifikanz.

Der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ist ein Indikator dafür, welcher akute Fachkräftebedarf im Betrieb zur Mitte eines Jahres vorherrschte. Er gibt somit den tatsächlichen kurz- oder langfristigen Fachkräftemangel im Betrieb wieder. Dieses Maß für den akuten Bedarf an Fachkräften steht in einem gesicherten statistischen Zusammenhang mit der Ausbildungsquote in den Betrieben. Ein steigender Anteil unbesetzter Stellen bedeutet dementsprechend, dass der Betrieb auch vermehrt Beschäftigte ausbildet. Es wird vermutlich versucht den Bedarf an Fachkräften mit selbst ausgebildeten Beschäftigten zu decken. Ein Betrieb der selbst ausbildet hat die Chance, diese Auszubildenden zu übernehmen und damit Fachkräfte an den Betrieb zu binden. Wenn viele der ausgeschriebenen Stellen unbesetzt bleiben, wird dies also durch eine erhöhte Ausbildungsquote kompensiert. Weiterhin steht der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen in einem negativen Zusammenhang mit der Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsstellen. Betriebe, die Schwierigkeiten haben, Fachkräftestellen zu besetzen, haben auch Schwierigkeiten Ausbildungsstellen zu besetzen. Besonders kleinere Betriebe haben Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Fachkräften ebenso wie von Auszubildenden. Wenn ein Betrieb viele unbesetzte Fachkräftestellen hat, so hat er auch Probleme mit der Besetzung seiner Ausbildungsplätze.

Der Fachkräftemangel wird in einigen Betrieben erst in den nächsten zwei Jahren als dringendes Personalproblem erwartet. Diese subjektive Einschätzung der Betriebe steht in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit dem Merkmal, dass es sich bei einem Betrieb um einen Ausbildungsbetrieb handelt. Betriebe, die einen Fachkräftemangel erwarten, sind dementsprechend auch eher Ausbildungsbetriebe. Betriebe scheinen also dem <u>erwarteten Problem eines Fachkräftemangels</u> mit einer gesteigerten Ausbildungsaktivität entgegenwirken zu wollen.

Von den drei Indikatoren des Fachkräftemangels steht nur der Anteil unbesetzter Fachkräftestelen in einem positiven Zusammenhang mit der <u>Ausbildungsquote</u> der Betriebe. Dies legt nahe, dass Betriebe, die mit einem Fachkräfteengpass akut konfrontiert sind, durch Intensivierung ihrer Ausbildungstätigkeit darauf setzen, ihre vakanten Stellen eher besetzen zu können. Es zeigt sich auch, dass eine geringe Ausbildungsplatzbesetzungsquote einhergeht mit einem hohen akuten Fachkräftemangel. Die <u>Übernahmequote</u> steht ebenfalls in einem positiven Zusammenhang mit dem Indikator des akuten Fachkräftemangels. Betriebe mit einem höheren Anteil unbesetzter Fachkräftestellen übernehmen also eher ihre Auszubildenden.

Tabelle 7: Vereinfachte Darstellung der Ergebnisse der multivariaten Analysen der Determinanten der betrieblichen Ausbildungsaktivität

Abhängige Variable	Ausbildender Betrieb			Ausbildungs- quote		Besetzungs- quote		Übernahmequote		
Indikatoren des Fachkräftemangels										
Personalproblem: Fachkräfte (verzögert)	0		0		-		0			
Anteil unbesetzter Fach- kräftestellen ¹¹		0		+		-		0	0	
Interaktion Jahr 2016 und Anteil unbesetzter Fach- kräftestellen ¹²									+	
Industrielle Beziehungen										
Tarifgebundenheit	+	+	+	0	0	0	0	0	0	
Betriebsrat	-	0	0	0	+	+	0	0	+	
Betriebsspezifische Kontrolly	ariablen									
Qualifiziertenanteil	+	+	+	+	+	0	0	0	0	
Eigenständiger Betrieb	0	0	+	+	0	-	-	-	0	
Weiterbildender Betrieb	+	+	0	+	-	-	0	0	0	
Ertragslage letztes Jahr	0	0	0	0	0	0	0	-	0	
Innovationstätigkeit	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Exportierender Betrieb	+	0	0	0	0	-	+	+	0	
Techn. Anlagen neu	0	-	0	0	0	+	+	+	0	
Betriebsalter nach 90	0	0	+	0	0	0	0	0	0	
Log. Beschäftigtenzahl	+	+	0	0	+	+	+	+	0	
Branchen- und Zeiteinflüsse	Branchen- und Zeiteinflüsse									
Verwendete Wellen	2008,- 10,12, 14,16	2007- 2016	2008, 10,12, 14,16	2007- 2016	2008, 10,12, 14,16	2007- 2016	2008, 10,12, 14,16	2007- 2016	2015, 2016	
Branchendummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	
Jahresdummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2016, IAW-Berechnungen.

"Wie viele Stellen für qualifizierte Tätigkeiten konnten Sie im 1. Halbjahr 20xx nicht besetzen?" Anteil an den Einstellungen + noch nicht-besetzten Stellen.

¹² Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination der Ausprägung dieser Variablen (Anteil unbesetzter Fachkräftestellen) in 2015 und 2016.

Die Tarifgebundenheit als ein Indikator für die <u>industriellen Beziehungen</u> steht in vielen der Modellspezifikationen in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit der Ausbildungsaktivität (Ausbildungsbetrieb, Ausbildungsquote) der Betriebe. Demnach befördert Tarifbindung offenbar die eigene Ausbildung von Mitarbeitern. Die Existenz eines Betriebsrates wirkt sich in einigen Modellspezifikationen positiv auf die Besetzungsquote von Ausbildungsstellen sowie auch auf die Übernahmequote von Auszubildenden aus, hat aber keinen signifikanten Einfluss auf die Ausbildungsquote sowie auf die Ausbildungsbeteiligung.

Auch der <u>Qualifiziertenanteil</u> (Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung) hat meist einen positiven Einfluss auf die Ausbildungsaktivität (Ausbildungsbetrieb und -quote) der Betriebe. Auch die Besetzungsquote ist höher in solchen Betrieben, die einen hohen Anteil qualifizierter Beschäftigter haben. Offenbar wird Nachwuchs für diese qualifizierten Beschäftigten durch eigene Ausbildungsaktivität zu generieren versucht, auch wenn kein signifikanter Einfluss auf Besetzungs- und Übernahmequote festzustellen ist.

Aus- und Weiterbildung treffen in ausbildenden Betrieben oft zusammen. Die Weiterbildungstätigkeit eines Betriebes steht bei den meisten Modellspezifikationen im positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit den aggregierten Maßen der Ausbildungsbeteiligung (Ausbildungsbetrieb und -quote). Die Weiterbildungstätigkeit beeinflusst allerdings die Besetzungsquote negativ. Dies ist verwunderlich, da ein weiterbildender Betrieb auch für Auszubildende attraktiver erscheinen müsste. Eigenständige Einzelbetriebsunternehmen zeigen in den verschiedenen Modellvarianten eher einen positiven Zusammenhang mit der Ausbildungsquote aber einen negativen Zusammenhang mit Besetzungs- und Übernahmequote. Besetzungs- und Übernahmequote sind wahrscheinlich besonders in Mehrbetriebsunternehmen vergleichsweise hoch, da diese für Auszubildende aufgrund der größeren Möglichkeiten attraktiver sind und aufgrund der größeren Kapazitäten Auszubildende leichter übernehmen können. Ertragslage (Vorjahresergebnis), Innovationstätigkeit und Alter des Betriebs haben hingegen i.d.R. keinen signifikanten Einfluss auf die betriebliche Ausbildungsaktivität. Exportierende Betriebe wiederum stehen in einem positiven Zusammenhang mit eigenen Ausbildungsaktivitäten und tendieren auch eher dazu, ihre Auszubildenden nach erfolgreichem Abschluss auch zu übernehmen. Neue technische Anlagen erhöhen die Attraktivität eines Betriebes. So können Betriebe mit neuen technischen Anlagen leichter Ausbildungsstellen besetzen und Auszubildende übernehmen. Genau dies scheint der Fall zu sein: Besetzungs- und Übernahmequote sind in Betrieben mit neuen technischen Anlagen höher.

Schließlich ist auch die Variable <u>Betriebsgröße</u> bei der Betrachtung des Einflusses auf die Ausbildungsaktivität von Interesse. Die (logarithmierten) Beschäftigtenzahl steht in einem positiven Zusammenhang mit der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung sowie mit der Besetzungs- und Übernahmequote. Dies erscheint plausibel: Je größer der Betrieb, desto wahrscheinlicher ist es, dass mindestens eine Person im Betrieb ausgebildet wurde. Größere Betriebe sind vermutlich auch für Auszubildende attraktiver, da es dort mehr berufliche Perspektiven gibt. So sind Besetzungs- und Übernahmequote in größeren Betrieben höher.

8 Zusammenfassung

Der Bericht analysiert auf Grundlage der Daten des IAB-Betriebspanels die Ausbildungsaktivität der Betriebe im Land anhand verschiedener Indikatoren für das Jahr 2016 sowie im Zeitverlauf und vergleicht sie (zum Teil) mit Bayern und Westdeutschland. Die Ergebnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Jahr 2016 nahm der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe erneut auf 51,3 % ab und der Anteil der ausbildenden Betriebe fiel auf ein Rekordtief (25,1 %). Da es im Jahr 2016 weniger Betriebe mit Ausbildungsberechtigung als noch im Vorjahr gab, nahm auch der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbildeten, auf 26,2 % ab. Dabei liegt der Anteil der trotz Berechtigung nicht ausbildenden Betriebe in Baden-Württemberg in den letzten drei Jahren höher als in Bayern und in Westdeutschland. Er ist besonders hoch in kleineren baden-württembergischen Betrieben bis 100 Beschäftigte. Besonders im Handwerk war im Jahr 2016 der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbildeten, besonders hoch (41 %). Dieser Anteil hat sich im Verarbeitenden Gewerbe, im Baugewerbe und im öffentlichen Dienst gegenüber dem Vorjahr stark reduziert.

Die Anzahl der zur Jahresmitte 2016 bereits abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträge für das darauffolgende Ausbildungsjahr 2016/2017 deutet darauf hin, dass die Ausbildungsaktivität zwar leicht zunehmen dürfte, jedoch weiterhin leicht hinter der von Westdeutschland liegen könnte. Der Anteil der Betriebe mit bereits abgeschlossenen Verträgen stieg in Baden-Württemberg von 21 % auf 22 % kaum an und der Anteil der Betriebe mit geplanten Verträgen blieb gegenüber dem Vorjahr mit 10 % gleich. Insgesamt deutet es sich an, dass dieser Zuwachs sich auf größere Betriebe ab 100 Beschäftigten und auf das Verarbeitende Gewerbe/Baugewerbe bezieht.

In Baden-Württemberg und in Westdeutschland werden immer weniger junge Menschen proportional zu den Beschäftigten ausgebildet. Die Ausbildungsquote sank seit 2008 auf ein Rekordtief von 5,0 % in Baden-Württemberg und 4,8 % in Westdeutschland. Auch im Vergleichsland Bayern sank die Ausbildungsquote. Die Abnahme der Ausbildungsquote in Baden-Württemberg ist überwiegend auf Betriebe mit weniger als 100 Beschäftigten zurückzuführen. Die Ausbildungsquote ist im Handwerk besonders hoch und sank im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe seit 2014 stark.

Im Ausbildungsjahr 2015/2016 blieben 15,6 % des betrieblichen Ausbildungsplatzangebotes unbesetzt – und damit 2,3 % mehr als im Vorjahr. Die Besetzungsquote ist in Bayern und Westdeutschland jedoch noch geringer als in Baden-Württemberg. Ließ sich in den Jahren 2012 bis 2015 ein Angleichen der Besetzungsquote zwischen den Betriebsgrößenklassen bis 100 und ab 100 Beschäftigte erkennen, so gab es im Jahr 2016 wieder eine größere Diskrepanz in der Besetzungsquote zwischen kleineren und größeren Betrieben. Dabei sank die Besetzungsquote vor allem in Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten. Die Besetzungsquote ist im Handwerk unterdurchschnittlich und erreichte 2016 ihren Tiefpunkt. Am aktuellen Rand liegt die Besetzungsquote in der Industrie und im Baugewerbe gleichauf mit der Quote im Dienstleistungsbereich u.a.

Nachdem die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse in den beiden Vorjahren auf ein niedrigeres Niveau fiel, stieg sie im Jahr 2016 wieder deutlich an. Im Jahr 2016 entfielen 46 % der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse auf Kleinst- und Kleinbetriebe mit bis zu 99 Beschäftigten. Der Dienstleistungssektor verzeichnete im Ausbildungsjahr 2016 wie schon 2015 und 2014 den größten Anteil der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse mit 33 %.

Die Übernahmequote stieg von 67 % im Jahr 2015 auf 78 % im Jahr 2016 an erreichte damit ein Rekordhoch seit 2001. Dies dürfte insbesondere eine Reaktion auf den sich verstärkenden Fachkräfteengpass sein. In den meisten Jahren außer 2015 lag die Übernahmequote in Westdeutschland unter jener in Baden-Württemberg. Die Übernahmequoten in den Betriebsgrößenklassen unter 100 Beschäftigte und ab 100 Beschäftigten glichen sich in 2016 wieder an. Dies liegt daran, dass sich die Übernahmequote in Betrieben unter 100 Beschäftigten wieder erholte und auf ein Rekordniveau von 75,6 % anstieg. Die Übernahmequote lag in den Jahren 2000 bis 2016 im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe durchgängig deutlich oberhalb der Quote in den Dienstleistungen/Handel/ Öffentlicher Dienst und ist seit 2012 im Handwerk durchschnittlich.

Die Zunahme der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen von 2015 auf 2016 betrifft beide Geschlechter. Allerdings gab es auch in 2016 mehr erfolgreiche Abschlüsse männlicher als weiblicher Absolventen. In den Betriebsgrößenklassen unter 100 Beschäftigte und ab 100 Beschäftigten nahmen die Anzahl der erfolgreichen Abschlüsse und Übernahmen sowie die Übernahmequote für beide Geschlechter gleichermaßen zu. Die Zunahme der Absolventenzahlen zwischen 2015 und 2016 gilt im Verarbeitenden Gewerbe u.a. jedoch nur für Männer. Im Dienstleistungsbereich u.a. gab es eine größere Anzahl erfolgreicher Abschlüsse von Frauen.

Im Jahr 2016 gaben 13 % der Betriebe in Baden-Württemberg an, dass ihre Auszubildenden eine auswärtige Berufsschule besuchen. Die Übernahme der Kosten für den Besuch einer auswärtigen Berufsschule durch den Betrieb war in 2016 in Baden-Württemberg mit 52,2 % deutlich stärker verbreitet als in Westdeutschland mit 41 %. Im Verarbeitenden Gewerbe u.a. und in größeren Betrieben ab 100 Beschäftigte gibt es deutlich mehr Betriebe mit Auszubildenden, die eine auswärtige Schule besuchen.

Ein überdurchschnittlicher Grad an Digitalausstattung scheint mit einer erhöhten Ausbildungstätigkeit der Betriebe einherzugehen. Im Jahr 2016 waren Betriebe mit einer (laut Selbsteinschätzung) überdurchschnittlichen Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien häufiger ausbildende Betriebe, hatten eine höhere Ausbildungsquote und wiesen eine höhere Besetzungsquote und eine höhere Übernahmequote auf als Betriebe mit unterdurchschnittlicher Digitalausstattung. Dabei gilt die Beobachtung einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung bei überdurchschnittlicher Digitalausstattung für beide Betriebsgrößenklassen, aber nicht für alle Branchen.

Multivariate Schätzungen zeigen, dass ein akuter Fachkräftemangel sich positiv auf die Ausbildungsquote der Betriebe auswirkt. So steht der Anteil der unbesetzten Fachkräftestellen im Betrieb als Maß für den akuten Bedarf an Fachkräften in einem gesicherten positiven statistischen Zusammenhang mit der Ausbildungsquote in den Betrieben. Die subjektive Einschätzung der Betriebe, dass sie in den nächsten zwei Jahren einen Fachkräftemangel als dringendes Personalproblem erwartet, steht hingegen in keinem statistisch gesicherten Zusammenhang mit deren Ausbildungsaktivität.

Eine geringe Ausbildungsplatzbesetzungsquote geht mit einem hohen akuten wie auch erwarteten Fachkräfteengpass einher. Betriebe, die in den nächsten zwei Jahren einen Fachkräftemangel erwarten, weisen ebenso wie jene, bei denen bereits ein akuter Fachkräfteengpass besteht, geringere Besetzungsquoten bei ihrem Ausbildungsplatzangebot auf.

Die Übernahmequote erfolgreicher Ausbildungsabsolventen ist in jenen Betrieben signifikant höher, wo bereits ein akuter Fachkräfteengpass besteht.

Fazit

- Im Jahr 2016 reduzierten sich der Anteil der ausbildenden Betriebe und die "Ausbildungslücke" gegenüber dem Vorjahr, aber auch die Ausbildungsquote nahm ab. Demgegenüber stiegen jedoch die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse an.
- Insgesamt hat sich 2016 die Besetzungsquote der vorhandenen Ausbildungsstellen gegenüber dem Vorjahr leicht verschlechtert.
- Die Übernahmequote stieg im Jahr 2016 deutlich an und lag damit auf einem Rekordhoch seit dem Jahr 2001. Dies dürfte eine Reaktion auf den bereits akuten Fachkräftemangel der Betriebe sein.
- Wie schon im Vorjahr schlossen deutlich mehr Männer als Frauen 2016 ihre Ausbildung erfolgreich ab und auch die Übernahmequote lag bei den Männern höher.
- Die überdurchschnittliche Ausstattung mit Digitalisierungstechnologien scheint mit einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung der Betriebe einherzugehen.
- Multivariate Schätzungen zeigen, dass ein akuter Fachkräftemangel sich positiv auf die Ausbildungs- und Übernahmequote der Betriebe auswirkt.

9 Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF (2017): Berufsbildungsbericht 2017.

Bundesagentur für Arbeit (2016): Blickpunkt Ausbildungsmarkt 2015/2016 in Baden-Württemberg. Deutscher Gewerkschaftsbund – DGB (2016): Ausbildungsreport 2016.

Ebbinghaus, Margit (2009): Ideal und Realität Betrieblicher Ausbildungsqualität, Diskussionspapiere Bundesinstitut für Berufsbildung, Heft 109.

Klempt, Charlotte und Klee, Günther (2014): Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2013. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels, IAW-Kurzbericht 2/2014.

Seibert, Holger und Wydra-Somaggio, Gabriele (2017): Meist gelingt ein nahtloser Übergang, IAB-Kurzbericht 20/2017.

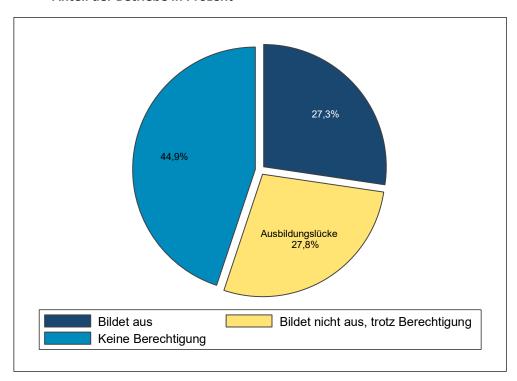
Vollmar, Meike (2013): Berufsbildung auf einen Blick, Statistisches Bundesamt.

10 Anhang

Tabelle A1: Begriffserklärung

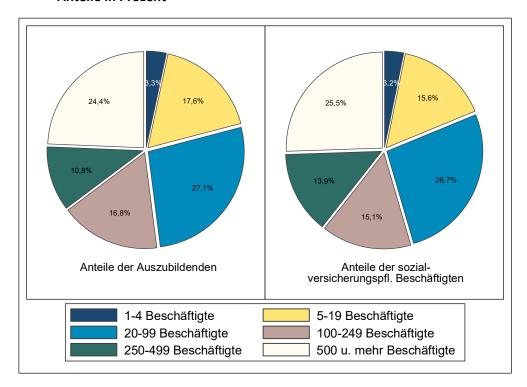
Begriff	Beschreibung
Ausbildungslücke / unausgeschöpftes Ausbildungspoten- zial	Die "Ausbildungslücke" bzw. das "unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial" wird als Anteil jener Betriebe definiert, die zwar über eine Ausbildungsberechtigung verfügen, jedoch nicht ausbilden. Der Anteil wird in Bezug auf alle baden-württembergischen Betriebe berechnet.
Ausbildungs- intensität und Aus- bildungsquote	Die Ausbildungsintensität stellt Auszubildende im Betrieb den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten gegenüber, während die Ausbildungsquote den Anteil der Auszubildenden an den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten berechnet.
Besetzungsquote	Die Besetzungsquote berechnet den Anteil aller besetzten Stellen an allen angebotenen Stellen.
Übernahmequote	Die Übernahmequote berechnet den Anteil der übernommenen Auszubildenden nach Ausbildungsabschluss an allen Ausbildungsabschlüssen.

Abbildung A1: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial im Jahr 2015, Anteil der Betriebe in Prozent



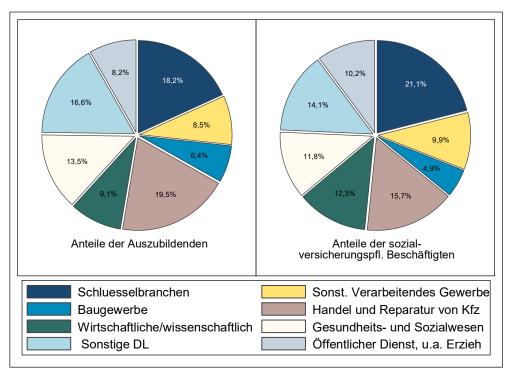
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2015, IAW-Berechnungen.

Abbildung A2: Betriebliche Ausbildungsintensität nach Betriebsgrößenklassen 2015, Anteile in Prozent



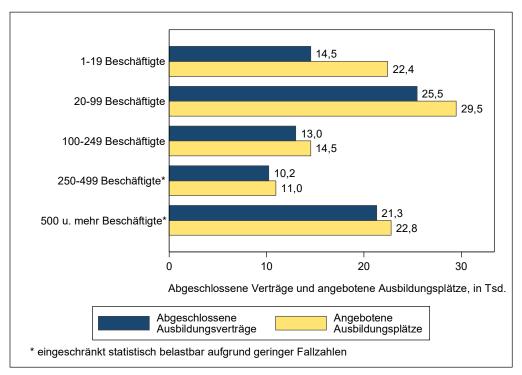
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2015, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3: Betriebliche Ausbildungsintensität nach Branchen 2015, Anteile in Prozent



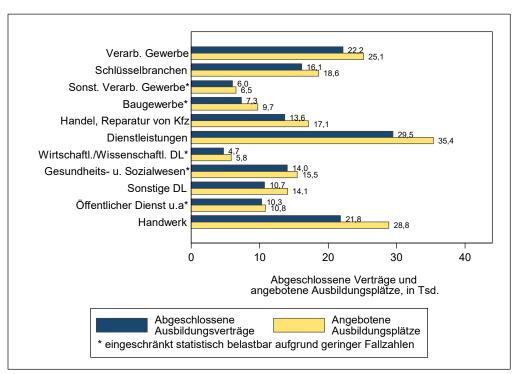
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2015, IAW-Berechnungen.

Abbildung A4: Anzahl der angebotenen sowie der besetzten Ausbildungsplätze nach Betriebsgrößenklassen für 2015/2016, in Tausend



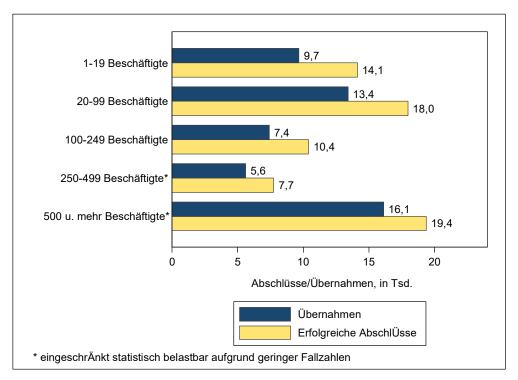
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung A5: Anzahl der angebotenen sowie der besetzten Ausbildungsplätze nach Branchen für 2015/2016, in Tausend



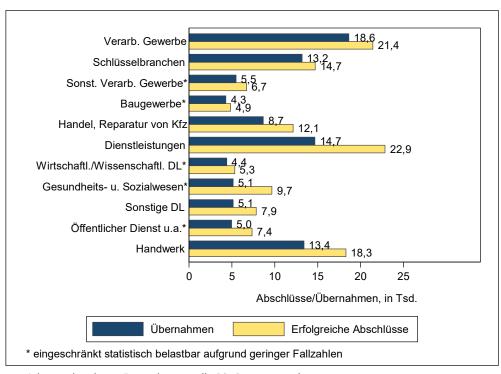
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung A6: Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen in 2016 nach Betriebsgrößenklassen, in Tausend



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Abbildung A7: Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen 2016 nach Branchen, in Tausend



 $\label{thm:continuous} Quelle: IAB-Betriebspanel\ Baden-W\"urttemberg,\ Welle\ 2016,\ IAW-Berechnungen.$

Tabelle A2: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und betriebliche Übernahmen nach Geschlecht, von 2014 bis 2016, in Tausend

		2016			2015				2014			
		olg. hluss		er- men	Erfo Absc	-	Üb nahı	-	Erfo Absc	-		er- men
	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М	F	М
Baden-Württemberg	28	41	20	32	27	38	16	25	32	43	21	32
1-99 Beschäftigte	12	20	8	15	12	20	6	12	16	22	9	16
100 u. mehr Beschäftigte	16	21	12	17	15	18	10	13	16	20	12	16
Verarbeitendes Gewerbe	5	21	4	19	5	17	4	13	6	21	5	16
Dienstleistungen	23	19	15	13	23	21	12	12	26	21	16	15
Handwerk	6	12	3*	10*	5	12	4*	8*	7	17	4	13

^{*)} Aufgrund geringer Fallzahlen (N<100) sind diese Angaben statistisch nur eingeschränkt belastbar.

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 bis 2016, IAW-Berechnungen.

Tabelle A3: Ergebnisse der panelökonometrischen Schätzung der Ausbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben und betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable

(1)-(2): Anteil der ausbildenden Betriebe (3)-(4): Ausbildungsquote (5)-(6): Besetzungsquote

			(5)-(6). Dese	tzungsquote		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
VARIABLES	Probit	Probit	Tobit	Tobit	Tobit	Tobit
Personalproblem: Fach- kräfte	0.148		0.002		-3.261**	
Ridite	(0.204)		(0.587)		(0.017)	
Anteil unbesetzter		0.167		0.007**		-6.843***
Fachkräftestellen		(0.330)		(0.020)		(0.000)
Tarifbindung	0.364**	0.385**	0.014***	0.003	-2.425	0.370
	(0.014)	(0.020)	(0.005)	(0.285)	(0.112)	(0.785)
Existenz eines Betriebs- rates	-0.476**	-0.198	-0.011	0.001	4.844**	3.282**
	(0.044)	(0.374)	(0.149)	(0.808)	(0.011)	(0.045)
Qualifiziertenanteil	1.517***	1.545***	0.015**	0.015***	6.597**	0.643
	(0.000)	(0.000)	(0.038)	(800.0)	(0.031)	(0.813)
Eigenständiges Unter-	0.215	0.083	0.012**	0.007**	-0.517	-1.765
nehmen	(0.258)	(0.631)	(0.048)	(0.032)	(0.743)	(0.162)
Weiterbildender Betrieb	0.619***	0.622***	0.003	0.006**	-3.936*	-4.549**
	(0.000)	(0.000)	(0.459)	(0.039)	(0.099)	(0.037)
Ertragslage letztes Ge- schäftsjahr	0.004	-0.040	-0.001	-0.001	-1.104	-0.005
	(0.950)	(0.510)	(0.757)	(0.331)	(0.107)	(0.993)
Innovationstätigkeit	0.177	0.139	-0.000	0.001	-0.637	-0.047
	(0.147)	(0.290)	(0.929)	(0.759)	(0.683)	(0.970)
Exportierender Betrieb	0.288*	0.234	-0.005	-0.004	-2.460	-4.438***
	(0.091)	(0.171)	(0.348)	(0.283)	(0.159)	(0.003)
Techn. Anlagen neu	-0.003	-0.327**	0.006	0.003	2.465	2.609**
	(0.985)	(0.028)	(0.142)	(0.306)	(0.124)	(0.042)
Betriebsalter vor 90	-0.112	-0.226	0.014***	0.000	-0.920	-1.054
	(0.447)	(0.168)	(0.006)	(0.917)	(0.571)	(0.456)
Log. Betriebsgröße	1.304***	1.349***	0.003	-0.000	2.438***	2.700***
	(0.000)	(0.000)	(0.183)	(0.866)	(0.000)	(0.000)
Sonstiges Verarbeiten- des Gewerbe	0.830***	0.311	0.015	0.004	-2.590	-5.624***
	(0.004)	(0.290)	(0.108)	(0.529)	(0.239)	(0.005)
Baugewerbe	1.300***	0.937**	0.029**	0.015	-3.727	-9.626***

	(0.000)	(0.004)	(0.025)	(0.422)	(0.224)	(0.000)
	(0.000)	(0.021)	(0.025)	(0.122)	(0.221)	(0.002)
Handel und Reparatur	0.685**	0.286	0.020**	0.015**	-2.239	-1.925
	(0.015)	(0.358)	(0.039)	(0.039)	(0.364)	(0.414)
Wirtschaftl. /Wissenschaftl. DL	-0.540*	-1.175***	0.008	0.000	-2.842	-1.625
, wissensenarm se	(0.060)	(0.000)	(0.387)	(0.968)	(0.352)	(0.567)
Gesundheits- und Sozialwesen	0.194	-0.414	0.006	0.010	-4.739	-6.728**
	(0.585)	(0.282)	(0.657)	(0.285)	(0.122)	(0.014)
Sonstige Dienstleistun- gen	-0.417	-0.911***	0.003	0.008	-1.982	-2.901
	(0.138)	(0.003)	(0.717)	(0.238)	(0.424)	(0.200)
Öffentlicher Dienst u.a.	-2.435**	-2.248	-0.052	-0.008	-5.367	-11.168
	(0.025)	(0.185)	(0.116)	(0.797)	(0.690)	(0.465)
Welle 2008		0.210		0.007**		
		(0.328)		(0.021)		
Welle 2009		0.359		0.010***		-1.143
		(0.111)		(0.005)		(0.523)
Welle 2010	0.050	0.438*	0.003	0.011***	1.727	-1.633
	(0.712)	(0.055)	(0.453)	(0.002)	(0.360)	(0.377)
Welle 2011		0.187		0.005		-3.495**
		(0.383)		(0.120)		(0.040)
Welle 2012	-0.407***	-0.072	-0.005	0.005	-1.722	-4.992***
	(0.003)	(0.731)	(0.197)	(0.148)	(0.373)	(0.005)
Welle 2013		-0.081		0.004		-3.222*
		(0.707)		(0.215)		(0.062)
Welle 2014	-0.306**	-0.050	-0.003	0.002	-4.811**	-4.459**
	(0.031)	(0.817)	(0.447)	(0.602)	(0.012)	(0.011)
Welle 2015		-0.255		-0.002		-7.133***
		(0.245)		(0.646)		(0.000)
Welle 2016	-0.539***	-0.360	-0.012***	0.000	-6.358***	-5.395***
	(0.000)	(0.103)	(0.007)	(0.994)	(0.001)	(0.003)
Constant	-5.791***	-5.170***	0.011	0.026**	87.175***	88.202***
	(0.000)	(0.000)	(0.470)	(0.018)	(0.000)	(0.000)
Observations	3,577	4,264	3,446	4,243	1,359	2,201
Number of idnum	1,410	1,524	1,363	1,511	642	816
Wert der Log-likelihood Funktion	-1270	-1363	3231	5820	-6180	-9821

P-Wert in Klammern

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2016, IAW-Berechnungen.

^{***} p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

Tabelle A4: Ergebnisse der panelökonometrischen Schätzung der Ausbildungsbeteiligung in badenwürttembergischen Betrieben und betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable

(7)-(9): Übernahmequote

		(7) (5): Obernannequote	
	(7)	(8)	(9)
VARIABLES	Tobit	Tobit	Tobit
Personalproblem: Fach- kräfte	1.569		
	(0.453)		
	, ,	2.672	F 024
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen		2.673	-5.924
		(0.295)	(0.469) 20.043*
Interaktion Jahr 2016 und Anteil unbesetzter			20.043
Fachkräftestellen			(0.073)
Tarifbindung	-0.952	-0.271	-5.228
	(0.684)	(0.878)	(0.163)
Existenz eines Betriebs-	0.580	1.865	9.562**
rates	(0.043)	(0.070)	(0.004)
	(0.843)	(0.372)	(0.024)
Qualifiziertenanteil	3.391	2.312	11.801
	(0.500)	(0.532)	(0.145)
Eigenständiges Unter- nehmen	-3.448	-2.052	-0.439
Hellinell	(0.145)	(0.212)	(0.901)
Weiterbildender Betrieb	5.795	1.387	10.155
	(0.119)	(0.663)	(0.204)
Ertragslage letztes Geschäftsjahr	-1.257	-1.332*	-0.806
	(0.210)	(0.057)	(0.646)
Innovationstätigkeit	-2.354	0.748	-3.852
-	(0.326)	(0.676)	(0.335)
Exportierender Betrieb	6.694**	3.993**	6.074
•	(0.014)	(0.043)	(0.166)
Techn. Anlagen neu	5.989**	5.410***	2.419
Ç	(0.013)	(0.002)	(0.515)
Betriebsalter vor 90	-0.683	-0.602	-3.325
	(0.786)	(0.745)	(0.395)
Log. Betriebsgröße	3.879***	2.327***	2.214
U	(0.000)	(0.004)	(0.198)
Sonstiges Verarbeiten-	-6.371*	-5.728**	-8.178
des Gewerbe	(0.059)	(0.018)	(0.126)

56 IAW-Kurzbericht 2/2017 Klempt / Klee

Baugewerbe	1.041	-3.558	-7.381
baugeweibe	(0.826)	(0.364)	(0.298)
Handel und Reparatur	-7.793**	-8.709***	-16.906***
Hander und Neparatui	(0.040)	(0.003)	(0.006)
Wirtschaftl.	0.724	-5.293	-6.579
/Wissenschaftl. DL			
	(0.880)	(0.140)	(0.370)
Gesundheits- und Sozialwesen	-14.052***	-19.873***	-17.734**
	(0.004)	(0.000)	(0.011)
Sonstige Dienstleistun- gen	-9.949***	-11.023***	-17.496***
	(0.010)	(0.000)	(0.004)
Öffentlicher Dienst u.a.	15.786	8.335	
	(0.503)	(0.772)	
Welle 2008		0.335	
		(0.900)	
Welle 2009		-2.879	
		(0.309)	
Welle 2010	-6.026**	-3.152	
	(0.032)	(0.270)	
Welle 2011		-0.235	
		(0.928)	
Welle 2012	-2.185	1.238	
	(0.448)	(0.653)	
Welle 2013		2.433	
		(0.371)	
Welle 2014	-0.560	0.479	
	(0.849)	(0.858)	
Welle 2015		-3.348	
		(0.223)	
Welle 2016	1.149	0.997	-0.156
	(0.700)	(0.723)	(0.966)
Constant	57.690***	69.314***	56.933***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Observations	1,208	2,176	430
Number of idnum	590	785	301
Wert der Log-likelihood Funktion	-5921	-10402	-2091

P-Wert in Klammern

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2016, IAW-Berechnungen.

^{***} p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

11 Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg

Mit dem IAB-Betriebspanel existiert seit 1993 für West- und seit 1996 für Ostdeutschland ein Paneldatensatz, der auf der Grundlage von über 16.000 auswertbaren Betriebsinterviews eine umfassende
und fundierte Analyse verschiedenster Aspekte des Arbeitsnachfrageverhaltens auf der Ebene einzelner Betriebe erlaubt. Seit dem Jahr 2000 wurde die Zahl der von der Kantar Public (Kantar
Deutschland GmbH), München [vormals: TNS Infratest Sozialforschung] zum Thema "Beschäftigungstrends" befragten Betriebe in Baden-Württemberg vorwiegend aus Mitteln des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums auf rund 1.200 Betriebe aufgestockt, so dass seither auch repräsentative landesspezifische Strukturanalysen des Arbeitsmarktgeschehens möglich sind.

Ziel dieses erweiterten Panels ist es, nach Branchen und Größenklassen differenzierte Informationen und Erkenntnisse über das wirtschaftliche Handeln sowie das Beschäftigungsverhalten der Betriebe in Baden-Württemberg zu gewinnen um damit den wirtschafts- und beschäftigungspolitischen Akteuren im Land eine empirisch fundierte Basis für problemadäquates Handeln bieten zu können.

Grundgesamtheit des IAB-Betriebspanels sind sämtliche Betriebe, die mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten haben. Während andere betriebsbezogene Datengrundlagen sich häufig auf ausgewählte Branchen (z.B. den industriellen Sektor) oder aber Betriebe einer bestimmten Größe beschränken müssen, ist das IAB-Betriebspanel wesentlich breiter angelegt und ermöglicht mit nur geringen Ausnahmen¹³ Aussagen über die Gesamtheit aller Betriebe. Die geschichtete Stichprobe basiert auf der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit. Da es sich dabei um eine vollständige Datei sämtlicher Betriebe mit sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten handelt, stellt sie die beste Grundlage für die Stichprobenziehung von Betriebsbefragungen dar. Die Zahl der auswertbaren Interviews ist mit über 70% deutlich höher als in zahlreichen vergleichbaren Studien.

<u>Hinweis</u>: Die Zuordnung von Unternehmen/Betrieben zu Wirtschaftszweigen ist Grundlage zahlreicher Wirtschaftsdaten und ermöglicht Vergleiche auf europäischer und internationaler Ebene. Von Zeit zu Zeit werden diese Klassifikationen den geänderten wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Verhältnissen angepasst. Im Rahmen des IAB-Betriebspanels erfolgte die Umstellung von der WZ 2003 (mit 17 Branchengruppen) auf die WZ 2008 (mit 18 Branchengruppen) in der Erhebungswelle 2009. Dies hat zur Konsequenz, dass im Rahmen dieses Berichts keine Branchenvergleiche über die Zeit (2009 vs. Vorperiode) möglich sind. Die aktuelle Zuordnung der Branchen im Rahmen der neuen WZ 2008 ist nachfolgend dokumentiert.

Literatur zum IAB-Betriebspanel:

Bellmann, Lutz (2014): Kontinuität und Veränderung des IAB-Betriebspanels. In: Journal for Labour Market Research, Vol. 47, No. 1-2. S. 5-26.

Ellguth, Peter; Kohaut, Susanne; Möller, Iris (2014): The IAB Establishment Panel – methodological essentials and data quality. In: Journal for Labour Market Research, Vol. 47, No. 1-2. S. 27-41.

Wagner, Joachim (2014): Daten des IAB-Betriebspanels und Firmenpaneldaten aus Erhebungen der Amtlichen Statistik – Substitutive oder komplementäre Inputs für die Empirische Wirtschaftsforschung?. In: Journal for Labour Market Research, Vol. 47, No. 1-2. S. 63-70.

Lediglich Betriebe ohne sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie private Haushalte mit weniger als fünf sozialversicherungspflichtig Beschäftigten werden im IAB-Betriebspanel nicht erfasst.

Produzierendes Gewerbe, Handel und Verkehr

Schlüssel-Nr.:

- 1 Land- und Forstwirtschaft, Fischerei
- 2 Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden
- 3 Energie- und Wasserversorgung, Abwasser und Abfallentsorgung

Verarbeitendes Gewerbe

- 4 Herstellung von Nahrungs- und Genussmitteln
- 5 Herstellung von Textilien, Bekleidung , Lederwaren und Schuhen
- 6 Herstellung von Holzwaren, Papier, Pappe und Druckerzeugnissen
- 7 Kokerei und Mineralölverarbeitung, Herstellung von chemischen und pharmazeutischen Erzeugnissen
- 8 Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren
- 9 Herstellung von Glas und Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
- 10 Metallerzeugung und -bearbeitung
- 11 Herstellung von Metallerzeugnissen
- 12 Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen
- 13 Herstellung von elektrischen Ausrüstungen
- 14 Maschinenbau
- 15 Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, sonstiger Fahrzeugbau
- 16 Herstellung von Möbeln und sonstigen Waren (z.B. Schmuck, Sportgeräte, Spielwaren, medizinische Apparate und Materialien)
- 17 Reparatur und Installation von Maschinen und Ausrüstungen

Baugewerbe

- 18 Hoch- und Tiefbau
- 19 Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe

Handel

- 20 Kraftfahrzeughandel und -reparatur
- 21 Großhandel
- 22 Einzelhandel

23 Verkehr und Lagerei

auch Parkhäuser, Bahnhöfe, Frachtumschlag, Post-, Kurier- und Expressdienste

Dienstleistungen, Verwaltung

24 Information und Kommunikation

Verlagswesen, Herstellen, Verleih und Vertrieb von Filmen, Rundfunkveranstalter Telekommunikation Informationstechnologische Dienstleistungen und Informationsdienstleistungen

25 Beherbergung und Gastronomie

26 Finanz- und Versicherungsdienstleistungen

Wirtschaftliche, wissenschaftliche und freiberufliche Dienstleistungen

- 27 Grundstücks- und Wohnungswesen
- 28 Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung
- 29 Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben, Unternehmensberatung
- 30 Architektur- und Ingenieurbüros, technische, physikalische und chemische Untersuchung
- 31 Forschung und Entwicklung
- 32 Werbung und Marktforschung, Design, Fotografie, Übersetzung
- 33 Veterinärwesen
- 34 Vermietung von beweglichen Sachen
- 35 Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften
- 36 Reisegewerbe, Wach- und Sicherheitsdienste, Garten- und Landschaftsbau, sonstige wirtschaftliche Dienstleistungen

37 Erziehung und Unterricht

38 Gesundheits- und Sozialwesen

Sonstige Dienstleistungen

- 39 Kunst, Unterhaltung, Erholung, Sport, Lotterie
- 40 Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern
- 41 Sonstige, überwiegend persönliche Dienstleistungen (z.B. Wäscherei, Friseur, Sauna)

Organisationen ohne Erwerbscharakter, Öffentliche Verwaltung

- 42 Interessenvertretungen, kirchliche und sonstige religiöse Vereinigungen
- 43 Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung

Anders, und zwar:

(Bitte genau erläutern!)