

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2017

**Eine empirische Analyse auf der Basis des
IAB-Betriebspanels**

**Isabell Göbel
Günther Klee**

unter Mitarbeit von Verena Lutz

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2017

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Isabell Göbel und Günther Klee¹

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2017.....	4
3	Die Entwicklung der betrieblichen Ausbildungsaktivität	6
4	Die Entwicklung der Ausbildungsquoten	15
5	Die Entwicklung von Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage.....	19
6	Die Entwicklung der Übernahmequoten.....	22
	Geschlechtsspezifische Betrachtung	26
7	Die Entwicklung der Ausbildungsaktivität in kleinen Betrieben und ausgewählten Branchen	29
8	Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität.....	34
	8.1 Digitalisierung und Ausbildungsaktivität	34
	8.2 Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität	35
	a) Modellspezifikation und methodische Anmerkungen.....	36
	b) Ergebnisse der Panelschätzung.....	38
9	Zusammenfassung.....	41
10	Literaturverzeichnis.....	45
11	Anhang	46
12	Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg	59

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

¹ Ansprechpartner: Günther Klee M.A., Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (IAW), Ob dem Himmelreich 1, 72074 Tübingen, E-Mail: guenther.klee@iaw.edu.

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2017

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

1. Einleitung

Schon seit mehreren Jahren stellen zunehmende Fachkräfteengpässe sowie ein partieller Fachkräftemangel die Volkswirtschaft im Allgemeinen und die Unternehmen im Besonderen vor wachsende Probleme und Herausforderungen. Das Fehlen von Beschäftigten mit Berufsausbildung ist für Betriebe mit Umsatzeinbußen und Kosten verbunden, weil sie entweder Aufträge nicht entgegennehmen oder nicht fristgerecht fertigstellen können. Da aufgrund des demographischen Wandels die Zahl der Erwerbspersonen voraussichtlich weiter sinken wird, müssen Unternehmen versuchen, dem drohenden Fachkräftemangel u.a. dadurch entgegenzuwirken, dass sie selbst verstärkt ausbilden. Dies ist jedoch relativ oft nicht in ausreichendem Maße möglich. So hat die aktuelle Besetzungsquote von Ausbildungsstellen in Baden-Württemberg inzwischen ihren niedrigsten Stand seit 2004 erreicht. Laut IHK-Umfrage 2018 zur Aus- und Weiterbildung gaben nur rund zwei Drittel der befragten baden-württembergischen Unternehmen an, ihre angebotenen Ausbildungsplätze besetzen zu können.² Mehr als ein Viertel (27,5 %; Vorjahr: 25,3 %) der Unternehmen nannte als Grund für nicht besetzte Ausbildungsplätze, dass es nicht genug Bewerber gab. Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass durch die fortschreitende Digitalisierung auch eine höhere Nachfrage nach Auszubildenden entsteht. Dies lässt sich beispielsweise dadurch untermauern, dass der Anteil der Betriebe mit einem hohen Bedarf an Auszubildenden bei Betrieben mit hohem Digitalisierungsgrad rd. 31 % beträgt, wohingegen bei Betrieben mit geringem Digitalisierungsgrad dieser Anteil nur bei knapp 11 % liegt (BIBB-Datenreport 2018). Technischer Fortschritt und Digitalisierung führen außerdem dazu, dass sich die bisherigen Ausbildungsinhalte und Qualifikationsanforderungen auch weiterhin mehr und mehr verändern werden.

Zusammenfassend lässt sich also festhalten, dass die Lage auf dem Ausbildungsmarkt nicht nur vom demographischen Wandel und dem damit verbundenen Fachkräftemangel beeinflusst wird, sondern auch von der Digitalisierung und dem technologischen Wandel.

Neben strukturellen, konjunkturellen, technologischen und demographischen Entwicklungen sind betriebliche Faktoren für die Ausbildungsbeteiligung und das Ausbildungsplatzangebot ebenfalls bedeutsam. Über letztere gibt seit dem Jahr 2000 das IAB-Betriebspanel für Baden-Württemberg detailliert Auskunft. Es beinhaltet die aktuellsten Ergebnisse, die im Rahmen einer Betriebsbefragung zum baden-württembergischen Ausbildungsverhalten verfügbar sind. Die besondere Stärke dieses Datensatzes besteht zum einen darin, dass das Geschehen auf dem Ausbildungsstellenmarkt aus betrieblicher Sicht dargestellt wird und mit diversen anderen betriebspolitisch relevanten Aspekten verknüpft werden kann. Zum anderen können durch den Panelcharakter der Daten Entwicklungen der beruflichen Ausbildungsaktivitäten auf Betriebsebene sowohl im Quer- als auch im Längsschnitt seit dem Jahr 2000 ausgewertet werden.³

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 wer-

² Vgl. IHK Region Stuttgart (Hrsg. 2018).

³ Näheres zum IAB-Betriebspanel siehe Anhang.

den. Dabei wird 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 und weiteren Faktoren aufzeigt.

Im Einzelnen gliedert sich der Bericht wie folgt: Zunächst wird in Kapitel 2 auf Basis amtlicher Statistiken die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2017 skizziert. Dabei wird vornehmlich auf die Situation hinsichtlich der Ausbildung im Bund aber auch im Land eingegangen. Die Ausführungen der Kapitel 3 bis 8 basieren auf den 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 in Westdeutschland miteinander verglichen. In Kapitel 3 wird die betriebliche Ausbildungsaktivität in Baden-Württemberg untersucht. Neben dem Anteil derjenigen Betriebe, die ausbilden (Ausbildungsbetriebsquote) und die über eine Ausbildungsberechtigung (allein oder im Ausbildungsverbund) verfügen, wird die Entwicklung des Anteils jener Betriebe betrachtet, die trotz Ausbildungsberechtigung nicht ausbilden („Ausbildungslücke“). Das Kapitel schließt mit einer Darstellung der zur Jahresmitte 2017 für das Ausbildungsjahr 2017/2018 bereits abgeschlossenen und noch geplanten Ausbildungsverträge. In Kapitel 4 wird auf die Entwicklung der Ausbildungsquoten näher eingegangen, während in Kapitel 5 die Entwicklung des betrieblichen Ausbildungsplatzangebots und der Ausbildungsplatznachfrage (Besetzungsquote) in den Blick genommen wird. In Kapitel 6 werden die nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss erfolgten Übernahmen von Auszubildenden (Übernahmequoten) auch nach Geschlechtern differenziert betrachtet. Zum Abschluss des rein deskriptiven Teils richtet sich der Fokus in Kapitel 7 auf die Frage, ob und inwieweit eine Diskontinuität oder gar ein Rückzug kleiner Betriebe und Branchen aus der Ausbildungsaktivität erkennbar ist. Kapitel 8 des Berichts widmet sich den betrieblichen Determinanten der Ausbildungsaktivität. Nach einer Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Digitalisierung und Ausbildungsaktivität folgen multivariate Analysen, die Aufschluss über die Effekte ausgewählter betrieblicher Determinanten auf die Ausbildungsaktivität geben sollen. Zu deren Indikatoren zählen der Anteil der ausbildenden Betriebe, die Ausbildungsquote, die Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsplätze und die Übernahmequote nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss. Zu den möglichen Determinanten zählen neben dem Fachkräftemangel auch die Qualifikationsstruktur, die industriellen Beziehungen, die technologische Ausstattung sowie das Betriebsalter. Unter Berücksichtigung all dieser Faktoren wird geschätzt, inwieweit ein erwarteter oder tatsächlicher Fachkräftemangel mit einer erhöhten Ausbildungsaktivität einhergeht. Abschließend folgt eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der Untersuchung in Kapitel 9.

2. Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2017

Laut Berufsbildungsbericht 2018, herausgegeben vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), fällt die Bilanz der Berufsbildung für 2017 in Deutschland insgesamt positiv aus. So verzeichnete der Ausbildungsmarkt bis zum 30. September 2017 insgesamt einen leichten Anstieg neu abgeschlossener Ausbildungsverträge. Die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge stieg erstmals seit 2011, wenn auch nur gering (+0,6 %). Dieser Anstieg ist hauptsächlich auf neu abgeschlossene betriebliche Ausbildungsverträge zurückzuführen (+0,9 %). Erstmals seit 2011 stieg auch die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen auf 547.002 (+1,1 %). Da auch das Angebot um 1,5 % auf 572.227 stieg, hat sich die Angebots-Nachfrage-Relation gegenüber dem Vorjahr ebenfalls verbessert (von 104,2 auf 104,8). Rein rechnerisch standen knapp 105 Ausbildungsplatzangeboten etwa 100 Suchende gegenüber. Zählt man die Bewerberinnen und Bewerber mit Alternative hinzu, so belief sich das Angebot für

100 Suchende jedoch nur auf etwa 95 Ausbildungsstellen. Auch die Einmündungsquote Ausbildungsinteressierter erhöhte sich leicht gegenüber dem Vorjahr (64,9 % vs. 64,7 %).

Zum Stichtag 30. September 2017 waren insgesamt noch 23.713 Bewerberinnen und Bewerber unverorgt. Im Gegensatz zum Vorjahr gab es in diesem Bereich wieder einen Zuwachs von 3.162 (+15,4 %). In den alten Bundesländern waren es 13,1 % (+2.120) mehr als im Vorjahr und in den neuen Bundesländern sogar 25,1 % (+1.069).

Die Zunahme der bei der Bundesagentur für Arbeit gemeldeten Ausbildungsstellen setzte sich 2017 fort (+2.838 bzw. +0,5 % auf 549.785). Auch bei den betrieblichen Ausbildungsstellen gab es einen Anstieg von 0,8 % (+4.081). Die Anzahl der zum 30. September 2017 noch unbesetzten Ausbildungsstellen betrug 48.937 (+5.459 bzw. 12,6 %). Dieser Anstieg ist deutlich größer als im Jahr zuvor. Die Vertragslösungsquote lag mit 25,8 % knapp über dem üblichen Schwankungsbereich, der zwischen 20 % bis 25 % liegt. Die Ausbildungsbetriebsquote sank erneut auf 19,8 % (2016), was einem Rückgang von 0,2 Prozentpunkten entspricht (2015: 20 %). Dies ist laut Berufsbildungsbericht 2018 darauf zurückzuführen, dass immer weniger Kleinbetriebe (1-9 Beschäftigte) ausbilden.⁴ Im Gegensatz dazu verzeichnen alle anderen Betriebsgrößenklassen einen Zuwachs an Ausbildungsbetrieben. Als Gründe für diese Entwicklung werden zum einen der wachsende Wettbewerb um Auszubildende genannt, bei dem die kleineren Betriebe häufiger den Kürzeren ziehen; zum anderen könnte es auch an der amtlichen statistischen Erfassung liegen, insofern, als dass dort nur jene Betriebe als „Ausbildungsbetrieb“ gelten, die zum Meldezeitpunkt die angebotenen Ausbildungsplätze auch schon tatsächlich besetzt hatten.

Ein weiteres Themenfeld, das im Kontext von Ausbildung an Bedeutung gewinnt, ist die Digitalisierung sowie Arbeit 4.0. So kam die DIHK-Online Umfrage von 2018 zum Thema Aus- und Weiterbildung⁵ zu dem Ergebnis, dass für etwa 72 % der Betriebe IT-Kenntnisse künftig ein wichtiges Kriterium für die Einstellung von Auszubildenden sei. Ferner gab mehr als die Hälfte der Unternehmen an, ihre Auszubildenden bereits jetzt mit Hilfe von interdisziplinären Projekten auf Arbeit 4.0 vorzubereiten. Außerdem lässt sich laut BIBB-Datenreport 2018 ein positiver Zusammenhang zwischen Digitalisierungsgrad und Ausbildungsbeteiligung der Betriebe erkennen.

In Baden-Württemberg lässt sich bezüglich der Ausbildungsplätze eine positive Entwicklung auf dem Ausbildungsmarkt 2017 erkennen. Die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge stieg laut Berufsbildungsbericht 2018 auf 74.655 (+669; +0,9 %). Nach der Statistik der Bundesagentur für Arbeit kamen 2017 auf 100 betriebliche Ausbildungsstellen im Land 89 Bewerber. Den insgesamt 67.401 Bewerbern und Bewerberinnen (+1.795 bzw. +2,7 % gegenüber dem Vorjahr) standen 79.120 Ausbildungsstellen (+567 bzw. +0,7 %) gegenüber, davon 75.870 betriebliche Ausbildungsstellen. Auch die Zahl der unbesetzten Ausbildungsstellen stieg auf 7.659 (+491 bzw. +6,8 %) an, was einem Anteil von 10,1 % entspricht. Die Anzahl der Unvermittelten stieg indes kaum, nur von 9.518 (+37 %, 2016) auf 9.555 (+0,4 %, 2017). Die Anzahl der unverorgten Bewerberinnen und Bewerber betrug 978. Dies entspricht einem Anteil von 1,5 %. Wie schon im Vorjahr gab es 2017 einen Überschuss an unbesetzten Ausbildungsplätzen, und zwar genau 6.681. Somit ist dieser Stellenüberhang weiter angewachsen. Be-

⁴ Der Anteil allein ausbildungsberechtigter Kleinbetriebe hat sich in Deutschland seit 2010 um 8 Prozentpunkte von 49 % auf 41 % verringert, im Gesamtdurchschnitt jedoch nur um 5 Prozentpunkte, von 56 % auf 51 %. Der Anteil der ausbildenden Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben (Nettoausbildungsbetriebsquote) blieb hingegen weitgehend konstant. Vgl. Dummert (2018b).

⁵ Vgl. DIHK (Hrsg. 2018).

trachtet man auch die Bewerber/innen mit alternativem Verbleib und weiterlaufendem Vermittlungsauftrag zum Bilanzzeitpunkt 30. September 2017, so zeigt sich, dass es 1.896 mehr unvermittelte Bewerber/innen gab als unbesetzte Ausbildungsplätze. Diese Zahl ist im Vergleich zu 2016 gesunken (BIBB-Datenreport 2018).

Im Baden-Württemberg kommen der Digitalisierung und der Arbeit 4.0 sogar eine noch größere Bedeutung als in Deutschland zu: So waren laut IHK-Umfrage 2018⁶ mehr als drei Viertel der baden-württembergischen Betriebe der Ansicht, dass die IT-Kompetenzen der Auszubildenden eine immer größere Rolle spielen. Und sechs von zehn Unternehmen gaben an, ihre Auszubildenden bereits auf Arbeit 4.0 mit Hilfe von interdisziplinären Projekten vorzubereiten. Auch in Baden-Württemberg lässt ein positiver Zusammenhang zwischen Digitalisierungsgrad und Ausbildungsbeteiligung der Betriebe erkennen: Dieser findet Ausdruck sowohl in einer höheren Ausbildungsbetriebsquote als auch in einer höheren Ausbildungsquote von Betrieben mit höherem Digitalisierungsgrad.⁷

3. Die Entwicklung der betrieblichen Ausbildungsaktivität

Gestützt auf die Datenbasis des IAB-Betriebspanels wird in diesem Kapitel untersucht, inwieweit baden-württembergische Betriebe sich an der Ausbildung von jungen Menschen beteiligen⁸ und welche Veränderungen im Zeitverlauf zu beobachten sind.⁹ Dabei werden die Indikatoren Ausbildungsbetriebsquoten, Ausbildungsberechtigung, Ausbildungslücke sowie abgeschlossene und noch geplante Ausbildungsverträge berücksichtigt.

Ausbildungsbetriebsquoten

Abbildung 1 stellt die Entwicklung der Netto- und der Bruttoausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg in den Jahren 2000 bis 2017 dar. Zum Vergleich werden auch die Referenzwerte der Nettoausbildungsbetriebsquote in Westdeutschland (ab 2006) angezeigt.

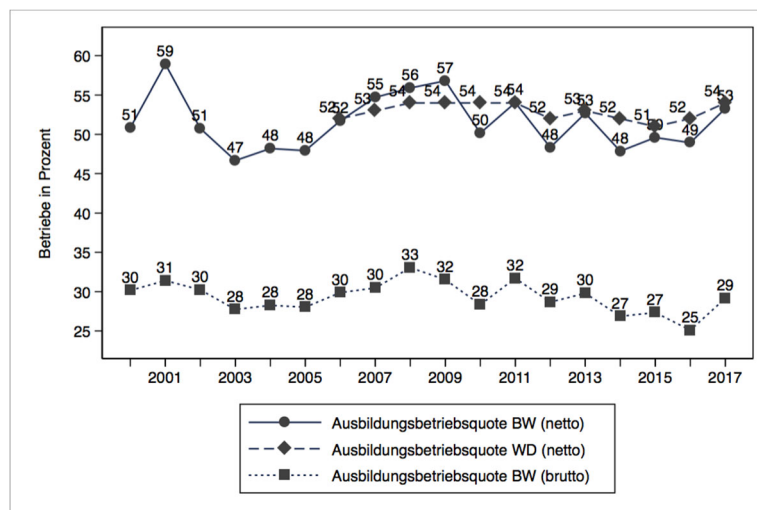
⁶ Vgl. IHK Region Stuttgart (Hrsg. 2018).

⁷ Vgl. ausführlich Abschnitt 8.1 dieses Berichts.

⁸ Im Vergleich zu anderen Ausbildungsdefinitionen ist die hier verwendete Definition eines Ausbildungsbetriebs sehr umfassend. Dies gilt es zu beachten, wenn Vergleiche zu Ausbildungsangaben aus anderen Erhebungen angestellt werden. So fallen die Ausbildungsbetriebsquoten aus der Beschäftigtenstatistik etwas geringer aus. Vgl. hierzu ausführlich die tabellarische Begriffserklärung im Anhang.

⁹ Zur Entwicklung der Anzahl aller Betriebe, der Ausbildungsbetriebe sowie der ausbildungsberechtigten Betriebe von 2000 bis 2017 nach Größenklassen in Baden-Württemberg vgl. die Abbildungen A10a-c im Anhang.

Abbildung 1: Entwicklung der Netto- und Brutto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



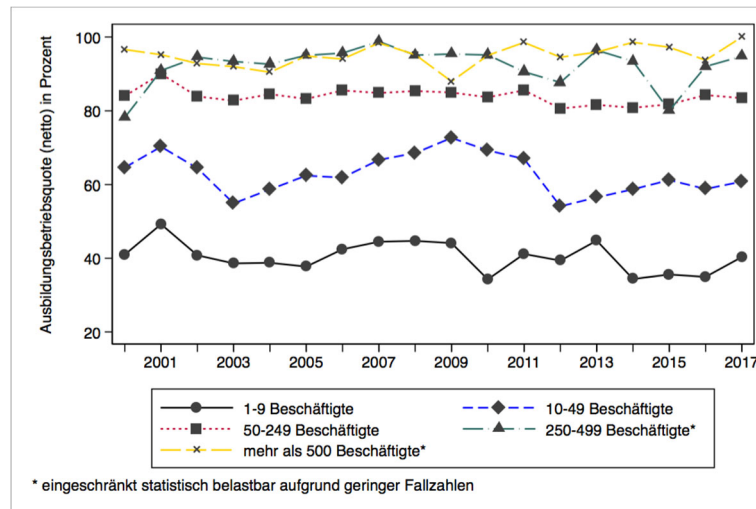
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

Die Grafik verdeutlicht, dass der Anteil ausbildender Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben (Nettoausbildungsbetriebsquote) in Baden-Württemberg zwischen 2001 mit 59 % und 2003 mit 47 % großen Schwankungen unterlag, bis 2009 (57 %) stieg der Anteil dann wieder sukzessive an. Seither ist er wieder rückläufig, auch wenn zuletzt ein Anstieg um vier Prozentpunkte auf 53 % zu erkennen ist. Die entsprechenden Werte für Westdeutschland lagen zwischen 2006 und 2009 leicht unterhalb, seit 2010 liegen sie jedoch leicht über dem Landesdurchschnitt. Der Anteil ausbildender Betriebe an allen Betrieben (Bruttoausbildungsbetriebsquote) im Land weist demgegenüber, mit einem Maximum von 33 % im Jahr 2008 und einem Minimum von 25 % im Jahr 2016, eine geringere Schwankungsbreite auf und hat sich ebenso wie die Nettoausbildungsquote gegenüber 2016 um vier Prozentpunkte wieder deutlich erhöht.

Abbildung 2 stellt die Entwicklung der Nettoausbildungsbetriebsquote nach Betriebsgrößenklassen dar. Daraus wird ersichtlich, dass die Quoten mit steigender Betriebsgröße stark zunehmen und in den Betrieben ab 50 Beschäftigten über der 80 %-Marke liegen, während sie in den Kleinstbetrieben (mit 1 bis 9 Beschäftigten) nur etwa die Hälfte davon ausmacht.¹⁰

¹⁰ Ein ganz ähnliches Bild ergibt sich auch bei Betrachtung der Nettoausbildungsbetriebsquoten nach acht Größenklassen sowie der Bruttoausbildungsbetriebsquoten. Vgl. Abbildungen A1, A2 und A3 im Anhang. Dieser Befund gilt auch für Deutschland insgesamt. Vgl. Dummert (2018b), Tabelle 2, S. 3.

Abbildung 2: Entwicklung der Netto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



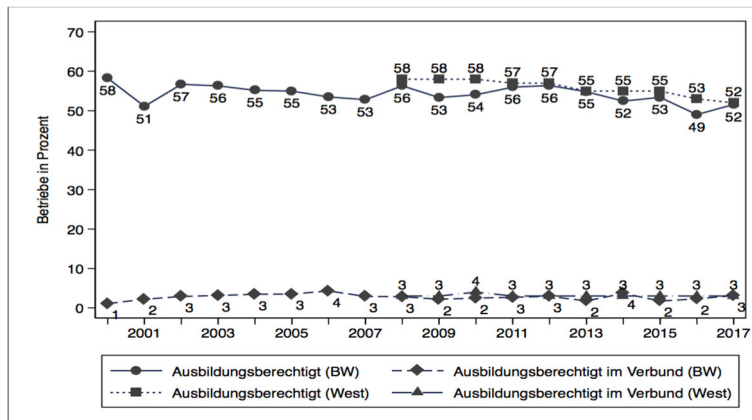
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Ausbildungsberechtigung

Betriebe, die sich an betrieblicher Erstausbildung beteiligen, müssen über eine Ausbildungsberechtigung verfügen. In Baden-Württemberg belief sich der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe 2017 auf 54,7 % (Westdeutschland 55 %). Der Anteil der Betriebe, der die gesetzlichen Voraussetzungen zur Berufsausbildung erfüllt, ist im Land seit dem Vorjahr (51,3 %) um 3,4 Prozentpunkte gestiegen und hat damit fast das Niveau von 2015 (55,1 %) wieder erreicht (2014: 56,1 %).

Abbildung 3 stellt die Entwicklung des Anteils ausbildungsberechtigter Betriebe im Zeitraum 2000 bis 2017 in Baden-Württemberg und (seit 2008) in Westdeutschland dar. Sie zeigt zum einen, dass die Schwankungsbreite der Anteilswerte mit wenigen Ausnahmen nur gering ist. Zum anderen wird deutlich, dass die Variante einer Ausbildungsberechtigung im Verbund, die insbesondere Kleinst- und Kleinbetrieben die Möglichkeit eröffnen soll, selbst auszubilden, im gesamten Beobachtungszeitraum nur eine marginale Rolle spielt.

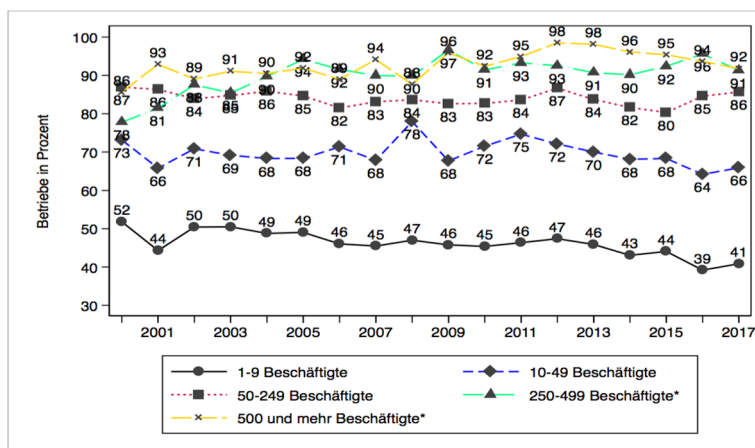
Abbildung 3: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsberechtigung im Verbund in Baden-Württemberg, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 4 werden die Betriebe mit Ausbildungsberechtigung nach fünf Betriebsgrößenklassen differenziert dargestellt. Die Grafik verdeutlicht, dass der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe mit der Anzahl der Beschäftigten steigt: Während er bei den Kleinstbetrieben am aktuellen Rand nur 41 % ausmacht, liegt er in den Größenklassen ab 50 Beschäftigten über 86 %. In den beiden untersten Größenklassen (1 bis 49 Beschäftigte) sowie bei den Großbetrieben (ab 500 Beschäftigte) ist seit 2012 ein rückläufiger Trend zu beobachten.

Abbildung 4: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung in Baden-Württemberg nach Größenklassen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



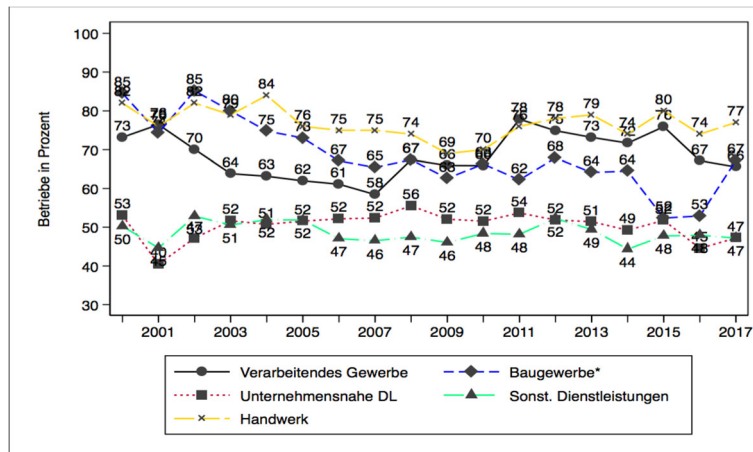
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 5 werden die Betriebe mit Ausbildungsberechtigung nach ausgewählten Wirtschaftszweigen differenziert dargestellt.¹¹ Es zeigt sich zum einen, dass der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe im Handwerk sowie im Verarbeitenden Gewerbe im gesamten Beobachtungszeitraum deutlich höher liegt als im Bereich der unternehmensnahen und der sonstigen Dienstleistungen. Zum anderen

¹¹ Im Jahr 2009 wurde die Wirtschaftszweigabgrenzung des Statistischen Bundesamtes von der WZ 2003 auf die WZ 2008 umgestellt. Diese Umstellung führt aufgrund vielfältiger Veränderungen auf verschiedenen Ebenen zu einem Bruch in der Zeitreihe. Aus diesem Grund können branchenbezogene Angaben bis zum Jahr 2008 nicht mit späteren Angaben verglichen werden. Vgl. Dummert (2018a). Eine detailliertere Darstellung der Wirtschaftszweige befindet sich im Anhang.

liegt er auch höher als im Baugewerbe, wo nach einer dauerhaft rückläufigen Tendenz am aktuellen Rand wieder ein starker Anstieg um 14 Prozentpunkte auf 67 % zu verzeichnen ist.

Abbildung 5: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung in Baden-Württemberg nach ausgewählten Branchen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent

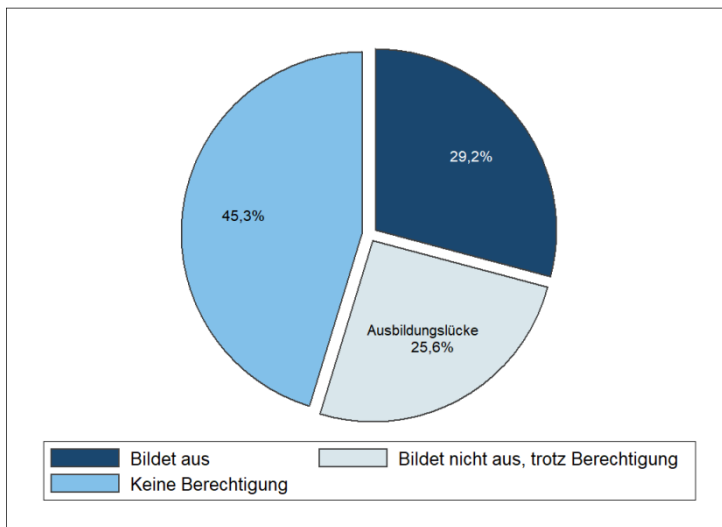


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Ausbildungslücke

Abbildung 6 stellt die Anteile der ausbildungsberechtigten und der nicht ausbildungsberechtigten Betriebe gegenüber und unterscheidet auch zwischen den ausbildenden und den nicht ausbildenden Betrieben. Der Anteil der nicht ausbildenden aber ausbildungsberechtigten Betriebe stellt das unausgeschöpfte betriebliche Ausbildungspotenzial, die sogenannte „Ausbildungslücke“ dar. Diese betrug im Jahr 2017 25,6 %, was im Vergleich zum Vorjahr (26,2 %) einen leichten Rückgang bedeutet.

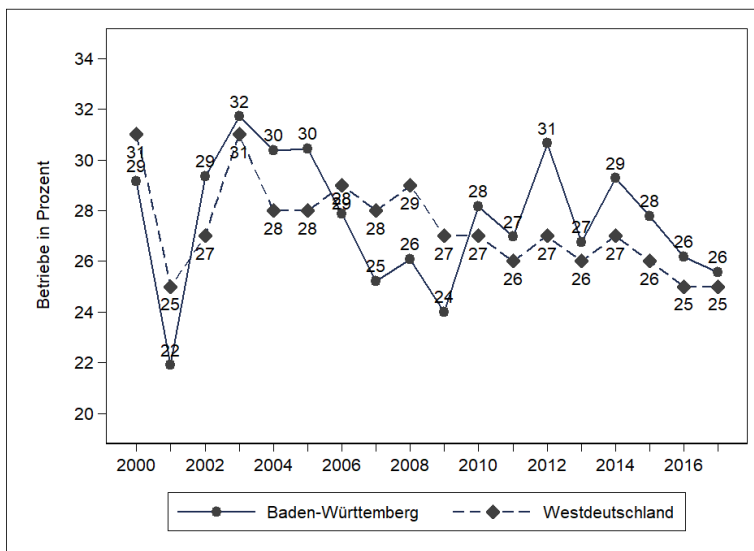
Abbildung 6: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial im Jahr 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2017, IAW-Berechnungen.

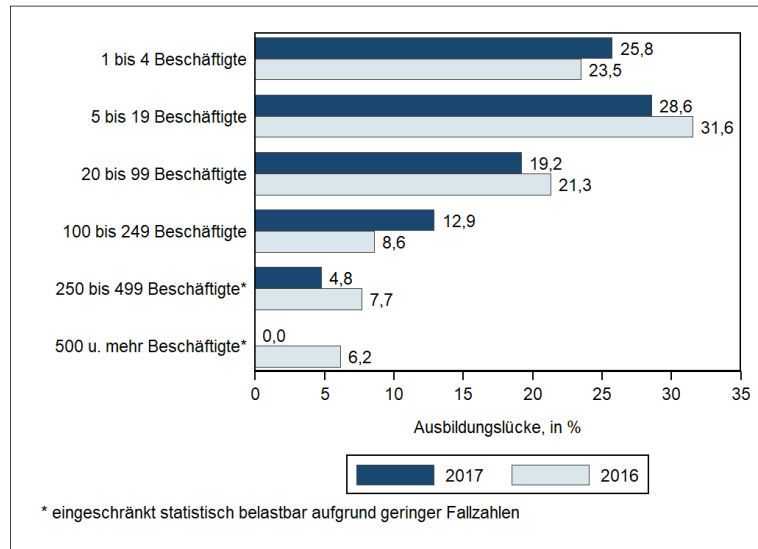
Abbildung 7 zeigt, dass die „Ausbildungslücke“ seit 2014 sowohl in Baden-Württemberg als auch in Westdeutschland kontinuierlich abnimmt, lediglich von 2016 zu 2017 blieb sie in etwa konstant.

Abbildung 7: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial in Baden-Württemberg und in Westdeutschland, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

Abbildung 8: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Betriebsgrößenklassen im Jahr 2016 und 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

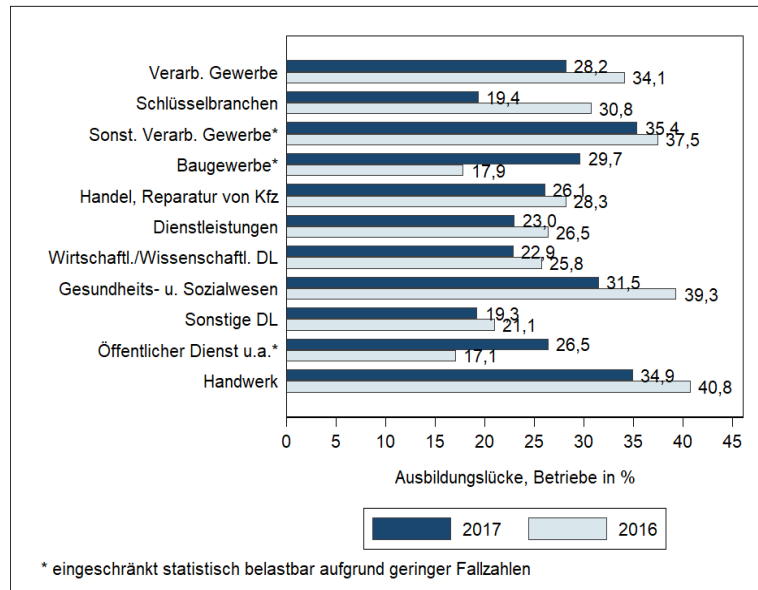
Abbildung 8 vergleicht die „Ausbildungslücke“ nach sechs Betriebsgrößenklassen für die Jahre 2016 und 2017.¹² Aus der Grafik wird zum einen ersichtlich, dass die Ausbildungslücke mit steigender Betriebsgröße abnimmt. Zum anderen zeigt sich, auf welche Betriebsgrößenklassen deren Abnahme im Vergleich zum Vorjahr zurückzuführen ist. Besonders deutlich ist die Abnahme in der höchsten Betriebsgrößenklasse mit 500 und mehr Beschäftigten. Hier war 2017 faktisch keine Ausbildungslücke vorhanden.¹³ Auch in der Betriebsgrößenklasse von 250 bis 499 Beschäftigten ging sie im Vergleich zum Vorjahr deutlich zurück. In den sehr kleinen Betrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten hingegen hat sie leicht zugenommen, in Betrieben mit 100-249 Beschäftigten ebenfalls.

Nachfolgende Abbildung 9a zeigt das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial nach Branchen für die Jahre 2016 und 2017.

¹² Zur Entwicklung der Ausbildungslücke im Zeitraum 2000 bis 2017 vgl. ausführlich Kapitel 7.

¹³ Es sei darauf hingewiesen, dass aufgrund der geringen Fallzahl diese Angabe statistisch nur eingeschränkt belastbar ist.

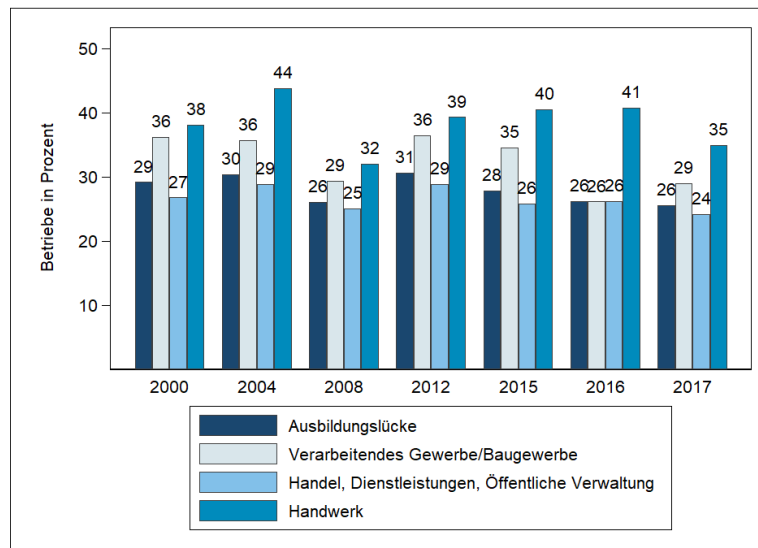
Abbildung 9a: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Branchen im Jahr 2017 und 2016, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

Daraus wird ersichtlich, dass mit Ausnahme des Baugewerbes und des Öffentlichen Dienstes sich in sämtlichen Branchen die Ausbildungslücke gegenüber dem Vorjahr verringert hat, am deutlichsten in den Schlüsselbranchen des Verarbeitenden Gewerbes sowie im Gesundheits- und Sozialwesen.

Abbildung 9b: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Branchen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



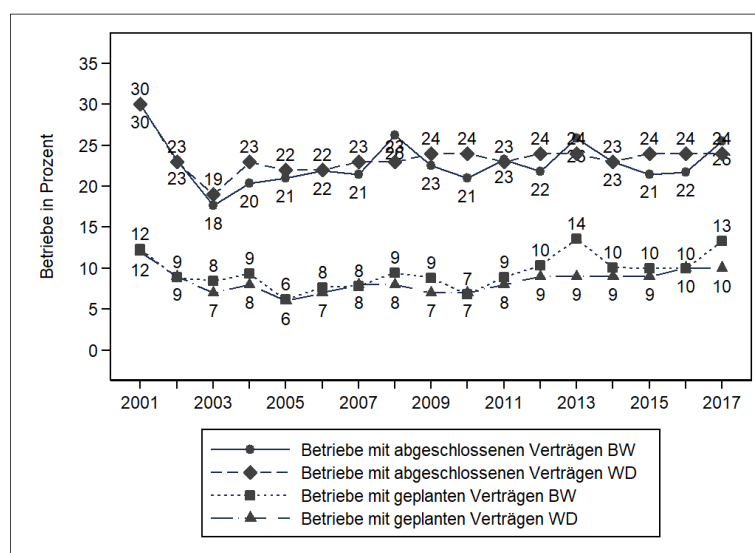
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000, 2004, 2008, 2012, 2015-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 9b zeigt die zeitliche Entwicklung des unausgeschöpften Ausbildungspotenzials von 2000 bis 2017 nach Branchen. Der besseren Übersichtlichkeit wegen werden die Branchen in drei Gruppen zusammengefasst: Handwerk, Verarbeitendes Gewerbe inkl. Baugewerbe und Dienstleistungen zusammen mit Handel und Öffentlichem Dienst. Weiterhin wird die landesdurchschnittliche „Ausbildungslücke“ als Referenzgröße 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 liegt. Die „Ausbildungslücke“ war im Verarbeitenden Gewerbe im Jahr 2017 mit 29 % höher als im Vorjahr (26 %), aber niedriger als in den Jahren davor. Weiterhin ist die „Ausbildungslücke“ im Handwerk im Zeitverlauf deutlich stärker ausgeprägt als im Landesdurchschnitt. Im Jahr 2017 allerdings hat das Handwerk mit 35 % eine niedrigere Ausbildungslücke im Vergleich zum Vorjahr (41 %) und den Jahren davor.

Ausbildungsverträge

Abbildung 10 zeigt den Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe, die zur Jahresmitte 2017 den Abschluss von neuen Ausbildungsverträgen geplant und die bereits für das Ausbildungsjahr 2017/2018 Verträge abgeschlossen hatten. Der Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen Verträgen stieg gegenüber dem Vorjahr von 22 % auf 26 % an. Er liegt damit über dem westdeutschen Niveau (24 %). Der Anteil der geplanten Ausbildungsverträge in Baden-Württemberg ist auf 13 % gestiegen, dem zweithöchsten Wert seit 2000 und liegt damit über dem westdeutschen Wert (10 %). Insgesamt lässt sich daraus ableiten, dass die Ausbildungsaktivität baden-württembergischer Betriebe im Ausbildungsjahr 2017/2018 zunehmen dürfte.

Abbildung 10: Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträgen für das nächste Ausbildungsjahr an allen ausbildungsberechtigten Betrieben, Baden-Württemberg (BW) und Westdeutschland (WD), in Prozent



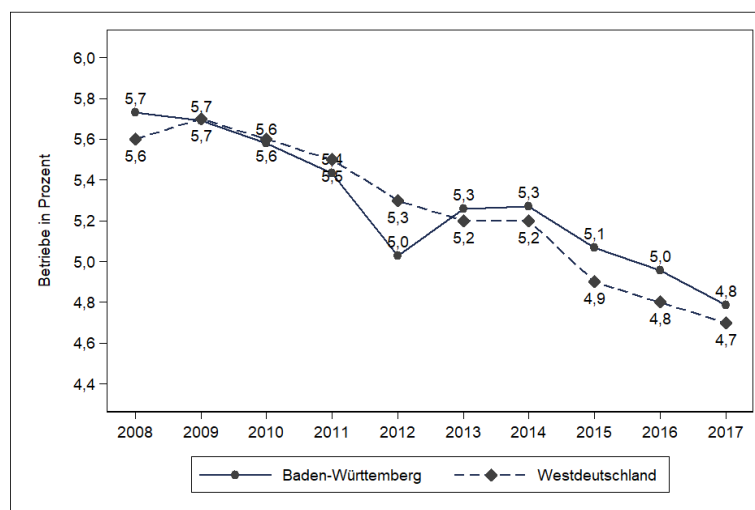
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

4. Die Entwicklung der Ausbildungsquoten

Nach der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe richtet sich nunmehr der Fokus auf die Ausbildungsleistung der baden-württembergischen Betriebe. Dazu wird als deren Indikator die Ausbildungsquote herangezogen.

Abbildung 11a vergleicht die Ausbildungsquote im Landesdurchschnitt mit den westdeutschen Werten von 2008 bis 2017. Seit 2013 liegt die Ausbildungsquote in Baden-Württemberg leicht höher als in Westdeutschland. In den Jahren zwischen 2009 und 2012 lag sie noch unterhalb des westdeutschen Durchschnitts. Im Jahr 2017 erreichte sie zwar mit 4,8 % den tiefsten Stand seit 2008, lag aber immer noch leicht oberhalb des westdeutschen Werts von 4,7 %.

Abbildung 11a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2008 bis 2017 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent

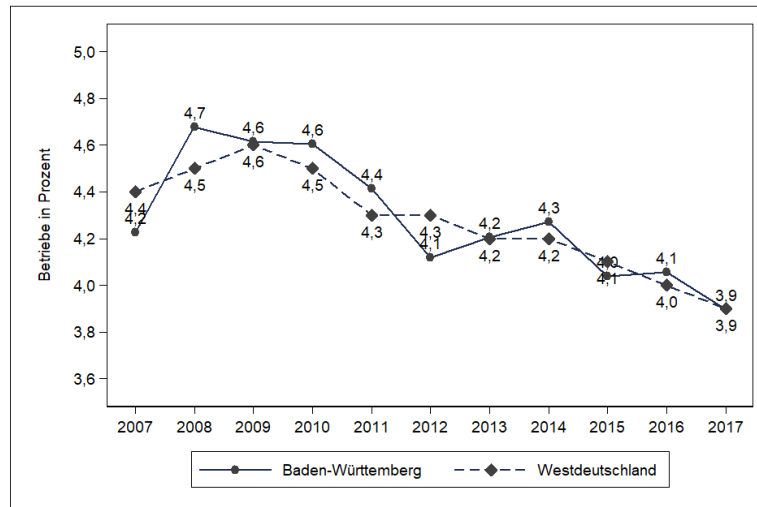


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2008 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

Abbildung 11a zeigt auch, dass die Ausbildungsquote in Baden-Württemberg zwischen 2008 und 2012 deutlich von 5,7 % auf 5,0 % abgenommen hat. Danach ist sie vorübergehend auf 5,3 % angestiegen, seit 2014 nimmt sie jedoch wieder kontinuierlich ab.

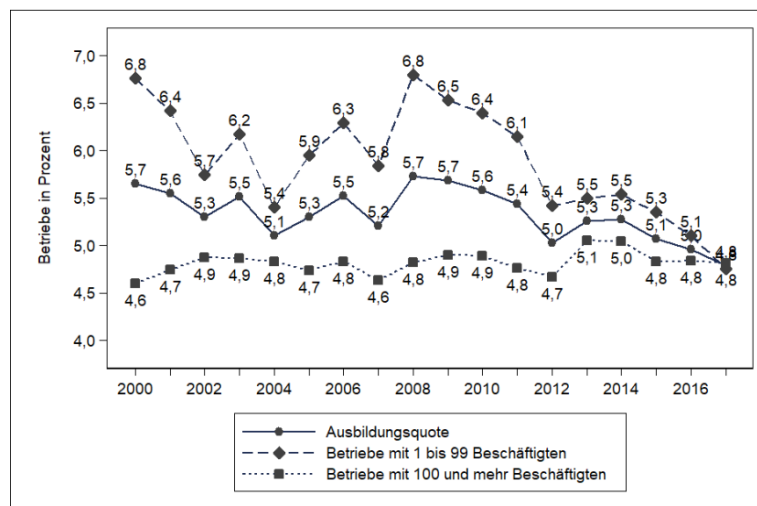
Um den Vergleich der Ausbildungsquoten zwischen Baden-Württemberg und Westdeutschland zu vertiefen, wird auch eine alternative Form der Berechnung der Ausbildungsquoten verwendet (s. Abbildung 11b). Die alternativ berechnete Ausbildungsquote entspricht dem Verhältnis der Anzahl der Auszubildenden und Beamtenanwärter zu der Anzahl der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden und Beamtenanwärtern im Betrieb. Diese alternativ berechneten Quoten liegen leicht unterhalb der zuvor berechneten Quoten. Auch sie sind rückläufig, wobei sich 2017 die Werte für Baden-Württemberg und Westdeutschland einander angenähert haben, beide liegen auf dem niedrigsten Stand seit 2007 (3,9 %).

Abbildung 11b: Ausbildungsquoten (alternative Definition) in den Jahren 2007 bis 2017 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2007 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

Abbildung 12a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2017, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



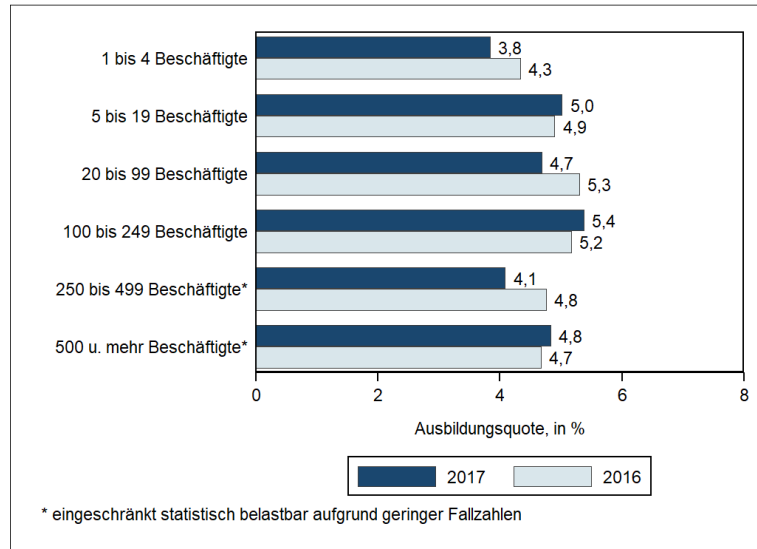
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 12a 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 Zeitverlauf ist aufgrund der rückläufigen Entwicklung in der unteren Betriebsgrößenklasse eine Annäherung der Quoten zu erkennen. Im Jahr 2017 haben sich die Ausbildungsquoten der Betriebe unter 100 Beschäftigten und ab 100 Beschäftigten dem Durchschnitt weitgehend angenähert (4,8 %). Der Rückgang der Ausbildungsquote ist insbesondere durch den Rückgang der Ausbildungsquote in den Kleinst- und Kleinbetrieben (vgl. Abbildung 23) bedingt.

Aus Abbildung 12b wird ersichtlich, wie sich die Ausbildungsquoten nach unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen am aktuellen Rand entwickelt haben. Deutliche Rückgänge der Ausbildungsquote sind

in den Größenklassen 1 bis 4 Beschäftigte (-0,5 Prozentpunkte), 20 bis 99 Beschäftigte (-0,6 Prozentpunkte) und 250 bis 499 Beschäftigte (-0,7 Prozentpunkte) festzustellen. In den anderen Betriebsgrößenklassen hat es hingegen einen leichten Anstieg gegeben.

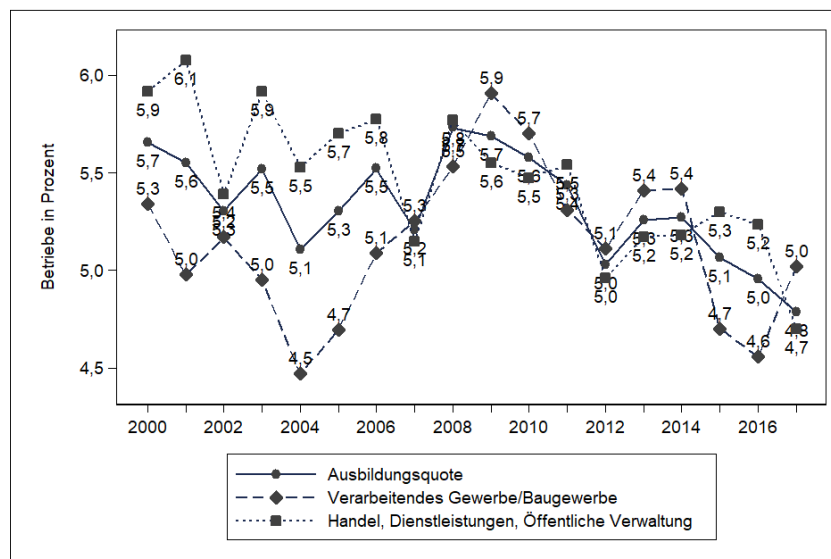
Abbildung 12b: Ausbildungsquoten in den Jahren 2017 und 2016, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



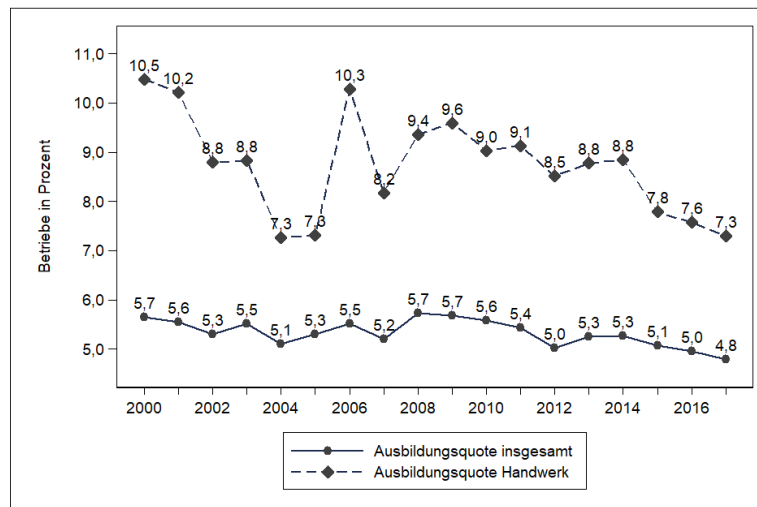
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

In den Abbildungen 13a und 13b werden die Ausbildungsquoten nach Wirtschaftssektoren dargestellt. Dabei zeigt sich, dass im Zeitraum von 2000 bis 2017 die Ausbildungsquote im Dienstleistungssektor meist überdurchschnittlich war, im industriellen Sektor hingegen unterdurchschnittlich. Am aktuellen Rand ist dies jedoch nicht mehr der Fall. Beim Handwerk ist festzustellen, dass dort trotz einiger massiver Schwankungen die Ausbildungsquote im gesamten Zeitraum stets deutlich über dem Durchschnitt liegt.

Abbildung 13a: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2017, nach Branchen, in Prozent

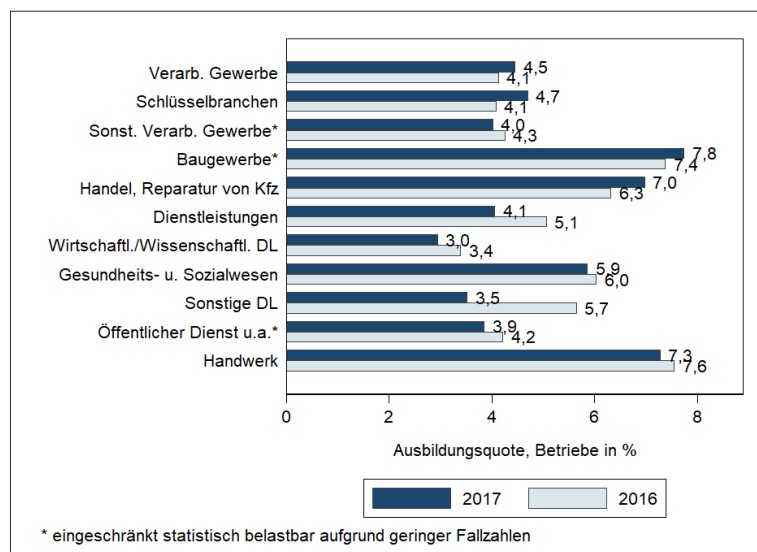


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 13b: Ausbildungsquoten in den Jahren 2000 bis 2017, nach Branchen, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 13c werden die Ausbildungsquoten nach Branchen am aktuellen Rand etwas differenzierter dargestellt. Die höchsten Ausbildungsquoten fanden sich im Jahr 2017 wie schon 2016 im Baugewerbe (7,8 %) und im Handwerk (7,3 %), wobei sie im Handwerk leicht abnahm. Aber auch im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen (7,0 %) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (5,9 %) lagen die Ausbildungsquoten wie schon im Vorjahr deutlich oberhalb des Landesdurchschnitts. In den Sonstigen Dienstleistungen ist ein starker Rückgang zu verzeichnen, von 5,7 % auf 3,5 % in 2017. Auch in den Dienstleistungen ist ein Rückgang zu erkennen, so betrug die Ausbildungsquote im Vorjahr 5,1 % und im Jahr 2017 4,1 %. In den restlichen Branchen lagen die Ausbildungsquoten wie schon im Vorjahr recht niedrig.

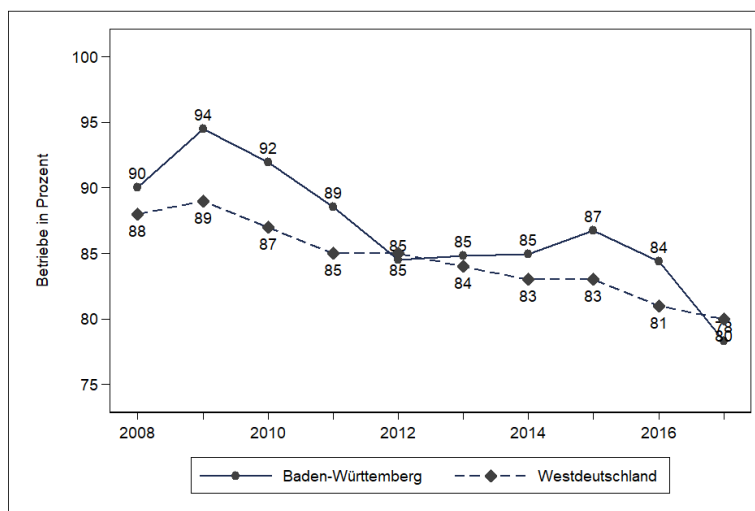
Abbildung 13c: Ausbildungsquoten in den Jahren 2016 und 2017 nach Branchen, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

5. Die Entwicklung von Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage

In zunehmendem Maße können nicht alle angebotenen Ausbildungsplätze auch besetzt werden. Eine annähernd vollständige Besetzung der Ausbildungsplätze ist insbesondere für die Arbeitgeberseite wünschenswert. Die Besetzungsquote wird in Abbildung 14 in ihrem zeitlichen Verlauf seit dem Ausbildungsjahr 2007/2008 für Baden-Württemberg und Westdeutschland aufgezeigt. Danach blieben viele der Ausbildungsstellen auch im Jahr 2017 unbesetzt. Im Ausbildungsjahr 2016/2017 lag die Besetzungsquote nur bei 78 % (Vorjahr: 84 %). Damit fiel sie erstmalig seit 2008 unter den Wert für Westdeutschland (80 %) und zugleich auch auf den bisher tiefsten Stand. Zwischen 2008 und 2011 lag die Besetzungsquote in Baden-Württemberg noch deutlich oberhalb der Quoten der Jahre 2012 bis 2017. Insgesamt ist trotz einer kurzen Phase der Stabilisierung zwischen 2012 und 2015 ein rückläufiger Trend bei der Besetzung von Ausbildungsplätzen im Land feststellbar. Die höchste Besetzungsquote gab es im Krisenjahr 2009: Damals konnten 94 % der Ausbildungsplätze besetzt werden. Danach sank die Besetzungsquote deutlich bis 2012.

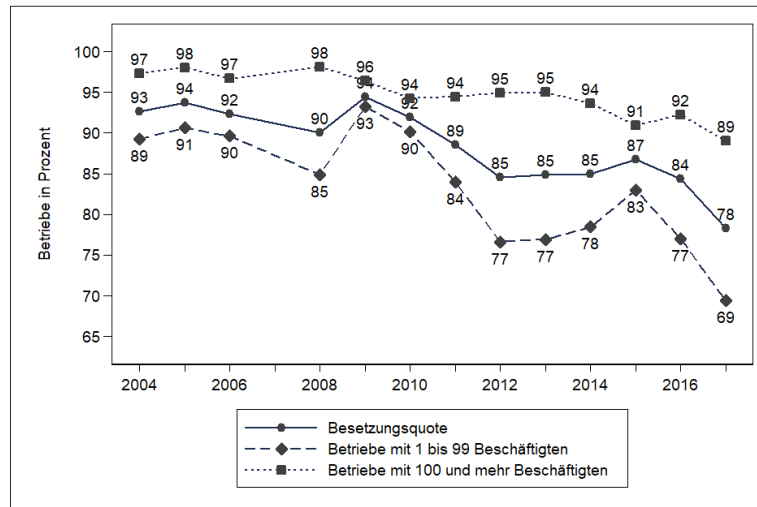
Abbildung 14: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2007/2008 bis 2016/2017 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2008 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 15a wird die Besetzungsquote für Baden-Württemberg nach 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 % auf 91 % ab, und erreichte im Jahr 2017 mit 89 % den niedrigsten Wert seit 2004. Die Besetzungsquote bei Betrieben unter 100 Beschäftigten ist deutlichen Schwankungen unterworfen. Zwischen 2009 und 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 auf 69 % und damit den tiefsten Wert seit 2004 zurück.

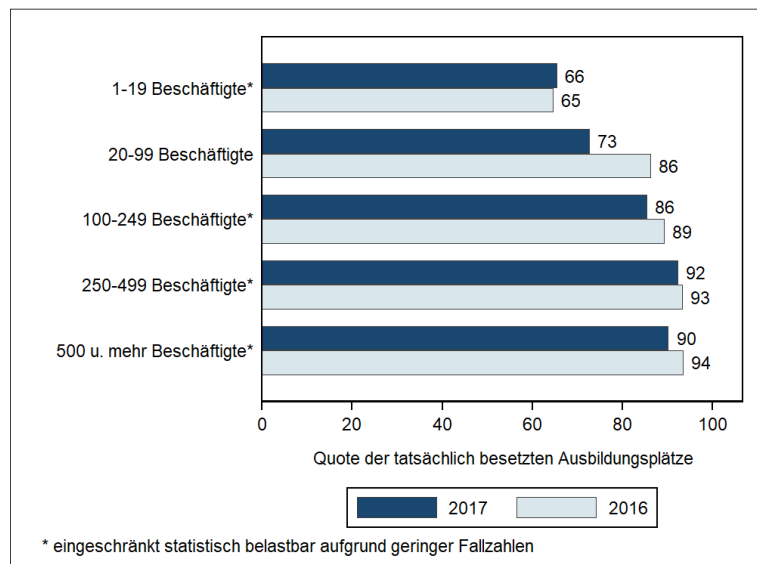
Abbildung 15a: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2003/2004 bis 2016/2017 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 15b zeigt den Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen (Besetzungsquote) für die Ausbildungsjahre 2015/2016 und 2016/2017 nach fünf Betriebsgrößenklassen.

Abbildung 15b: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in 2015/2016 und 2016/2017 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



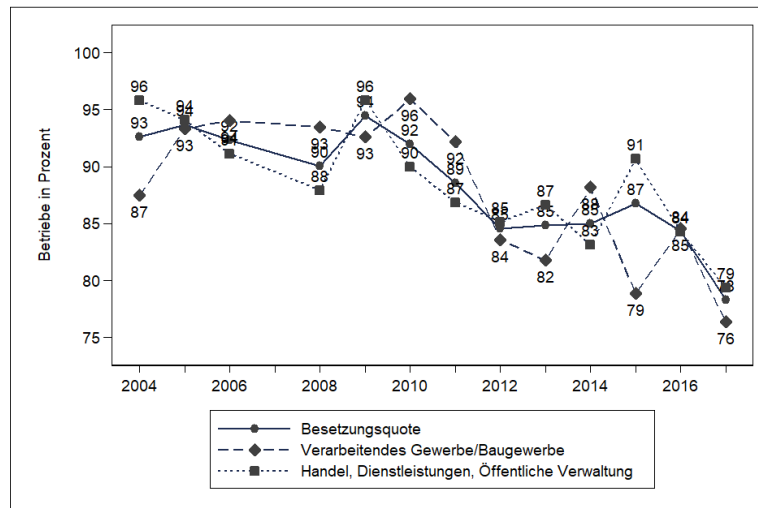
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

Diese Grafik verdeutlicht, dass die Besetzungsquote mit der Größe des Betriebes ansteigt: Während in Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten der Anteil an besetzten Stellen im Jahr 2017 nur bei 66 % lag, machte er bei Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten 86 % und mehr aus. Es bestätigt sich also, dass insbesondere Kleinst- und Kleinbetriebe Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Auszubildenden haben. Dabei hat sich die Situation gegenüber dem Vorjahr vor allem in Betrieben mit 20 bis 99 Beschäftigten verschlechtert: Hier ging die Besetzungsquote von 86 % auf 73 % zurück. Der starke

Rückgang dort, sowie das Verharren auf niedrigem Niveau bei den Kleinbetrieben, führte damit zu einem Absinken der Besetzungsquote insgesamt.¹⁴

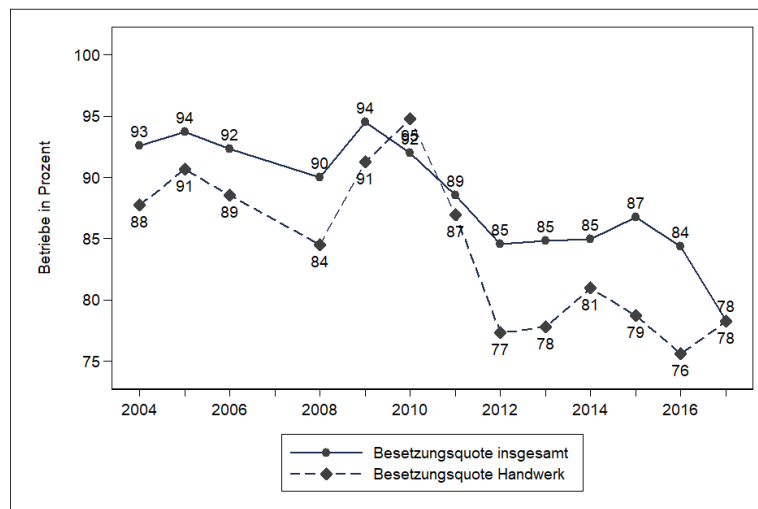
Die nachfolgenden Abbildungen 16a und 16b zeigen die Entwicklung der Besetzungsquote in drei Wirtschaftssektoren in den Ausbildungsjahren 2003/2004 bis 2016/2017.

Abbildung 16a: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2003/2004 bis 2016/2017 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 16b: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2003/2004 bis 2016/2017 nach Branchen, in Prozent



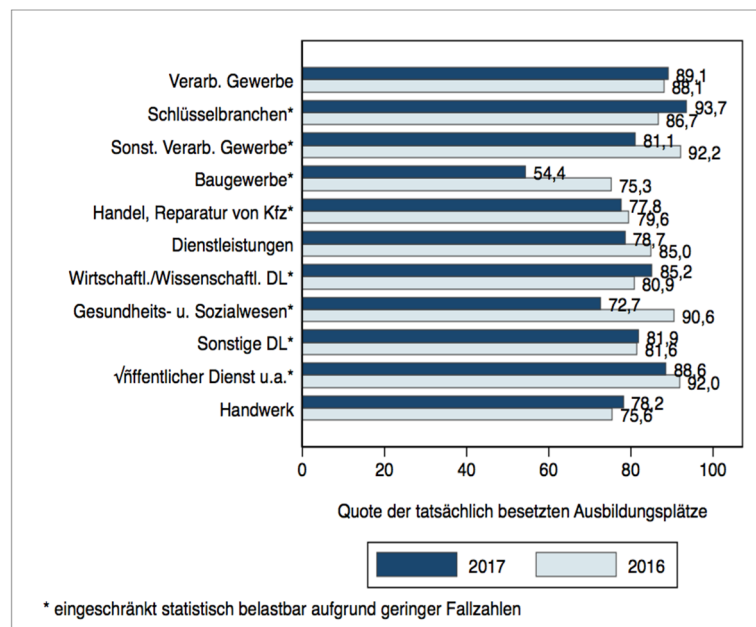
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2017, IAW-Berechnungen.

¹⁴ Eine detailliertere, aber aufgrund geringer Fallzahlen statistisch weniger belastbare Differenzierung nach Größenklassen zeigt, dass die Besetzungsquote bei den Kleinbetrieben mit 1 bis 9 Beschäftigten seit 2009 sehr stark gesunken ist. Rückläufig entwickelte sich seither auch die Besetzungsquote in der Größenklasse 10-49 Beschäftigte. In den höheren Betriebsgrößenklassen nahm sie hingegen erst seit dem Vorjahr etwas ab. Vgl. Abbildung A6a im Anhang.

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 (76 %) leicht unter jener im Dienstleistungsbereich (79 %). Beide Werte erreichten damit den geringsten Stand seit 2004. Die Besetzungsquote im Handwerk bewegte sich in allen Jahren außer 2010 unterhalb des landesweiten Durchschnitts. Sie war von 2012 bis 2017 besonders niedrig, erreichte aber im Jahr 2017 mit 78 % immerhin den Landesdurchschnitt.

Abbildung 16c zeigt, wie sich der Anteil der besetzten Ausbildungsplätze in einer differenzierteren Branchendarstellung in den Ausbildungsjahren 2015/2016 und 2016/2017 verhält. Dabei zeigt sich, dass im industriellen Sektor die Besetzungsquote zum Teil deutlich angestiegen ist, während sie in allen anderen Branchen teilweise sehr deutlich zurückgegangen ist. Nur im Handwerk blieb sie konstant.

Abbildung 16c: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in 2015/2016 und 2016/2017 nach Branchen, in Prozent



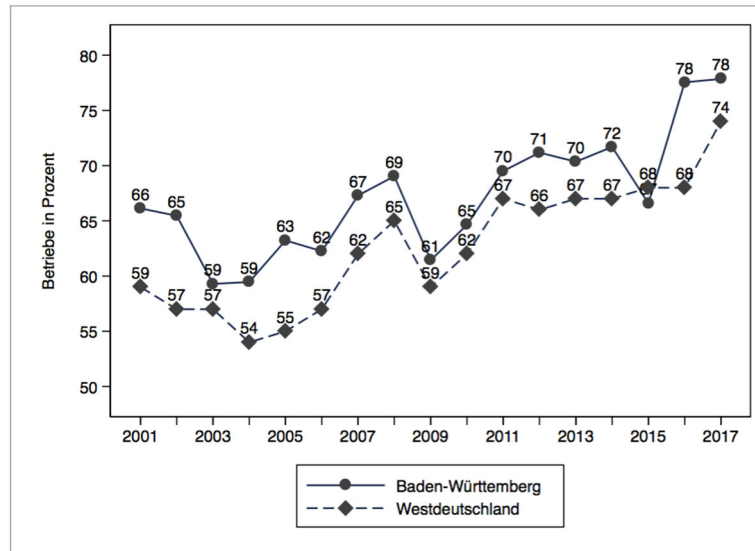
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

6. Die Entwicklung der Übernahmequoten

Dieses Kapitel behandelt die Übernahmen in Beschäftigung nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss. Dabei berechnet sich die Übernahmequote als der Anteil von betrieblichen Übernahmen von Auszubildenden an allen erfolgreichen Absolventen der betrieblichen Ausbildung.

Abbildung 17 stellt die Entwicklung der betrieblichen Übernahmequote seit 2001 für Baden-Württemberg und Westdeutschland dar. Es zeigt sich, dass die Übernahmequote im Land 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 wie nie zuvor und liegt nunmehr bei 78 %. Zwischen durch lag sie in den Krisenjahren 2003/2004 und 2009 auf sehr niedrigem Niveau. Mit Ausnahme von 2015 lag die Übernahmequote im Land stets oberhalb jener in Westdeutschland.

Abbildung 17: Betriebliche Übernahmequoten in 2001 bis 2017 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent

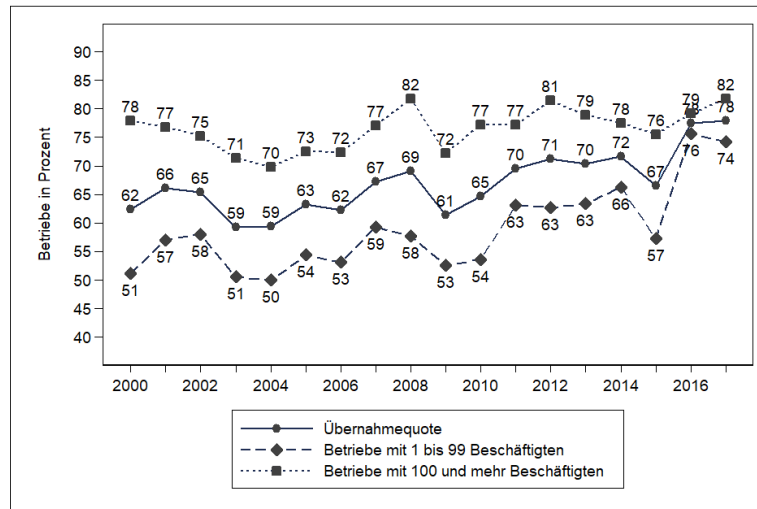


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001 bis 2017, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 18a wird bei der Übernahmequote für Baden-Württemberg zwischen zwei Betriebsgrößenklassen unterschieden – Betriebe unter und ab 100 Beschäftigten. Die Übernahmequote liegt in Betrieben mit mehr als 100 Beschäftigten durchgängig deutlich oberhalb jener in Betrieben unter 100 Beschäftigten. Im Jahr 2015 machte der Unterschied mehr als 18 Prozentpunkte aus. Im Jahr 2017 hingegen fiel der Unterschied mit 8 Prozentpunkten deutlich geringer aus, allerdings immer noch deutlich höher als im Vorjahr (3 %). Seit 2012 nahm die Übernahmequote in Betrieben mit ab 100 Beschäftigten von 81,4 % auf 75,6 % im Jahr 2015 kontinuierlich ab, um dann im Jahr 2017 wieder auf den Höchstwert seit 2000 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. Im Jahr 2017 lag sie mit 74 % wieder leicht darunter.¹⁵

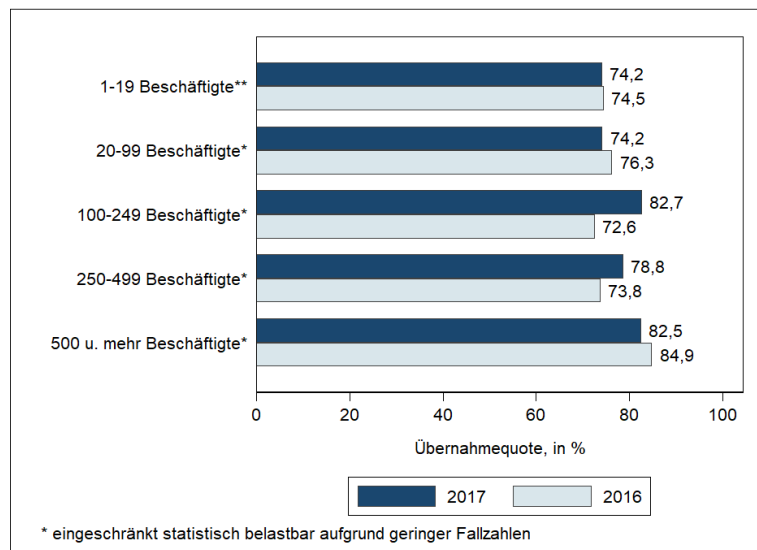
¹⁵ Eine detailliertere, aber aufgrund geringer Fallzahlen statistisch weniger belastbare Differenzierung nach Größenklassen zeigt, dass bei den Kleinstbetrieben (1 bis 9 Beschäftigte) und den Kleinbetrieben (10 bis 49 Beschäftigte) die Übernahmequote sehr volatil war und seit 2015 deutlich zugenommen hat. In der höchsten Betriebsgrößenklasse nahm sie seit dem Vorjahr hingegen leicht ab. Vgl. Abbildung A8 im Anhang.

Abbildung 18a: Betriebliche Übernahmequoten in 2000 bis 2017 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 18b: Betriebliche Übernahmequoten in 2017 und 2016 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent

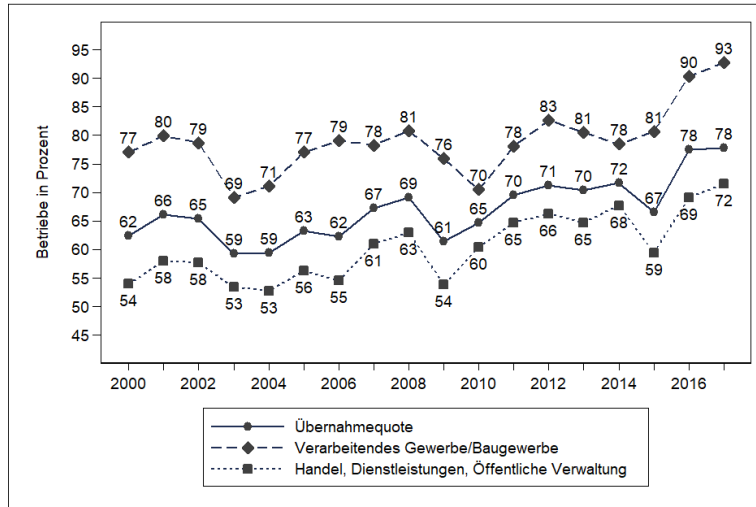


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 18b sind die Übernahmequoten am aktuellen Rand nach fünf Betriebsgrößenklassen gegliedert. Hier zeigt sich, dass sich gegenüber 2016 die betrieblichen Übernahmequoten in den beiden mittleren Größenklassen (100 bis 249 und 250 bis 499 Beschäftigte) deutlich positiv entwickelt haben (+10,1 bzw. +5,0 Prozentpunkte), in den drei anderen Klassen waren sie jedoch leicht rückläufig.

Nachfolgend wird bei der Darstellung der Übernahmequoten nach Wirtschaftsbereichen bzw. Branchen differenziert. Abbildung 19a zeigt, dass die Übernahmequote im Verarbeitenden Gewerbe/ Baugewerbe von 2000 bis 2017 durchgängig deutlich oberhalb der Quote im Bereich der Dienstleistungen/Handel/Öffentlicher Dienst liegt. Im Jahr 2017 betrug der Abstand 21 Prozentpunkte. Beide Quoten haben indes im Jahr 2017 den höchsten Stand seit 2000 erreicht.

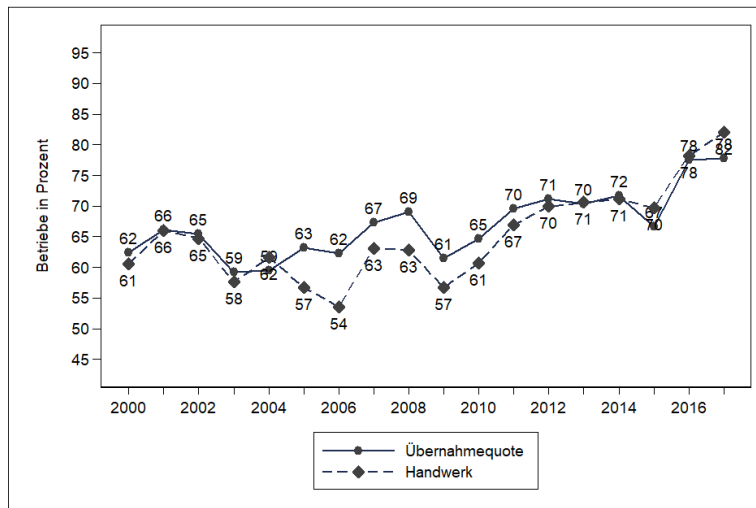
Abbildung 19a: Betriebliche Übernahmequoten von 2000 bis 2017 nach Wirtschaftsbereichen, in Prozent



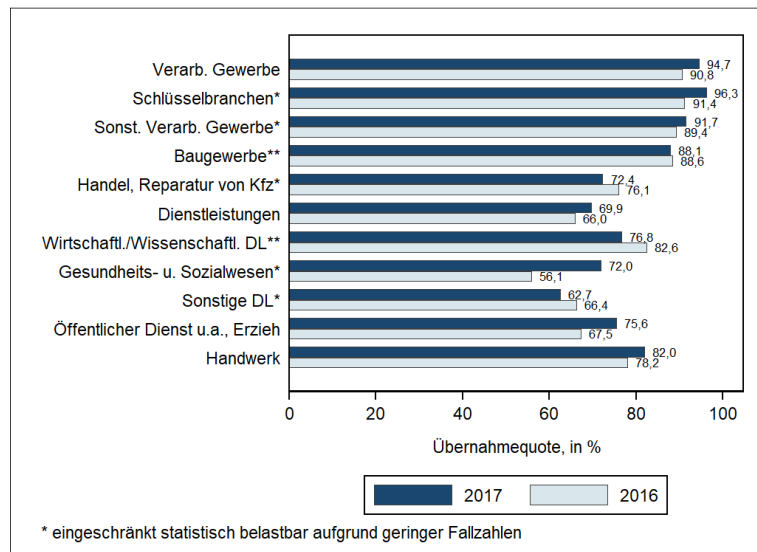
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 19b zeigt, dass im Handwerk die Übernahmequote zwischen 2005 und 2011 unterhalb des landesweiten Durchschnitts lag. Seit 2012 erreichte sie nahezu stets den Durchschnitt und lag am aktuellen Rand mit 78 % sogar leicht darüber.

Abbildung 19b: Betriebliche Übernahmequoten von 2000 bis 2017 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 19c: Betriebliche Übernahmequoten in 2017 und 2016 nach Branchen, in Prozent

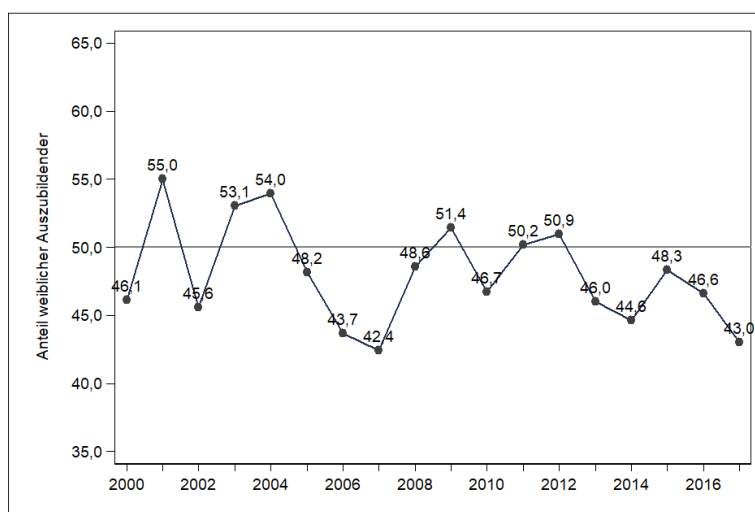
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 19c gibt die Übernahmequoten in einer differenzierteren Darstellung der Branchen für die Jahre 2016 und 2017 wieder. Die Abbildung zeigt, dass sowohl im Verarbeitenden Gewerbe als auch im Dienstleistungsbereich die Übernahmequote seit 2016 jeweils um etwa vier Prozentpunkte gestiegen ist. Die größten Anstiege sind im Gesundheits- und Sozialwesen (+15,9), im Öffentlichen Dienst u.a. (+8,1), in den Schlüsselbranchen (+4,9) und im Handwerk (+3,8) zu verzeichnen. Rückläufig entwickelten sich die Übernahmequoten hingegen bei den Wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Dienstleistungen (-5,8), im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen (-3,7), bei den Sonstigen Dienstleistungen (-3,7) und im Baugewerbe (-0,5).

Geschlechtsspezifische Betrachtung¹⁶

Abbildung 20 lässt erkennen, dass im Zeitraum 2000 bis 2017 in sechs von 18 Jahren der Anteil weiblicher Auszubildenden mehr als die Hälfte aller Auszubildenden ausgemacht hat. Seit 2015 hat er indes deutlich abgenommen und lag 2017 mit 43,0 % erneut ganz nahe an seinem historischen Tiefpunkt von 2007 (42,4 %).

¹⁶ 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.

Abbildung 20: Anteil weiblicher Auszubildender von 2000 bis 2017, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Die Abbildungen A9a und A9b im Anhang stellen die Entwicklung des Frauenanteils an allen Auszubildenden zwischen 2000 und 2017 nach Betriebsgrößenklassen dar. Sie verdeutlichen, dass der Anteil weiblicher Auszubildenden in den Kleinstbetrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten in der Regel deutlich höher war als in den anderen Betriebsgrößenklassen. Allerdings ist er gegenüber dem Vorjahr um 21 Prozentpunkte drastisch auf nur noch 44 % 2017 gesunken und hat damit einen historischen Tiefpunkt erreicht. In den anderen Betriebsgrößenklassen hat der Frauenanteil die 50 %-Marke nur vereinzelt überschritten.

Abbildung A9c im Anhang stellt die Entwicklung des Frauenanteils an allen Auszubildenden zwischen 2000 und 2017 nach Wirtschaftszweigen dar. Die mit Abstand höchsten Frauenanteile unter den Auszubildenden (von 74 % bis 85 %) weisen die Sonstigen Dienstleistungen auf (2017: 83 %), gefolgt von den Unternehmensnahen Dienstleistungen mit Anteilen zwischen 40 % und 64 %, Tendenz fallend (2017: 44 %). Im Verarbeitenden Gewerbe bewegt sich der Frauenanteil zwischen 16 % und 43 %, seit 2015 Tendenz stark fallend (2017: 16 %). Im Baugewerbe schließlich variiert der Frauenanteil an allen Auszubildenden zwischen 1 % und 21 %, 2017 lag er bei 8 %.

Tabelle 2 stellt die Übernahmequoten von weiblichen und männlichen Auszubildenden zwischen 2015 und 2017 nach Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftssektoren dar. Daraus lässt sich erkennen, dass die Übernahmequoten der Männer stets, und zum Teil recht deutlich, über jenen der Frauen lagen. Allerdings hat sich 2017 die Übernahmequote von Frauen in den größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten jener der Männer deutlich angenähert. Mit Blick auf die Wirtschaftssektoren zeigt sich, dass die Übernahmequoten von Frauen im industriellen Sektor nicht nur höher als im Handwerk und im Dienstleistungsbereich sind, sondern auch jene der Männer übertreffen. Im Handwerk hat sich die Übernahmequote von weiblichen Auszubildenden jener der Männer stark angenähert.

Tabelle 2: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern nach Betriebsgrößenklassen und Branchenzugehörigkeit, von 2015 bis 2017, in Prozent

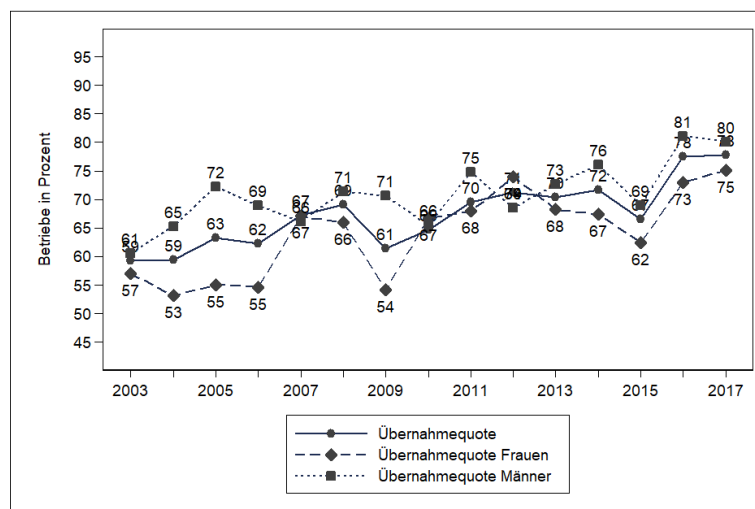
	Übernahmequoten von Frauen und Männern im Vergleich (in Prozent)								
	2017			2016			2015		
	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.
Baden-Württemberg	75	80	78	73	81	78	62	69	67
1-99 Beschäftigte	67*	79*	74	72*	78*	76	51*	61*	57
100 u. mehr Beschäftigte	81	82	82	73	84	79	72	78	76
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	94*	93	93	93*	90	90	90*	78	81
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	73	71	72	68	71	69	56	62	59
Handwerk	81*	82*	82*	67*	83*	78*	78*	66*	70*

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

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2015 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 21 gibt die geschlechterspezifischen Übernahmequoten im Zeitverlauf seit 2003 wieder. Dabei zeigt sich, dass in den meisten Jahren die Übernahmequote von Frauen unterhalb jener der Männer lag. Eine besonders große Spanne zwischen den Übernahmequoten lässt sich in den Jahren 2003 bis 2006 und im Jahr 2009 erkennen. In diesen Jahren war allerdings auch die Übernahmequote insgesamt besonders gering. Im Jahr 2007 und 2008 sowie seit 2010 sind die Unterschiede zwischen den Übernahmequoten beider Geschlechter nicht mehr so stark ausgeprägt; dieser beläuft sich im Jahr 2017 auf etwa 5 Prozentpunkte und fällt damit geringer aus als im Vorjahr (8 Prozentpunkte). In den Jahren 2007, 2010 und 2012 lag die Übernahmequote von Absolventinnen leicht oberhalb jener der Absolventen.

Abbildung 21: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern von 2003 bis 2017, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2003 bis 2017, IAW-Berechnungen.

7. Die Entwicklung der Ausbildungsaktivität in kleinen Betrieben und ausgewählten Branchen

In Kapitel 2 wurde anhand des Berufsbildungsberichts 2018 dargelegt, dass in Deutschland immer weniger Kleinbetriebe (1-9 Beschäftigte) ausbilden. Des Weiteren wurde dort festgestellt, dass im Gegensatz dazu alle anderen Betriebsgrößenklassen Zuwächse an Ausbildungsbetrieben verzeichnen. Als Gründe für diese Entwicklung wurde zum einen der wachsende Wettbewerb um Auszubildende genannt, bei dem die kleineren Betriebe häufiger den Kürzeren ziehen. Zum anderen wurde darauf hingewiesen, dass es auch an der statistischen Erfassung liegen dürfte, insofern dort im Gegensatz zum IAB-Betriebspanel nur jene Betriebe als „Ausbildungsbetrieb“ gelten, die zum Meldezeitpunkt die angebotenen Ausbildungsplätze auch schon tatsächlich besetzt hatten.¹⁷ Gerade dies könnte zu einer Untererfassung ausbildender Klein- und Kleinbetriebe führen.

Vor diesem Hintergrund wird nunmehr der Frage nachgegangen, ob und inwieweit in Baden-Württemberg eine Diskontinuität oder gar ein Rückzug kleiner Betriebe und bestimmter Branchen in Sachen Ausbildungsbeteiligung und ein Rückgang des Ausbildungsumfangs feststellbar ist.

Zunächst ist festzuhalten, dass in Baden-Württemberg laut IAB-Betriebspanel in 2017 etwa 55 % aller rd. 587.000 Betriebe (davon 3 % im Verbund) ausbildungsberechtigt waren, wovon wiederum knapp die Hälfte auch ein Ausbildungsbetrieb war. Im Zeitverlauf von 2000 bis 2017 zeigt sich, dass die Anzahl der Ausbildungsbetriebe von Jahr zu Jahr (meist) deutlich schwankte, wobei jedoch am aktuellen Rand ein deutlicher Anstieg (+ 59.000) zu verzeichnen ist. Dieser ist weitgehend auf den starken Zuwachs in den beiden untersten Betriebsgrößenklassen (1 bis 49 Beschäftigte) zurückzuführen. Zugleich ist auch die Anzahl der Betriebe sowie der ausbildungsberechtigten Betriebe seit 2016 gestiegen, am stärksten ebenfalls in den beiden untersten Größenklassen.¹⁸ Alles in allem deuten diese Befunde darauf hin, dass der Rückgang der Anzahl ausbildender Betriebe von 2015 nach 2016 in den kleinen Betriebsgrößenklassen (vorerst) nur temporärer Natur war.

Vor dem Hintergrund der insbesondere in den Kleinbetrieben deutlich geringeren Ausbildungsaktivität¹⁹ stellt sich die Frage, ob diese generell weniger in der Ausbildung engagiert sind oder ob sie nur (ihrem Bedarf entsprechend) unregelmäßiger, in etwas größeren Zeitabständen, ausbilden.

Um hierüber Aufschluss zu gewinnen, richtet sich nunmehr der Fokus auf alle Betriebe, die in den letzten fünf Jahren (seit 2013) ausbildungsberechtigt waren. Aus Tabelle 3 lässt sich ablesen, dass im Zeitraum 2013 bis 2017 in Baden-Württemberg der Anteil alljährlich ausbildender Betriebe insgesamt bei 45 % lag. Lässt man bei der Definition von betrieblicher Ausbildungskontinuität eine einjährige Unterbrechung der Ausbildungsaktivität zu, so erhöht sich der Anteil auf 51 %. Schließt man in die Betrachtung auch die Ausbildungsunterbrecher mit ein, also alle ausbildungsberechtigten Betriebe, die im Betrachtungszeitraum nicht in jedem Jahr ausbildungsaktiv waren,²⁰ so beläuft sich deren Anteil auf 28 %.²¹ Des Weiteren ist erkennbar, dass der Anteil kontinuierlich ausbildungsaktiver Betriebe (ähnlich

¹⁷ Zur Definition von „Ausbildungsbetrieb“ im IAB-Betriebspanel vgl. Begriffserklärung im Anhang.

¹⁸ Siehe Abbildungen A10a-10c im Anhang.

¹⁹ Wie Abbildung 2 verdeutlicht, macht die Nettoausbildungsbetriebsquote der Kleinbetriebe nur etwa die Hälfte jener bei Betrieben mit 50 und mehr Beschäftigten aus.

²⁰ Vgl. Dummert (2017), S. 3.

²¹ In der Periode 2009 bis 2016 belief sich laut Dummert (2017, Tabelle 3, S. 4) der Anteil kontinuierlich ausbildungsaktiver Betriebe in Deutschland auf 44 %, der Anteil der Ausbildungsunterbrecher auf 38 % und der Anteil ausbildungspassiver Betriebe auf 18 %. In Baden-Württemberg beliefen sich (eigenen Berechnungen zufolge) die jeweiligen Anteile auf 34 %, 45 % und 21 %.

wie in Deutschland) mit steigender Betriebsgröße deutlich zunimmt. Größere Betriebe bilden also in einem weitaus höheren Maße kontinuierlich aus als kleinere Betriebe. Dies gilt auch wenn eine zeitweise Unterbrechung in Betracht gezogen wird. Differenziert nach Wirtschaftsbereichen zeigt sich, dass im Handwerk, im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe sowie im Bereich Unternehmensnaher Dienstleistungen in einem deutlich höheren Maße kontinuierlich ausgebildet wird als im Sonstigen Dienstleistungsbereich.

Tabelle 3: Kontinuität der Ausbildungsbeteiligung ausbildungsberechtigter Betriebe von 2013 bis 2017 nach Betriebsgröße und Branche, in Prozent

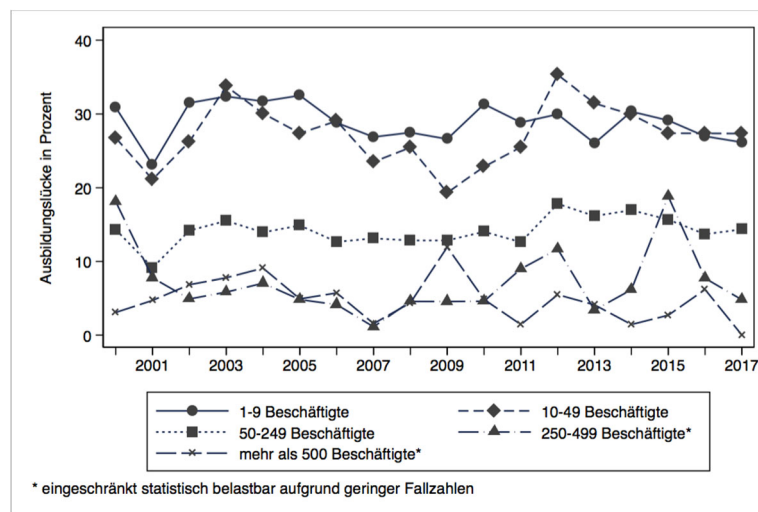
	Kontinuierlich ausbildungsberechtigende Betriebe	Ausbildungsaktive Betriebe mit max. 1-jähriger Unterbrechung	Ausbildungsunterbrecher	Ausbildungspassive Betriebe
Baden-Württemberg	45	51	28	27
1-9 Beschäftigte*	28	35	38	34
10-49 Beschäftigte	54	60	6	23
50-249 Beschäftigte	88	89	6	6
250-499 Beschäftigte*	95	95	2	3
500 u. mehr Beschäftigte*	100	100	0	0
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	47	55	34	19
Unternehmensnahe Dienstleistungen	47	51	25	28
Sonst. Dienstleistungen*	39	44	27	34
Handwerk	48	52	32	20

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

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2013-2017, IAW-Berechnungen.

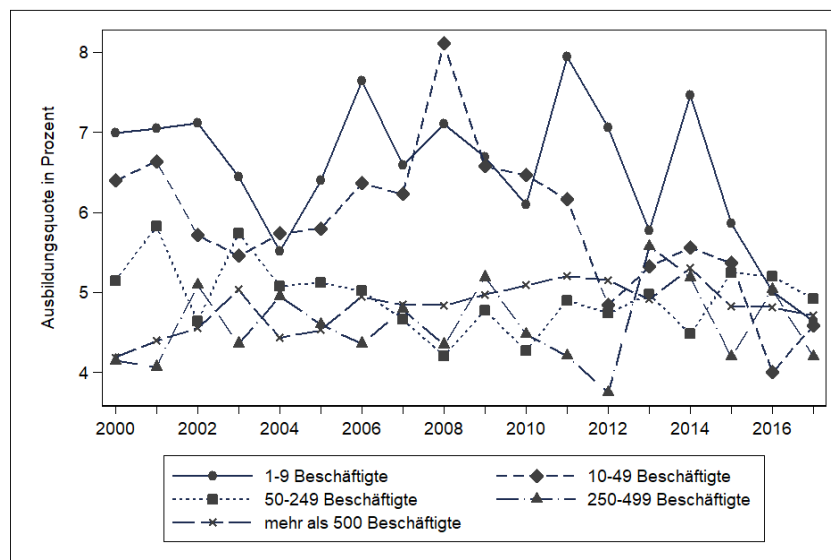
Insgesamt wird deutlich, dass der Anteil kontinuierlich ausbildungspassiver Betriebe in den letzten fünf Jahren im Landesdurchschnitt 27 % ausmacht; bei den ausbildungsberechtigten Kleinstbetrieben sowie im Sonstigen Dienstleistungsbereich beträgt er gut ein Drittel.²²

²² Im Rahmen einer deutschlandweiten Untersuchung des BIBB von 2014 wurden als Gründe für Ausbildungspassivität besonders häufig genannt: momentan fehlender Bedarf an Nachwuchskräften (43 %), weniger oder keine Bewerbungen (39 %) und ungeeignete Bewerberinnen und Bewerber (31 %). Darüber hinaus wurden auch Gründe angeführt, die auf das Kosten/Nutzen-Verhältnis von Ausbildung und auf veränderte betriebliche Rahmenbedingungen zielen. Vgl. Berufsbildungsbericht 2017, Kapitel 2.6.8.

Abbildung 22: Ausbildungslücke nach Betriebsgrößenklassen von 2000 bis 2017, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Betrachtet man in Abbildung 22 die Entwicklung der Ausbildungslücke zwischen 2000 und 2017 nach Betriebsgrößenklassen, so sieht man, dass das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial in den Größenklassen 10 bis 49 Beschäftigte und 1 bis 9 Beschäftigte am höchsten ist, dennoch lässt sich dort kein deutlicher Anstieg der Ausbildungslücke feststellen. M.a.W.: Die Ausbildungslücke ist in den untersten Betriebsgrößenklassen zwar „traditionell“ am höchsten, ein Rückgang der Ausbildungsbeteiligung kleiner Betriebe in den letzten Jahren ist jedoch nicht erkennbar.

Abbildung 23: Ausbildungsquote nach Betriebsgrößenklassen von 2000 bis 2017, in Prozent

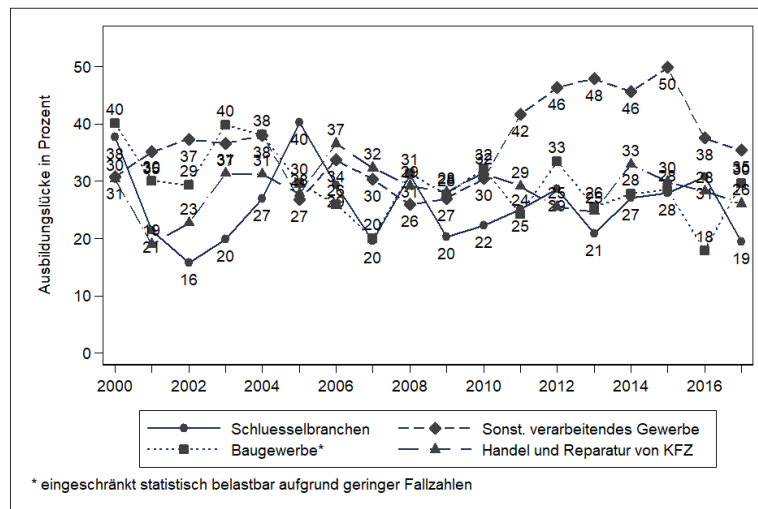
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 23 stellt die Entwicklung der Ausbildungsquoten nach Betriebsgrößenklassen zwischen den Jahren 2000 und 2017 dar. Hieraus lässt sich erkennen, dass die Ausbildungsquote der Kleinbetriebe mit 1 bis 9 Beschäftigten sehr volatil und seit 2014 auch stark rückläufig ist. Eine ähnliche Tendenz ist auch für die nächsthöhere Betriebsgrößenklasse mit 10 bis 49 Beschäftigten zu konstatieren, auch

wenn am aktuellen Rand ein Anstieg zu verzeichnen ist. Mithin ist ein relativer Rückgang des Ausbildungsumfangs kleiner Betriebe nicht auszuschließen, zumal die Anzahl sozialversicherungspflichtiger Beschäftigter (die Größe im Nenner) im Zeitverlauf relativ konstant geblieben ist. Allerdings lässt sich dies auf der Basis einer rein deskriptiven Analyse nicht eindeutig klären.

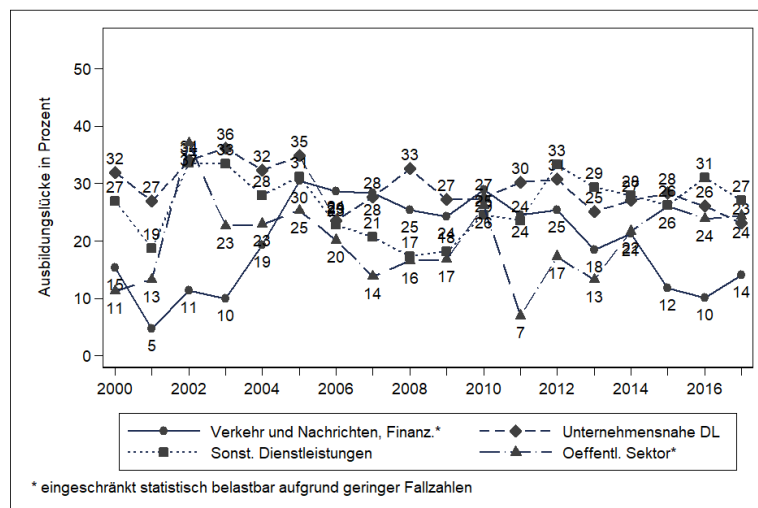
Nachfolgend richtet sich der Fokus auf die Entwicklung der Ausbildungsbeteiligung und des Ausbildungsumfangs nach (stärker differenzierten) Branchen.²³ Die Abbildungen 24a und 24b zeigen anhand der Entwicklung der „Ausbildungslücke“, dass die Ausbildungsbeteiligung in den einzelnen Branchen in der Regel sehr volatil ist.

Abbildung 24a: Ausbildungslücke in ausgewählten Branchen von 2000 bis 2017, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 24b: Ausbildungslücke in ausgewählten Branchen von 2000 bis 2017, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

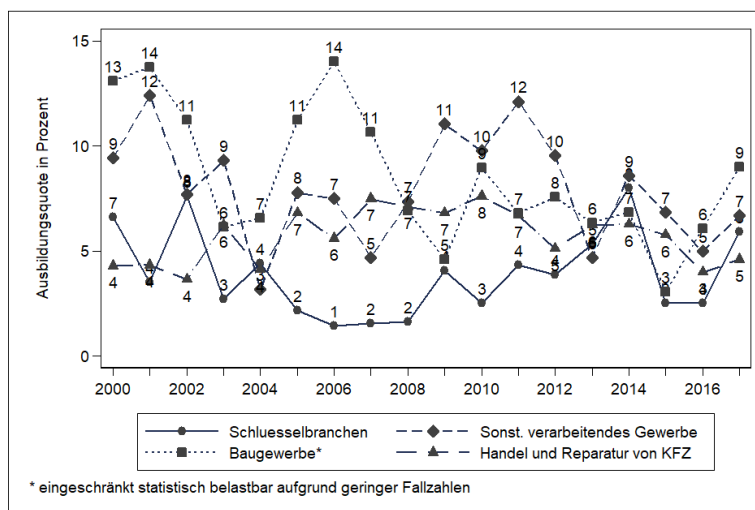
Ein eindeutiger Trend in Richtung sinkender Ausbildungsbeteiligung lässt sich im Beobachtungszeitraum 2000 bis 2017 allerdings nicht erkennen. So hat sich die Ausbildungsbeteiligung in den letzten

²³ Die in diesem Kapitel getroffene Branchenauswahl ist durch die teilweise begrenzte Fallzahl in der Landesstichprobe bestimmt.

Jahren nur in wenigen Wirtschaftszeigen rückläufig entwickelt, beispielsweise im Baugewerbe und im Bereich Verkehr und Nachrichten, Finanzwirtschaft. Demgegenüber ist am aktuellen Rand in den Schlüsselbranchen, im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe und auch im Dienstleistungsbereich ein Anstieg der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung zu registrieren.

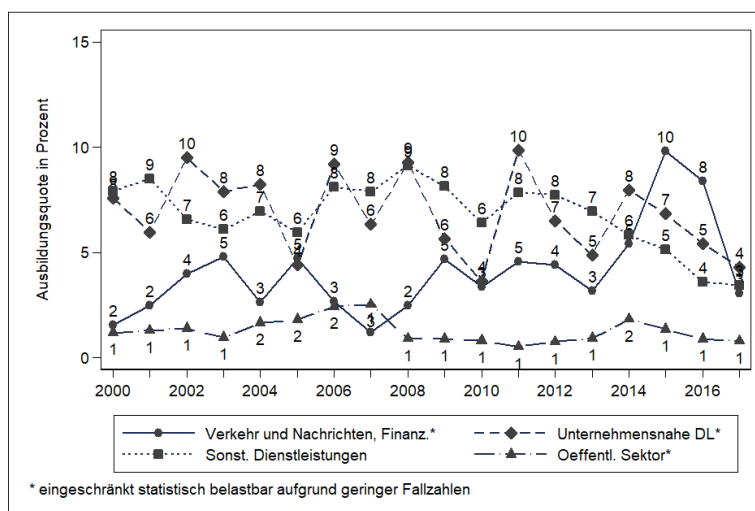
Blickt man auf die Entwicklung der Ausbildungsquoten (s. Abbildungen 25a und 25b) nach Branchen, so wird zunächst deutlich, dass auch diese in der Regel sehr starken Schwankungen unterliegen. Im industriellen Sektor lässt sich eine Tendenz in Richtung sinkender Ausbildungsquoten indes nur im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe erkennen, wobei am aktuellen Rand dort die Ausbildungsquote wieder angestiegen ist. Hingegen haben sich im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen, bei Verkehr und Nachrichten, Finanzwirtschaft sowie im Dienstleistungsbereich insgesamt, die Ausbildungsquoten in den letzten Jahren relativ deutlich rückläufig entwickelt.

Abbildung 25a: Ausbildungsquote nach Branchen von 2000 bis 2017, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung 25b: Ausbildungsquote nach Branchen von 2000 bis 2017, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Ausbildungsbeteiligung kleiner Betriebe geringer ist und auch deutlich diskontinuierlicher verläuft als in den höheren Betriebsgrößenklassen. Da es sich hierbei um ein traditionelles Muster handelt, kann dies jedoch nicht als Indiz eines Rückzugs aus der

Ausbildungstätigkeit gewertet werden. Vielmehr ist ein Trend in Richtung sinkender Ausbildungsquoten bei kleineren Betrieben erkennbar. Dies dürfte indes die Folge des bereits in Kapitel 5 dargestellten Phänomens sein, dass es kleinen Betrieben zunehmend deutlich schwerer fällt, die von ihnen angebotenen Ausbildungsplätze auch zu besetzen. Der Blick auf die ausgewählten Branchen hat gezeigt, dass die Entwicklung der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung volatil und uneinheitlich ist. Hinsichtlich der Ausbildungsquoten ist insbesondere im Dienstleistungsbereich eine rückläufige Tendenz erkennbar.

8. Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität

8.1 Digitalisierung und Ausbildungsaktivität

Nachfolgend wird der Zusammenhang zwischen der Digitalausstattung der Betriebe und deren Ausbildungsbeteiligung untersucht. Betriebe, die vermehrt mit Digitalisierungstechnologien ausgestattet sind, könnten nicht nur einen höheren Bedarf an Hochqualifizierten, sondern auch an qualifizierten Fachkräften und mithin an Auszubildenden haben. Digitalisierung erfordert einen höheren Wissensstand der Belegschaft bezüglich des Umgangs mit diesen Technologien. Eine stärkere Ausbildungsbeteiligung der Betriebe könnte dazu beitragen, diesen erhöhten Bedarf abzudecken. Tabelle 4 unterteilt die Betriebe in solche, die digitale Technologien intensiv nutzen, und in solche, für die dies nicht zutrifft.²⁴ Dabei wird die Ausbildungsbeteiligung für beide Betriebstypen gegenübergestellt.²⁵ Die Tabelle zeigt, dass im Jahr 2017 für Baden-Württemberg Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung von Digitalisierungstechnologien häufiger ausbildende Betriebe sind (54 %) als Betriebe mit unterdurchschnittlicher Ausstattung (26 %). Auch ist die Ausbildungsquote in ersteren Betrieben höher (5,3 %) als in letzteren Betrieben (4,5 %). Die Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung digitaler Technologien zeichnen sich weiterhin durch eine höhere Besetzungsquote (84 %) aus als Betriebe mit einer unterdurchschnittlichen Nutzung (75 %). Die Übernahmequote ist allerdings bei Betrieben, die neue Technologien weniger intensiv nutzen etwas höher (79 %) als bei jenen, die stärker auf digitale Medien setzen (76 %).

Tabelle 4 gibt weiter Aufschluss über die Ausbildungsbeteiligung auch nach Branchenzugehörigkeit und Betriebsgröße. Dabei gilt die Beobachtung einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung, gemessen sowohl an dem Anteil ausbildender Betriebe als auch an der Ausbildungsquote, bei Digitalisierung für beide Betriebsgrößenklassen. Die Betrachtung der Branchen zeigt ebenfalls, dass auch differenziert nach Branchen eine vermehrte Nutzung digitaler Technologien im Betrieb mit einer höheren Ausbildungsbeteiligung einhergeht. Für die Besetzungs- und Übernahmequote lässt sich beobachten, dass

²⁴ Es sei darauf hingewiesen, dass im Vorjahresbericht zur Ausbildung in Baden-Württemberg Digitalisierung anders definiert war. Die dort zugrundeliegende Frage aus dem IAB-Betriebspanel 2016 wurde 2017 nicht wieder gestellt, wohl aber wurde nach der Nutzung verschiedener digitaler Technologien gefragt.

²⁵ Zu den „Intensivnutzern“ zählen jene Betriebe, die mindestens sechs der zur Auswahl stehenden Technologien nutzen. Die vorgegebenen Antwort-Items lauteten: A) IT-gestützte Arbeitsmittel; B) Mobile Endgeräte; C) Software, Algorithmen, Internetschnittstellen zur IT-basierten Optimierung von Geschäftsprozessen; D) Soziale Netzwerke für Personalrekrutierung und/oder Kommunikation; E) Digitale Auftragsvergabe; F) Digitale Absatzkanäle zum Vertrieb der Produkte; G) Programmgesteuerte Produktionsmittel; H) Vernetzung und Datenaustausch zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten.

differenziert nach Betriebsgröße bei Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten die Quoten bei Betrieben, die digitale Technologien intensiv nutzen, höher liegen, bei kleineren Betrieben jedoch nicht. Die Branchenzugehörigkeit der Betriebe betrachtend lässt sich feststellen, dass die Besetzungsquote bei Betrieben mit intensiver Technologienutzung höher liegt. Für die Übernahmequote gilt dies nur im Verarbeitendem Gewerbe und im Baugewerbe. Im Bereich Dienstleistungen, Handel und Öffentlicher Dienst sind die Besetzungsquoten bei Intensivnutzern deutlich geringer, während im Handwerk diesbezüglich kein Unterschied festzustellen ist.

Tabelle 4: Digitalisierung und Ausbildungsaktivität der Betriebe, in Prozent

	Ausbildender Betrieb		Ausbildungsquote		Besetzungsquote		Übernahmequote	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Nutzung digitaler Technologie	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Baden-Württemberg	54	26	5,3	4,5	84	75	76	79
1-99 Beschäftigte	49	25	5,8	4,5	68*	69	65*	77*
100 u. mehr Beschäftigte	87	78	5,2	4,5	93	85	82	82
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	59	39	5,1	4,9	86*	69*	94*	92*
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	52	23	5,6	4,4	82*	77	65*	75
Handwerk	70*	42	7,5*	7,2	85*	75*	82*	82*

Anmerkungen: * Ergebnisse aufgrund geringer Fallzahlen nicht belastbar.

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2017, IAW-Berechnungen.

Der Zusammenhang zwischen Digitalisierung der Betriebe und der jeweiligen Ausbildungsaktivität wurde ergänzend auch anhand einer Korrelationsanalyse untersucht. Deren Ergebnisse zeigen, dass es einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der Ausbildungsaktivität der Betriebe gibt. Wird der Zusammenhang zwischen Digitalisierung der Betriebe und der Ausbildungslücke betrachtet, so ist dieser negativ. Zwischen dem Anteil der Auszubildenden an allen Beschäftigten und Digitalisierungsbemühungen der Betriebe lässt sich ein positiver Zusammenhang feststellen. Die Anteile männlicher Auszubildender korreliert positiv mit der Nutzung digitaler Technologien der Betriebe, wohingegen der Anteil weiblicher Auszubildender negativ korreliert. Somit besteht ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der Ausbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg.

8.2 Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen in den vorherigen Kapiteln sowie zu Anfang dieses Kapitels haben gezeigt, dass die aggregierten Maße der Ausbildungsbeteiligung nach Branchenzugehörigkeit und der Betriebsgröße variieren. 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 Be-

triebes und (d) welchen sonstigen betrieblichen Charakteristika die Ausbildungsaktivität im südwestdeutschen Raum besonders stark ausgeprägt ist. Zu Letzteren zählen unter anderem die Innovations-, Weiterbildungs- oder Exporttätigkeit des Betriebes sowie die Eigenständigkeit und Ertragslage.

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 sozial-versicherungspflichtigen 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. Es wird 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 aber gleich. Die Einflussgrößen werden systematisch in Tabelle 5 dargestellt. Die drei Indikatoren des Fachkräftemangels fließen einzeln als Bemessungsgrundlage in die Modellspezifikationen ein, da diese 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.²⁶

Einen Hinweis auf tatsächlichen 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 Jahr, herangezogen. 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 qualifizierten Stellen lässt sich für die Jahre 2005 und 2007 bis 2017 berechnen.

Zusätzlich zum tatsächlichen Fachkräftemangel zielen weitere Fragen darauf ab, die subjektive Einschätzung der Betriebe darüber zu erhalten, ob ein Fachkräftemangel erwartet wird oder nicht. Diese

²⁶ 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.

Variable nimmt den Wert Eins an, falls Betriebe ein Personalproblem in den nächsten zwei Jahren erwarten. 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 weitere Kontrollvariablen in die Modellspezifikation mit ein. Beispielsweise, ob ein Betriebsrat existiert oder ob der Betrieb an Tarifverträge gebunden ist. Weitere betriebliche Faktoren sind der Anteil qualifizierter Beschäftigter, Innovations-, Export- und Weiterbildungstätigkeit des Betriebes sowie die Ertragslage, die Eigenständigkeit des Betriebs, der Wettbewerbsdruck und die Beschäftigtenanzahl. Schließlich wird auch berücksichtigt, ob Betriebe noch in der Gründungsphase, d.h. maximal fünf Jahre alt sind oder älter, ob in den fünf vorherigen Jahren (von 2013 bis 2017) kontinuierlich ausgebildet wurde und wie modern die technologischen Anlagen der Betriebe sind.

Tabelle 5: Operationalisierung relevanter Einflussgrößen der Förderung betrieblicher Ausbildung von 2007 bis 2017 anhand des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg

Einflussgröße	Operationalisierung
Indikatoren eines Fachkräftemangels	
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 ein Jahr verzögert in die Berechnung ein. ²⁷
Anteil der unbesetzten Stellen	Anteil der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf (Einstellungen + unbesetzte Stellen) für das jeweilige Halbjahr für Fachkräfte
Interaktion Jahr 2017 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination des Anteils der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf in 2016 und 2017
Industrielle Beziehungen	
Tarifbindung	0: Kein Tarifvertrag vorhanden 1: Gültigkeit eines Flächen- oder Haustarifvertrags
Existenz eines Betriebsrates	0: Kein Betriebsrat oder andere Form der Mitarbeitervertretung 1: 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 – 6: ungenügend (Referenz Kategorie)
Innovationstätigkeit	1: Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr 0: Keine Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr
Exportierender Betrieb	1: Ein Teil des Geschäftsvolumens entfällt auf das Ausland 0: Gesamtes Geschäftsvolumen im Inland
Eigenständiges Unternehmen	1: Unabhängiger eigenständiger Betrieb 0: Mehrbetriebsunternehmen

²⁷ Diese Frage wird nur in geraden Jahren gestellt, zuletzt in 2016.

Techn. Anlagen neu	Technischer Stand der Anlagen, der Betriebs- und Geschäftsausstattung im Vergleich zu anderen Betrieben auf neuestem oder neuem Stand
Kontinuierliche Ausbildung	1: Betrieb bildete in den letzten 5 Jahren kontinuierlich aus 0: Betrieb bildete in den letzten 5 Jahren nicht kontinuierlich aus
Gründungsphase	1: Betrieb ist 5 Jahre und jünger 0: Betrieb ist älter als 5 Jahre
Wettbewerbsdruck	Kategorien: 1: keiner - 2: gering - 3: mittel - 4: hoch
Log. Beschäftigtenzahl	Logarithmierte Anzahl der Beschäftigten im ersten Halbjahr eines Jahres
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 2007-2017

Die Modellvarianten werden für die gesamte Stichprobe geschätzt.²⁸ Dabei gibt Tabelle A2 im Anhang Regressionen (1)-(2) 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 (3)-(4) stellt die Ergebnisse für die zweite Modellvariante dar, in der der Einfluss der betrieblichen Faktoren auf die Ausbildungsquote in Betrieben betrachtet wird. Spalten (5)-(6) zeigen die Ergebnisse für die Besetzungsquote und Tabelle A3 zeigt die Ergebnisse für die Übernahmequote in den Spalten (7)-(9).

b) Ergebnisse der Panelschätzung

Tabelle 6 fasst die Ergebnisse der multivariaten 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“ Variablen ohne einen statistisch gesicherten Einfluss. Der Anhang (Tabelle A2 und A3) enthält die vollständigen Ergebnisse unter Angabe aller geschätzten Koeffizienten und der Werte für die statistische Signifikanz.

Der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ist ein Indikator dafür, ob und in welchem Ausmaß Fachkräftebedarf im Betrieb zur Mitte eines Jahres vorherrscht. Er gibt somit den tatsächlichen kurz- oder langfristigen Fachkräftemangel im Betrieb wieder. Dieses Maß für den aktuellen 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 vermehrt 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

²⁸ Die detaillierten Schätzergebnisse befinden sich in Tabellen A2 und A3 im Anhang; eine vereinfachte Darstellung der Ergebnisse wird in Tabelle 7 gegeben.

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.

Die subjektive Einschätzung des erwarteten Fachkräftemangels 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 erwarteten Problem eines Fachkräftemangels mittels Ausbildungsaktivitäten entgegenwirken zu wollen. Betriebe, die bisher nicht ausbilden, sehen den Fachkräftemangel möglicherweise als Anlass zu Ausbildungsaktivitäten.

Von den drei Indikatoren des Fachkräftemangels steht nur der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen in einem positiven Zusammenhang mit der Ausbildungsquote der Betriebe. Dies legt nahe, dass Betriebe, die mit einem Fachkräftengpass akut konfrontiert sind, durch Intensivierung ihrer Ausbildungstätigkeit daraufsetzen, ihre vakanten Stellen eher besetzen zu können. Es zeigt sich auch, dass eine geringe Ausbildungsplatzbesetzungsquote einhergeht mit einem hohen akuten Fachkräftemangel. Die Ergebnisse die Übernahmequote betreffend sind statistische nicht signifikant genug, um eine belastbare Aussage zu treffen.

Die Tarifgebundenheit als ein Indikator für die industriellen Beziehungen hat nur in Bezug auf die Ausbildungsaktivität einen positiven statistisch gesicherten Einfluss. Die Existenz eines Betriebsrates wirkt sich negativ auf die Ausbildungsquote und positiv auf die Besetzungs- sowie Übernahmequote aus.

Auch der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung hat einen positiven Einfluss darauf, dass ein Betrieb ausbildet, sowie auf die Ausbildungsquote. Offenbar wird Nachwuchs für diese qualifizierten Beschäftigten durch eigene Ausbildungsaktivität zu generieren versucht, auch wenn kein signifikanter Einfluss auf Besetzungs- und Übernahmequote festzustellen ist.

Tabelle 6: Vereinfachte Darstellung der Ergebnisse der multivariaten Analysen der Determinanten der betrieblichen Ausbildungsaktivität

Abhängige Variable	Ausbildender Betrieb		Ausbildungsquote		Besetzungsquote		Übernahmequote		
Indikatoren des Fachkräftemangels									
Personalproblem: Fachkräfte (verzögert)	+		0		0		0		
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ²⁹		0		+		-		0	
Interaktion Jahr 2017 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ³⁰									0
Industrielle Beziehungen									
Tarifgebundenheit	0	+	0	0	0	0	0	0	0
Betriebsrat	0	0	-	0	0	+	0	0	+
Betriebspezifische Kontrollvariablen									
Qualifiziertenanteil	+	+	+	+	0	0	0	0	0
Weiterbildender Betrieb	+	+	0	+	0	0	+	0	+
Ertragslage im letzten Geschäftsjahr	0	0	0	-	0	0	-	-	0
Innovationstätigkeit	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Exportierender Betrieb	0	0	0	0	-	-	0	+	+
Eigenständiges Unternehmen	0	0	+	+	0	0	0	0	0
Techn. Anlagen neu	0	0	0	0	0	+	+	+	0
Kontinuierliche Ausbildung			+	+	0	0	0	0	0
Wettbewerbsdruck	0	0	-	0	0	0	+	+	0
Gründungsphase	0	0	-	0	0	0	0	0	0
Log. Beschäftigtenzahl	+	+	+	0	+	+	+	+	0
Branchen- und Zeiteinflüsse									
Verwendete Wellen	2008,- 10,12, 14,16	2007- 2017	2008, 10,12, 14,16	2007- 2017	2008, 10,12, 14,16	2007- 2017	2008, 10,12, 14,16	2007- 2017	2016, 2017
Branchendummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jahresdummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2017, IAW-Berechnungen.

²⁹ „Wie viele Stellen für qualifizierte Tätigkeiten konnten Sie im 1. Halbjahr 20xx nicht besetzen?“ Anteil an den Einstellungen + noch nicht besetzten Stellen.

³⁰ Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination der Ausprägung dieser Variablen (Anteil unbesetzter Fachkräftestellen) in 2016 und 2017.

9. Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht analysiert auf Grundlage der Daten des IAB-Betriebspanels die Ausbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg anhand verschiedener Indikatoren für das Jahr 2017 sowie im Zeitverlauf und vergleicht einige dieser Werte auch mit Westdeutschland. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Jahr 2017 verzeichneten die Netto- und Brutto-Ausbildungsquote im Land einen deutlichen Anstieg von jeweils vier Prozentpunkten auf 53 % bzw. 29 % gegenüber dem Vorjahr. Im Zeitraum von 2000 bis 2017 verlief die Entwicklung allerdings volatil und insbesondere die Netto-Ausbildungsquote (der Anteil ausbildender Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben) weist deutliche Schwankungen auf. Am aktuellen Rand liegen beide Werte trotz des deutlichen Anstiegs immer noch um vier Prozentpunkte unterhalb ihres jeweiligen historischen Hochs. Zudem zeigt sich, dass die Netto-Ausbildungsquote mit steigender Betriebsgröße stark zunimmt: Bei den Betrieben ab 50 Beschäftigten liegt sie jenseits der 80 %-Marke, in den Kleinstbetrieben (mit 1 bis 9 Beschäftigten) macht sie nur etwa die Hälfte davon aus.

Im Jahr 2017 erhöhte sich der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe im Land von 51 % auf knapp 55 % und entspricht damit dem westdeutschen Niveau. Die Variante einer Ausbildungsbeziehung im Verbund spielt (sowohl im Land als auch im Bund) im gesamten Beobachtungszeitraum von 2000 bis 2017 dabei nur eine sehr geringe Rolle. Maximal 4 % der Betriebe nutzten diese Option, die insbesondere Kleinst- und Kleinbetrieben die Möglichkeit eröffnen soll, selbst auszubilden, am aktuellen Rand waren es insgesamt 3 %. Dabei hat sich Anteil ausbildungsberechtigter Kleinst- und Kleinbetriebe im Land trotz eines leichten Anstiegs am aktuellen Rand seit dem Jahr 2000 rückläufig entwickelt und macht nur 41 % bzw. 66 % aus, während er in den höheren Größenklassen über 86 % beträgt. Im Handwerk (77 %) sowie im Verarbeitenden Gewerbe (66 %) liegt der Anteil stets deutlich höher als im Bereich der unternehmensnahen und der sonstigen Dienstleistungen (47 %).

Der Anteil der Betriebe, die trotz vorhandener Ausbildungsbeziehung nicht ausbildeten, ging 2017 um 0,6 Prozentpunkte (von 26,2 % auf 25,6 %) leicht zurück. Damit liegt zwar das unausgeschöpfte betriebliche Ausbildungspotenzial in Baden-Württemberg immer noch etwas höher als in Westdeutschland (25 %), aber die Anteile nähern sich seit 2015 stark an. Die „Ausbildungslücke“ ist besonders hoch in den Betrieben mit bis zu 19 Beschäftigten, während sie bei Großbetrieben gegen Null tendiert. Im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe (35 %), im Handwerk (35 %) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (32 %) war im Jahr 2017 der Anteil der Betriebe, die trotz Berechtigung nicht ausbildeten, besonders hoch. Mit Ausnahme des Baugewerbes und des Öffentlichen Dienstes u.a. haben sich diese Anteile in den anderen Branchen gegenüber dem Vorjahr deutlich reduziert.

Die Anzahl der zur Jahresmitte 2017 bereits abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträge für das (damals noch bevorstehende) Ausbildungsjahr 2017/2018 deutet darauf hin, dass die Ausbildungsaktivität erneut zugenommen haben dürfte, und sogar leicht über der in Westdeutschland gelegen haben könnte. Der Anteil der Betriebe mit bereits abgeschlossenen Verträgen stieg in Baden-Württemberg von 22 % auf 26 %, der Anteil der Betriebe mit geplanten Verträgen ebenfalls (von 10 % auf 13 %).

Sowohl in Baden-Württemberg als auch in Westdeutschland werden immer weniger junge Menschen im Verhältnis zur Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ausgebildet. Die Ausbildungsquote sank seit 2008 auf ein Rekordtief von 4,8 % im Land und 4,7 % in Westdeutschland. Der Rückgang der Ausbildungsquote in Baden-Württemberg findet überwiegend in Betrieben mit weniger

als 100 Beschäftigten statt, wobei sich am aktuellen Rand die Quoten beider Betriebsgrößenklassen kaum mehr voneinander unterscheiden. Von 2000 bis 2017 war die Ausbildungsquote im Dienstleistungssektor meist überdurchschnittlich, im industriellen Sektor hingegen unterdurchschnittlich. Am aktuellen Rand ist dies nicht mehr der Fall. Mit Blick auf das Handwerk ist festzustellen, dass dort trotz einiger massiver Schwankungen die Ausbildungsquote stets deutlich über dem Durchschnitt lag.

Im Ausbildungsjahr 2016/2017 blieben rd. 22 % des betrieblichen Ausbildungsplatzangebotes unbesetzt – und damit deutlich mehr als im Vorjahr (rd. 16 %). Damit fiel die Besetzungsquote im Land mit 78 % erstmals seit 2008 unter die Marke von Westdeutschland (80 %). Fand von 2012 bis 2015 noch eine Annäherung zwischen den Betriebsgrößenklassen mit bis zu 99 und ab 100 Beschäftigten statt, so ist seit 2016 wieder eine größere Diskrepanz zwischen den Besetzungsquoten erkennbar. 2017 machte sie 20 Prozentpunkte zugunsten der höheren Betriebsgrößenklasse aus. Die Besetzungsquoten unterliegen sowohl im Industrie- als auch im Dienstleistungssektor deutlichen Schwankungen. Am aktuellen Rand liegt die Besetzungsquote im Verarbeitenden Gewerbe (76 %) leicht unter jener im Dienstleistungsbereich (79 %). Beide Werte erreichten damit den geringsten Stand seit 2004. Die Besetzungsquote im Handwerk bewegte sich (außer 2010) stets unterhalb des landesweiten Durchschnitts. Sie war von 2012 bis 2017 besonders niedrig, erreichte aber im Jahr 2017 mit 78 % immerhin den Landesdurchschnitt.

Die Übernahmequote verharrte in 2017 auf dem Rekordhoch des Vorjahres von 78 %. Sie lag damit in Baden-Württemberg erneut höher als in Westdeutschland. Allerdings hat sich der Abstand gegenüber dem Vorjahr von 10 auf vier Prozentpunkte verringert. Die Übernahmequote liegt in Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten durchgängig deutlich oberhalb jener in Betrieben unter 100 Beschäftigten. Im Jahr 2017 machte der Unterschied acht Prozentpunkte aus. Im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe lagen die Übernahmequoten von 2000 bis 2017 durchgängig deutlich oberhalb der Quote im Dienstleistungsbereich. Im Jahr 2017 betrug der Abstand 21 Prozentpunkte. Beide Quoten haben jedoch 2017 den höchsten Stand seit 2000 erreicht. Im Handwerk lag die Übernahmequote seit 2012 nah am Durchschnitt, 2017 sogar leicht darüber.

Von 2000 bis 2017 lag der Anteil der weiblichen Auszubildenden in sechs von 18 Jahren über 50 %. Zuletzt hat er jedoch deutlich abgenommen und lag 2017 mit 43 % nahe an seinem historischen Tief von 2007. Der Frauenanteil unter den Auszubildenden lag in den Kleinstbetrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten in der Regel deutlich höher als in den anderen Betriebsgrößenklassen. Allerdings ist er gegenüber dem Vorjahr um 21 Prozentpunkte drastisch gesunken und hat damit einen historischen Tiefpunkt erreicht. In den anderen Betriebsgrößenklassen hat der Frauenanteil die 50 %-Marke nur vereinzelt überschritten. Die mit Abstand höchsten Frauenanteile unter den Auszubildenden weisen die Sonstigen Dienstleistungen auf (2017: 83 %), mit etwas Abstand gefolgt von den Unternehmensnahen Dienstleistungen (2017: 44 %), Tendenz fallend. Im Verarbeitenden Gewerbe bewegt sich der Frauenanteil zwischen 16 % und 43 %, seit 2015 mit stark fallender Tendenz (2017: 16 %).

Die Übernahmequote der Männer lag seit dem Jahr 2000 stets und zum Teil recht deutlich über jener von Frauen. Allerdings hat sich 2017 die Übernahmequote von Frauen in den größeren Betrieben ab 100 Beschäftigten jener der Männer deutlich angenähert. Mit Blick auf die Wirtschaftssektoren zeigt sich, dass die Übernahmekoten von Frauen im industriellen Sektor nicht nur höher als im Handwerk und im Dienstleistungsbereich sind, sondern auch jene der Männer übertreffen. Im Handwerk hat sich die Übernahmequote von weiblichen Auszubildenden jener der Männer stark angenähert.

Von 2013 bis 2017 lag der Anteil alljährlich ausbildender Betriebe insgesamt bei 45 %. Lässt man bei der Definition auch eine maximal einjährige Unterbrechung der Ausbildungsbeteiligung zu, so erhöht sich der Anteil kontinuierlich ausbildender Betriebe auf 51 %. Dabei zeigt sich, dass der Anteil kontinuierlich ausbildender Betriebe mit steigender Betriebsgröße deutlich zunimmt. Differenziert nach Wirtschaftsbereichen wird deutlich, dass im Handwerk sowie im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe in einem deutlich höheren Maße kontinuierlich ausgebildet wird als im Dienstleistungsbereich. Demgegenüber macht der **Anteil ausbildungspassiver Betriebe** im Landesdurchschnitt nur 27 % aus; bei den ausbildungsberechtigten Kleinstbetrieben sowie im Dienstleistungsbereich beträgt er etwa ein Drittel.

Die Ausbildungslücke ist in den untersten Betriebsgrößenklassen zwar weiterhin am höchsten, ein Rückgang der Ausbildungsbeteiligung bzw. ein Rückzug kleiner Betriebe ist jedoch nicht erkennbar. Zwischen 2000 und 2017 war das unausgeschöpfte Ausbildungspotenzial in den beiden untersten Betriebsgrößenklassen mit 1 bis 9 und 10 bis 49 Beschäftigten zwar am höchsten, aber es lässt sich dort kein Anstieg der Ausbildungslücke erkennen. Auch in den einzelnen Branchen ist die Ausbildungsbeteiligung sehr volatil. Ein eindeutiger Trend in Richtung sinkender Ausbildungsbeteiligung lässt sich im Beobachtungszeitraum 2000 bis 2017 aber auch hier nicht erkennen.

Hingegen kann mit Blick auf die Entwicklung der Ausbildungsquoten von einem relativen Rückgang des Ausbildungsumfangs kleiner Betriebe ausgegangen werden. Die Ausbildungsquote der Kleinstbetriebe mit 1 bis 9 Beschäftigten ist sehr volatil und seit 2014 erneut stark rückläufig. Eine ähnliche Tendenz ist auch in der nächsthöheren Betriebsgrößenklasse mit 10 bis 49 Beschäftigten zu konstatieren, auch wenn am aktuellen Rand der Rückgang deutlich weniger stark ausfällt. Auch nach Branchen unterliegt die Entwicklung der Ausbildungsquote starken Schwankungen. Während im industriellen Sektor sich eine Tendenz in Richtung sinkender Ausbildungsquoten nur im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe erkennen lässt, wobei am aktuellen Rand dort die Ausbildungsquote wieder angestiegen ist, haben sich im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen, bei Verkehr und Nachrichten, Finanzwirtschaft sowie im Dienstleistungsbereich insgesamt, die Ausbildungsquoten in den letzten Jahren rückläufig entwickelt.

Eine intensive Nutzung digitaler Technologien geht mit einer erhöhten Ausbildungstätigkeit der Betriebe einher. Korrelationsanalysen zeigen, dass ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der Ausbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg besteht. So waren Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung von Digitalisierungstechnologien deutlich häufiger ausbildende Betriebe (54 %) als Betriebe mit unterdurchschnittlicher Ausstattung (26 %). Auch die Ausbildungsquote lag dort höher (5,3 % vs. 4,5 %). Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung digitaler Technologien zeichnen sich weiterhin durch eine höhere Besetzungsquote aus. Die Übernahmequote dort ist allerdings etwas niedriger.

Multivariate Schätzungen zeigen, dass ein Fachkräftemangel sich positiv auf die Ausbildungsquote der Betriebe auswirkt. So steht der Anteil der unbesetzten Fachkräftestellen im Betrieb als Maß für den aktuellen 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 erwarten, steht in einem statistisch gesicherten positiven Zusammenhang mit deren Ausbildungsbeteiligung.

Betriebe, die Schwierigkeiten haben, Fachkräftestellen zu besetzen, haben auch Schwierigkeiten Ausbildungsstellen zu besetzen. Dies trifft insbesondere für kleinere Betriebe zu.

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

Fazit

- Im Jahr 2017 erhöhte sich zwar der Anteil der ausbildenden Betriebe und die „Ausbildungslücke“ reduzierte sich gegenüber dem Vorjahr, aber die Ausbildungsquote nahm erneut ab.
- Insgesamt hat sich 2017 die Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsstellen erneut verschlechtert und fiel damit erstmals seit 2008 unter die Quote in Westdeutschland.
- Die Übernahmequote verharrte im Jahr 2017 auf dem Rekordhoch seit 2001, das letztes Jahr erreicht wurde. Dies dürfte eine Reaktion auf den bereits akuten Fachkräftemangel der Betriebe sein.
- Der Frauenanteil an allen Auszubildenden lag bei nur 43 % und damit nur noch leicht über dem historischen Tiefstand von 2007.
- Wie schon im Vorjahr lag die Übernahmequote bei den Männern höher als bei den Frauen, der Abstand reduzierte sich aber leicht.
- Ein Rückgang der Ausbildungsbeteiligung bzw. ein Rückzug kleiner Betriebe ist zwar nicht erkennbar. Gleichwohl ist deren Ausbildungsquote seit 2014 stark rückläufig.
- Die intensivere Nutzung von Digitalisierungstechnologien geht mit einer erhöhten Ausbildungsbeteiligung der Betriebe einher.
- Multivariate Schätzungen zeigen, dass ein akuter Fachkräftemangel sich positiv auf die Ausbildungs- und Übernahmequote der Betriebe auswirkt. Zudem geht eine geringe Ausbildungsplatzbesetzungsquote mit einem hohen akuten wie auch erwarteten Fachkräfteengpass einher.

10. Literaturverzeichnis

Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB (Hrsg. 2018): BIBB Datenreport 2018, Bonn.

Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF (Hrsg. 2018): Berufsbildungsbericht 2018, Bonn.

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

Deutscher Industrie- und Handelskammertag – DIHK (Hrsg. 2018): Ausbildung 2018. Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, Juli 2018, Berlin.

Dummert, Sandra (2018a): Betriebliche Berufsausbildung und Weiterbildung in Deutschland. IAB-Expertise, Februar 2018, Nürnberg.

Dummert, Sandra (2018b): Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2006 bis 2017 – Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel, April 2018, Nürnberg.

Dummert, Sandra (2017): Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2006 bis 2016 – Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel, Juni 2017, Nürnberg.

Industrie- und Handelskammer Region Stuttgart (Hrsg. 2018): IHK-Online Umfrage 2018 zur Aus- und Weiterbildung, Stuttgart.

Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg. 2018): Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2006 bis 2017 – Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel. Aktuelle Daten und Indikatoren, April 2018, Nürnberg.

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

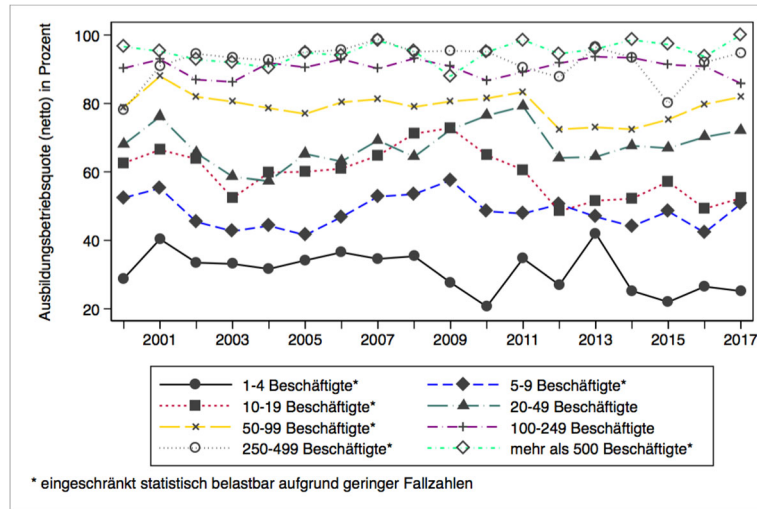
Statistik der Bundesagentur für Arbeit Berichte: Arbeitsmarkt kompakt – Situation am Ausbildungsmarkt, Nürnberg, Januar 2018.

11. Anhang

Begriffserklärung (tabellarisch)

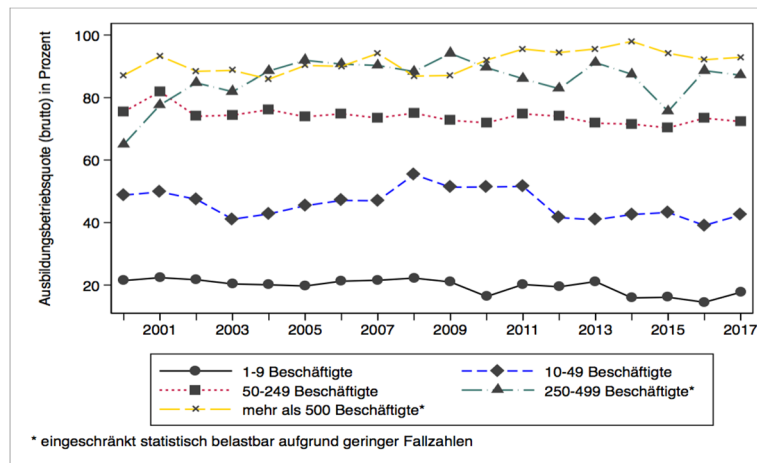
Begriff	Erläuterung
Ausbildungslücke / unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial	Wird als Anteil jener Betriebe definiert, die zwar über eine Ausbildungsberechtigung verfügen, jedoch nicht ausbilden. Der Anteil wird in Bezug auf alle baden-württembergischen Betriebe berechnet.
Ausbildungsquote	Die Ausbildungsquote stellt den Anteil der Auszubildenden an den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten dar.
Ausbildungsbetriebe	Alle Betriebe, die zum Zeitpunkt der Befragung (30.06. eines jeden Jahres) entweder Auszubildende (inkl. Beamtenanwärter/innen) in ihrem Personalbestand führen und/oder erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse im laufenden Jahr zu verzeichnen haben, die Verträge für das zu Ende gehende und/oder das bevorstehende Ausbildungsjahr abgeschlossen haben und/oder die Betriebe, die noch den Abschluss von Ausbildungsverträgen für das beginnende Ausbildungsjahr planen. Außerhalb dieser weit gefassten Definition gibt es noch etwa 3 % Betriebe, die zwar Ausbildungsplätze angeboten, aber keine Ausbildungsverträge abgeschlossen haben bzw. abschließen konnten. Im Vergleich zu anderen Ausbildungsdefinitionen, die oftmals auf das Vorhandensein von Auszubildenden zu einem bestimmten Stichtag abstellen, ist die hier verwendete Definition eines Ausbildungsbetriebes sehr umfassend, da sie die Aktivitäten während eines größeren Zeitraums berücksichtigt. Diese Unterschiede gilt es zu beachten, wenn Vergleiche zu Ausbildungsangaben aus anderen Erhebungen angestellt werden. Vgl. auch Dummert (2018a).
Ausbildungsbetriebsquote	Anteil der ausbildenden Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben (netto) bzw. an allen Betrieben (brutto).
Besetzungsquote	Die Besetzungsquote bezeichnet den Anteil aller besetzten Ausbildungsstellen an allen angebotenen Ausbildungsplätzen.
Schlüsselbranchen	Die sog. „Schlüsselbranchen“ umfassen die beschäftigungsstärksten Branchen des Verarbeitenden Gewerbes: Maschinenbau, Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen, Herstellung von Metallerzeugnissen, Datenverarbeitungsgeräten u. a. sowie elektrischen Ausrüstungen.
Übernahmequote	Die Übernahmequote bezeichnet den Anteil der übernommenen Auszubildenden nach Ausbildungsabschluss an allen Ausbildungsabschlüssen.

Abbildung A1: Entwicklung der Netto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach acht Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



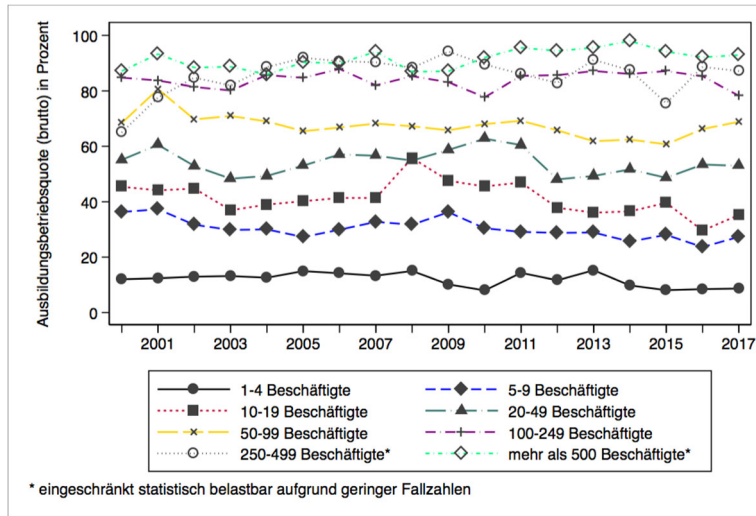
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A2: Entwicklung der Brutto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach fünf Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



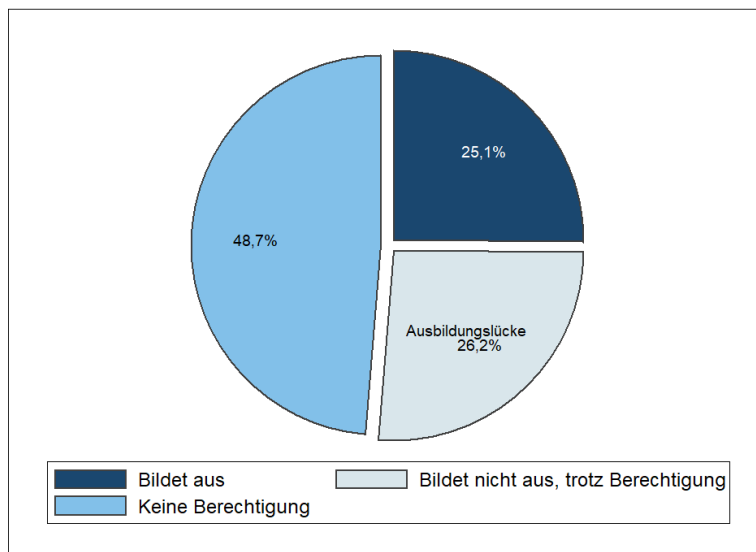
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3: Entwicklung der Brutto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach acht Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A4: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial im Jahr 2016, Anteil der Betriebe in Prozent



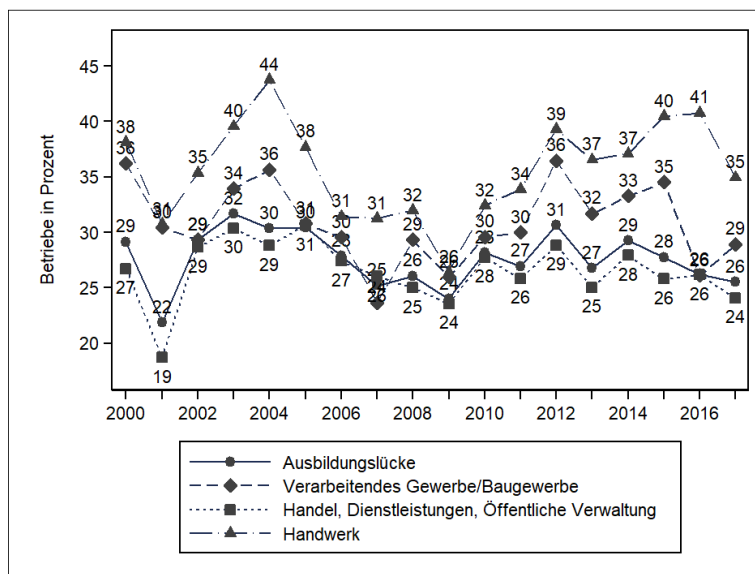
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2016, IAW-Berechnungen.

Tabelle A1: Anteil der Betriebe mit abgeschlossenen und geplanten Ausbildungsverträgen für das nächste Ausbildungsjahr, nach Betriebsgröße und Branche, in Prozent

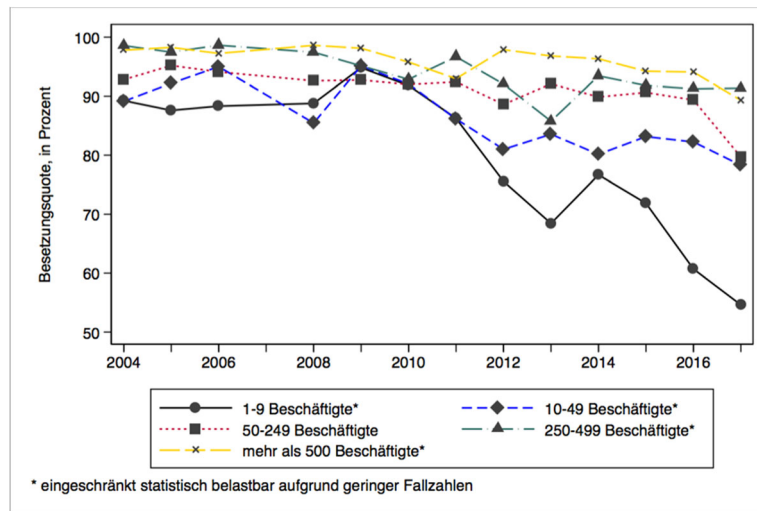
	Betriebe mit abgeschlossenen Verträgen			Betriebe mit geplanten Verträgen		
	2017	2016	2015	2017	2016	2015
Baden-Württemberg	26	22	21	13	10	10
1-99 Beschäftigte	23	19	19	13	9	10
100 u. mehr Beschäftigte	74	76	75	26	18	17
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	29	28	26	10	13	14
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	24	20	20	15	9	9
Handwerk	25	23	21	14	9	13

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2015, 2016 und 2017, IAW-Berechnungen.

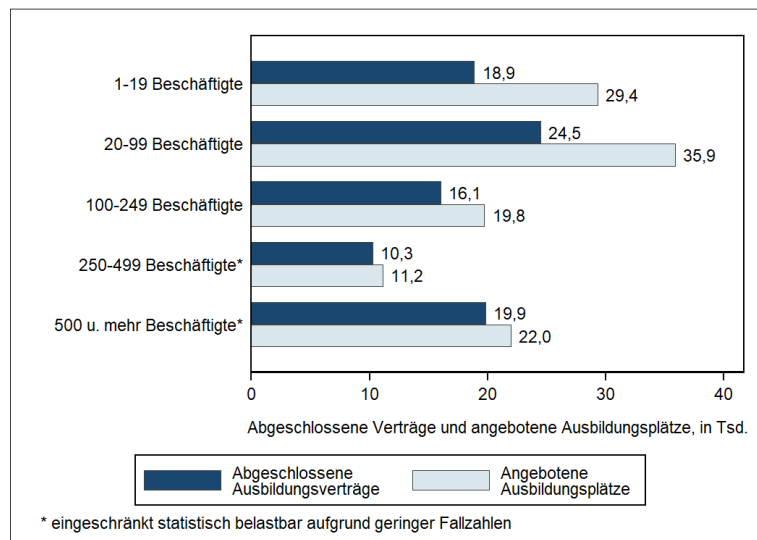
Abbildung A5: Unausgeschöpftes Ausbildungspotenzial nach Branchen, 2000 bis 2017, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

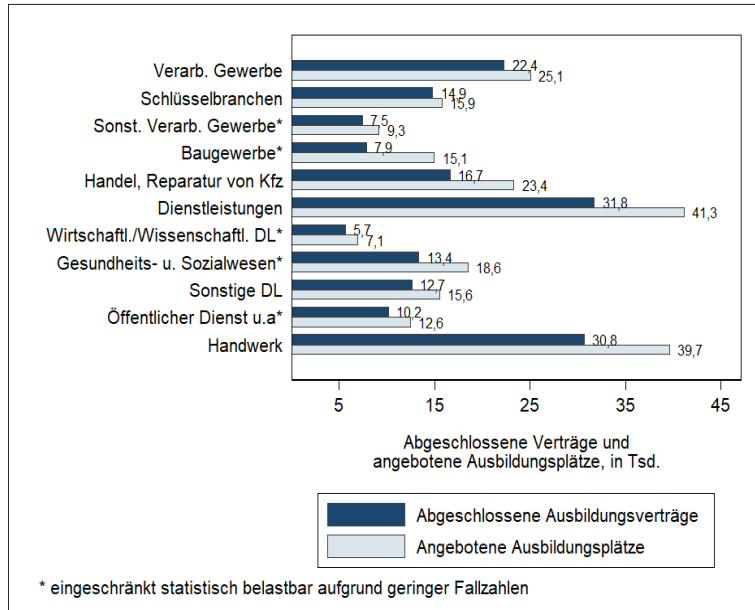
Abbildung A6a: Besetzungsquoten nach Betriebsgrößenklassen 2004 bis 2017, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A6b: Anzahl der angebotenen sowie der besetzten Ausbildungsplätze nach Betriebsgrößenklassen für 2016/2017, in Tausend

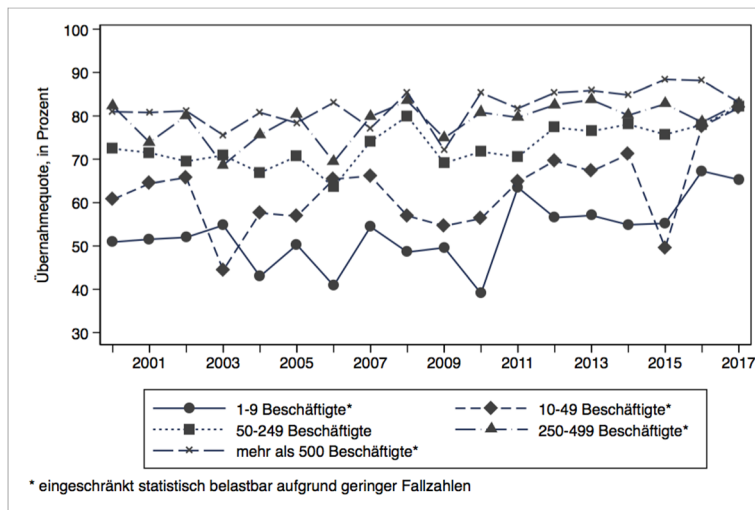
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A7: Anzahl der angebotenen sowie der besetzten Ausbildungsplätze nach Branchen für 2016/2017, in Tausend



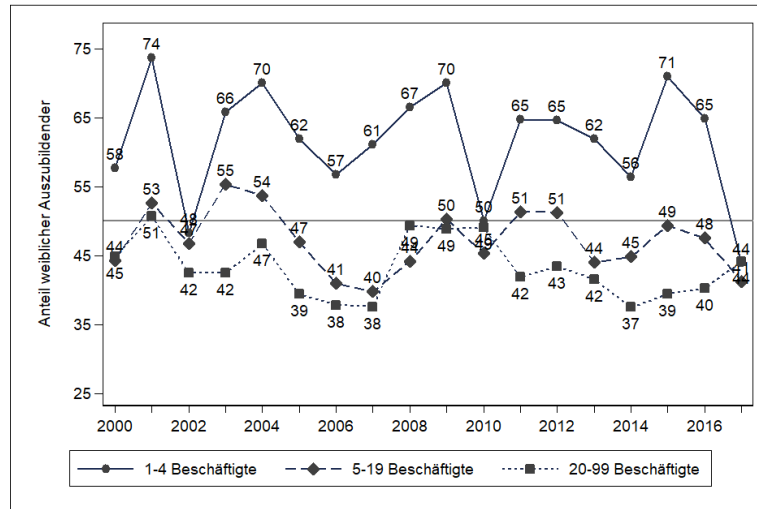
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A8: Übernahmequoten nach Betriebsgrößenklassen 2000 bis 2017, in Prozent



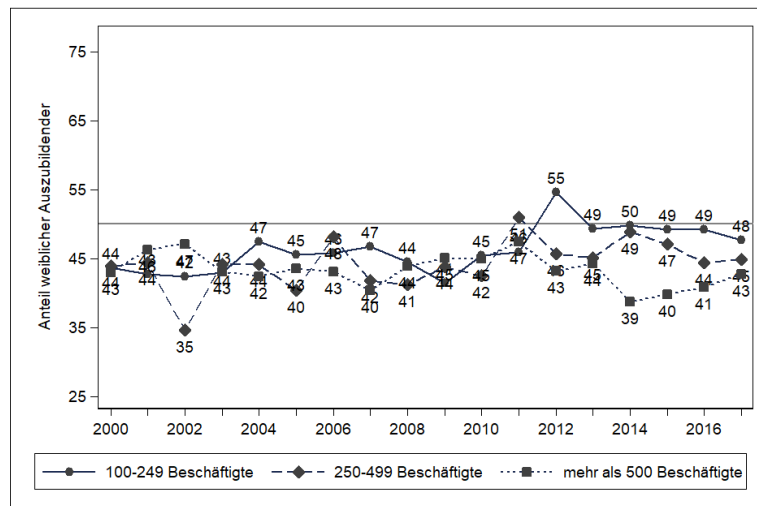
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A9a: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2017 nach Betriebsgröße, in %



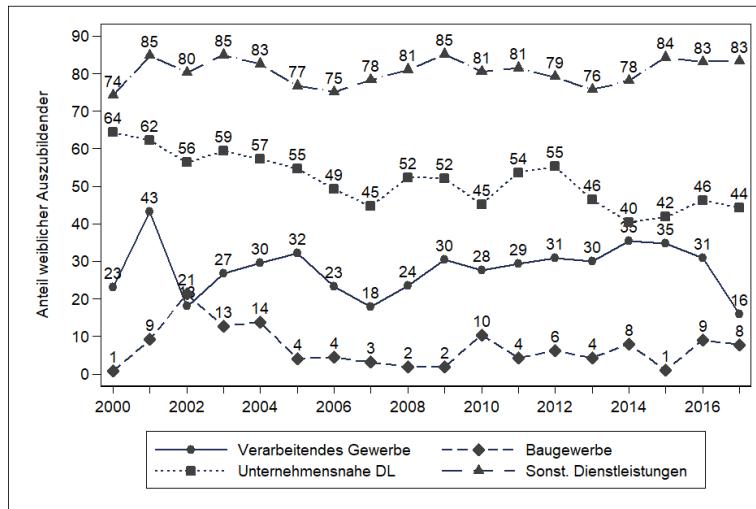
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A9b: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2017 nach Betriebsgröße, in %



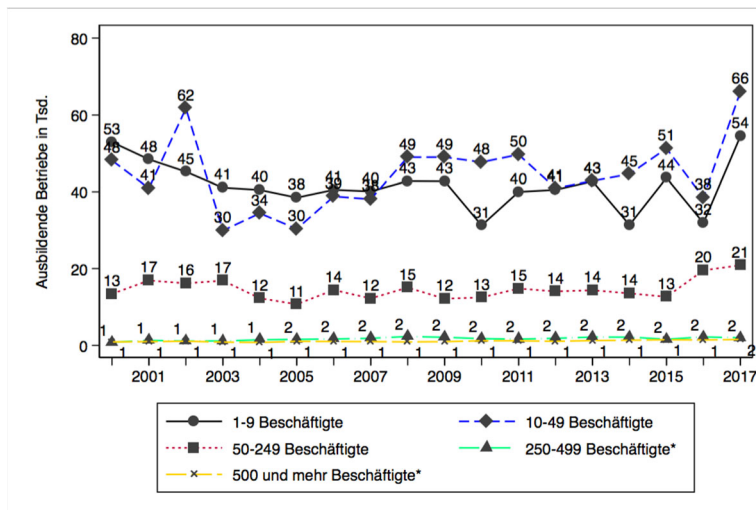
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A9c: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2017 nach Branche, in %



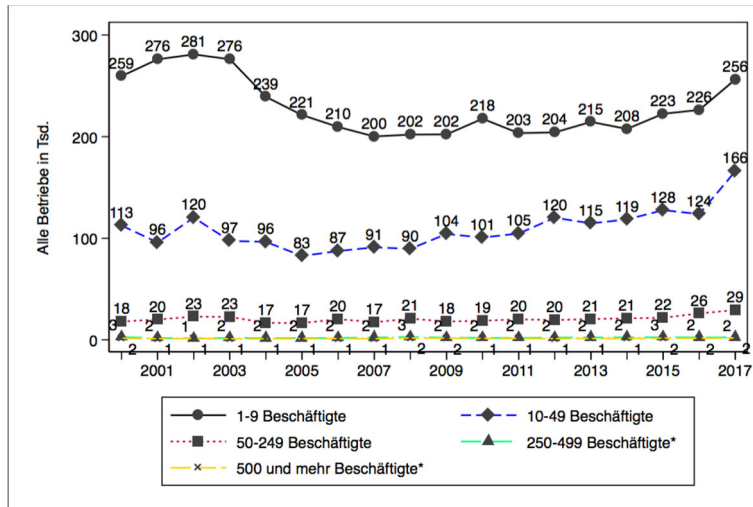
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A10a: Anzahl Ausbildungsbetriebe 2000-2017 nach Betriebsgröße, in Tausend



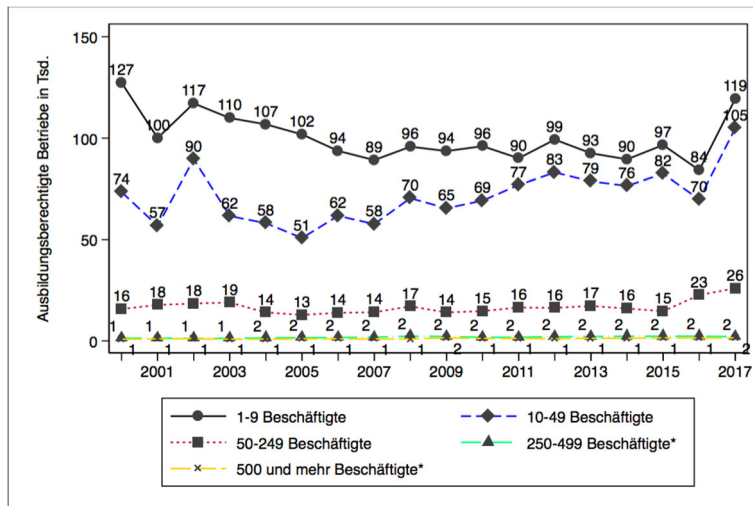
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A10b: Anzahl der Betriebe 2000-2017 nach Betriebsgrößenklassen, in Tausend



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Abbildung A10c: Anzahl der ausbildungsberechtigten Betriebe 2000-2017 nach Betriebsgrößenklassen, in Tausend



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2017, IAW-Berechnungen.

Tabelle A2: Ergebnisse der panelökonometrischen Schätzung der Ausbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben und betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

VARIABLES	Abhängige Variable					
	(1)-(2): Anteil der ausbildenden Betriebe		(3)-(4): Ausbildungsquote		(5)-(6): Besetzungsquote	
	(1) Probit	(2) Probit	(3) Tobit	(4) Tobit	(5) Tobit	(6) Tobit
unbes_quali_ant		0.161 (0.343)		0.007** (0.016)		-7.934*** (0.000)
tarif2	0.204 (0.137)	0.314* (0.063)	0.007* (0.094)	0.004 (0.266)	-1.516 (0.368)	0.113 (0.935)
betrrat	-0.215 (0.333)	-0.035 (0.877)	-0.017** (0.011)	-0.000 (0.968)	2.034 (0.329)	3.439** (0.039)
besch_quali_ant	1.384*** (0.000)	1.420*** (0.000)	0.015** (0.019)	0.011** (0.044)	3.117 (0.340)	2.970 (0.285)
single	0.115 (0.510)	0.062 (0.726)	0.009* (0.065)	0.008*** (0.009)	-0.158 (0.925)	-1.675 (0.197)
weiterbild	0.538*** (0.000)	0.621*** (0.000)	0.005 (0.243)	0.012*** (0.000)	-4.114* (0.080)	-3.503 (0.117)
ertrlagv	-0.044 (0.452)	0.021 (0.737)	-0.002 (0.128)	-0.002* (0.080)	0.502 (0.476)	0.577 (0.290)
inno	0.052 (0.655)	0.126 (0.354)	0.002 (0.605)	0.001 (0.724)	-1.469 (0.350)	-0.183 (0.888)
export	0.085 (0.599)	0.164 (0.361)	-0.002 (0.636)	-0.006* (0.086)	-5.157*** (0.005)	-3.873*** (0.010)
tech_neu	0.151 (0.237)	-0.130 (0.380)	-0.003 (0.441)	0.001 (0.641)	2.147 (0.183)	2.624** (0.040)
wettbewerb	-0.028 (0.740)	0.073 (0.434)	-0.004* (0.072)	0.001 (0.679)	-1.023 (0.340)	-0.881 (0.299)
betrieb_jung	-0.076 (0.563)	-0.131 (0.391)	-0.006 (0.129)	-0.003 (0.383)	0.785 (0.658)	-0.136 (0.927)
gesamt_log	1.090*** (0.000)	1.248*** (0.000)	0.004** (0.032)	-0.001 (0.495)	2.927*** (0.000)	3.347*** (0.000)
branche_4	0.637** (0.019)	0.189 (0.536)	0.018** (0.041)	0.001 (0.929)	-0.737 (0.770)	-5.146** (0.010)
branche_5	0.823** (0.014)	0.936** (0.024)	0.013 (0.224)	0.016* (0.089)	-17.012*** (0.000)	-9.875*** (0.001)
branche_6	0.314 (0.240)	0.343 (0.278)	0.014 (0.107)	0.010 (0.172)	-2.174 (0.443)	-1.134 (0.633)
branche_8	-0.668** (0.019)	-1.158*** (0.000)	0.003 (0.742)	-0.011 (0.127)	0.822 (0.809)	-0.871 (0.761)
branche_9	0.086 (0.792)	-0.344 (0.370)	0.009 (0.405)	0.006 (0.498)	-9.043** (0.011)	-8.637*** (0.002)
branche_10	-0.186 (0.474)	-0.668** (0.027)	0.007 (0.382)	0.004 (0.522)	-3.450 (0.216)	-3.460 (0.128)
branche_11	-1.567 (0.199)	-2.337 (0.169)	-0.031 (0.465)	-0.018 (0.487)	3.099 (0.901)	-10.011 (0.457)
jahr_2008		0.772*** (0.002)		0.015*** (0.000)		
jahr_2009		0.947*** (0.000)		0.018*** (0.000)		-0.765 (0.693)

jahr_2010		1.006*** (0.000)		0.018*** (0.000)		-1.852 (0.356)
jahr_2011	-0.004 (0.974)	0.784*** (0.001)	-0.004 (0.253)	0.012*** (0.001)	-2.712 (0.114)	-3.482* (0.059)
jahr_2012		0.522** (0.025)		0.011*** (0.004)		-5.232*** (0.006)
jahr_2013	-0.540*** (0.000)	0.193 (0.422)	-0.017*** (0.000)	0.007** (0.044)	-6.839*** (0.001)	-3.589* (0.072)
jahr_2014		0.153 (0.523)		0.005 (0.120)		-4.260** (0.036)
jahr_2015	-0.815*** (0.000)	-0.164 (0.481)	-0.022*** (0.000)	0.001 (0.728)	-9.916*** (0.000)	-7.123*** (0.001)
jahr_2016		-0.322 (0.156)		0.001 (0.768)		-5.503*** (0.010)
prob_fach_lag	0.316*** (0.005)		0.001 (0.755)		-0.246 (0.861)	
jahr_2017	-1.119*** (0.000)		-0.027*** (0.000)		-13.527*** (0.000)	-12.556*** (0.000)
aus_kon			0.040*** (0.000)	0.013*** (0.000)	2.745 (0.141)	0.268 (0.862)
Constant	-4.719*** (0.000)	-5.903*** (0.000)	0.047*** (0.002)	0.027** (0.023)	89.609*** (0.000)	83.483*** (0.000)
Observations	3,151	3,471	3,707	4,167	1,465	2,368
Number of idnum	1,481	1,473	1,532	1,513	703	858
Wert der Log-likelihood						
Funktion	-1233	-1260	3792	5798	-6708	-10713

Anmerkungen: P-Wert in Klammern, Signifikanz: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2017, IAW-Berechnungen.

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

VARIABLES	Abhängige Variable		
	(7)-(9): Übernahmequote		
	(7) Tobit	(8) Tobit	(9) Tobit
unbes_quali_ant		3.284 (0.153)	10.065 (0.192)
tarif2	-3.331 (0.106)	-1.379 (0.410)	-3.649 (0.323)
betrrat	3.831 (0.131)	3.067 (0.121)	9.464** (0.023)
besch_quali_ant	0.394 (0.926)	0.920 (0.792)	7.237 (0.337)
single	1.516 (0.473)	-1.520 (0.331)	0.437 (0.900)
weiterbild	8.212** (0.012)	2.615 (0.380)	13.783* (0.054)
ertrlagv	-2.392*** (0.009)	-1.307* (0.052)	1.062 (0.528)
inno	-1.745 (0.414)	0.280 (0.868)	-5.815 (0.122)
export	0.484 (0.835)	3.657* (0.050)	11.516*** (0.005)
tech_neu	5.403** (0.011)	5.042*** (0.002)	5.423 (0.117)
betrieb_jung	3.022 (0.188)	0.917 (0.615)	3.026 (0.439)
gesamt_log	4.412*** (0.000)	1.992*** (0.010)	-1.106 (0.512)
branche_4	-8.290*** (0.004)	-5.543** (0.016)	-4.695 (0.361)
branche_5	1.059 (0.802)	-4.080 (0.272)	1.564 (0.822)
branche_6	-10.470*** (0.002)	-7.977*** (0.005)	-6.945 (0.249)
branche_8	-10.824*** (0.008)	-7.273** (0.031)	-7.810 (0.252)
branche_9	-24.690*** (0.000)	-19.109*** (0.000)	-15.427** (0.024)
branche_10	-12.923*** (0.000)	-10.643*** (0.000)	-7.588 (0.188)
branche_11	23.814 (0.479)	6.111 (0.766)	11.090 (0.705)
jahr_2008		-1.199 (0.612)	
jahr_2009		-5.012** (0.049)	
jahr_2010		-5.487** (0.032)	
jahr_2011	3.305 (0.155)	-2.519 (0.266)	

jahr_2012		-1.357	
		(0.575)	
jahr_2013	5.994**	0.131	
	(0.033)	(0.956)	
jahr_2014		-1.594	
		(0.488)	
jahr_2015	2.463	-5.672**	
	(0.396)	(0.016)	
jahr_2016		-1.307	
		(0.590)	
jahr_2017	8.540***		
	(0.009)		
prob_fach_lag	1.273		
	(0.494)		
aus_kon	-2.695	-0.786	-3.804
	(0.311)	(0.677)	(0.238)
1.jahr_2017			5.793
			(0.105)
1.jahr_2017#c.unbes_quali_ant			-5.450
			(0.567)
Constant	52.858***	72.695***	60.266***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Observations	1,587	2,360	394
Number of idnum	757	844	296
Wert der Log-likelihood Funktion	-7807	-11269	-1878

Anmerkungen: P-Wert in Klammern, Signifikanz: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Quelle:

IAB-Betriebspanel, Wellen 2007-2017, IAW-Berechnungen.

12. 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, sodass 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 Ausnahmen³¹ 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.

Hinweis: 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.

³¹ 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 Kraftwagen-teilen, 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

Verkehr und Lagerei

auch Parkhäuser, Bahnhöfe, Frachturnschlag, 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!)