

Betriebliche Ausbildung in Baden- Württemberg 2019

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

**Isabell Göbel
Günther Klee**

Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2019

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels

Isabell Göbel und Günther Klee¹

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	4
2. Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2019.....	6
3. Betriebliche Ausbildungsaktivität.....	8
Ausbildungsbetriebsquoten	8
Ausbildungsberechtigung	9
Nicht ausgeschöpftes Ausbildungspotenzial	11
4. Ausbildungsleistung	13
5. Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage.....	21
Lösung von Ausbildungsverträgen und deren Gründe.....	25
Betriebliche Anreize zur Erhöhung der Attraktivität einer dualen Ausbildung	27
6. Übernahmequoten.....	30
Exkurs: Geschlechtsspezifische Betrachtung.....	33
7. Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität.....	36
Digitalisierung und Ausbildungsaktivität	36
Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität	37
a) Modellspezifikation und methodische Anmerkungen.....	38
b) Ergebnisse der Panelschätzung.....	41
8. Zusammenfassung.....	44
9. Literaturverzeichnis.....	47
10. Anhang	48
11. Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg	58

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

¹ Ansprechpartner: Günther Klee, Institut für Angewandte Wirtschaftsforschung e.V. (IAW),
E-Mail: guenther.klee@iaw.edu.

1. Einleitung

Ziel dieses Berichts ist es, den Verlauf und Erfolg der betrieblichen Ausbildungsaktivitäten kontinuierlich zu beleuchten. Darüber gibt seit dem Jahr 2000 das IAB-Betriebspanel für Baden-Württemberg detaillierte Auskunft. Es beinhaltet die aktuellsten Ergebnisse, die im Rahmen einer Betriebsbefragung zum baden-württembergischen Ausbildungsverhalten verfügbar sind.² 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 dem Spektrum der Antworten zu den Fragen rund um die betriebliche Ausbildung lassen sich verschiedene Indikatoren zur betrieblichen Ausbildungsaktivität bilden, die in diesem Bericht dargestellt werden. Dabei wird nicht nur eine 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.⁴

Im Einzelnen gliedert sich der Bericht wie folgt: Zunächst wird in Kapitel 2 auf Basis amtlicher Statistiken die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2019 skizziert. Dabei wird sowohl auf die Ausbildungssituation im Bund als auch im Land eingegangen. Die Ausführungen der Kapitel 3 bis 6 basieren auf den deskriptiv-statistischen Auswertungen des IAB-Betriebspanels für Baden-Württemberg. Dabei werden – sofern es die Fallzahlen erlauben – die Angaben 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 der Betriebe, die ausbilden (Ausbildungsbetriebsquote) und die über eine Ausbildungsberechtigung (allein oder im Ausbildungsverbund) verfügen, wird auch die Entwicklung des Anteils jener Betriebe betrachtet, die trotz vorhandener Ausbildungsberechtigung nicht ausbilden (nicht ausgeschöpftes betriebliches Ausbildungspotenzial). In Kapitel 4 wird auf die Entwicklung der Auszubildendenquoten⁵ als Indikator der betrieblichen Ausbildungsleistung näher eingegangen, während in Kapitel 5 die Entwicklung des betrieblichen Ausbildungsplatzangebots und der Ausbildungsplatznachfrage (Besetzungsquote) in den Blick genommen wird. Dabei wird auch das Phänomen der Vertragsauflösungen, deren Gründe aus

² Die Ausbildungsdaten des IAB-Betriebspanels sind nicht mit jenen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) vergleichbar. So fragt das IAB-Betriebspanel nach dem aktuellen Ausbildungsjahr und nicht nach dem Stichtag 30.09. Zudem erfasst es neben der Ausbildung nach dem Berufsbildungsgesetz und der Handwerksordnung auch die schulische Berufsausbildung sowie Beamtenanwärter. Schließlich ist die Definition von Ausbildungsbetrieben weiter gefasst, um das Ausbildungsengagement der Betriebe besser beurteilen zu können. Vgl. ausführlich König (2020, S. 6f und S. 9f).

³ Nähere Angaben zum IAB-Betriebspanel finden sich im Anhang: 11 Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg.

⁴ Im Rahmen von Regressionsanalysen wird versucht, die Variabilität einer abhängigen Größe (Zielgröße) durch Einflussgrößen zu erklären. Im Gegensatz zu univariaten Verfahren, wo jede Variable einzeln getestet wird, werden mit Hilfe von multivariaten Verfahren die Zusammenhänge zwischen mehreren abhängigen Variablen bzw. Outcomes gleichzeitig analysiert. Im vorliegenden Bericht handelt es sich um die vier Zielgrößen Ausbildungsbeteiligung, Ausbildungs-, Besetzungs- und Übernahmequote.

⁵ In diesem Bericht wird nicht mehr von der „Ausbildungsquote“, sondern von der „Auszubildendenquote“ gesprochen, da dieser Terminus den Sachverhalt besser widerspiegelt.

betrieblicher Sicht sowie die betrieblichen Gestaltungsoptionen zur Erhöhung der Attraktivität der dualen Ausbildung beschrieben. In Kapitel 6 werden die nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss erfolgten Übernahmen von Auszubildenden (Übernahmequoten) auch nach Geschlechtern differenziert betrachtet. Kapitel 7 des Berichts widmet sich den betrieblichen Determinanten der Ausbildungsaktivität. Nach einer Betrachtung des Zusammenhangs zwischen Digitalisierung, Robotereinsatz und Ausbildungsaktivität folgen multivariate Analysen, die Aufschluss über die Effekte ausgewählter betrieblicher Determinanten auf die Ausbildungsaktivität geben sollen. Dazu zählen der Anteil der ausbildenden Betriebe, die Auszubildendenquote, die Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsplätze und die Übernahmequote nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss. Als mögliche Determinanten gelten 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 in Kapitel 8.

2. Die Lage auf dem Ausbildungsmarkt 2019

Anders als in den beiden Vorjahren war laut Berufsbildungsbericht 2020 des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) in 2019 der Bereich der dualen Ausbildung vorwiegend von Rückgängen geprägt. So hat sich das Angebot an Ausbildungsstellen deutschlandweit um 10.900 (-1,8 %) auf 578.200 verringert.⁶ Zugleich war auch die Nachfrage nach Ausbildung geringer: Nach 556.000 Personen im Vorjahr haben sich in 2019 nur 549.500 Personen um einen Ausbildungsplatz beworben. Hingegen ist die Zahl der zum Ende des Ausbildungsjahres noch unbesetzten Ausbildungsplätze um -7,8 % auf 53.100 gesunken.⁷ Daraus ergibt sich eine Angebots-Nachfrage-Relation (ANR) von 105,2 (2018: 106,0); rein rechnerisch standen somit 100 Interessent*innen 105,2 Ausbildungsplätze gegenüber. Der Rückgang im Vergleich zum Vorjahr resultiert daraus, dass das Angebot stärker zurückgegangen ist als die Nachfrage. Auch nach der erweiterten Definition ist in 2019 die Nachfrage nach Ausbildungsstellen von 610.000 auf 598.800 Personen gesunken und lag damit erstmals unter der 600.000-Marke; die erweiterte ANR⁸ blieb mit 96,6 jedoch konstant. Maßgeblich hierfür war neben dem starken demografischen Einfluss⁹ auch der deutliche Rückgang der noch suchenden Bewerber*innen mit Alternative.

Sowohl bei den Männern (-0,9 %) als auch bei den Frauen (-1,7 %) war die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge (Stand: 30.09.2019) rückläufig; dies entspricht einem Minus von insgesamt 1,2 %. Insbesondere das Handwerk und der industrielle Sektor waren davon betroffen, während es im Öffentlichen Dienst und in den Freien Berufen Zuwächse gab.

Erneut positiv entwickelt hat sich die Einmündungsquote (EQI)¹⁰ Ausbildungsinteressierter: Sie erhöhte sich gegenüber dem Vorjahr leicht von 66,0 auf 66,7.

Die betriebliche Ausbildungsbeteiligung, die laut BIBB-Analysen anhand der Beschäftigtenstatistik in den letzten Jahren rückläufig war, hat sich hingegen stabilisiert: So lag die Ausbildungsbetriebsquote in 2018 bei 19,7 %. Allerdings verlief die Entwicklung nach Größenklassen sehr uneinheitlich: Während die Quoten der ausbildenden Kleinst- und Kleinbetriebe von 11,5 % auf 11,2 % bzw. von 42,7 % auf 42,6 % sanken, sind die Quoten der mittleren und großen Ausbildungsbetriebe von 65,7 % auf 65,8 % bzw. von 80,7 % auf 81,3 % gestiegen.

Auch die Auszubildendenquote blieb nach einer längeren Periode des kontinuierlichen Rückgangs (2007: 6,5 %) mit 4,8 % zum 31.12.2018 gegenüber dem Vorjahr nahezu konstant. Dabei nahm sowohl die Anzahl der Auszubildenden um rd. 20.000 auf rd. 1,61 Mio. (+1,2 %) als auch die Anzahl sozialversicherungspflichtig Beschäftigter um rd. 680.000 auf rd. 33,3 Mio. (+2,1 %) zu.

⁶ Lässt man außerbetriebliche Ausbildungsverhältnisse außer Acht, so ergibt sich ein Angebotsrückgang von 10.300 auf 563.900 Stellen (-1,8%). Vgl. ausführlich BMBF (Hrsg. 2020, S. 9ff).

⁷ Dies deutet zwar darauf hin, dass insgesamt die Zusammenführung von Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt 2019 etwas besser funktioniert hat als noch 2018; dennoch bleiben Passungsprobleme eine zentrale Herausforderung.

⁸ „Erweitert“ bedeutet, dass zu den erfolglosen Ausbildungsplatznachfragern*innen alle von den Beratungs- und Vermittlungsdiensten erfassten und noch suchenden Ausbildungsstellenbewerber*innen gerechnet werden.

⁹ So ist seit 2009 die Zahl der Schulabgänger*innen von 929.500 (49,3 % Frauen) auf 812.200 (48,3 % Frauen) im Jahr 2018 gesunken. Seit 2017 sank auch die Zahl der Personen zwischen 15 und 18 Jahren um 2,1 %.

¹⁰ Die Einmündungsquote der ausbildungsinteressierten Jugendlichen gibt an, wie hoch der Anteil unter den institutionell erfassten ausbildungsinteressierten Personen ist, der in eine duale Berufsausbildung eingemündet ist. Dabei werden die neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zum 30.09. (2019: 525.081) in Beziehung zu allen institutionell erfassten ausbildungsinteressierten Personen (2019: 786.909) gesetzt.

Weiter angestiegen ist die Vertragslösungsquote, und zwar von 25,7 % auf 26,5 %. Aus betrieblicher Sicht stellt sich dieses Phänomen zunehmend als ein Problem dar, gilt es doch schnellstmöglich eine geeignete Ersatzlösung zu finden.

Passungsprobleme stellen weiterhin ein zentrales Problem am Ausbildungsstellenmarkt dar,¹¹ auch wenn der „Index Passungsprobleme“ (IP)¹² hauptsächlich aufgrund sinkender Nachfrage seit dem Vorjahr von 129,1 auf 116,0 leicht gesunken ist. Die beruflichen Vorstellungen der Jugendlichen und die beruflichen Anforderungen der Betriebe weichen weiterhin voneinander ab.

Auch in Baden-Württemberg lässt sich nur teilweise eine positive Entwicklung auf dem Ausbildungsstellenmarkt 2019 erkennen. So sank die Zahl aller neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge von 75.312 auf 74.079 (-1.233), davon 72.669 (98,1 %) mit Betrieben.¹³ Der Anteil der Personen, die in eine Berufsausbildung eingemündet sind (EQI), erhöhte sich indes erneut leicht, von 70,4 % auf 70,9 %, während die Anzahl institutionell erfasster Ausbildungsinteressierter von 106.971 auf 104.553 weiter zurückging. Zugleich ging auch der Anteil der zum 30.09.2019 noch weitersuchenden Ausbildungsinteressierter von 10,9 % auf 10,4 % zurück. Dem verringerten Angebot von 82.740 Ausbildungsplätzen, davon 81.330 betriebliche Ausbildungsstellen (Vorjahr: 84.288 bzw. 83.022) stand eine ebenfalls geringere Ausbildungsplatznachfrage von 82.656 (Vorjahr: 84.588) gegenüber. Die Anzahl der Unvermittelten ging erneut leicht zurück von 9.247 auf 8.576, die Anzahl der „unversorgten“ Bewerberinnen und Bewerber (ohne Alternative) betrug 1.047 (2018: 1.062). Wie schon im Vorjahr gab es auch 2019 einen (allerdings geringeren) Bestand an unbesetzten Ausbildungsstellen, und zwar von 8.661 (Vorjahr: 8.975), was einem Anteil an allen gemeldeten Ausbildungsstellen von 10,6 % (2018: 10,8 %) entspricht. Zudem verringerte sich auch der „Index Passungsprobleme“ (IP) in Baden-Württemberg von 118,2 im Vorjahr auf 110,5, (Deutschland: 129,4 bzw. 116,0; Westdeutschland: 123,4 bzw. 110,6) was auf verminderte Passungsprobleme hindeutet.

Die Auszubildendenquote Ende 2018 entsprach mit 5,2 % dem Stand des Vorjahres. Dabei nahm sowohl die Anzahl der Auszubildenden um 2.884 auf 245.443 zu (+1,2 %) als auch die Anzahl der Beschäftigten um 96.358 auf rd. 4,7 Millionen (+2,1 %).¹⁴

Die betriebliche Ausbildungsbeteiligung entwickelte sich auch in Baden-Württemberg rückläufig. Die Ausbildungsbetriebsquote fiel von 22,5 % in 2012 auf 21,3 % in 2018 ab, aber lag damit um 1,6 Prozentpunkte über dem Bundesdurchschnitt.¹⁵ Ende 2018 beteiligten sich von den 283.454 Betrieben mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten 60.359 Betriebe an der beruflichen Ausbildung. Während die Zahl der Ausbildungsbetriebe im Vergleich zum Vorjahr leicht abnahm (-237 bzw. -0,4 %), erhöhte sich gleichzeitig die Gesamtzahl der Betriebe nur geringfügig um 32.

¹¹ Von einem Passungsproblem wird gesprochen, wenn Besetzungs- und Versorgungsprobleme zusammenkommen.

¹² Der „Index Passungsprobleme“ (IP) berechnet sich als Produkt aus dem Prozentanteil der unbesetzten Stellen am betrieblichen Ausbildungsplatzangebot und dem Prozentanteil der noch suchenden Bewerber/-innen an der Ausbildungsplatznachfrage.

¹³ Vgl. BIBB-Datenreport 2020, Tabelle A1.1.2 Internet. Die Angaben basieren auf der Verknüpfung zweier Datenquellen, der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge sowie der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA).

¹⁴ Vgl. BIBB-Datenreport 2020, Tabelle A7.1-8 Internet.

¹⁵ Vgl. BIBB-Datenreport 2020, Tabelle A7.1-7 Internet.

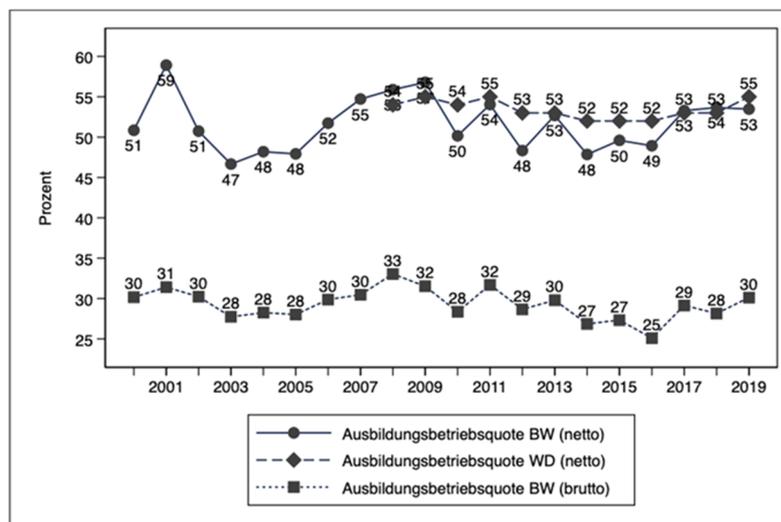
3. Betriebliche Ausbildungsaktivität

Anhand des IAB-Betriebspanels wird nachfolgend untersucht, inwieweit baden-württembergische Betriebe sich an der Ausbildung von jungen Menschen beteiligen¹⁶ und welche Veränderungen es im Zeitverlauf gab. Dabei werden im Einzelnen die Indikatoren Ausbildungsbetriebsquoten, Ausbildungsberechtigung, Ausbildungslücke sowie bereits abgeschlossene und noch geplante Ausbildungsverträge näher betrachtet.

Ausbildungsbetriebsquoten

Abbildung 1 zeigt die Entwicklung der Netto- und der Bruttoausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg in den Jahren 2000 bis 2019. Zum Vergleich wird auch die Veränderung der Nettoausbildungsbetriebsquote in Westdeutschland (ab 2008) dargestellt.

Abbildung 1: Entwicklung der Netto- und Brutto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg und in Westdeutschland, 2000 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

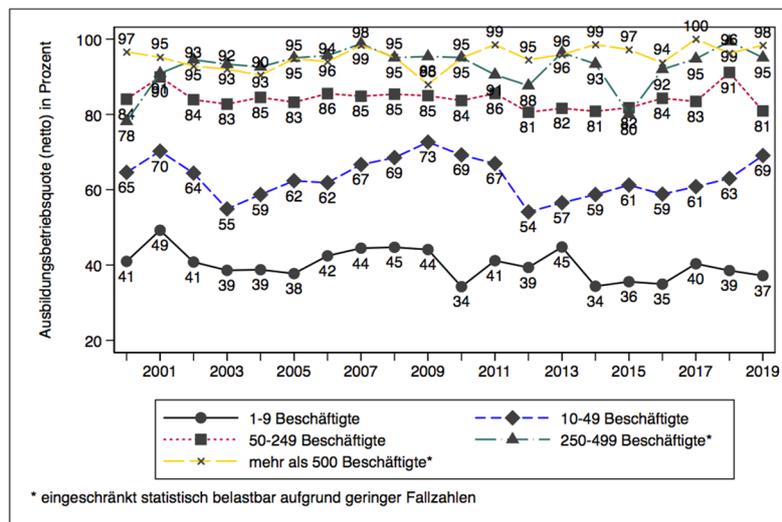
Die Grafik zeigt, dass die Nettoausbildungsbetriebsquote (der Anteil ausbildender Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben) in Baden-Württemberg anfänglich großen Schwankungen unterlag (2001: 59 %; 2003: 47 %). Danach stieg die Quote bis 2009 kontinuierlich bis auf 57 % an, um anschließend bis auf 48 % in 2012 und 2014 zu fallen. Danach hat sie sich bis auf 54 % erhöht, seit dem Vorjahr aber auf 53 % leicht verringert. In Westdeutschland lag die Nettoausbildungsbetriebsquote zwischen 2009 und 2016 oberhalb, danach unterhalb jener in Baden-Württemberg. In 2019 machte sie 55 % aus (Deutschland: 54 %) und übertraf damit den Landeswert um zwei Prozentpunkte. Die Bruttoausbildungsbetriebsquote (der Anteil ausbildender Betriebe an allen Betrieben) im Land weist hingegen mit einem Maximum von 33 % im Jahr 2008 und einem Minimum von 25 % im Jahr 2016 eine

¹⁶ 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 sowie König (2020).

deutlich geringere Schwankungsbreite auf und hat sich ähnlich wie die Nettoausbildungsbetriebsquote seither um fünf Prozentpunkte von 25 % auf 30 % erhöht.

Abbildung 2 stellt die Entwicklung der Nettoausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach fünf Betriebsgrößenklassen differenziert dar.

Abbildung 2: Entwicklung der Netto-Ausbildungsbetriebsquote in Baden-Württemberg nach Betriebsgrößenklassen, 2000 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Es zeigt sich, dass diese Quoten mit steigender Betriebsgröße stark zunehmen und in den Betrieben ab 50 Beschäftigten oberhalb der 80 %-Marke liegen, während sie bei den Kleinstbetrieben (mit 1 bis 9 Beschäftigten) inzwischen nur noch 37 % beträgt.¹⁷ Dabei unterliegen die Quoten in den beiden unteren Größenklassen größeren Schwankungen als in den drei oberen Größenklassen. Am aktuellen Rand sind nur in zwei Betriebsgrößenklassen (10 bis 49 und mehr als 500 Beschäftigte) die Quoten angestiegen, in den drei anderen Größenklasse haben sie im Vergleich zum Vorjahr hingegen abgenommen. Dabei ist in der Größenklasse 10 bis 49 Beschäftigte seit 2012 ein kontinuierlich ansteigender Trend erkennbar.¹⁸

Ausbildungsberechtigung

Betriebe, die sich an der betrieblichen Erstausbildung beteiligen, müssen über eine Ausbildungsberechtigung verfügen.¹⁹ In Baden-Württemberg hat sich der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe (einschließlich im Verbund) in 2019 gegenüber dem Vorjahr um rd. vier Prozentpunkte auf 57 % erhöht, während er in Westdeutschland (56 %) und in Deutschland (54 %) konstant blieb.

Abbildung 3 stellt die Entwicklung des Anteils ausbildungsberechtigter Betriebe im Zeitraum 2000 bis 2019 in Baden-Württemberg und (seit 2008) in Westdeutschland dar. Sie zeigt zum einen, dass die

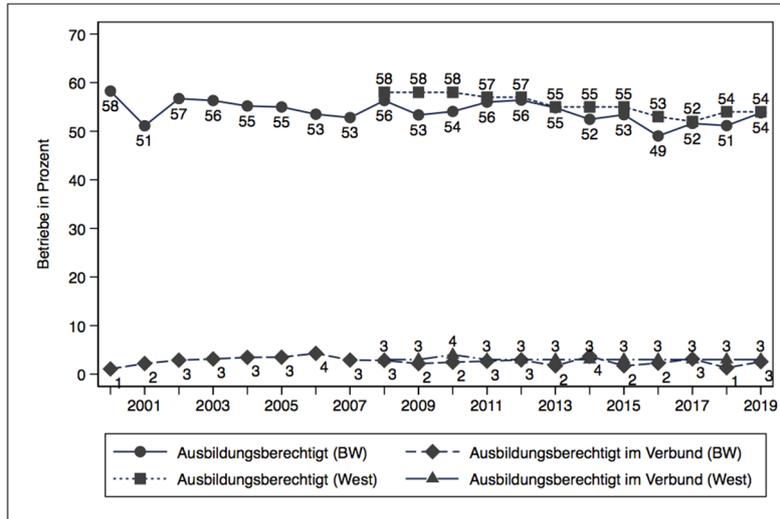
¹⁷ Dieser Befund gilt auch für Deutschland insgesamt. Vgl. Dettmann u.a. (2020, S. 78f).

¹⁸ Gleichzeitig blieb die Anzahl ausbildungsberechtigter Betriebe in dieser Größenklasse seit 2012 (bei leichten Schwankungen) in etwa konstant.

¹⁹ Hierfür müssen sie bestimmte gesetzliche Voraussetzungen hinsichtlich räumlicher und persönlicher Bedingungen erfüllen. Vgl. BBiG, §§ 27 und 28. Können Betriebe nicht sämtliche Voraussetzungen erfüllen, so haben sie die Option im Verbund mit anderen Betrieben oder Bildungsstätten auszubilden.

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 marginal verbreitet ist.

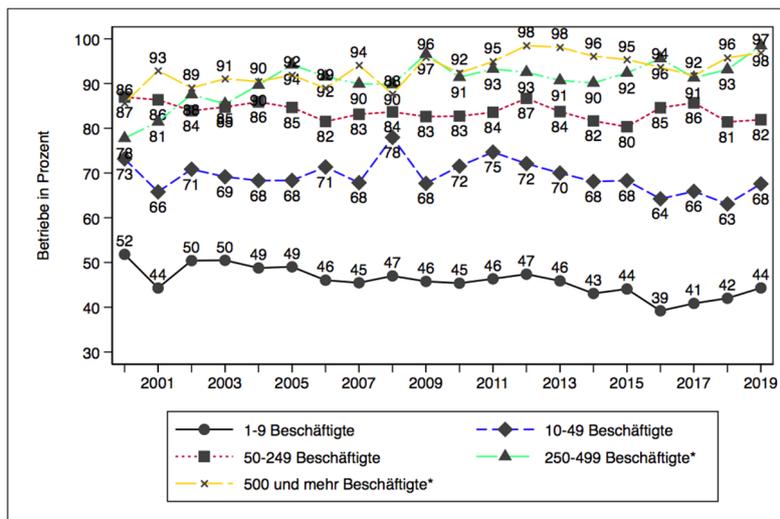
Abbildung 3: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsberechtigung im Verbund in Baden-Württemberg und in Westdeutschland, 2000 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 4 werden die Betriebe mit Ausbildungsberechtigung nach fünf Betriebsgrößenklassen differenziert dargestellt.

Abbildung 4: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung in Baden-Württemberg nach Größenklassen, 2000 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



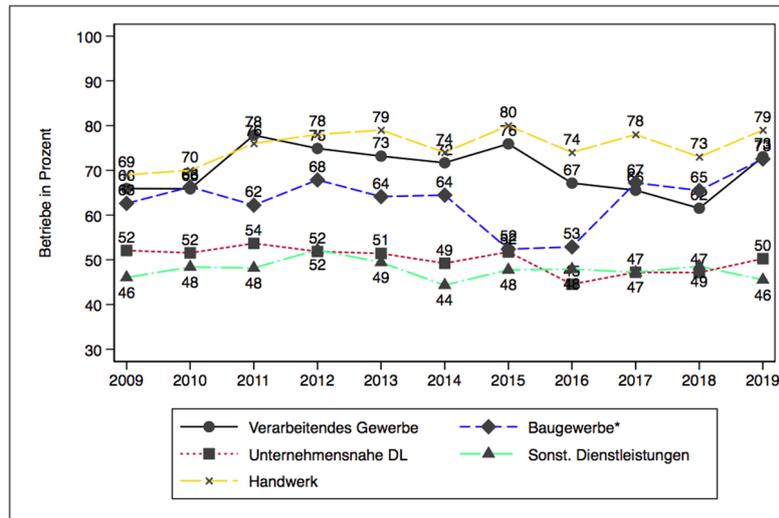
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die Grafik zeigt, dass der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe mit der steigenden Größenklasse wächst: Während er bei den Kleinstbetrieben am aktuellen Rand nur 44 % ausmacht, liegt er in den

Größenklassen ab 50 Beschäftigten über 81 %. In sämtlichen Größenklassen ist seit dem Vorjahr ein leichter Aufwärtstrend zu beobachten, am deutlichsten (jeweils +5 Prozentpunkte) bei den Betrieben mit 10 bis 49 und mit 250 bis 499 Beschäftigten.²⁰

In Abbildung 5 werden die Betriebe mit Ausbildungsberechtigung nach fünf Wirtschaftszweigen differenziert dargestellt.²¹

Abbildung 5: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung in Baden-Württemberg nach ausgewählten Branchen, 2009 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009 bis 2019, IAW-Berechnungen.

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 ist im Baugewerbe nach einer seit 2012 rückläufigen Tendenz ab 2016 wieder ein starker Anstieg zu verzeichnen, der am aktuellen Rand mit +8 Prozentpunkten besonders ausgeprägt ist.

Nicht ausgeschöpftes Ausbildungspotenzial

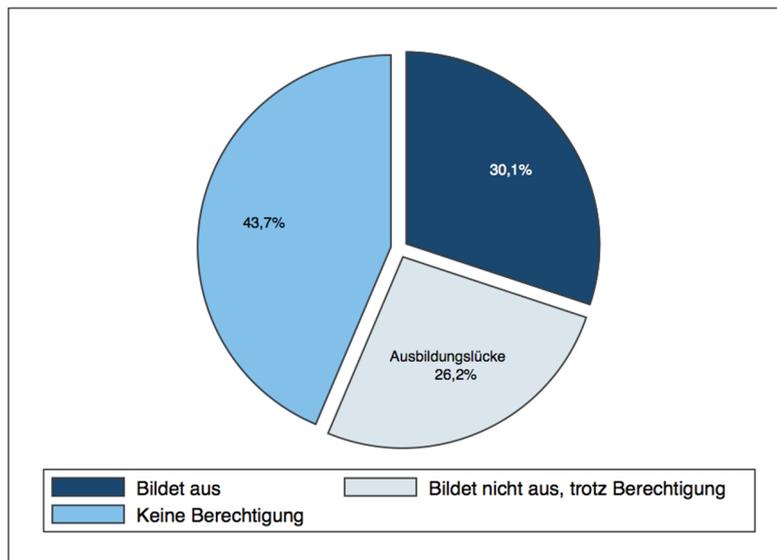
Abbildung 6 stellt die Anteile der ausbildungsberechtigten und der nicht ausbildungsberechtigten Betriebe gegenüber und unterscheidet zudem zwischen ausbildenden und nicht ausbildenden Betrieben. Der Anteil der trotz Ausbildungsberechtigung nicht ausbildenden Betriebe stellt mithin das (rein rechnerisch) nicht ausgeschöpfte betriebliche Ausbildungspotenzial, die sogenannte „Ausbildungslücke“ dar. Diese betrug im Jahr 2019 26,2 %, was im Vergleich zum Vorjahr (2018 24,3 %) einen Anstieg um

²⁰ Während die Anzahl ausbildungsberechtigter Betriebe in den beiden Größenklassen ab 250 Beschäftigten und in der Größenklasse 10 bis 49 Beschäftigte seit 2012 in etwa konstant blieb, hat sich deren Anzahl in der Größenklasse 50 bis 249 Beschäftigte erhöht und in der Größenklasse 1 bis 9 Beschäftigte verringert, wobei seit 2017 dort wieder ein deutlicher Anstieg zu verzeichnen ist.

²¹ 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. Eine detailliertere Darstellung der Wirtschaftszweige befindet sich im Anhang.

fast zwei Prozentpunkten bedeutet. Damit hat sie in etwa das Ausmaß der Jahre 2017 (25,6 %) und 2016 (26,2 %) wieder erreicht.²²

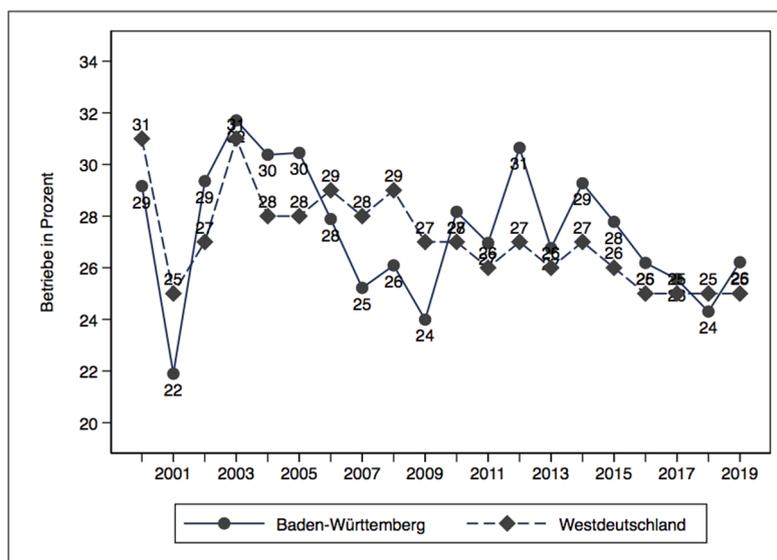
Abbildung 6: Nicht ausgeschöpftes Ausbildungspotenzial im Jahr 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 7 zeigt, dass die „Ausbildungslücke“ seit 2014 sowohl im Land als auch in Westdeutschland abgenommen hat, im Land verlief die Entwicklung allerdings deutlich volatiler. Mit Ausnahme des Vorjahres war die Ausbildungslücke in Baden-Württemberg seit 2010 stets größer als in Westdeutschland.

Abbildung 7: Nicht ausgeschöpftes Ausbildungspotenzial in Baden-Württemberg und in Westdeutschland, 2000 bis 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

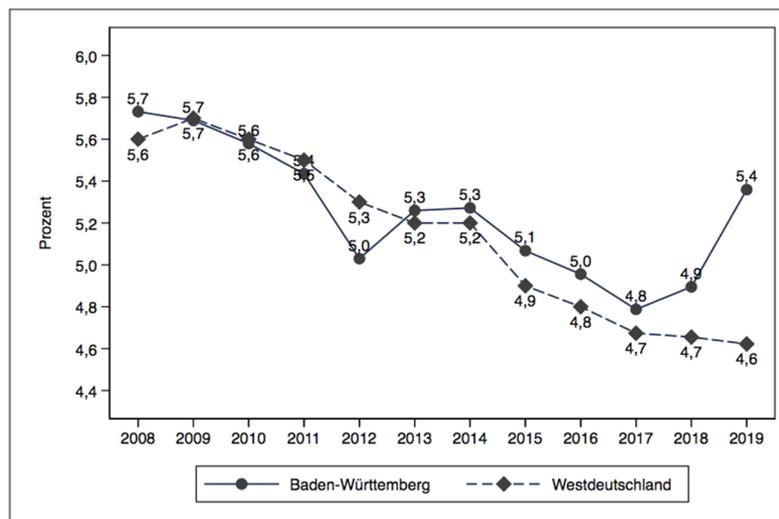
²² Anzumerken ist, dass diese Kennzahl auch von der Relation zwischen der Anzahl der Betriebe mit und ohne Ausbildungsberechtigung abhängt.

4. Ausbildungsleistung

Nachfolgend richtet sich der Fokus auf die Ausbildungsleistung der Betriebe. Als deren Indikator wird die Auszubildendenquote verwendet.

Abbildung 8a vergleicht die durchschnittliche Auszubildendenquote im Land mit den westdeutschen Werten im Zeitraum 2008 bis 2019. Sie zeigt, dass die Auszubildendenquote in Baden-Württemberg mit Ausnahme der Jahre 2009, 2011 und 2012 stets höher lag. Die Abbildung 8a zeigt auch, dass die Auszubildendenquote im Land zwischen 2008 und 2012 von 5,7 % auf 5,0 % deutlich zurückgegangen ist. Danach ist sie zwar vorübergehend auf 5,3 % in 2014 angestiegen, anschließend nahm sie bis 2017 wieder kontinuierlich ab. Erst 2018 legte sie erstmals geringfügig von 4,8 % (dem tiefsten Stand seit 2008) auf 4,9 % wieder zu, um danach deutlich auf 5,4 % anzusteigen, während der westdeutsche Wert weiterhin eine leicht sinkende Tendenz aufweist.²³

Abbildung 8a: Auszubildendenquoten in den Jahren 2007 bis 2019 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent

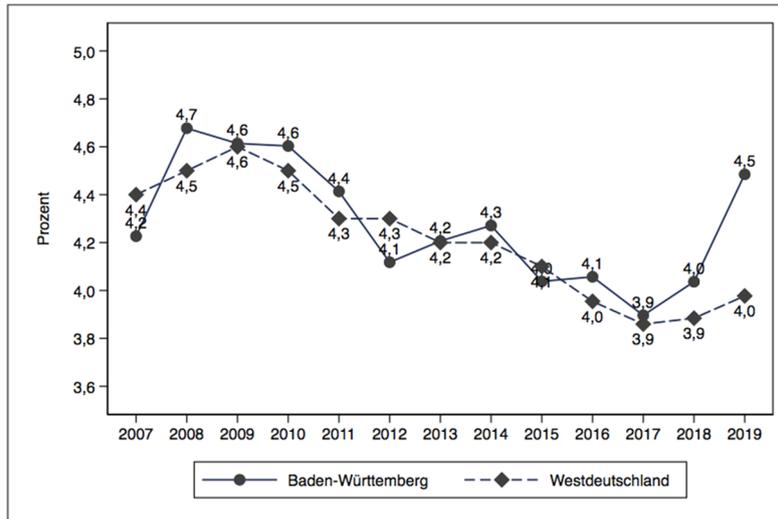


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2007 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

Um den Vergleich zwischen Baden-Württemberg und Westdeutschland zu vertiefen, wird in Abbildung 8b eine alternative Form der Berechnung der Auszubildendenquoten verwendet. Diese Variante entspricht dem Verhältnis der Anzahl der Auszubildenden und Beamtenanwärter zu der Anzahl der Gesamtbeschäftigten inklusive Auszubildenden und Beamtenanwärtern im Betrieb. Auch diese Werte, die leicht unterhalb der zuvor berechneten Quoten liegen, waren bis 2017 rückläufig, wobei sich die Werte für Baden-Württemberg und Westdeutschland bei 3,9 % (dem niedrigsten Stand seit 2007) einander angeglichen haben. Seither hat sich diese Variante der Auszubildendenquote im Land auf 4,5 % deutlich erhöht, in Westdeutschland hingegen nur ganz leicht.

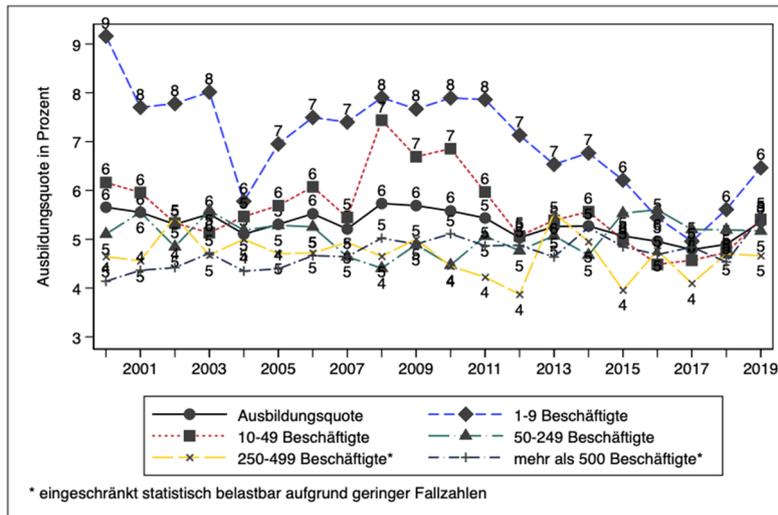
²³ Seit 2017 hat sowohl die Anzahl der Auszubildenden als auch jene der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zugenommen, die relative Zunahme bei den Auszubildenden fiel indes höher aus.

Abbildung 8b: Auszubildendenquoten (alternative Definition) in den Jahren 2007 bis 2019 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2007 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

Abbildung 9a: Auszubildendenquoten in den Jahren 2000 bis 2019, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



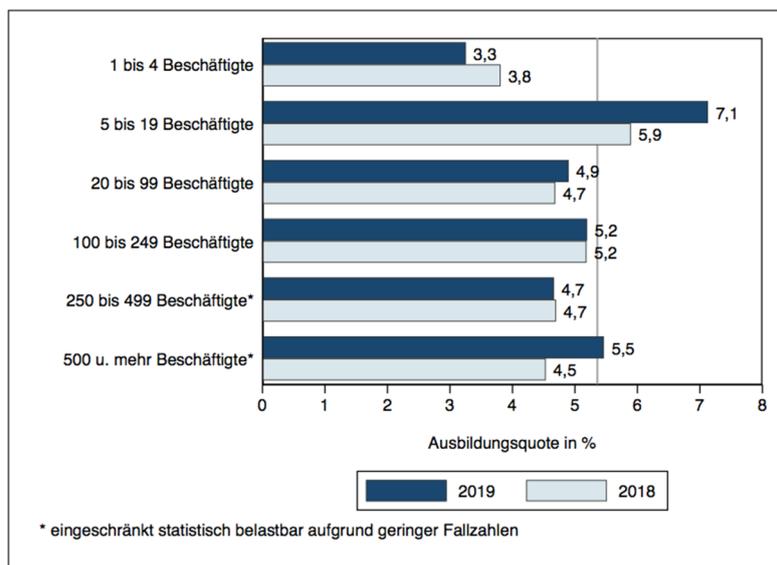
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 9a zeigt die Entwicklung der (konventionell berechneten) Auszubildendenquote für Baden-Württemberg im Durchschnitt und nach Betriebsgrößenklassen. Sie verdeutlicht, dass die Auszubildendenquote bei Betrieben mit bis zu 9 Beschäftigten mit Ausnahme von 2016 und 2017 weitaus höher lag als jene in Betrieben mit 10 und mehr Beschäftigten. Seit 2011 ist insbesondere aufgrund der rückläufigen Entwicklung in der untersten Betriebsgrößenklasse eine deutliche Annäherung der Quoten zu erkennen. Im Jahr 2017 haben sich die Auszubildendenquoten der Betriebe dem Durchschnitt weitge-

hend angenähert (4,8 %). Bis 2019 hingegen hat sich die Auszubildendenquote der Betriebe mit weniger als 10 Beschäftigten auf 6,5 % erhöht und damit auch der Abstand zu den höheren Betriebsgrößenklassen (+ 1 Prozentpunkt und mehr).²⁴

Abbildung 9b zeigt, wie sich die Auszubildendenquoten nach unterschiedlichen Betriebsgrößenklassen am aktuellen Rand entwickelt haben. Ein leichter Rückgang der Auszubildendenquote ist nur in der Größenklassen 1 bis 4 Beschäftigte (-0,5 Prozentpunkte) festzustellen. In den beiden Betriebsgrößenklassen 100 bis 249 und 250 bis 499 Beschäftigte blieben die Quoten konstant; in allen anderen hat es einen Anstieg gegeben, am deutlichsten in den Größenklassen 5 bis 19 und mehr als 500 Beschäftigte.

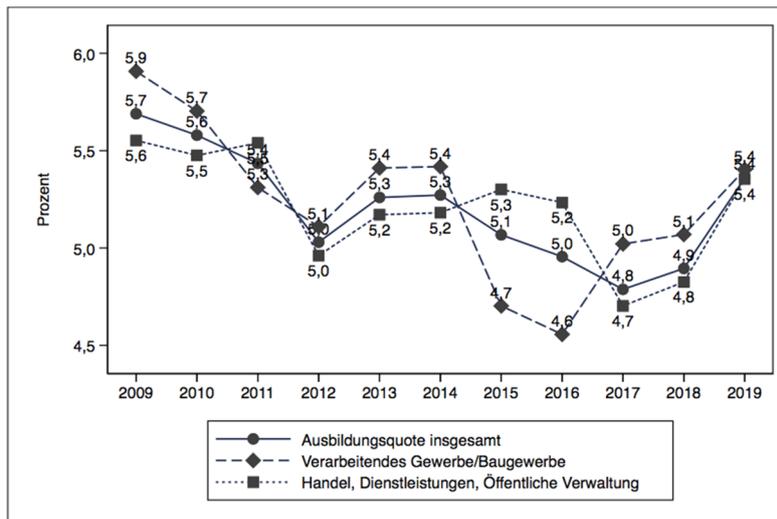
Abbildung 9b: Auszubildendenquoten in den Jahren 2018 und 2019, nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



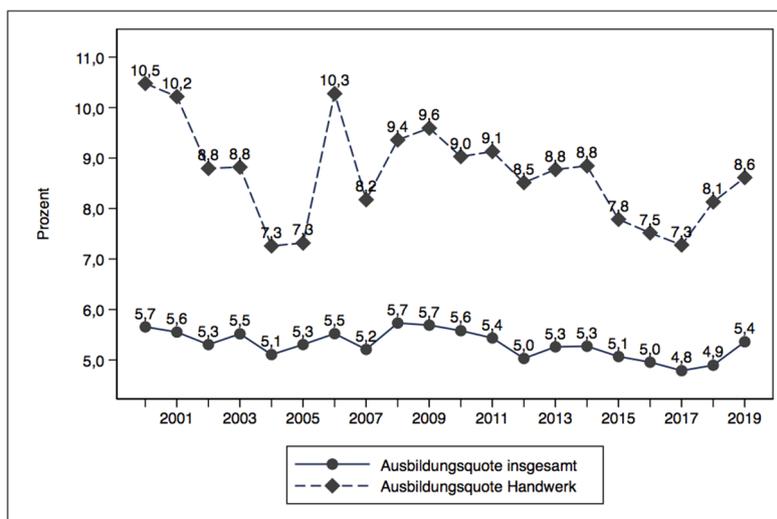
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

In den Abbildungen 10a und 10b wird die Entwicklung der Auszubildendenquoten nach Sektoren dargestellt. Abbildung 10a verdeutlicht, dass im Zeitraum von 2009 bis 2019 die Entwicklung der Auszubildendenquote sowohl im Dienstleistungssektor als auch im industriellen Sektor sehr volatil war. In beiden Sektoren hat sie sich seit 2009 rückläufig entwickelt, seit 2017 bzw. seit 2016 zeichnet sich indes ein deutlicher Anstieg ab. Im Bereich des Handwerks ist festzustellen (Abbildung 10b), dass trotz massiver Schwankungen dort die Auszubildendenquote seit dem Jahr 2000 stets deutlich über dem Durchschnitt lag. Seit 2017 hat sie sich nach einer dreijährigen Phase des Rückgangs um 1,3 Prozentpunkte auf 8,6 % wieder deutlich erhöht.

²⁴ Dabei hat sich die Anzahl der Auszubildenden und der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten gegenüber dem Vorjahr in den einzelnen Betriebsgrößenklassen unterschiedlich verändert. Die Anzahl Auszubildender erhöhte sich insbesondere in der Betriebsgrößenklasse mit 5 bis 19 und 100 bis 249 Beschäftigten, die Anzahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten hingegen in den Betrieben mit 100 bis 249 sowie in den Großbetrieben mit 500 Beschäftigten und mehr. In den Betrieben mit 1 bis 9 Beschäftigten hat die Anzahl der Auszubildenden deutlich stärker zugenommen als die der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Abbildung 10a: Auszubildendenquoten in den Jahren 2009 bis 2019, nach Branchen, in Prozent

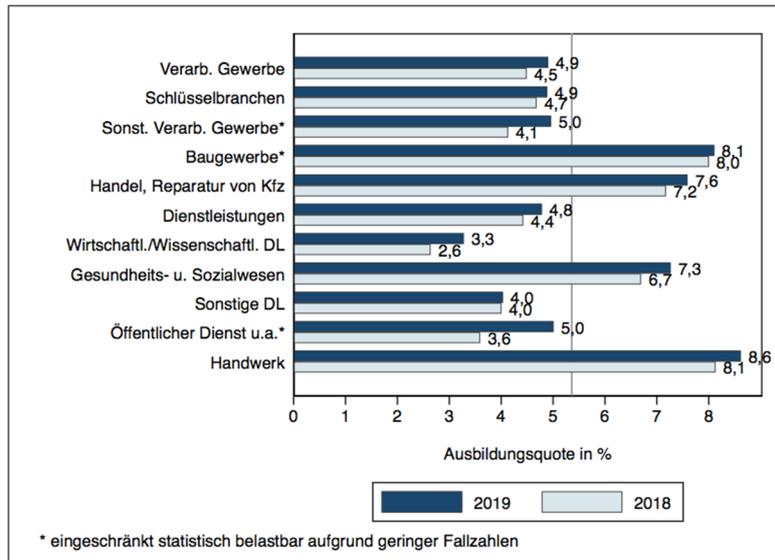
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 10b: Auszubildendenquoten in den Jahren 2000 bis 2019, nach Branchen, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 10c werden die Auszubildendenquoten am aktuellen Rand nach Branchen differenziert dargestellt. Die höchsten Auszubildendenquoten gab es im Jahr 2019 wie schon in 2018 im Handwerk (8,6 % bzw. 8,1 %) und im Baugewerbe (8,1 % bzw. 8,0 %). Aber auch im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen (7,6 % bzw. 7,2 %) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (7,3 % bzw. 6,7 %) lagen die Auszubildendenquoten erneut deutlich oberhalb des Landesdurchschnitts. Die Quoten im Verarbeitenden Gewerbe (4,9 % bzw. 4,5 %) und im Dienstleistungsbereich (4,8 % bzw. 4,4 %) lagen nach einer Steigerung um jeweils +0,4 Prozentpunkte wie schon im Vorjahr dicht beieinander. Festzustellen ist weiterhin, dass sich in sämtlichen Wirtschaftszweigen die Auszubildendenquoten im Vergleich zum Vorjahr erhöht haben, am deutlichsten im Öffentlichen Dienst u.a. (von 3,6 % auf 5,0 %) sowie im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe (von 4,1 % auf 5,0 %).

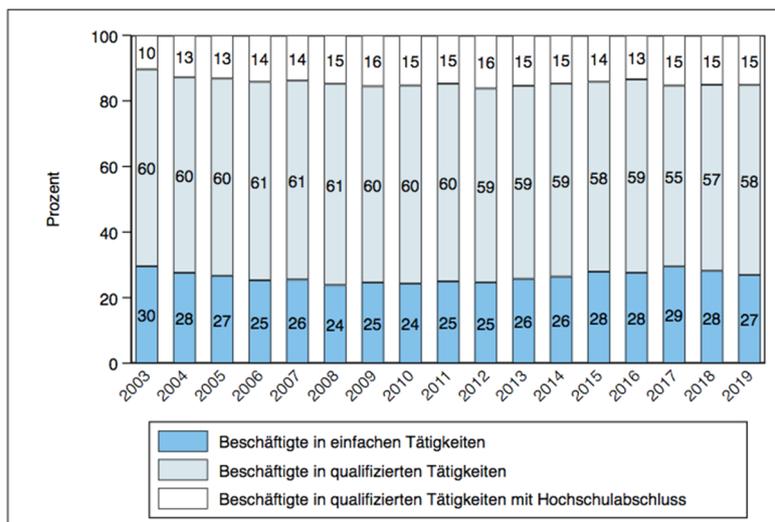
Abbildung 10c: Auszubildendenquoten in den Jahren 2018 und 2019 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

Zum Abschluss dieses Kapitels richtet sich der Fokus auf eine vergleichende Betrachtung der konventionellen und der qualifikationsspezifischen Auszubildendenquote. Sie soll Hinweise liefern, ob und inwiefern die Entwicklung der Auszubildendenquote von der Entwicklung der Qualifikationsstruktur abhängt. Abbildung 11 zeigt, dass nach einer langen Phase der Stabilität (von 2003 bis 2016 schwankten die Anteile nur zwischen 61 % und 58 %) der Anteil der Beschäftigten, die eine qualifizierte Tätigkeit ausüben, in 2017 vorübergehend deutlich (von 59 % auf 55 %) abgenommen hat, seither aber wieder eine steigende Tendenz aufweist (2019: 58 %).

Abbildung 11: Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in baden-württembergischen Betrieben, in Prozent

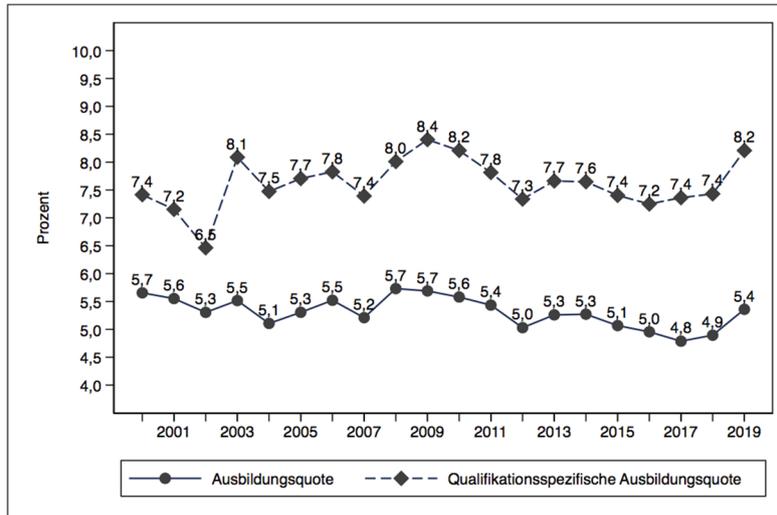


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2003 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Deutlich volatiler als die Veränderungen der Qualifikationsstruktur verlief hingegen die Entwicklung der Auszubildendenquoten, wobei das Niveau der qualifikationsspezifischen Variante im Schnitt um

zwei bis drei Prozentpunkte höher liegt. Abbildung 12 zeigt auch, dass Letztere sich durch noch etwas stärkere Schwankungen im Zeitverlauf auszeichnet.

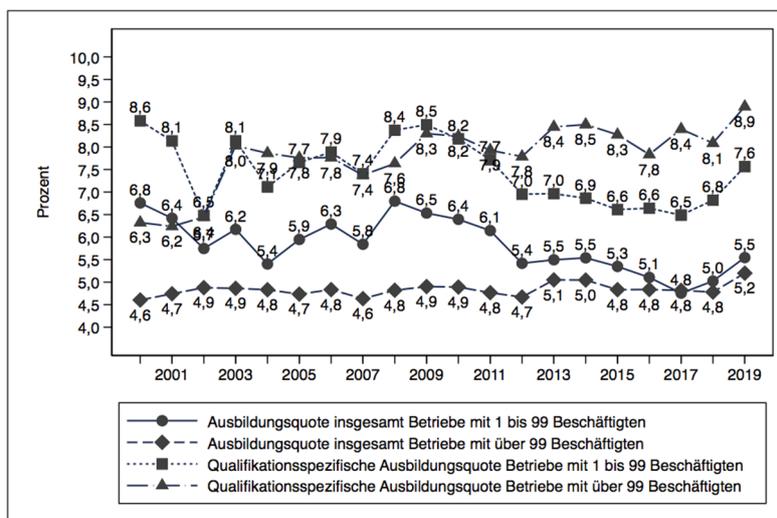
Abbildung 12: Auszubildendenquoten von 2000 bis 2019 im Vergleich, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 12a stellt die Entwicklung der beiden Auszubildendenquoten differenziert nach Betriebsgrößenklassen dar. Sie zeigt zum einen, dass die konventionellen Auszubildendenquoten nach einer längeren Phase der deutlichen Differenz zwischen den beiden Größenklassen sich seit 2012 aufgrund des Rückgangs in den kleineren Betrieben sehr stark angenähert haben, und zum anderen, dass die qualifikationsspezifischen Quoten nach einer längeren Phase der Annäherung seit 2012 wieder auseinanderdriften: In den größeren Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten liegt die qualifikationsspezifische Auszubildendenquote seither um bis zu 1,9 Prozentpunkte höher als in den kleineren Betrieben. Am aktuellen Rand macht die Differenz wie schon im Vorjahr 1,3 Prozentpunkte aus.

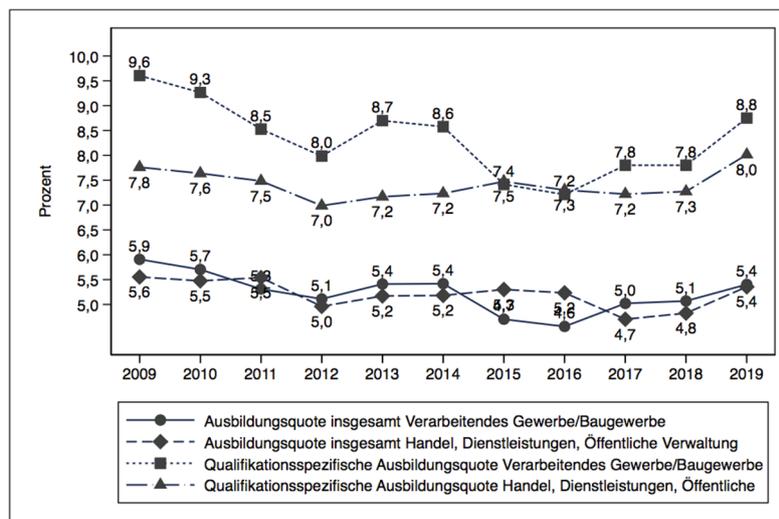
Abbildung 12a: Auszubildendenquoten von 2000 bis 2019 nach Betriebsgrößenklassen im Vergleich, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die Abbildungen 12b und 12c stellen die Entwicklung der beiden Auszubildendenquoten von 2009 bis 2019 nach Wirtschaftssektoren dar. Abbildung 12b zeigt zum einen, dass die qualifikationsspezifische Auszubildendenquote im industriellen Bereich mit Ausnahme der Jahre 2015 und 2016 stets höher lag als im Dienstleistungssektor; zum anderen zeigt sie aber auch, dass die Abstände zwischen beiden Sektoren im Vergleich zu 2009 bis 2014 deutlich geringer geworden sind. Demgegenüber fielen die sektoralen Unterschiede bei der konventionellen Auszubildendenquote, die sich seit 2009 ebenfalls rückläufig entwickelt hat, im gesamten Zeitraum deutlich geringer aus. Seit 2017 weisen sämtliche Quoten eine steigende Tendenz auf.

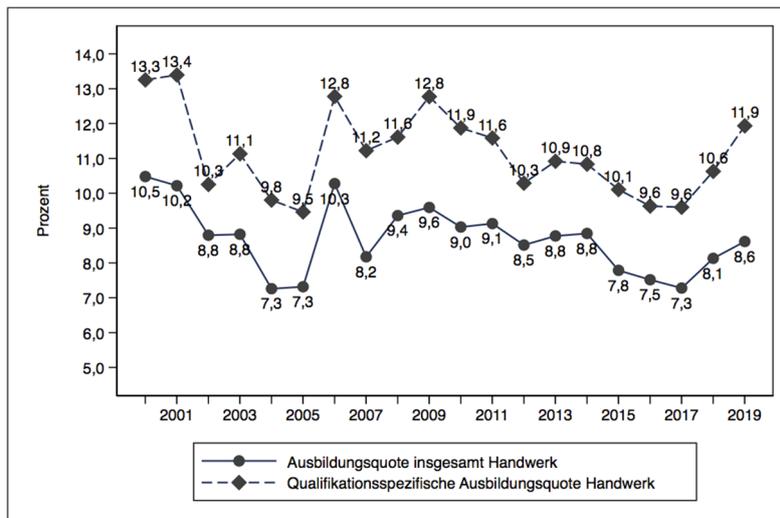
Abbildung 12b: Auszubildendenquoten von 2009 bis 2019 nach Wirtschaftssektoren im Vergleich, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Aus Abbildung 12c schließlich wird ersichtlich, dass die qualifikationsspezifische Auszubildendenquote im Handwerk stets deutlich höher lag als die konventionelle Auszubildendenquote. Beide Quoten liegen zudem deutlich oberhalb jener in der Industrie (inkl. Baugewerbe) und im Dienstleistungsbereich. Aber auch im Handwerk ist von 2009 bis 2017 ein starker Rückgang um -3,2 bzw. -2,3 Prozentpunkte zu konstatieren, wobei seither ein Anstieg um 2,3 bzw. 1,3 Prozentpunkte auf 11,9 % bzw. 8,6 % festzustellen ist.

Abbildung 12c: Auszubildendenquoten von 2000 bis 2019 im Handwerk im Vergleich, in Prozent



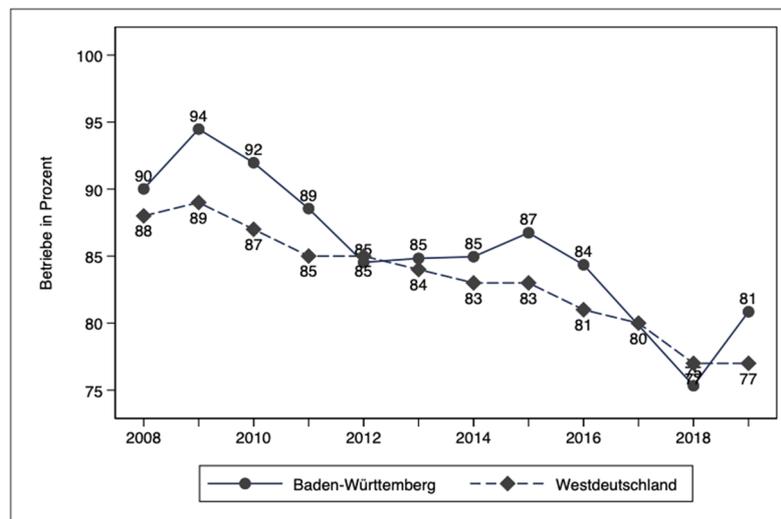
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Insgesamt lässt sich anhand des deskriptiv-analytischen Vergleichs der konventionellen Auszubildendenquote und der qualifikationsspezifischen Auszubildendenquote nicht erkennen, ob und inwieweit deren Entwicklung (insbesondere deren Absinken von 2008/2009 bis 2016/2017) mit der Entwicklung der Qualifikationsstruktur der Beschäftigten einhergeht oder gar davon abhängig ist.

5. Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage

Aus betriebsspezifischer Sicht ist eine möglichst vollständige und nachhaltige Besetzung der angebotenen Ausbildungsplätze wichtig und wünschenswert. In Abbildung 13 wird daher die Entwicklung des Anteils der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen (der Besetzungsquoten) seit dem Ausbildungsjahr 2007/2008 für Baden-Württemberg und Westdeutschland aufgezeigt. Danach blieben in 2019 erneut zahlreiche Ausbildungsstellen unbesetzt. Lag im Ausbildungsjahr 2015/2016 die Besetzungsquote im Land noch bei 87 %, so fiel sie bis 2018 auf 76 % ab. Damit lag sie seit 2008 zum zweiten Mal geringfügig unter der Marke für Westdeutschland (2017: 80 %; 2018: 77 %) und zugleich auch auf dem bisher tiefsten Stand. Am aktuellen Rand ist hingegen in Baden-Württemberg ein deutlicher Anstieg der Besetzungsquote um fünf Prozentpunkte auf 81 % zu erkennen, während sie in Westdeutschland von 77 % auf 76 % leicht zurückging (in Deutschland: von 76 % auf 74 %).²⁵ Insgesamt ist außer einer kurzen Phase der Stabilisierung zwischen 2012 und 2015 sowohl im Land als auch in Westdeutschland ein deutlich rückläufiger Trend bei der Besetzung von Ausbildungsplätzen feststellbar.

Abbildung 13: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2007/2008 bis 2018/2019 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent

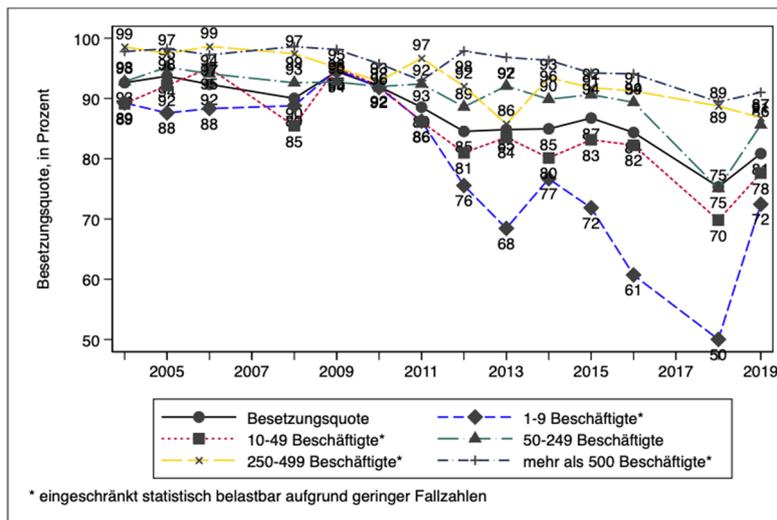


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2008 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 13a wird die Besetzungsquote für Baden-Württemberg nach Betriebsgrößenklassen differenziert dargestellt. Dabei zeigt sich, dass die Besetzungsquote in Betrieben ab 250 Beschäftigten seit 2008 in der Regel (und teilweise auch deutlich) höher ausfiel als in den unteren Betriebsgrößenklassen. Während die Besetzungsquote in den Betrieben mit weniger als 50 Beschäftigten bereits seit 2009 stark rückläufig ist und sich in der untersten Betriebsgrößenklasse (1 bis 9 Beschäftigte) bis 2018 nahezu halbiert hat, ist von 2016 bis 2018 auch in den anderen Betriebsgrößenklassen ein z.T. deutlicher Rückgang der Besetzungsquoten zu verzeichnen. Am aktuellen Rand ist jedoch mit Ausnahme der Größenklasse 250 bis 499 Beschäftigte wieder ein deutlicher Anstieg zu erkennen. In 2019 lagen die Besetzungsquoten zwischen 72 % und 78 % bei den Kleinst- und Kleinbetrieben und zwischen 86 % und 91 % bei den Betrieben mit mehr als 50 Beschäftigten.

²⁵ In den neuen Bundesländern lag die Besetzungsquote in 2019 sogar nur bei 63 %. Vgl. Dettmann u.a. (2020), S. 79f.

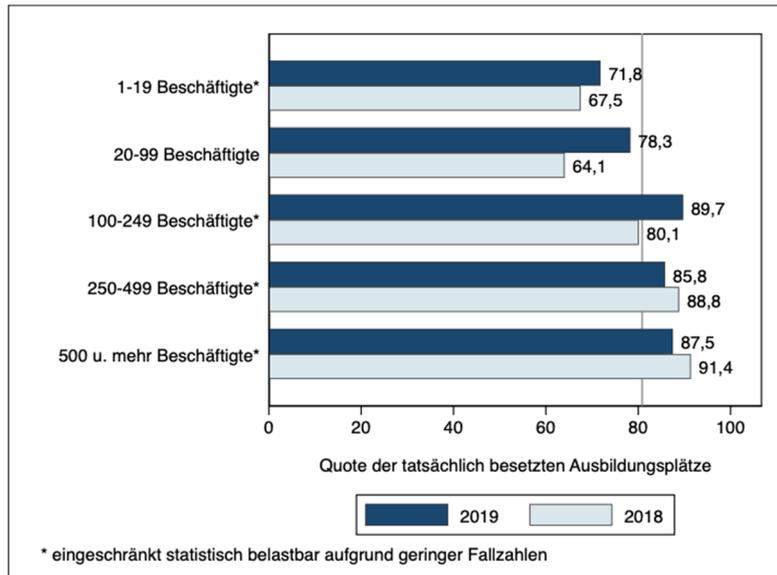
Abbildung 13a: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2003/2004 bis 2018/2019 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die nachfolgende Abbildung 13b differenziert die Besetzungsquoten für die Ausbildungsjahre 2017/2018 und 2018/2019 nach fünf Betriebsgrößenklassen. Es wird deutlich, dass die Besetzungsquote in etwa mit der Größe der Betriebe ansteigt: Während in Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten der Anteil an besetzten Stellen im Jahr 2019 nur bei knapp 72 % (2018: knapp 68 %) lag, machte er bei Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten zwischen knapp 86 % und knapp 90 % aus. Es bestätigt sich also, dass Kleinst- und Kleinbetriebe bei der Rekrutierung von Auszubildenden weniger erfolgreich als mittlere und Großbetriebe sind. Allerdings hat sich die Situation seit 2018 bei Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten deutlich verbessert, während die Besetzungsquote bei den Betrieben der beiden obersten Größenklassen deutlich zurückging. Der deutliche Anstieg in den drei unteren Größenklassen in Verbindung mit dem leichten Rückgang in den beiden oberen Größenklassen führte am aktuellen Rand per Saldo zu einem deutlichen Anstieg der Besetzungsquote insgesamt.

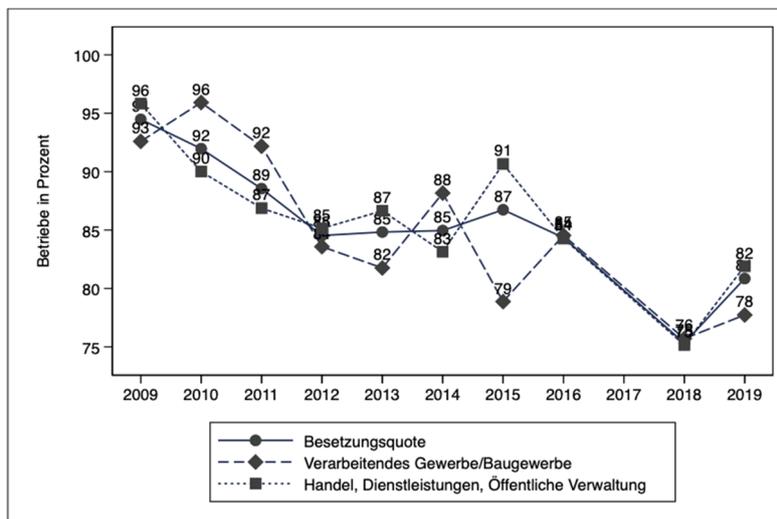
Abbildung 13b: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in 2017/2018 und 2018/2019 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

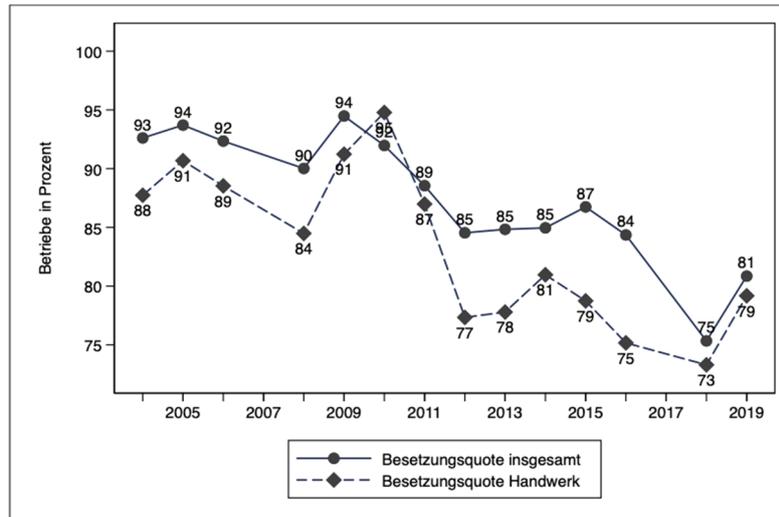
Die nachfolgenden Abbildungen 13c und 13d zeigen die Entwicklung der Besetzungsquote in den drei Wirtschaftssektoren in den Ausbildungsjahren 2008/2009 bzw. 2003/2004 bis 2018/2019.

Abbildung 13c: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2008/2009 bis 2018/2019 nach Branchen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 13d: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen von 2003/2004 bis 2018/2019 nach Branchen, in Prozent

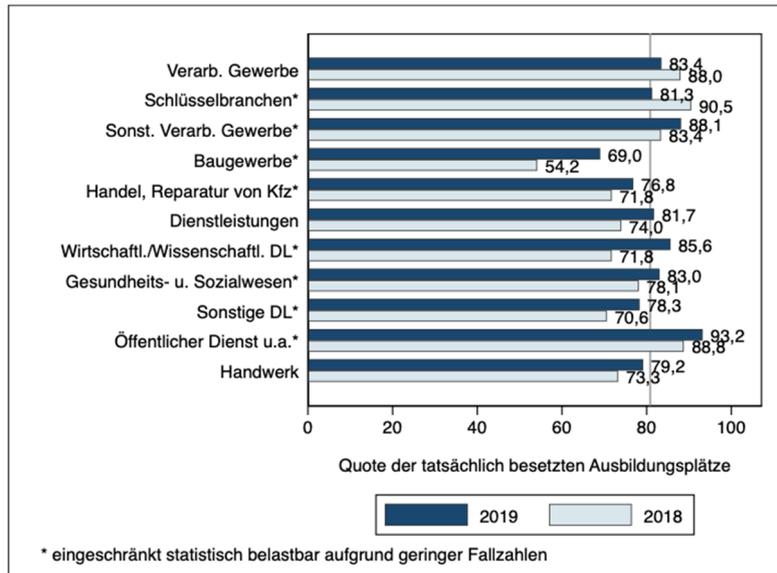


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2004 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die Besetzungsquoten im Industrie- und im Dienstleistungsbereich unterlagen im gesamten Betrachtungszeitraum deutlichen Schwankungen. Am aktuellen Rand liegt die Besetzungsquote im Dienstleistungsbereich mit 82 % höher als im Bereich der Industrie (78 %). Beide Werte haben sich jedoch nach einer mehrjährigen Phase des Rückgangs wieder erhöht. Die Besetzungsquote im Handwerk bewegte sich außer in 2010 stets unterhalb des Durchschnitts, seit 2017 hat sie sich ihm jedoch wieder bis auf zwei Prozentpunkte angenähert.

Abbildung 13e zeigt, wie sich der Anteil der besetzten Ausbildungsplätze in den einzelnen Branchen am aktuellen Rand (von 2017/2018 bis 2018/2019) verändert hat. Es wird deutlich, dass während im Verarbeitenden Gewerbe die Besetzungsquote um mehr als vier Prozentpunkte abgenommen hat, sie im Dienstleistungssektor um knapp acht und im Handwerk um knapp sechs Prozentpunkte deutlich angestiegen ist. Mit Ausnahme der industriellen Schlüsselbranchen sind in sämtlichen Wirtschaftszweigen deutliche Anstiege zu verzeichnen, am stärksten im Baugewerbe (+14,8 Prozentpunkte) sowie in den wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Dienstleistungen (+13,8 Prozentpunkte).

Abbildung 13e: Anteil der besetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in 2017/2018 und 2018/2019 nach Branchen, in Prozent

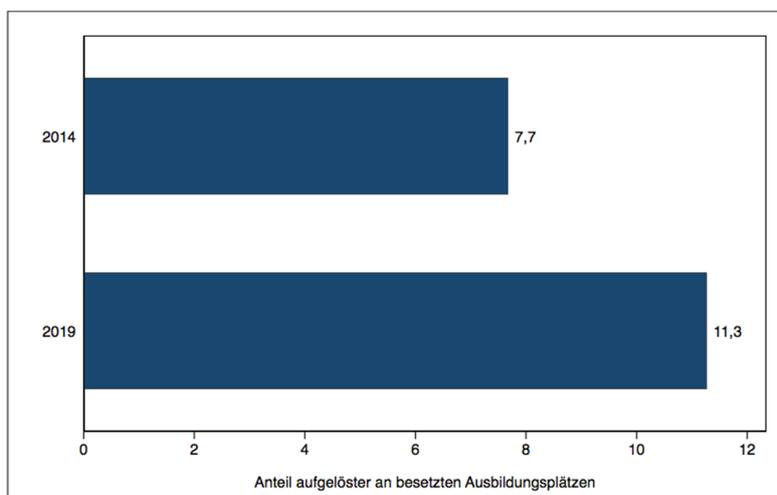


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

Lösung von Ausbildungsverträgen und deren Gründe

Wenn auch zuletzt der Anteil nicht besetzter Ausbildungsstellen im Land wieder zurückgegangen ist, so stellen Nichtbesetzungen auch weiterhin ein gravierendes Problem für die Ausbildungsbetriebe dar. Wichtige Gründe sind auch Passungsprobleme zwischen Betrieben und Ausbildungsinteressent*innen. Diese können auch erst nach Ausbildungsbeginn auftreten und dann zu einer Lösung des Ausbildungsvertrages führen. Zudem kommt es vor, dass Bewerber*innen ihre Stelle erst gar nicht antreten, weil sie inzwischen einen anderen Betrieb oder ein Studium vorziehen. Abbildung 14a zeigt, dass der Anteil von vorzeitig gelösten Ausbildungsverträgen (durch die Betriebe und durch die Auszubildenden) an allen besetzten Ausbildungsplätzen sich im Vergleich zu 2014 von 7,7 % auf 11,3 % deutlich erhöht hat.

Abbildung 14a: Anteil gelöster Ausbildungsverträge an besetzten Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019, in Prozent

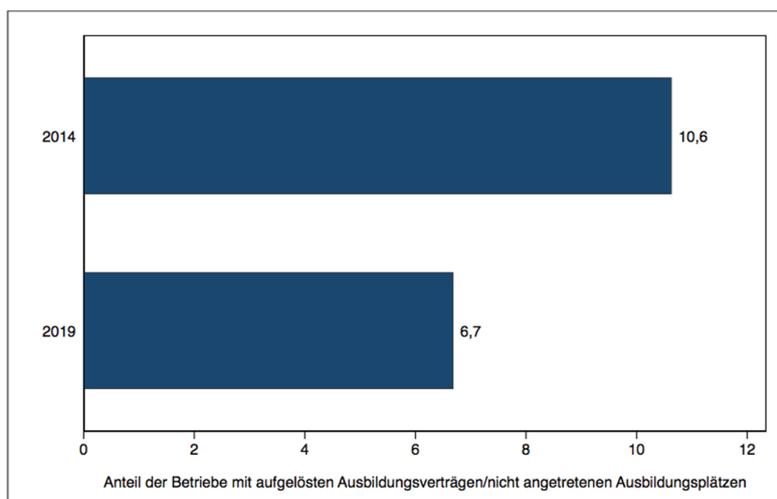


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Überdurchschnittlich hohe Anteile von 23,4 % bzw. 13,9 % wiesen dabei die beiden untersten Größenklassen (mit 1 bis 9 und 10 bis 49 Beschäftigten) sowie das Baugewerbe (25,2 %), das Verarbeitende Gewerbe (13,4 %) und der Dienstleistungsbereich (12,7 %) auf.²⁶

Vorzeitige Vertragslösungen und Ausbildungsabbrüche sind für die ausbildenden Betriebe mit Kosten verbunden, die sich teilweise reduzieren lassen, sofern die Betriebe die Gründe für Ausbildungsabbrüche seitens der Auszubildenden kennen und sich darauf einstellen. Allerdings geht die Initiative zur vorzeitigen Lösung von Ausbildungsverträgen nicht selten auch von Seiten der Betrieben aus. Für Baden-Württemberg zeigt sich, dass in 2019 allerdings nur 6,7 % aller Betriebe davon betroffen waren, in 2014 waren es noch 10,6 % (siehe Abbildung 14b).²⁷

Abbildung 14b: Anteil der Betriebe mit gelösten Ausbildungsverträgen und nicht angetretenen Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Am häufigsten waren es Großbetriebe (44,0 %) mit deutlichem Abstand gefolgt von Betrieben der beiden nachfolgenden Betriebsgrößenklassen (28,0 % bzw. 13,9 %). Von den Klein- und Kleinstbetrieben waren hingegen nur 6,1 % bzw. 4,9 % davon betroffen. Ein Blick auf die Wirtschaftszweige zeigt, dass in 2019 nur im Baugewerbe (13,6 % der Betriebe) vorzeitige Vertragsauflösungen überdurchschnittlich verbreitet waren; in 2014 war dies nur im Dienstleistungsbereich der Fall (15,6 %).²⁸

Im IAB-Betriebspanel wurde in 2019 auch nach den Gründen für eine vorzeitige Lösung der Ausbildungsverträge gefragt; dabei waren Mehrfachnennungen möglich.²⁹ Abbildung 14c verdeutlicht, dass

²⁶ Vgl. Abbildungen A1a und A1b im Anhang.

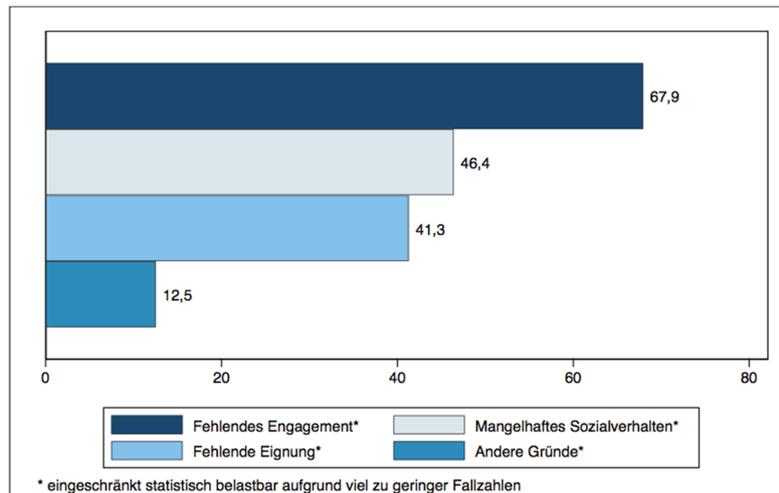
²⁷ Dabei hielten sich die Vertragsauflösungen seitens der Betriebe und seitens der Auszubildenden anteilig in etwa die Waage. Differenziertere Angaben sind aufgrund geringer Fallzahlen nicht möglich.

²⁸ Vgl. Abbildungen A1c und A1d im Anhang.

²⁹ Auch in 2014 wurde nach den Gründen gefragt, allerdings in anderer Form. Damals gaben gut sieben von zehn Betrieben an, der Ausbildungsvertrag sei auf Wunsch des Auszubildenden aufgelöst worden. Hinzu kamen weitere knapp 10 %, die angaben, dass der Ausbildungsvertrag aufgelöst wurde, weil der/die Bewerber*in die Stelle nicht angetreten hatte. Auf Veranlassung des Betriebes wurde der Ausbildungsvertrag vergleichsweise selten (27,2 %) aufgelöst.

mehr als zwei Drittel (67,9 %) der betroffenen Arbeitgeber das fehlende Engagement der Auszubildenden als Grund anführten, gefolgt von mangelhaftem Sozialverhalten (46,4 %) und der fehlenden Eignung für den angestrebten Beruf (41,3 %).³⁰

Abbildung 14c: Gründe für die vorzeitige Lösung von Ausbildungsverträgen in 2019, Anteil der Betriebe in Prozent



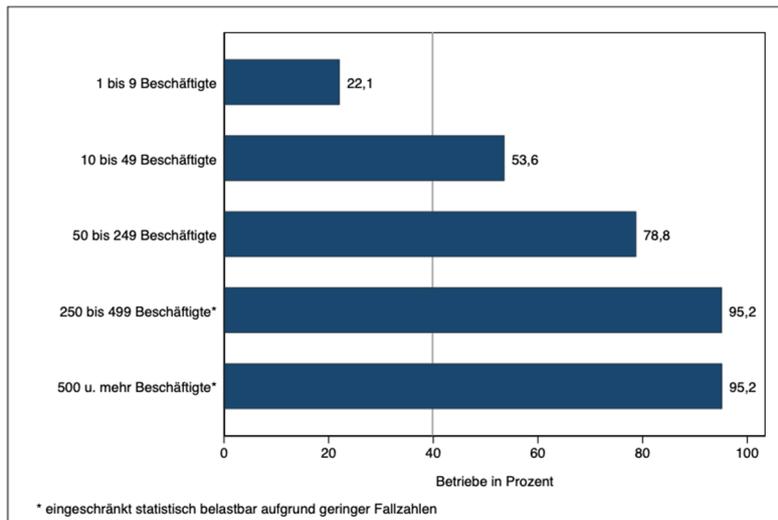
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Dies Antwortverhalten deutet darauf hin, dass neben regionalen und beruflichen Passungsproblemen auch Motivations- und Verhaltensdefizite der Auszubildenden für Nichtbesetzungen durchaus von Bedeutung sind.

Betriebliche Anreize zur Erhöhung der Attraktivität einer dualen Ausbildung

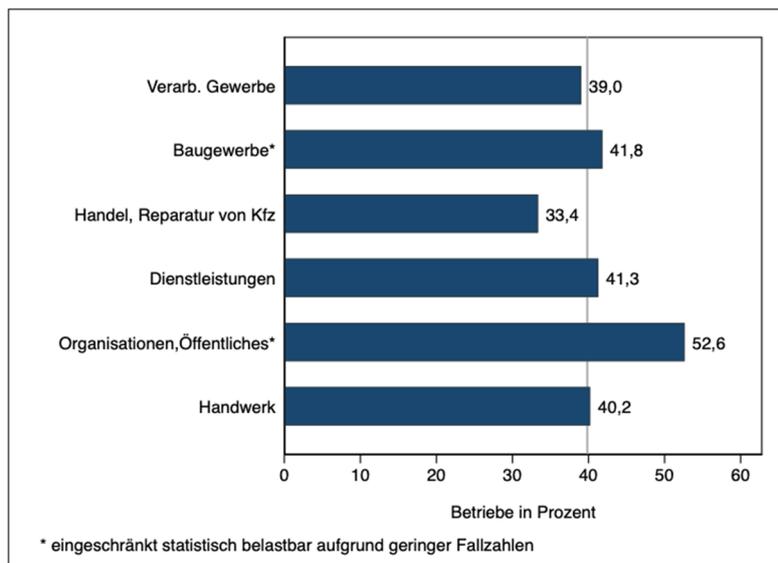
Zur Verringerung der Nichtbesetzung von Ausbildungsplätzen und der Vermeidung von Vertragslösungen gilt es für die Betriebe die Attraktivität einer dualen beruflichen Ausbildung zu erhöhen. Eine Gestaltungsoption stellt in diesem Zusammenhang die Gewährung zusätzlicher Sach- und Geldleistungen für die Auszubildenden dar. Davon machten in 2019 allerdings nur 39,8 % aller Betriebe im Land Gebrauch. Dabei handelte es sich vor allem um Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten (95,2 %), während bei den Kleinstbetrieben (1 bis 9 Beschäftigte) der Anteil nur 22,1 % ausmachte, wie nachfolgende Abbildung 15a zeigt.

³⁰ Sonstige Gründe wurden nicht näher spezifiziert.

Abbildung 15a: Betriebliche Zusatzleistungen nach Größenklassen, Anteil der Betriebe in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

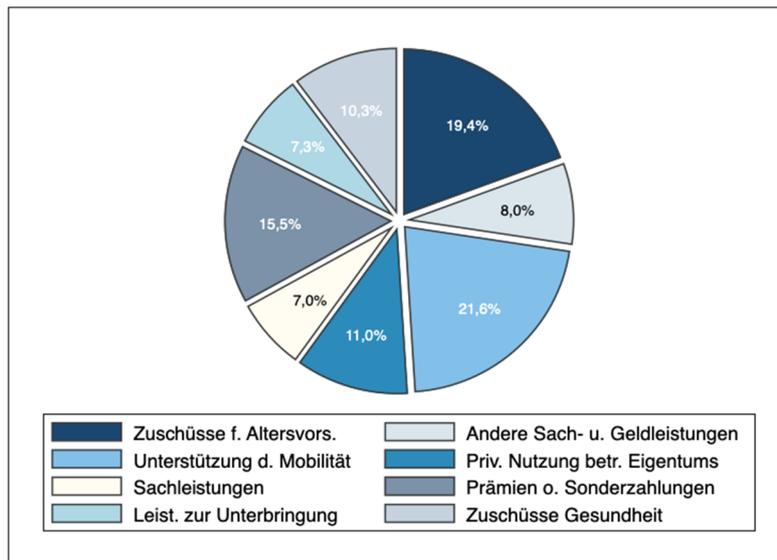
Zwischen den Branchen fallen die Unterschiede deutlich geringer aus, wie Abbildung 15b verdeutlicht: Nur die Öffentliche Verwaltung u.a. stehen mit 52,6 % hervor, während der Handel und Reparatur von Kfz mit 33,4 % etwas abfallen. Alle anderen Branchen liegen sehr nah am Durchschnitt.

Abbildung 15b: Betriebliche Zusatzleistungen nach Branchen, Anteil der Betriebe in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Darunter sind betriebliche Leistungen zur Unterstützung der Mobilität (21,6 %), Zuschüsse zur Altersvorsorge (19,4 %) sowie für Prämien oder Sonderzahlungen (15,5 %) am meisten verbreitet, wie Abbildung 15c zeigt.³¹

³¹ Es waren Mehrfachnennungen möglich.

Abbildung 15c: Formen betrieblicher Zusatzleistungen, Anteil in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Unterscheidet man auch hier nach Betriebsgrößenklassen wird deutlich, dass Zusatzleistungen besonders häufig von Betrieben mit mehr als 250 Beschäftigten und insbesondere von Großbetrieben gewährt werden. Demgegenüber gewähren nur maximal 18 % der Klein- und 9 % der Kleinstbetriebe eine dieser zusätzlichen Sach- oder Geldleistungen. Es zeigt sich erneut, dass Großbetriebe über deutlich mehr Ressourcen verfügen, um die Attraktivität ihres Ausbildungsangebots zu erhöhen. Im Branchenvergleich sticht der Öffentliche Dienst u.a. bei vier der acht genannten Leistungsoptionen hervor (Ernährung, Gesundheit und Sport, Prämien und Sonderzahlungen, Private Nutzung betrieblichen Eigentums und Andere), gefolgt vom Dienstleistungsbereich, der sich durch die höchste Verbreitung von Zuschüssen für Mobilität sowie von Sachleistungen auszeichnet. Das Baugewerbe und das Verarbeitende Gewerbe liegen nur bezüglich Unterbringung bzw. Zuschüssen zur Altersvorsorge vorn.³²

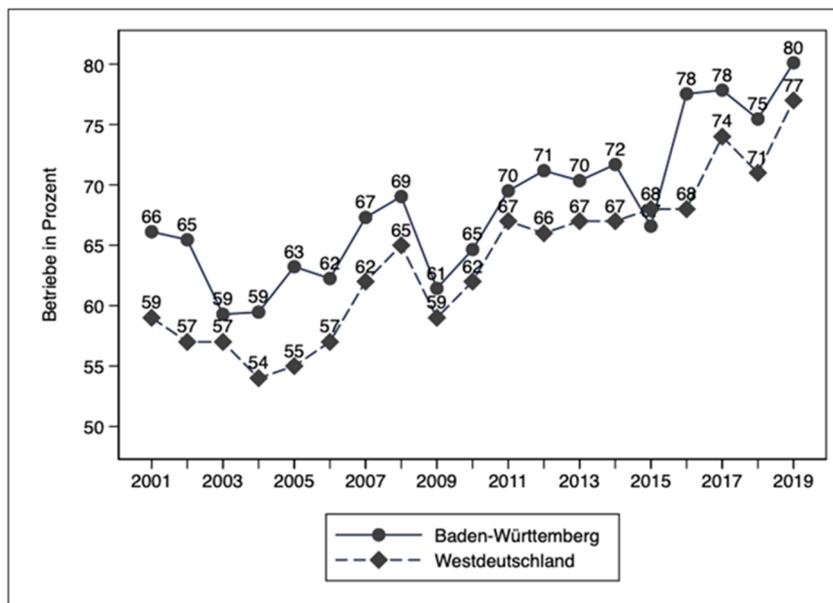
³² Vgl. ausführlich Abbildungen A2a und A2b im Anhang.

6. Übernahmequoten

Dieses Kapitel blickt auf die Übernahme in Beschäftigung nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss. Dabei berechnet sich die Übernahmequote als der Anteil von betrieblichen Übernahmen von Auszubildenden an allen erfolgreichen Absolvent*innen der betrieblichen Ausbildung.

Abbildung 16 stellt die Entwicklung der betrieblichen Übernahmequote seit 2001 für Baden-Württemberg und Westdeutschland dar. Es zeigt sich, dass die Übernahmequote im Land stark schwankt. In den Krisenjahren 2003/2004 und 2009 lag sie auf sehr niedrigem Niveau. Zwischen 2011 und 2014 lagen die Werte auf sehr hohem Niveau, um dann im Jahr 2015 auf 66 % wieder stark abzufallen. Danach stieg die Übernahmequote bis 2017 auf 78 %, um dann um drei Prozentpunkte auf 75 % abzusinken. Am aktuellen Rand ist indes wieder eine starke Erhöhung um rd. fünf Prozentpunkte auf 80 % zu konstatieren, ebenso in Westdeutschland von 71 % auf 77 %. Mit Ausnahme von 2015 lag die Übernahmequote im Land stets (und meist deutlich) oberhalb jener in Westdeutschland.

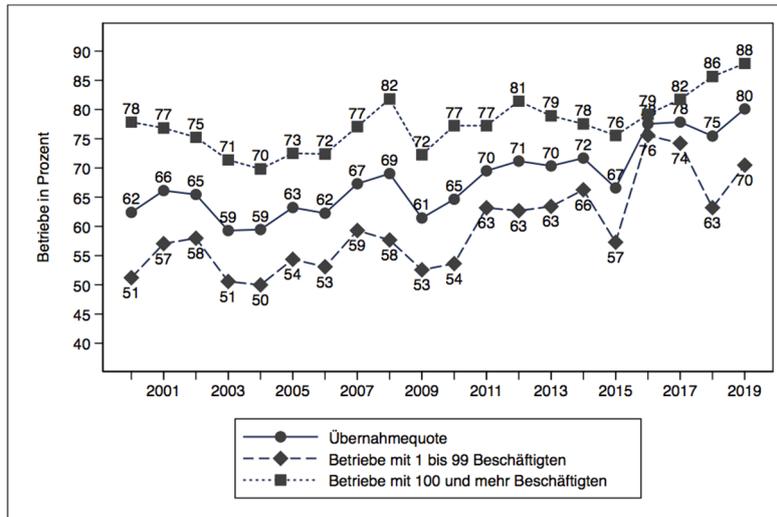
Abbildung 16: Betriebliche Übernahmequoten in 2001 bis 2019 in Baden-Württemberg und Westdeutschland, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001 bis 2019, IAW-Berechnungen, IAB.

In Abbildung 16a wird zwischen zwei Betriebsgrößenklassen unterschieden – Betriebe mit bis zu 99 und ab 100 Beschäftigten. Die Übernahmequote liegt im Land bei Betrieben mit mehr als 100 Beschäftigten durchgängig deutlich oberhalb jener von Betrieben unter 100 Beschäftigten. Im Jahr 2015 machte der Unterschied mehr als 18 Prozentpunkte aus. Im Jahr 2017 fiel der Unterschied mit 8 Prozentpunkten schon deutlich geringer aus, allerdings immer noch deutlich höher als 2016 (3 Prozentpunkte). Seit 2012 nahm die Übernahmequote in Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten von 81 % auf 76 % im Jahr 2015 kontinuierlich ab, um dann im Jahr 2019 auf den bisherigen Höchstwert von rd. 88 % anzusteigen. Von 2012 bis 2014 gab es in Betrieben unter 100 Beschäftigten einen Anstieg der Übernahmequote von 63 % auf 67 % im Jahr 2014, um dann im Jahr 2015 stark abzufallen auf nur noch 57 %. Danach erholte sich die Übernahmequote wieder und stieg auf ein Rekordniveau von 76 % an. In 2017 und 2018 lag sie mit 74 % wieder leicht darunter, um in 2018 mit rd. 63 % auf das Niveau von 2013 bis 2015 zurückzufallen. Am aktuellen Rand schließlich gab es einen deutlichen Anstieg auf 70 %.

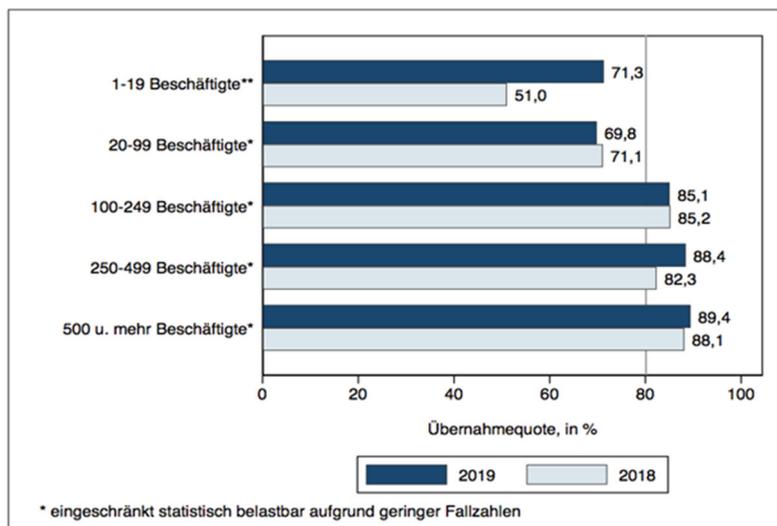
Abbildung 16a: Betriebliche Übernahmequoten in 2000 bis 2019 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

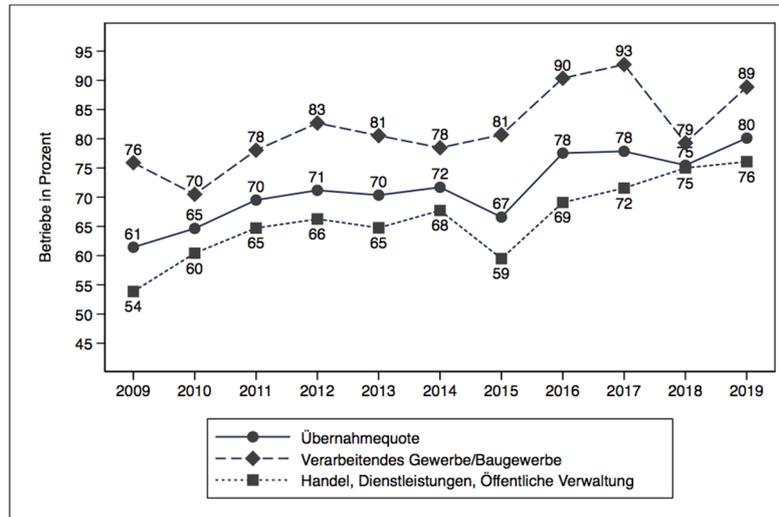
In Abbildung 16b sind die Übernahmequoten am aktuellen Rand nach fünf Betriebsgrößenklassen differenziert. Hier zeigt sich, dass sich gegenüber 2018 die betrieblichen Übernahmequoten in den beiden oberen Größenklassen mit 250 und mehr Beschäftigten positiv entwickelt haben, am deutlichsten jedoch in der Klasse mit 1 bis 19 Beschäftigten. In den beiden restlichen Betriebsgrößenklassen waren sie hingegen leicht rückläufig.

Abbildung 16b: Betriebliche Übernahmequoten in 2018 und 2019 nach Betriebsgrößenklassen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

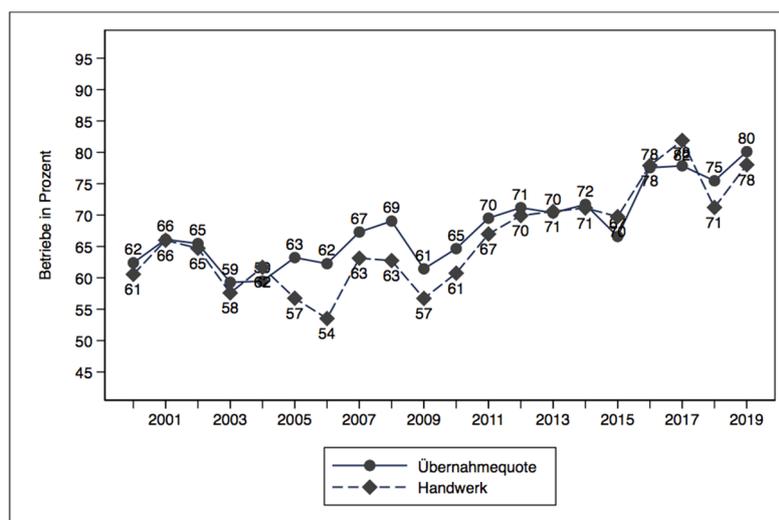
Abbildung 16c: Betriebliche Übernahmequoten von 2009 bis 2019 nach Wirtschaftsbereichen, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009 bis 2019, IAW-Berechnungen.

In Abbildung 16c werden die Übernahmequoten nach Wirtschaftsbereichen differenziert dargestellt. Die Abbildung zeigt, dass die Übernahmequote im Verarbeitenden Gewerbe/Baugewerbe von 2009 bis 2017 durchgängig deutlich oberhalb der Quote im Bereich der Dienstleistungen/Handel/Öffentlicher Dienst lag. Im Jahr 2017 betrug der Abstand 21 Prozentpunkte. Beide Quoten hatten damit jeweils den höchsten Stand seit 2000 erreicht. In 2018 hat sich indes der Abstand bis auf vier Prozentpunkte reduziert, da die Übernahmequoten im industriellen Sektor von 93 % auf 79 % gesunken sind, während der Dienstleistungssektor einen weiteren Anstieg um drei Prozentpunkte auf 75 % verzeichnete. Am aktuellen Rand vergrößerte sich der Abstand aufgrund des starken Anstiegs der Übernahmequote im industriellen Bereich wieder auf 13 Prozentpunkte.

Abbildung 16d: Betriebliche Übernahmequoten von 2000 bis 2019 nach Branchen, in Prozent

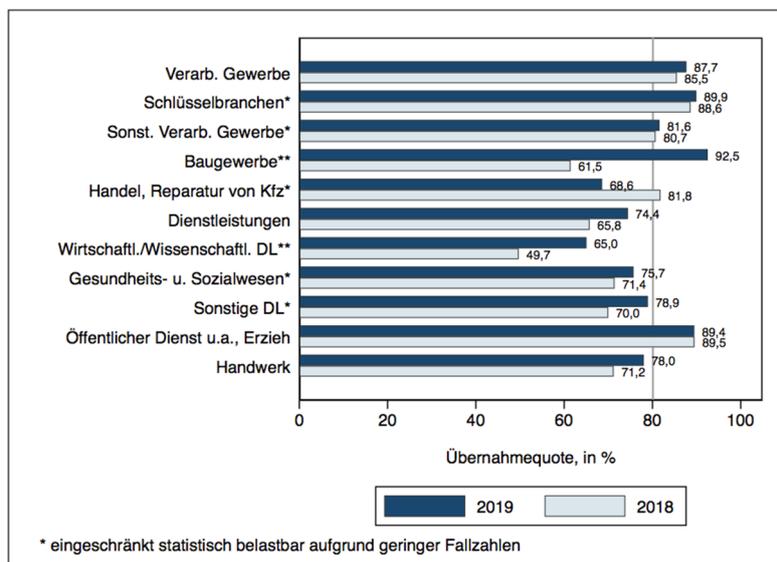


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die Abbildung 16d verdeutlicht, dass im Handwerk die Übernahmequote zwischen 2005 und 2011 unterhalb des Durchschnitts lag. Seit 2012 erreichte sie nahezu stets den Durchschnitt und lag 2017 mit 78 % sogar leicht darüber. 2018 war ein Rückgang um sieben Prozentpunkte auf unterdurchschnittliche 71 % zu verzeichnen, danach stieg die Übernahmequote im Handwerk wieder auf 78 % an.

Die nachfolgende Abbildung 16e gibt die Übernahmequoten im Land für die Jahre 2018 und 2019 nach Branchen wieder. Sie zeigt, dass die Übernahmequote seit 2018 sowohl im Verarbeitenden Gewerbe (von 85,5 % auf 87,7 %) als auch im Dienstleistungsbereich (von 65,8 % auf 74,4 %) jeweils deutlich gestiegen ist. Dies gilt ebenso für das Handwerk (71,2 % auf 78,0 %). Mit Ausnahme des Öffentlichen Dienst u.a. sowie des Handels und Reparatur von Kfz sind in sämtlichen Branchen Zuwächse zu verzeichnen, mit Abstand am höchsten im Baugewerbe.

Abbildung 16e: Betriebliche Übernahmequoten in 2018 und 2019 nach Branchen, in Prozent

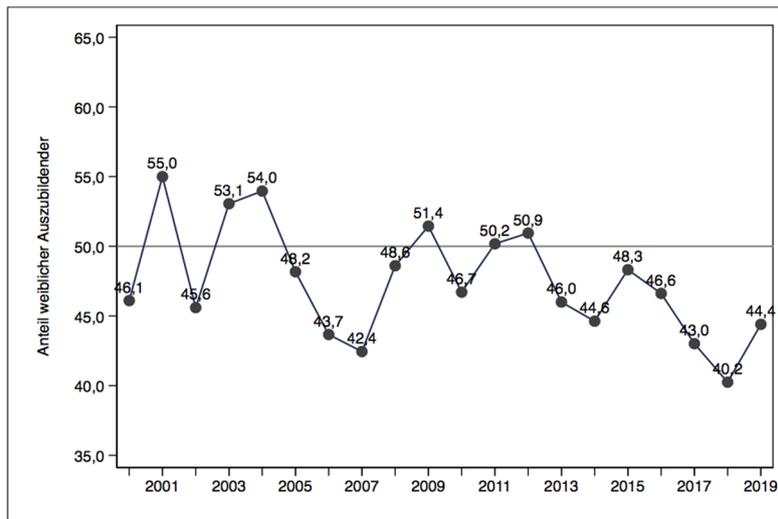


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018 und 2019, IAW-Berechnungen.

Exkurs: Geschlechtsspezifische Betrachtung³³

Abbildung 17 zeigt, dass im Zeitraum 2000 bis 2019 der Anteil weiblicher Auszubildenden in sechs Jahren mehr als die Hälfte aller Auszubildenden ausgemacht hat. Seit 2015 hat er jedoch deutlich abgenommen und erreichte mit 40,2 % 2018 seinen historischen Tiefpunkt. Am aktuellen Rand hat sich der Anteil um 4,2 Prozentpunkte wieder deutlich erhöht.

³³ 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 17: Anteil weiblicher Auszubildender von 2000 bis 2019, in Prozent

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Die Abbildungen A3a und A3b im Anhang zeigen die Entwicklung des Frauenanteils an allen Auszubildenden zwischen 2000 und 2019 nach Betriebsgrößenklassen. Sie verdeutlichen, dass der Anteil weiblicher Auszubildender in den Kleinstbetrieben mit 1 bis 4 Beschäftigten in der Regel deutlich höher lag als in den anderen Betriebsgrößenklassen. Allerdings ist er seit 2016 um 22 Prozentpunkte drastisch auf nur noch 25 % in 2019 gesunken und hat damit einen historischen Tiefpunkt erreicht. In den anderen Betriebsgrößenklassen hat der Frauenanteil die 50 %-Marke nur vereinzelt überschritten und weist in den drei unteren Größenklassen (mit bis zu 249 Beschäftigten) von 2015 bis 2018 eine rückläufige Tendenz auf. Am aktuellen Rand sind (mit Ausnahme der Größenklassen 1 bis 4 und 250 bis 499 Beschäftigte) erneut Anstiege zu verzeichnen.

Abbildung A3c im Anhang stellt die Entwicklung des Frauenanteils an allen Auszubildenden zwischen 2000 und 2019 nach Wirtschaftszweigen dar. Die mit Abstand höchsten Frauenanteile unter den Auszubildenden (von 67 % bis 85 %) weisen die Sonstigen Dienstleistungen auf, deren Anteil nach einem vorübergehenden Rückgang seit dem Vorjahr wieder deutlich gestiegen ist (von 67 % auf 79 %). Es folgen die Unternehmensnahen Dienstleistungen mit Anteilen zwischen 40 % und 64 %, Tendenz fallend (2019: 41 %). Im Verarbeitenden Gewerbe bewegt sich der Frauenanteil zwischen 16 % und 43 %; seit 2015 ist die Tendenz zunächst stark fallend, jedoch mit leichter Erholung am aktuellen Rand (von 16 % auf 19 %). Im Baugewerbe schließlich variiert der Frauenanteil an allen Auszubildenden zwischen 1 % und 21 %, 2017 und 2018 lag er bei 8 %, in 2019 nur noch bei 5 %.

Aus nachfolgender Tabelle 1 lässt sich erkennen, dass die Übernahmequoten der Männer in 2017 und 2018 recht deutlich über jenen der Frauen lagen. Allerdings hat sich in 2019 die Übernahmequote von Frauen deutlich erhöht und sogar jene der Männer übertroffen. Nach 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 übersteigen. Nur im Handwerk hat sich die Übernahmequote von weiblichen Auszubildenden verringert und liegt damit deutlich unter jener der Männer.

Tabelle 1: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern nach Betriebsgrößenklassen und Branchenzugehörigkeit, von 2017 bis 2019, in Prozent

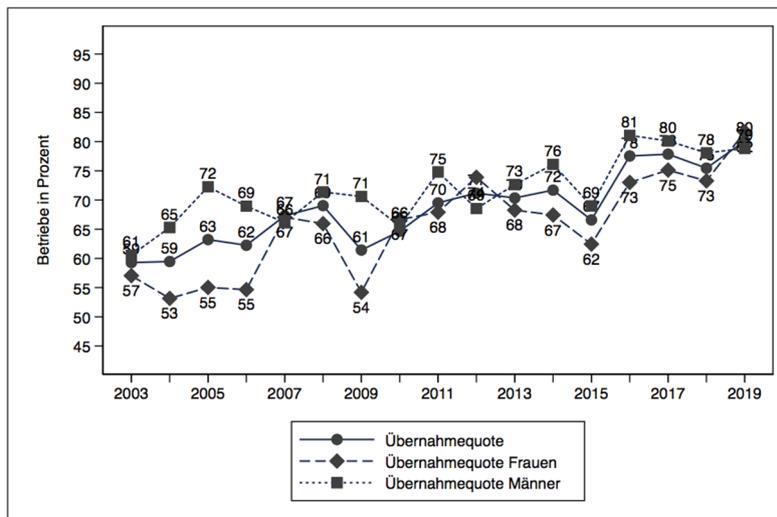
	Übernahmequoten von Frauen und Männern im Vergleich (in Prozent)								
	2019			2018			2017		
	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.	Frauen	Männer	Insges.
Baden-Württemberg	82	79	80	73	79	76	75	80	78
1-99 Beschäftigte	68*	72*	70	58*	69*	63	67*	79*	74
100 u. mehr Beschäftigte	90	86	88	85	87	86	81	82	82
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	94*	87	89	83*	78*	79	94*	93	93
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	79	72	76	73	80	75	73	71	72
Handwerk	73*	82*	78*	65*	74*	71*	81*	82*	82*

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

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2017 bis 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung 18 gibt die geschlechterspezifischen Übernahmequoten in Baden-Württemberg 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. Seit 2010 sind die Unterschiede zwischen den Übernahmequoten beider Geschlechter nicht mehr so stark ausgeprägt. In 2019 lag wie bereits in 2007, 2010 und 2012 die Übernahmequote von Frauen mit 82 % leicht oberhalb jener der Männer (79 %).

Abbildung 18: Betriebliche Übernahmequoten von Frauen und Männern von 2003 bis 2019, in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2003 bis 2019, IAW-Berechnungen.

7. Betriebliche Determinanten der Ausbildungsaktivität

Digitalisierung und Ausbildungsaktivität

Betriebe, die besser mit Digitalisierungstechnologien ausgestattet sind, könnten nicht nur einen höheren Bedarf an Hochqualifizierten, sondern auch an qualifizierten Fachkräften und mithin an Auszubildenden haben. Digitalisierung erfordert zudem ein höheres Knowhow der Belegschaft bezüglich der Handhabung dieser Technologien. Eine stärkere Ausbildungsbeteiligung der Betriebe könnte dazu beitragen, diesen erhöhten Bedarf abzudecken. Daher wird in diesem Abschnitt der Zusammenhang zwischen der Digitalausstattung der Betriebe und deren Ausbildungsbeteiligung betrachtet. Nachfolgende Tabelle 2 unterteilt die Betriebe in zwei Gruppen: Die Ausbildungsbeteiligung der Betriebe, die digitale Technologien intensiv nutzen,³⁴ wird mit jener von Betrieben verglichen, für die dies nicht zutrifft.³⁵ Dabei wird deutlich, dass im Jahr 2019 baden-württembergische Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung von Digitalisierungstechnologien deutlich häufiger ausbildende Betriebe sind (51 %) als die andere Gruppe (29 %). Die Auszubildendenquote ist in Betrieben, die digitale Technologien nach eigenen Angaben in 2017 intensiv genutzt haben, ist hingegen geringer (5,4 %) als in den anderen Betrieben (5,6 %). Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung digitaler Technologien weisen auch eine geringere Besetzungsquote (79 %) auf als Betriebe mit einer unterdurchschnittlichen Nutzung (84 %). Die Übernahmequote wiederum ist bei Betrieben, die neue Technologien intensiver nutzen, leicht höher (81 %) als bei jenen, die weniger auf mit digitalen Medien ausgestattet sind (78 %).

Tabelle 2 gibt weiterhin Aufschluss über die Ausbildungsbeteiligung der beiden Kategorien von Betrieben nach Branchenzugehörigkeit und Betriebsgröße. Hierbei zeigt sich, dass die Ausbildungsbeteiligung bei Betrieben mit einem höheren Grad der Nutzung digitaler Technologien in beiden Betriebsgrößenklassen ausgeprägter ist. Dies gilt insbesondere für Betriebe mit weniger als 100 Beschäftigten. Hinsichtlich der Auszubildendenquote weisen Betriebe, die weniger digitalisiert sind, in beiden Größenklassen leicht höhere Werte auf. Auch die Besetzungsquote fällt bei Betrieben mit geringem Digitalisierungsgrad in beiden Betriebsgrößen höher aus. Die Betrachtung nach Branchen zeigt, dass eine intensivere Nutzung digitaler Technologien im Betrieb durchwegs mit einer höheren Ausbildungsbeteiligung einhergeht; allerdings trifft dies hinsichtlich der Auszubildendenquote nur für den tertiären Sektor zu. Zudem zeigt sich, dass die Besetzungsquote im tertiären Sektor bei Betrieben mit einem höheren Grad der Digitalisierung geringer ausfällt als bei den anderen Betrieben. Hinsichtlich der Übernahmequote schließlich ergibt sich ein gemischtes Bild: Nur in größeren Betrieben sowie im tertiären Sektor liegt die Übernahmequote der digitalen Intensivnutzer knapp höher. Es gilt jedoch darauf hinzuweisen, dass aufgrund geringer Fallzahlen diese Ergebnisse statistisch nur bedingt bis gar nicht belastbar sind.

³⁴ Zu den „Intensivnutzern“ zählen jene Betriebe, die mindestens sechs der zur Auswahl stehenden Technologien nutzen. Die in 2017 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.

³⁵ Da in der Welle 2019 des IAB-Betriebspanels keine Fragen zum Thema Digitalisierung gestellt wurden, werden die entsprechenden Angaben aus dem Jahr 2017 herangezogen. Damals wurde nach der Nutzung verschiedener digitaler Technologien gefragt.

Tabelle 2: Digitalisierung 2017 und Ausbildungsaktivität 2019 der Betriebe, Angaben in Prozent

	Ausbildender Betrieb		Auszubildendenquote		Besetzungsquote		Übernahmequote	
	ja	nein	ja	nein	ja	nein	ja	nein
Nutzung digitaler Technologie in 2017								
Baden-Württemberg	51	29	5,4	5,6	79*	84	81*	78
1-99 Beschäftigte	45*	28	5,6*	5,7	64**	80	59**	73*
100 u. mehr Beschäftigte	89*	84*	5,3*	5,5*	88*	90*	87*	85*
Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe	62*	48	5,2*	5,9	88*	83*	87*	90*
Dienstleistungen, Handel, Öffentlicher Dienst	72*	23	5,8*	5,6	73*	83	74**	73*
Handwerk	73**	45	9,7**	9,8	89**	85*	73**	82*

Hinweis: * Aufgrund geringer Fallzahlen (N<100) sind diese Angaben statistisch nur eingeschränkt belastbar. ** Aufgrund sehr geringer Fallzahlen (N<30) sind diese Angaben statistisch nicht belastbar.

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2017 und 2019, IAW-Berechnungen.

Der Zusammenhang zwischen Digitalisierung und betrieblicher Ausbildungsaktivität wurde auch mittels einer Korrelationsanalyse untersucht.³⁶ Deren Ergebnisse zeigen, dass es einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe gibt. Der Zusammenhang zwischen Digitalisierung der Betriebe und der Ausbildungslücke hingegen ist statistisch nicht signifikant. Zwischen Auszubildendenquoten und den Digitalisierungsaktivitäten der Betriebe lässt sich ein – allerdings statistisch nicht gesicherter – leicht positiver Zusammenhang feststellen. Schließlich korrelieren die Anteile männlicher Auszubildender positiv mit der betrieblichen Nutzung digitaler Technologien, wohingegen der Anteil weiblicher Auszubildender negativ korreliert. Insgesamt zeigt sich mithin durchaus ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der Ausbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg.

Fachkräftemangel und Ausbildungsaktivität

Die bisherigen deskriptiven Auswertungen haben gezeigt, dass die aggregierten Maße der Ausbildungsbeteiligung nach Branchenzugehörigkeit und 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 Betriebes 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 deren 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

³⁶ Zum Thema Digitalisierung in Betrieben und betriebliche Ausbildung liegen für Deutschland Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel vor. Vgl. BIBB-Datenreport 2020, S. 202-205.

aggregierten Maße der Ausbildungsbeteiligung betrachtet. Es gibt somit verschiedene Modellvarianten mit insgesamt vier Ergebnisvariablen. Dazu zählen a) bildet der Betrieb aus oder nicht, b) die Auszubildendenquote, c) die Besetzungsquote und die d) Übernahmequote.

a) Modellspezifikation und methodische Anmerkungen

In den ersten Modellvarianten (Probit-Modell), die das Vorhandensein einer Ausbildungstätigkeit in Betrieben betrachten, nimmt die abhängige Variable den Wert Eins an, falls der Betrieb sich an der Ausbildung beteiligt. Tut er dies nicht, nimmt sie den Wert Null an. Dementsprechend wird geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Tatsache begünstigen, dass Betriebe sich überhaupt an der Ausbildung im dem jeweiligen Halbjahr beteiligt haben. Die zweiten Modellvarianten (Tobit-Modell) berücksichtigen zudem die Information, welcher Anteil die Auszubildenden an der sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung im Betrieb (Auszubildendenquote) stellen. Demnach wird geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Auszubildendenquote 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 Modellspezifikationen bezüglich der Indikatoren des Fachkräftemangels, bezüglich der anderen Einflussfaktoren sind sie aber gleich. Die Einflussgrößen werden nachfolgend systematisch in Tabelle 3 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.³⁷

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. 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 2009 bis 2019 berechnen.

Zusätzlich zum tatsächlichen Fachkräftemangel zielt eine weitere Frage des IAB-Betriebspanels darauf ab, die subjektive Einschätzung der Betriebe darüber zu erhalten, ob ein Fachkräftemangel erwartet wird oder nicht. Diese Variable nimmt den Wert eins an, falls Betriebe ein Personalproblem in den nächsten zwei Jahren erwarten. Hierzu liegen Angaben aus den Jahren 2010, 2012, 2014, 2016 und

³⁷ 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.

2018 vor.³⁸ Dabei ist anzunehmen, dass der erwartete Fachkräftemangel in den nächsten zwei Jahren in einem Betrieb nicht stets mit einem tatsächlichen akuten Fachkräftemangel einhergeht.³⁹

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. Darüber hinaus wird für Betriebe in der Gründungsphase kontrolliert, d.h. dass Betriebe maximal 5 Jahre alt sind und wie fortschrittlich technologische Anlagen der Betriebe sind.

³⁸ In 2018 gaben 49 % aller befragten Betriebe an, in den nächsten beiden Jahren mit Schwierigkeiten bei der Besetzung von Fachkräftestellen zu rechnen (Handwerk: 55 %).

³⁹ Die Schnittmenge der Betriebe mit akutem und erwartetem Fachkräftemangel ergibt für 2018 einen Anteil von knapp 49 % (Handwerk: 50 %).

Tabelle 5: Operationalisierung relevanter Einflussgrößen der Förderung betrieblicher Ausbildung von 2009 bis 2019 anhand des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg

Einflussgröße	Operationalisierung
Indikatoren eines Fachkräftemangels	
Fachkräftebedarf	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. ⁴⁰
Anteil der unbesetzten Stellen	Anteil der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf (Einstellungen + unbesetzte Stellen) für das jeweilige Halbjahr für Fachkräfte
Interaktion Jahr 2019 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination des Anteils der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf in 2018 und 2019
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
Betriebspezifische 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
Techn. Anlagen neu	Technischer Stand der Anlagen, der Betriebs- und Geschäftsausstattung im Vergleich zu anderen Betrieben auf neuestem oder neuem Stand
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.

⁴⁰ Diese Frage wird im Rahmen des IAB-Betriebspanels nur in geraden Jahren gestellt.

Jahresdummies	Referenzkategorie: je nach Treatment-Variable unterschiedlich - Wellen 2009-2019
---------------	---

Die Modellvarianten werden für die gesamte Stichprobe geschätzt.⁴¹ Dabei gibt Tabelle A1 Regressionen (1) – (2) im Anhang die Schätzergebnisse für die erste Modellvariante wider, bei der die Frage behandelt wird, welche betrieblichen Faktoren einen Einfluss darauf haben, ob der Betrieb ausbildet. Tabelle A1 Regressionen (3) – (4) stellt die Ergebnisse für die zweite Modellvariante dar, in der der Einfluss der betrieblichen Faktoren auf die Auszubildendenquote in Betrieben betrachtet wird. Die Spalten (5) – (6) in Tabelle A1 zeigen die Ergebnisse für die Besetzungsquote und Tabelle A2 zeigt die Ergebnisse für die Übernahmequote in den Spalten (7) – (9).

b) Ergebnisse der Panelschätzung

Die multivariaten Regressionsanalysen, in denen Zusammenhänge zwischen den vier Zielgrößen Ausbildungsbeteiligung, Ausbildungs-, Besetzungs- und Übernahmequote gleichzeitig analysiert wurden, haben folgende Ergebnisse⁴² erbracht:

Der akute Bedarf an Fachkräften⁴³ steht in einem positiven gesicherten statistischen Zusammenhang mit der Tatsache, dass es sich um einen Ausbildungsbetrieb handelt, sowie mit der Auszubildendenquote der Betriebe. Ein höherer Anteil unbesetzter Stellen bedeutet, dass der Betrieb auch vermehrt ausbildet. Es wird vermutlich versucht den Bedarf an Fachkräften mit selbst ausgebildeten Beschäftigten zu decken. Ein Betrieb, der selbst ausbildet, hat die Chance, diese Auszubildenden zu übernehmen und damit Fachkräfte an sich zu binden. Wenn viele Fachkräftestellen unbesetzt bleiben, wird dies also durch eine erhöhte Auszubildendenquote kompensiert. Weiterhin steht der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen in einem negativen Zusammenhang mit der Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsstellen. Betriebe, die Schwierigkeiten haben, Fachkräfte zu rekrutieren, haben offenbar auch Schwierigkeiten alle Ausbildungsstellen zu besetzen.

Die subjektive Einschätzung des in den nächsten zwei Jahren erwarteten Fachkräftemangels der Betriebe steht in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang damit, dass es sich um einen Ausbildungsbetrieb handelt, und der mit der Auszubildendenquote. Betriebe, die einen Fachkräftemangel erwarten, haben dementsprechend eine höhere Auszubildendenquote, um möglicherweise, wie o.a., dem Fachkräftemangel durch die Übernahme im Betrieb ausgebildeter Beschäftigter zu begegnen.

⁴¹ Eine vereinfachte Darstellung der Ergebnisse wird in Tabelle 6 gegeben.

⁴² Nachfolgende Tabelle 6 fasst die Ergebnisse der multivarianten Analysen über die Ausbildungsaktivität überblicksartig zusammen. Dabei wird mit „+“ oder „-“ die Richtung des Zusammenhangs (auf mindestens 10 %-Niveau) statistisch signifikanter Variablen angegeben und mit „0“ Variablen ohne einen statistisch gesicherten Einfluss. Im Anhang (Tabellen A1 und A2) finden sich die vollständigen Ergebnisse unter Angabe aller geschätzten Koeffizienten und der Werte für die statistische Signifikanz.

⁴³ Der Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ist ein Indikator dafür, welcher akute Fachkräftebedarf im befragten Betrieb zur Mitte eines Jahres vorherrscht und gibt somit den tatsächlichen kurz- oder langfristigen Fachkräftemangel im Betrieb wieder.

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	+		+		0		0		
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ⁴⁴		+		+		-		0	0
Interaktion Jahr 2019 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ⁴⁵									0
Industrielle Beziehungen									
Tarifgebundenheit	0	+	+	0	0	0	0	0	0
Betriebsrat	0	0	-	0	0	+	+	+	0
Betriebspezifische Kontrollvariablen									
Qualifiziertenanteil	+	+	+	+	0	0	0	0	-
Eigenständiges Unternehmen	0	0	0	+	0	0	0	0	0
Weiterbildender Betrieb	+	+	+	+	0	0	0	0	0
Ertragslage im letzten Geschäftsjahr	0	0	0	0	0	0	-	-	-
Innovationstätigkeit	0	0	0	0	0	0	-	0	0
Exportierender Betrieb	0	0	0	0	-	-	0	+	0
Techn. Anlagen neu	+	0	0	0	0	0	0	+	0
Wettbewerbsdruck	0	0	0	0	0	0	0	+	0
Gründungsphase	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Log. Beschäftigtenzahl	+	+	+	+	0	0	0	0	0
Branchen- und Zeiteinflüsse									
Verwendete Wellen	2013, 15,17, 19	2009-2019	2013, 15,17, 19	2009-2019	2013, 15,17, 19	2009-2019	2013, 15,17, 19	2009-2019	2018, 2019
Branchendummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jahresdummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009-2019, IAW-Berechnungen.

Die Tarifgebundenheit als ein Indikator für die industriellen Beziehungen hat auf die Tatsache, ob ein Betrieb ausbildet oder nicht, und auf die Auszubildendenquote einen positiven statistisch gesicherten Einfluss. Die Existenz eines Betriebsrates wirkt sich negativ auf die Auszubildendenquote und positiv auf die Besetzungs- sowie Übernahmequote aus.

⁴⁴ „Wie viele Stellen für qualifizierte Tätigkeiten konnten Sie im 1. Halbjahr 20xx nicht besetzen?“ Anteil an den Einstellungen + noch nicht besetzten Stellen.

⁴⁵ Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination der Ausprägung dieser Variablen (Anteil unbesetzter Fachkräftestellen) in 2018 und 2019.

Der Anteil der Beschäftigten mit Berufsausbildung hat einen positiven Einfluss darauf, dass ein Betrieb ausbildet, sowie auf die Auszubildendenquote. Offenbar wird Nachwuchs für diese qualifizierten Beschäftigten durch eigene Ausbildungsaktivitäten zu generieren versucht, auch wenn kein signifikanter Einfluss auf Besetzungs- und Übernahmequote festzustellen ist. Lediglich unter Berücksichtigung des Jahres 2019 interagiert mit dem Anteil unbesetzter Fachkräftestellen wird der Einfluss negativ.

Aus- und Weiterbildung treffen in Betrieben oft zusammen. Dies lässt sich für baden-württembergische Betriebe anhand des IAB-Betriebspanels verifizieren. Die Weiterbildungstätigkeit der Betriebe steht in einem positiven statistisch signifikanten Zusammenhang mit der Tatsache, dass es sich um einen Ausbildungsbetrieb handelt, und der Auszubildendenquote. Demnach sind Weiterbildungsbetriebe auch oftmals Ausbildungsbetriebe und weisen eine höhere Auszubildendenquote auf.

Eigenständige Einzelbetriebsunternehmen zeigen einen positiven Zusammenhang mit der Auszubildendenquote. Die Ertragslage gemessen am Vorjahresergebnis hat einen statistisch gesicherten negativen Einfluss auf die Übernahmequote. Die scheint plausibel, denn Betrieben, die sich in einer schlechteren finanziellen Lage befinden, mangelt es möglicherweise auch an finanziellen Mitteln für zusätzliche Löhne und Gehälter.

Innovationstätigkeiten haben in einem Modell einen statistisch signifikanten negativen Einfluss auf die Übernahmequote baden-württembergischer Betriebe. Das Vorhandensein neuer technischer Anlagen hingegen wirkt sich positiv auf die Tatsache aus, dass es sich um einen Ausbildungsbetrieb handelt, und auf die Übernahmequote. Neue technische Anlagen erhöhen möglicherweise die Attraktivität eines Betriebes. So können Betriebe mit neuen technischen Anlagen leichter Auszubildende übernehmen.

Die Exporttätigkeit von Betrieben wirkt sich ambivalent auf die Indikatoren der Ausbildungsbeteiligung aus. Exportierende Betriebe tendieren eher dazu, ihre Auszubildenden nach erfolgreichem Abschluss zu übernehmen, weisen aber eine geringere Besetzungsquote auf. Hoher Wettbewerbsdruck wirkt sich positiv auf die Übernahmequote aus. In Zeiten hohen Wettbewerbsdrucks scheinen Betriebe auf bereits im Betrieb ausgebildete Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu setzen. Zwischen Betrieben in der Gründungsphase (d.h. jünger als sechs Jahre) und der Ausbildungsaktivität baden-württembergischer Betriebe lässt sich kein statistisch gesicherter Zusammenhang feststellen.

Die Betriebsgröße, gemessen anhand der (logarithmierten) Beschäftigtenzahl, steht in einem positiven statistisch signifikanten Zusammenhang mit der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung sowie der Auszubildendenquote. Größere Betriebe sind demnach öfter Ausbildungsbetriebe und weisen höhere Anteile an Auszubildenden auf.

8. Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht analysiert auf Grundlage der Daten des IAB-Betriebspanels die Ausbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg anhand ausgewählter Indikatoren für das Jahr 2019 sowie im Zeitverlauf und vergleicht einige dieser Werte auch mit Westdeutschland. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Im Vergleich zum Vorjahr nahm in 2019 die Nettoausbildungsbetriebsquote im Land mit 53 % nur geringfügig ab, die Bruttoausbildungsbetriebsquote nahm mit 30 % hingegen leicht zu. Seit dem Jahr 2000 verlief die Entwicklung sehr volatil und insbesondere die Netto-Ausbildungsbetriebsquote (der Anteil ausbildender Betriebe an allen ausbildungsberechtigten Betrieben) weist deutliche Schwankungen auf. Am aktuellen Rand liegen beide Werte trotz eines merklichen Anstiegs seit 2016 immer noch unterhalb des jeweiligen historischen Hochs von 59 % bzw. 33 % und auch etwas niedriger als in (West)Deutschland (55 %). Des Weiteren zeigt sich, dass die Netto-Ausbildungsbetriebsquote im Land mit steigender Betriebsgröße stark zunimmt: Bei den Betrieben ab 50 Beschäftigten liegt sie zwischen 81 % und 98 %, in den Betrieben mit 1 bis 9 Beschäftigten beträgt sie dagegen nur 37 %.

In 2019 hat sich der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe im Land von rd. 53 % auf rd. 57 % erhöht und übertrifft damit wieder den Anteil in Westdeutschland. Dabei spielt die Variante einer Ausbildungsberechtigung im Verbund aber weiterhin nur eine marginale Rolle. Maximal 4 % der Betriebe nutzten diese Option, die insbesondere Kleinst- und Kleinbetrieben die Möglichkeit eröffnen soll, selbst auszubilden; am aktuellen Rand waren es 3 %. Zudem hat sich Anteil ausbildungsberechtigter Kleinst- und Kleinbetriebe im Land seit 2000 rückläufig entwickelt und macht nur noch 44 % aus, während er in den höheren Größenklassen über 81 % beträgt. In sämtlichen Größenklassen ist seit dem Vorjahr ein leichter Aufwärtstrend zu beobachten, am deutlichsten bei den Betrieben mit 10 bis 49 und 250 bis 499 Beschäftigten. Im Handwerk (79 %) sowie im Verarbeitenden Gewerbe und im Baugewerbe (jeweils 73 %) lag der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe stets deutlich höher als im Bereich der unternehmensnahen (50 %) und der sonstigen Dienstleistungen (46 %).

Der Anteil der Betriebe, die trotz vorhandener Ausbildungsberechtigung nicht ausbildeten, stieg in 2019 wieder an (von rd. 24 % auf rd. 26 %), nachdem er sich zuvor etwas verringert hatte. Damit liegt das nicht ausgeschöpfte betriebliche Ausbildungspotenzial in Baden-Württemberg erneut geringfügig höher als in Westdeutschland (25 %).

Nachdem der langjährige Rückgang der Auszubildendenquote bereits im Vorjahr zum Stillstand kam, hat sich die Auszubildendenquote im Land nunmehr deutlich erhöht. Die Auszubildendenquote sank zwischen 2008 und 2017 nahezu kontinuierlich auf ein Rekordtief von 4,8 % im Land und 4,7 % in Westdeutschland. Seither ist in Baden-Württemberg die Quote deutlich angestiegen (von 4,8 % auf nunmehr 5,4 %), in Westdeutschland blieb sie hingegen nahezu konstant.

Eine vergleichende Betrachtung der konventionellen und der qualifikationsspezifischen Auszubildendenquote zeigt, dass Letztere im Schnitt stets um zwei bis drei Prozentpunkte höher lag (2019: 8,2 % vs. 5,4 %), aber im Zeitverlauf deutlicher schwankte.

Im Ausbildungsjahr 2018/2019 blieben nur rd. 19 % des betrieblichen Ausbildungsplatzangebotes unbesetzt – und damit deutlich weniger als in den beiden Vorjahren (2018: rd. 24 %; 2017: rd. 22 %). Damit lag die Besetzungsquote im Land mit 81 % nach zwei Jahren erneut über der in Westdeutschland (76 %). Die höchsten Besetzungsquoten gab es allerdings 2009: Damals konnten 94 % der Ausbildungsplätze im Land und 89 % der Ausbildungsplätze in Westdeutschland besetzt werden.

Im Vergleich zu 2014 hat sich der Anteil gelöster Ausbildungsverträge (sei es durch die Betriebe oder durch die Auszubildenden von knapp 8 % auf gut 11 % erhöht. Somit stellen Nichtbesetzungen weiterhin ein gravierendes Problem für viele Ausbildungsbetriebe dar. Überdurchschnittlich hohe Anteile gab es in den beiden untersten Größenklassen (mit 1 bis 9 und 10 bis 49 Beschäftigten) sowie im Baugewerbe, im Verarbeitenden Gewerbe und im Dienstleistungsbereich.

In 2019 waren in Baden-Württemberg knapp 7 % aller Betriebe mit dem Problem gelöster Ausbildungsverträge konfrontiert, in 2014 waren es noch fast 11 %. Am häufigsten waren es Großbetriebe mit deutlichem Abstand gefolgt von den mittleren Betrieben; Klein- und Kleinstbetriebe wendeten dieses Mittel deutlich seltener an.

Mehr als zwei Drittel der betroffenen Arbeitgeber führten das fehlende Engagement der Auszubildenden als Grund für die Vertragslösungen an, knapp die Hälfte deren mangelhaftes Sozialverhalten und gut 40 % deren fehlende Eignung für den angestrebten Beruf. Dies deutet darauf hin, dass neben regionalen und beruflichen Passungsprobleme auch mangelhaftes Engagement und Sozialverhalten seitens der Auszubildenden die Besetzung von Ausbildungsstellen erschwert.

Die Gewährung zusätzlicher Sach- und Geldleistungen für die Auszubildenden stellt grundsätzlich ein probates Mittel für Betriebe dar, die Attraktivität einer dualen Ausbildung zu erhöhen. Davon machten in 2019 allerdings nur knapp 40 % aller Betriebe im Land Gebrauch. Dabei handelte es sich vor allem um Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten, während bei den Kleinstbetrieben der Anteil nur rd. 22 % ausmachte. Zwischen den Branchen fallen die Unterschiede deutlich geringer aus: Nur die Öffentliche Verwaltung u.a. stechen mit über 50 % hervor, während der Handel und Reparatur von Kfz mit rd. 33 % etwas abfallen. Dabei sind betriebliche Leistungen zur Unterstützung der Mobilität, Zuschüsse zur Altersvorsorge sowie für Prämien oder Sonderzahlungen am meisten verbreitet.

Die Übernahmequote stieg 2019 in Baden-Württemberg auf 80 % und damit auf ein Rekordhoch an. Seit 2001 schwankte die Übernahmequote zwar sehr, sie lag jedoch mit Ausnahme von 2015 stets (und meist deutlich) oberhalb jener in Westdeutschland. Sie ist in Betrieben mit 100 und mehr Beschäftigten durchgängig höher als in den kleineren Betrieben; in 2019 machte der Unterschied im Land 18 Prozentpunkte aus. Im Verarbeitenden Gewerbe inkl. Baugewerbe lagen die Übernahmequoten bis 2017 deutlich oberhalb jener im Dienstleistungsbereich. 2018 haben sich die Quoten bis auf vier Prozentpunkte angenähert, am aktuellen Rand hat sich der Vorsprung des industriellen Sektors gegenüber dem Dienstleistungsbereich wieder auf 13 Prozentpunkte erhöht. Im Handwerk lag die Übernahmequote von 2012 bis 2017 nah am Durchschnitt, 2018 fiel sie auf 71 % deutlich ab, erholte sich jedoch am aktuellen Rand mit 78 % wieder.

Seit seinem historischen Tiefpunkt in 2018 hat sich der Frauenanteil unter den Auszubildenden in 2019 von rd. 40 % auf rd. 44 % wieder deutlich erhöht. Im Zeitraum von 2000 bis 2019 lag der Anteil weiblicher Auszubildenden in sechs von 19 Jahren über 50 %. Seit 2015 hat er aber deutlich abgenommen, insbesondere in den Kleinstbetrieben sowie im Dienstleistungsbereich.

Im Vergleich zu den beiden Vorjahren hat sich in 2019 die Übernahmequote der weiblichen Auszubildenden deutlich erhöht und die der Männer sogar übertroffen. Seit 2017 hat sich die Übernahmequote von Frauen in Betrieben mit weniger als 100 Beschäftigten jener der Männer angenähert und seit 2018 in der Größenklasse mit 100 und mehr Beschäftigten jene der Männer sogar übertroffen. Nach 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

übertroffen haben. Im Handwerk hat sich die Übernahmequote von weiblichen Auszubildenden jener der Männer seit dem Vorjahr nicht weiter angenähert und liegt weiterhin deutlich darunter.

Eine intensive Nutzung digitaler Technologien geht mit einer erhöhten Ausbildungsaktivität der Betriebe einher. Betriebe, die Digitalisierungstechnologien intensiv nutzen, sind auch deutlich häufiger ausbildende Betriebe (51 %) als andere Betriebe (29 %), allerdings ist die Auszubildendenquote dort etwas geringer (5,4 %) als in den anderen Betrieben (5,6 %). Korrelationsanalysen zeigen indes, dass es nicht nur einen positiven statistisch signifikanten Zusammenhang zwischen der Nutzung digitaler Technologien und der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung gibt. Auch zwischen den Auszubildendenquoten und den Digitalisierungsaktivitäten der Betriebe lässt sich ein – allerdings statistisch nicht gesicherter – leicht positiver Zusammenhang feststellen. Betriebe mit überdurchschnittlicher Nutzung digitaler Technologien zeichnen sich auch durch einen höheren Anteil männlicher Auszubildender aus.

Multivariate Schätzungen zeigen, dass Betriebe, die in den nächsten zwei Jahren einen Fachkräftemangel erwarten, eher Ausbildungsbetriebe sind, die sich sowohl durch höhere Auszubildendenquoten als auch höhere Besetzungsquoten auszeichnen. Ein akuter Fachkräftemangel korreliert ebenfalls signifikant positiv mit der Auszubildendenquote, aber geht zugleich mit einer geringeren Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsplätze einher. Betriebe, die Schwierigkeiten haben, Fachkräfte zu rekrutieren, haben offenbar auch Schwierigkeiten alle angebotenen Ausbildungsstellen zu besetzen.

Fazit

- In 2019 veränderte sich die Ausbildungsbeteiligung der Betriebe nur wenig, die Netto-Ausbildungsbetriebsquote verringerte sich nur geringfügig. Während der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe sich erhöhte nahm auch die „Ausbildungslücke“ wieder zu.
- Nachdem der langjährige Rückgang der Auszubildendenquote bereits im Vorjahr zum Stillstand kam, hat sich die Auszubildendenquote im Land nunmehr deutlich erhöht.
- Die Besetzungsquote der angebotenen Ausbildungsstellen hat sich im Vergleich zum Vorjahr deutlich verbessert und liegt nun wieder oberhalb jener in Westdeutschland. Dennoch stellen Nichtbesetzungen weiterhin ein gravierendes Problem für viele Ausbildungsbetriebe dar. Zudem hat sich der Anteil gelöster Ausbildungsverträge im Vergleich zu 2014 erhöht.
- Zu den Gründen, weswegen Betriebe Ausbildungsverträge kündigten, zählen vor allem das mangelnde Engagement und Sozialverhalten der Auszubildenden sowie deren fehlende Eignung für den angestrebten Beruf.
- Obwohl die Gewährung zusätzlicher Sach- und Geldleistungen für die Auszubildenden ein probates Mittel darstellt, die Attraktivität einer dualen Ausbildung zu erhöhen, machten nur vier von zehn Arbeitgebern (vor allem Großbetriebe) im Land davon Gebrauch.
- Die Übernahmequote aus Ausbildung hat im Jahr 2019 mit 80 % ein Rekordhoch erreicht.
- Der Frauenanteil an allen Auszubildenden hat sich in 2019 gegenüber dem Vorjahr wieder erhöht.
- Auch die Übernahmequote bei den Frauen hat sich erhöht und die der Männer sogar übertroffen.
- Eine intensivere Nutzung von Digitalisierungstechnologien geht mit einer erhöhten Ausbildungsaktivität der Betriebe einher.
- Multivariate Schätzungen zeigen, dass ein zeitnah erwarteter Fachkräftemangel sich positiv auf die Auszubildendenquote und Besetzungsquote der Betriebe auswirkt.

9. Literaturverzeichnis

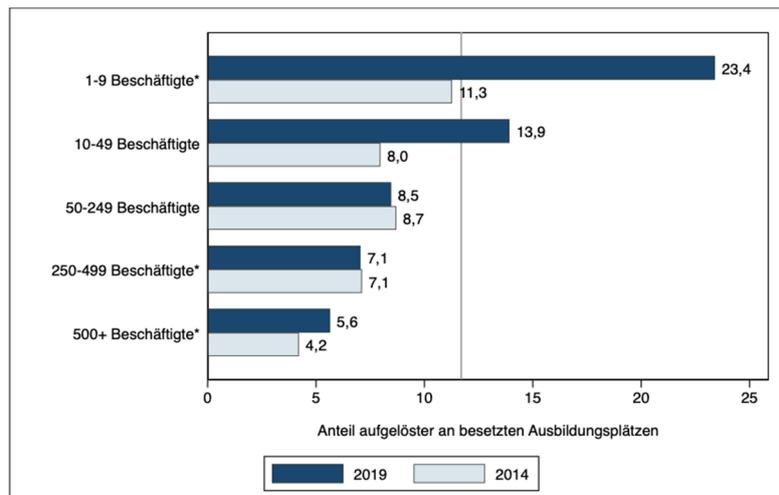
- Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB (Hrsg. 2020): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2020, Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF (Hrsg. 2020): Berufsbildungsbericht 2020, Bonn, März 2020.
- Dettmann, Eva u.a. (2020): Innovationen in Deutschland – Wie lassen sich Unterschiede in den Betrieben erklären? Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2019. IAB-Forschungsbericht 12/2020, Nürnberg.
- Funke, Philipp; Larsen, Christa (2020): Betriebliche Ausbildung. IAB-Betriebspanel Report Hessen 2019, Frankfurt a.M.
- Göbel, Isabell; Klee, Günther (2019): Betriebliche Ausbildung in Baden-Württemberg 2018. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels. IAW-Kurzbericht 4/2019.
- Klee, Günther; Kleimann Rolf (2019): Flexibles und mobiles Arbeiten in Baden-Württemberg. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels. IAW-Kurzbericht 1/2019.
- Kleimann, Rolf (2018): Breitbandverbindung, Digitalisierung und Arbeit 4.0 in den baden-württembergischen Betrieben und deren beschäftigungspolitischen Implikationen. Ein Bericht auf Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg 2017. IAW-Kurzbericht 4/2018
- König, Corinna (2020): Betriebliche Berufsausbildung und Weiterbildung in Deutschland. IAB-Expertise.
- Zühlke, Anne; Genswein, Fabian (2020): Strukturelle Änderungen in baden-württembergischen Betrieben. Eine empirische Analyse der Betroffenheit und betrieblichen Strategien auf der Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg. IAW-Kurzbericht 3/2020.

10. Anhang

Begriffserklärung (tabellarisch)

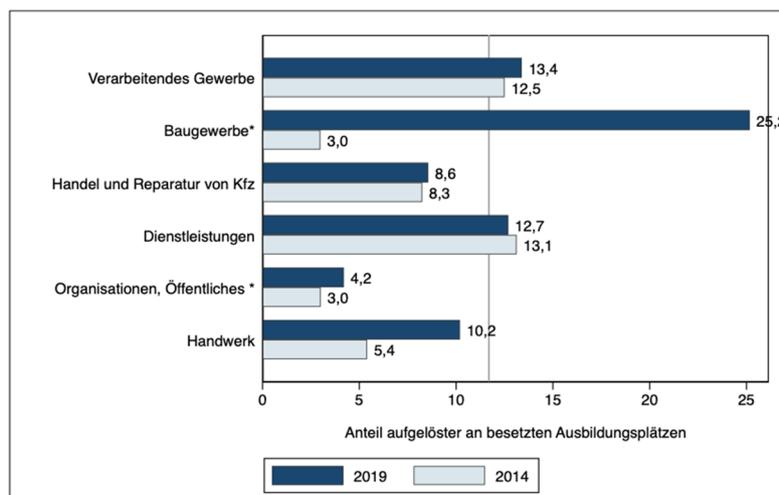
Begriff	Erläuterung
Ausbildungslücke / nicht ausgeschöpftes Ausbildungspotenzial	Wird als Anteil jener Betriebe definiert, die zwar über eine Ausbildungsberechtigung verfügen, jedoch nicht ausbilden. Der Anteil wird in Bezug auf alle baden-württembergischen Betriebe berechnet.
Auszubildendenquote	Diese Quote stellt den Anteil der Auszubildenden an den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten dar.
Auszubildendenquote (qualifikationsspezifisch)	Die qualifikationsspezifische Auszubildendenquote stellt den Anteil der Auszubildenden an den sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten mit beruflicher Ausbildung 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 König (2020: 22f).
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 A1a: Anteil aufgelöster an besetzten Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019 nach Betriebsgröße, in %



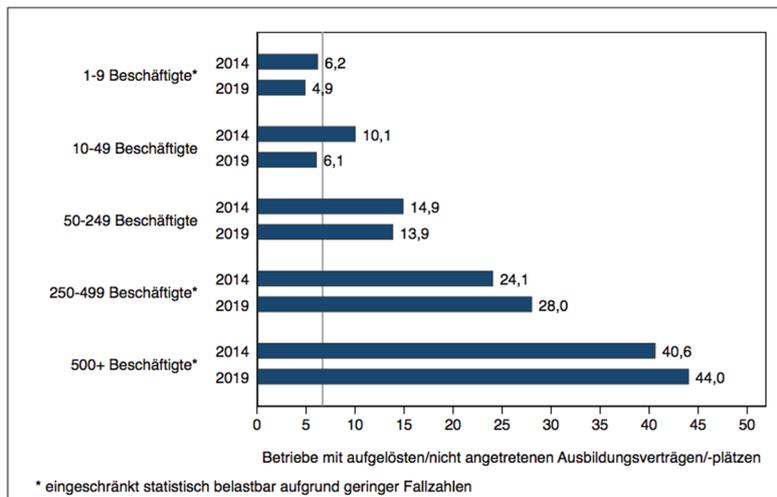
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A1b: Anteil aufgelöster an besetzten Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019 nach Branchen, in %



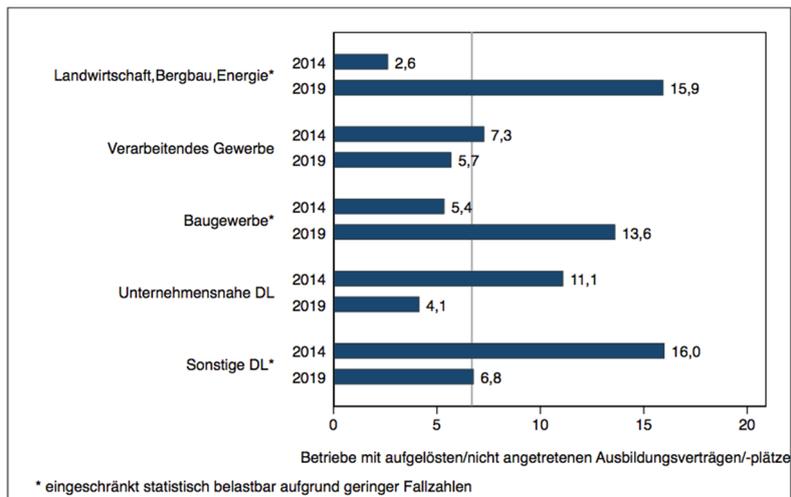
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A1c: Anteil der Betriebe mit aufgelösten Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019 nach Größenklassen, in %



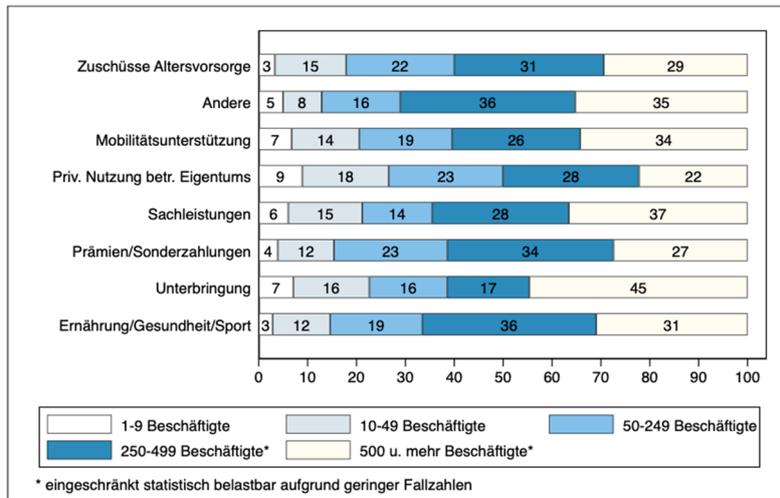
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A1d: Anteil der Betriebe mit aufgelösten Ausbildungsplätzen in 2014 und 2019 nach Branchen, in %



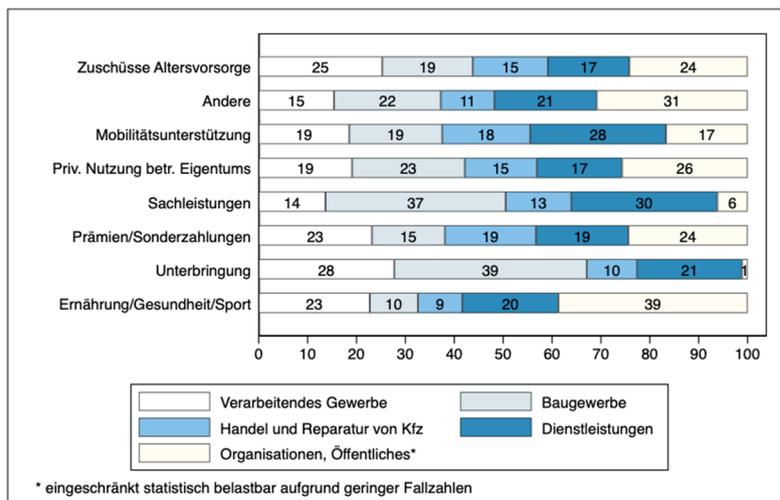
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2014 und 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A2a: Betriebliche Zusatzleistungen nach Größenklassen, Anteil der Betriebe in Prozent



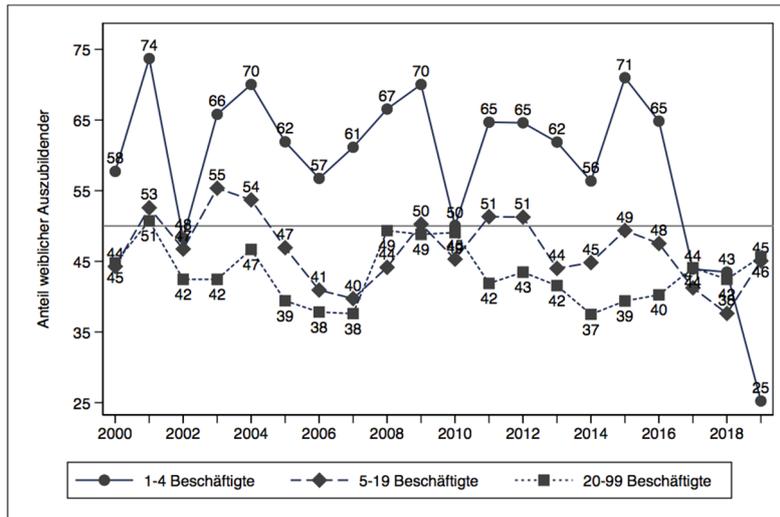
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A2b: Betriebliche Zusatzleistungen nach Branchen, Anteil der Betriebe in Prozent



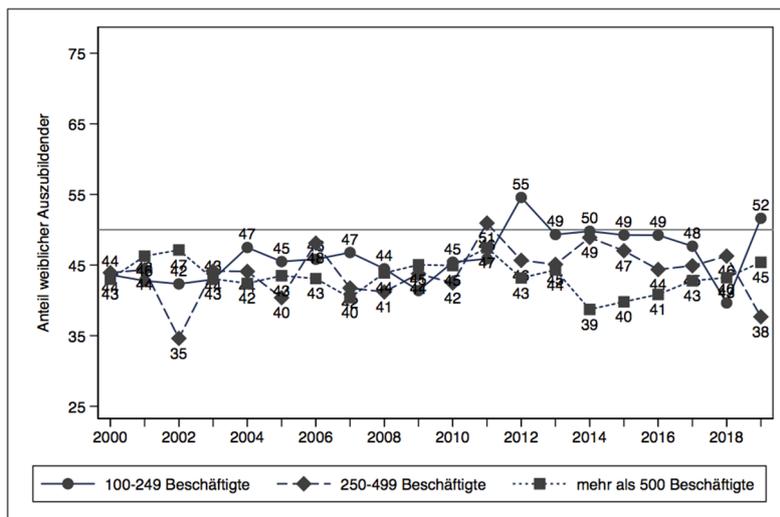
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3a: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2019 nach Betriebsgröße, in %



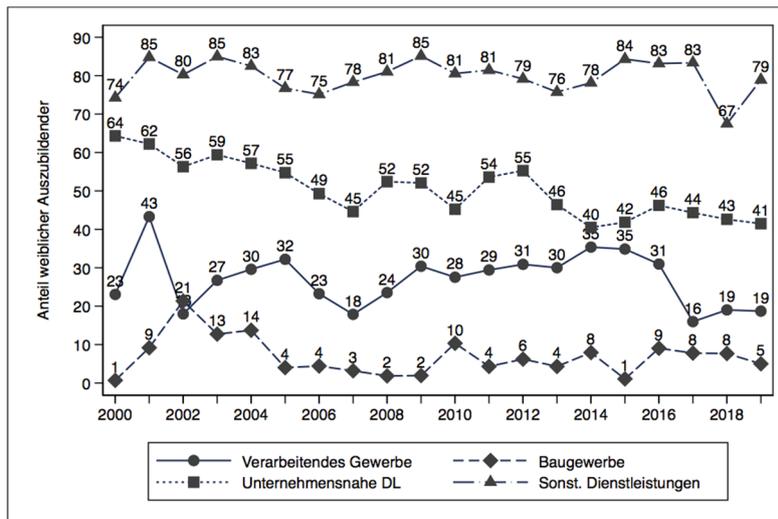
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3b: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2019 nach Betriebsgröße, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2019, IAW-Berechnungen.

Abbildung A3c: Anteil weiblicher Auszubildender 2000-2019 nach Branche, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2000-2019, IAW-Berechnungen.

Tabelle A1: Ergebnisse der panelökonometrischen Schätzung der Ausbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben und betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable

(1) – (2): Anteil der ausbildenden Betriebe, (3) – (4): Auszubildendenquote, (5) – (6): Besetzungsquote

VARIABLEN	(1) Probit	(2) Probit	(3) Tobit	(4) Tobit	(5) Tobit	(6) Tobit
Personalproblem: Fachkräfte	0.416*** (0.001)		0.014** (0.040)		-14.760 (0.159)	
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen		0.255* (0.069)		0.016*** (0.000)		-46.329*** (0.000)
Interaktion Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen						
Tariffindung	0.279 (0.137)	0.390** (0.024)	0.021** (0.028)	0.005 (0.264)	0.957 (0.934)	-2.432 (0.728)
Betriebsrat	-0.004 (0.986)	-0.057 (0.769)	-0.030** (0.044)	-0.004 (0.549)	18.856 (0.192)	19.150** (0.025)
Qualifiziertenanteil	1.917*** (0.000)	1.640*** (0.000)	0.088*** (0.000)	0.044*** (0.000)	28.855 (0.207)	9.105 (0.513)
Eigenständiges Unter- nehmen	0.287 (0.169)	0.276 (0.164)	0.015 (0.131)	0.013*** (0.005)	-13.372 (0.241)	-4.840 (0.469)
Weiterbildender Be- trieb	0.680*** (0.000)	0.764*** (0.000)	0.024** (0.012)	0.026*** (0.000)	-1.824 (0.918)	4.012 (0.738)

Ertragslage Vorjahr	0.030 (0.644)	0.037 (0.535)	-0.002 (0.589)	-0.001 (0.416)	5.524 (0.321)	1.352 (0.641)
Innovationstätigkeit	0.111 (0.416)	0.075 (0.524)	0.009 (0.195)	0.002 (0.652)	-3.288 (0.765)	-4.082 (0.517)
Exportierender Betrieb	0.167 (0.356)	0.161 (0.384)	0.003 (0.799)	-0.002 (0.709)	-28.229** (0.024)	-14.850** (0.049)
Technische Anlagen neu	0.433*** (0.002)	0.006 (0.964)	0.010 (0.194)	0.002 (0.608)	-0.877 (0.938)	5.944 (0.346)
Wettbewerbsdruck	0.000 (0.998)	-0.035 (0.688)	-0.008 (0.124)	-0.002 (0.478)	5.046 (0.492)	4.926 (0.251)
Betriebsalter: vor 1990	-0.131 (0.423)	0.073 (0.667)	-0.012 (0.191)	0.008* (0.087)	-7.267 (0.542)	-3.173 (0.667)
Log. Betriebsgröße	1.412*** (0.000)	1.405*** (0.000)	0.047*** (0.000)	0.021*** (0.000)	2.772 (0.580)	4.441 (0.168)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	0.852** (0.010)	0.066 (0.816)	0.048** (0.013)	0.003 (0.756)	-17.632 (0.326)	-14.293 (0.199)
Baugewerbe	1.313*** (0.001)	1.141*** (0.003)	0.066*** (0.007)	0.030** (0.036)	-78.576*** (0.001)	-38.255** (0.012)
Handel und Reparatur	0.519* (0.092)	0.499* (0.098)	0.034* (0.079)	0.025** (0.024)	-54.914*** (0.005)	-21.003* (0.083)
Wirtschaftliche und wissenschaftliche DL	-0.673* (0.052)	-1.239*** (0.000)	-0.007 (0.734)	-0.038*** (0.002)	-9.227 (0.703)	4.624 (0.762)
Gesundheits- und Sozialwesen	0.518 (0.193)	-0.048 (0.889)	0.034 (0.149)	0.011 (0.400)	-59.713*** (0.010)	-38.568*** (0.005)
Sonstige Dienstleistungen	-0.324 (0.292)	-0.481 (0.104)	-0.002 (0.936)	0.006 (0.560)	-46.063** (0.017)	-24.395** (0.039)
Öffentlicher Dienst u.a.	-1.143 (0.354)	-0.723 (0.557)	-0.170 (0.134)	-0.050 (0.218)	376.171 (0.983)	-34.604 (0.496)
Welle 2010		0.084 (0.713)		-0.002 (0.740)		-12.342 (0.296)
Welle 2011		-0.127 (0.551)		-0.010* (0.062)		-17.642 (0.115)
Welle 2012		-0.419* (0.062)		-0.014** (0.011)		-25.992** (0.020)
Welle 2013	-0.244* (0.075)	-0.365 (0.111)	-0.011 (0.113)	-0.013** (0.014)	-16.342 (0.152)	-21.095* (0.057)
Welle 2014		-0.344 (0.150)		-0.015*** (0.004)		-24.227** (0.029)
Welle 2015	-0.356** (0.024)	-0.624** (0.013)	-0.015** (0.045)	-0.022*** (0.000)	-32.031*** (0.005)	-33.616*** (0.003)
Welle 2016		-0.724*** (0.004)		-0.023*** (0.000)		-34.163*** (0.002)
Welle 2017	-0.521*** (0.003)	-0.370 (0.146)	-0.027*** (0.001)	-0.026*** (0.000)		
Welle 2018		-0.522**		-0.021***		-61.991***

		(0.042)		(0.000)		(0.000)
Welle 2019	-0.477***	-0.419	-0.023***	-0.022***	-38.643***	-45.705***
	(0.007)	(0.107)	(0.008)	(0.000)	(0.003)	(0.000)
Konstante	-7.034***	-5.974***	-0.296***	-0.131***	210.272***	170.175***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
Beobachtungen	3,637	4,684	3,593	4,662	1,115	2,363
Anzahl Betriebe	1,612	1,724	1,587	1,709	634	929
Wert der Log-likelihood Funktion	-1290	-1530	-26.78	2242	-1467	-3382

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

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009-2019, IAW-Berechnungen.

Tabelle A2: 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
Personalproblem: Fachkräfte		11.640 (0.170)	
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen		10.691 (0.197)	3.490 (0.910)
Interaktion Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	-6.784 (0.469)	-3.429 (0.561)	4.584 (0.761)
Tarifbindung	28.623** (0.010)	12.362* (0.068)	10.868 (0.540)
Betriebsrat	-5.688 (0.763)	-10.171 (0.405)	-88.923*** (0.009)
Qualifiziertenanteil	4.504 (0.625)	-1.005 (0.856)	4.147 (0.784)
Eigenständiges Unternehmen	18.976 (0.234)	14.488 (0.204)	66.735 (0.109)
Weiterbildender Betrieb	-12.842*** (0.003)	-4.146* (0.090)	-19.608** (0.013)
Ertragslage Vorjahr	-23.568** (0.012)	1.612 (0.777)	11.340 (0.487)
Innovationstätigkeit	9.421 (0.360)	12.010* (0.064)	19.221 (0.295)
Exportierender Betrieb		10.691 (0.197)	3.490 (0.910)
Technische Anlagen neu		14.156	13.158** 17.997

	(0.122)	(0.017)	(0.246)
Wettbewerbsdruck	9.149	6.538*	1.037
	(0.133)	(0.081)	(0.922)
Betriebsalter: vor 1990	2.829	0.083	-10.441
	(0.773)	(0.990)	(0.553)
Log. Betriebsgröße	4.873	-0.183	-0.093
	(0.214)	(0.945)	(0.989)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	-23.182*	-15.302*	1.266
	(0.082)	(0.079)	(0.958)
Baugewerbe	1.476	-9.822	-15.686
	(0.940)	(0.448)	(0.628)
Handel und Reparatur	-37.239**	-25.709***	-2.104
	14.156	13.158**	17.997
Wirtschaftliche und wissenschaftliche Dienstleistungen	(0.013)	(0.010)	(0.932)
wissenschaftliche DL	-37.749**	-29.209**	-9.515
Gesundheits- und Sozialwesen	(0.042)	(0.018)	(0.789)
	-69.163***	-48.092***	-36.784
Sonstige Dienstleistungen	(0.000)	(0.000)	(0.184)
	-47.047***	-36.744***	-15.510
Öffentlicher Dienst u.a.	(0.001)	(0.000)	(0.535)
		-15.129	-89.840
Welle 2010		(0.807)	(0.386)
		-5.983	
Welle 2011		(0.532)	
		5.382	
Welle 2012		(0.552)	
		11.634	
Welle 2013		(0.225)	
	4.144	8.352	
Welle 2014	(0.681)	(0.377)	
		9.936	
Welle 2015		(0.288)	
	-7.965	-4.754	
Welle 2016	(0.428)	(0.613)	
		12.082	
Welle 2017		(0.219)	
	18.694	27.924***	
Welle 2018	(0.104)	(0.009)	
		11.291	
Welle 2019		(0.273)	
	21.735*	18.904*	
Konstante	101.686***	101.408***	159.841**
	(0.007)	(0.000)	(0.022)

Beobachtungen	1,170	2,251	346
Anzahl der Betriebe	620	838	268
Wert der Log-likelihood Funktion		-4620	-637.6

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

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009-2019, IAW-Berechnungen.

11. Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg

Mit dem IAB-Betriebspanel existiert seit 1993 für West- und seit 1996 für Ostdeutschland ein Paneldatensatz, der auf der Grundlage von über 16.000 auswertbaren Betriebsinterviews eine umfassende und fundierte Analyse verschiedenster Aspekte des Arbeitsnachfrageverhaltens auf der Ebene einzelner Betriebe erlaubt. Seit dem Jahr 2000 wurde die Zahl der von der Kantar Public (Kantar Deutschland GmbH), München [vormals: TNS Infratest Sozialforschung] zum Thema „Beschäftigungstrends“ befragten Betriebe in Baden-Württemberg vorwiegend aus Mitteln des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums auf rund 1.200 Betriebe aufgestockt, 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 Ausnahmen⁴⁶ 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.

⁴⁶ 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!)