

Betriebliche Fort- und Weiterbildung in Baden-Württemberg 2018

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

**Isabell Göbel
Günther Klee**

Betriebliche Fort- und Weiterbildung 2018

Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg

Isabell Göbel und Günther Klee¹

1	Einleitung.....	2
2	Betriebliche Weiterbildung in Baden-Württemberg	3
2.1	Betriebliche Weiterbildung nach Betriebsgröße und Branche.....	5
2.2	Arten der betrieblichen Weiterbildung	7
2.3	Qualifikationsstruktur der Teilnehmenden an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen.....	11
2.4	Geschlechterspezifische Betrachtung der betrieblichen Weiterbildung	16
3	Fachkräftemangel als Determinante der betrieblichen Weiterbildungsförderung.....	21
3.1	Modellspezifikation und methodische Anmerkungen	22
3.2	Ergebnisse der Panelschätzung	24
4	Zusammenfassung	28
5	Literaturverzeichnis	32
6	Anhang: Ergänzende Tabellen und Abbildungen.....	33
7	Anhang: Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg	40

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

¹ Ansprechpartner: Günther Klee M.A., E-Mail: guenther.klee@iaw.edu.

1 Einleitung

Angesichts der sich verändernden Rahmenbedingungen auf dem Arbeitsmarkt, auch aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung, dürfte sich der Aufgabenzuschnitt der meisten Beschäftigten zukünftig immer rascher und häufiger wandeln. Weiterbildungen gewinnen daher für alle Beschäftigtengruppen an Bedeutung. Angesichts dessen sowie der zunehmenden Fachkräfteengpässe infolge von technologischen und demografischen Entwicklungen kommt der betrieblichen Weiterbildung ein erhöhter Stellenwert bei der Deckung des betriebsspezifischen Qualifizierungsbedarfs zu.² Aber nicht nur aufgrund neuer Technologien, der Modernisierung von Produktionsanlagen oder der Weiterentwicklung von Prozessen entstehen neue Weiterbildungsbedarfe. Auch Veränderungen in der Personalzusammensetzung und veränderte Auflagen und gesetzliche Neuerungen tragen zunehmend dazu bei. Die betriebliche Fort- und Weiterbildung findet in Form von Lehrgängen und Kursen intern oder extern statt oder auch informell am Arbeitsplatz. Aus Sicht der Beschäftigten dient sie der Verbesserung der Einkommenssituation und der Erhöhung der Beschäftigungssicherheit. Für die Betriebe können für die weiterbildungsbedingte Freistellung von Mitgliedern der Belegschaft bzw. Übernahme von Kosten drei (sich teilweise überschneidende) Motive maßgeblich sein. Erstens sind Weiterbildungsaktivitäten eine rentable Investition, weil in der Regel der Produktivitätseffekt der Weiterbildung im Durchschnitt größer ist als die damit verbundene Lohnerhöhung. Zweitens kann der Erwerb bestimmter Qualifikationen durch Weiterbildung geringere Kosten verursachen als die Rekrutierung des entsprechenden Humankapitals auf dem externen Arbeitsmarkt. Und drittens sind die erforderlichen Qualifikationen am externen Arbeitsmarkt häufig nicht oder nur im unzureichenden Ausmaß verfügbar.

Vor diesem Hintergrund beleuchtet der vorliegende Bericht auf Basis des IAB-Betriebspanels die Weiterbildungsaktivität auf betrieblicher Ebene in Baden-Württemberg. Er gliedert sich dabei wie folgt:

In Kapitel 2 wird anhand einer umfassenden deskriptiv-statistischen Analyse das Ausmaß und die Art der Weiterbildungsbeteiligung baden-württembergischer Betriebe (teilweise auch im Vergleich zu Deutschland) im 1. Halbjahr 2018 sowie im Zeitverlauf dargestellt. Zunächst wird das Weiterbildungsengagement der Betriebe insgesamt und differenziert nach relevanten betrieblichen Merkmalen (Größenklasse, Branchenzugehörigkeit) beschrieben (Abschnitt 2.1). In Abschnitt 2.2 wird gezeigt, welche Arten von Weiterbildung in den unterschiedlichen Größenklassen und Branchen jeweils im Vordergrund stehen, bevor sich in den Abschnitten 2.3 und 2.4 der Fokus auf die Struktur (Qualifikationsniveau, Geschlecht) und Entwicklung der Teilnehmenden an betrieblichen Maßnahmen der Weiterbildung richtet.

In Kapitel 3 werden mittels einer ökonometrischen Analyse die Determinanten der betrieblichen Weiterbildungsförderung aufgezeigt. Dabei werden neben Indikatoren des Fachkräftemangels auch die Auswirkungen von Innovationstätigkeit, Investitionen, Forschung und Entwicklung, Tarifbindung, Exportorientierung, Wettbewerbsdruck und Ausbildungsbeteiligung berücksichtigt.

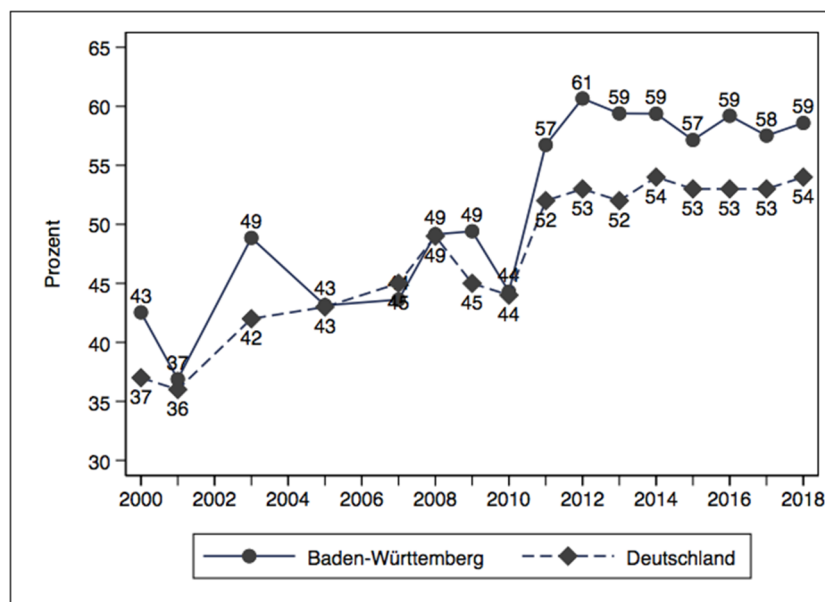
Der Bericht schließt mit einer Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse in Kapitel 4.

² Als politische Reaktion auf den digitalen Wandel der Arbeitswelt ist das aktuelle Unterfangen der Bundesregierung zu sehen, gemeinsam mit den Sozialpartnern und den Ländern eine Nationale Weiterbildungsstrategie zu erarbeiten, die insbesondere auf die Unterstützung von KMU und Kleinstunternehmen auf dem komplexen Handlungsfeld der betrieblichen Weiterbildung abzielt. Vgl. dazu Berufsbildungsbericht 2019, S. 89f.

2 Betriebliche Weiterbildung in Baden-Württemberg

Laut IAB-Betriebspanel gaben 59 % der baden-württembergischen Betriebe an, im ersten Halbjahr 2018 Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen gefördert zu haben (siehe Abbildung 2.1).³ Damit erhöhte sich der Anteil der Weiterbildungsbetriebe an allen Betrieben um einen Prozentpunkt gegenüber dem Vorjahr. Bereits seit 2010 ist die Weiterbildungsbeteiligung der baden-württembergischen Betriebe deutlich angestiegen, die höchste Weiterbildungsbeteiligung von Betrieben wurde mit 61 % im Jahr 2012 gemessen. Förderten bis zum Jahr 2010 stets nur weniger als die Hälfte der Betriebe Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung, so sind es ab 2011 mindestens 57 % bis zu 61 %. Dabei weist Baden-Württemberg im gesamten Betrachtungszeitraum seit 2001 gegenüber Deutschland in der Regel einen deutlich höheren Anteil auf: So lag der Anteil der Weiterbildungsbetriebe im Land mit 59 % im Jahr 2018 erneut um fünf Prozentpunkte höher als in Deutschland.⁴ Zwar ist auch in Deutschland seit 2011 ein höheres Niveau der Weiterbildungsbeteiligung der Betriebe zu erkennen, der Niveauanstieg ist dort jedoch weniger stark.

Abbildung 2.1: Betriebe in Baden-Württemberg und Deutschland, die Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen fördern, jeweils 1. Halbjahr, Anteile in %



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000, 2001, 2003, 2005, 2007-2018, IAW-Berechnungen, Kantar Public.

Neben dem Anteil der Betriebe, die Fort- und Weiterbildung fördern, werden auch zwei weitere Indikatoren als Maß der Verbreitung betrieblicher Fort- und Weiterbildung herangezogen. Dabei handelt es sich zum einen um die **Weiterbildungsquote**, also um den Anteil der weitergebildeten Beschäftigten an allen Beschäftigten im ersten Halbjahr eines Jahres. Zum anderen um die **Weiterbildungsintensität**,

³ Die Angaben im IAB-Betriebspanel unterscheiden sich von anderen Weiterbildungsstatistiken. So werden im IAB-Betriebspanel nur formal organisierte betriebliche Weiterbildungen erfasst, welche von den Betrieben durch Freistellung und/oder Übernahme der Kosten gefördert wird. Zudem beziehen sich die Angaben jeweils nur auf das erste Halbjahr. Fragen nach selbst organisierten und finanzierten Weiterbildungen der Beschäftigten können von den Betrieben nicht beantwortet werden, was zu einer Unterschätzung des allgemeinen Weiterbildungsgeschehens führen dürfte.

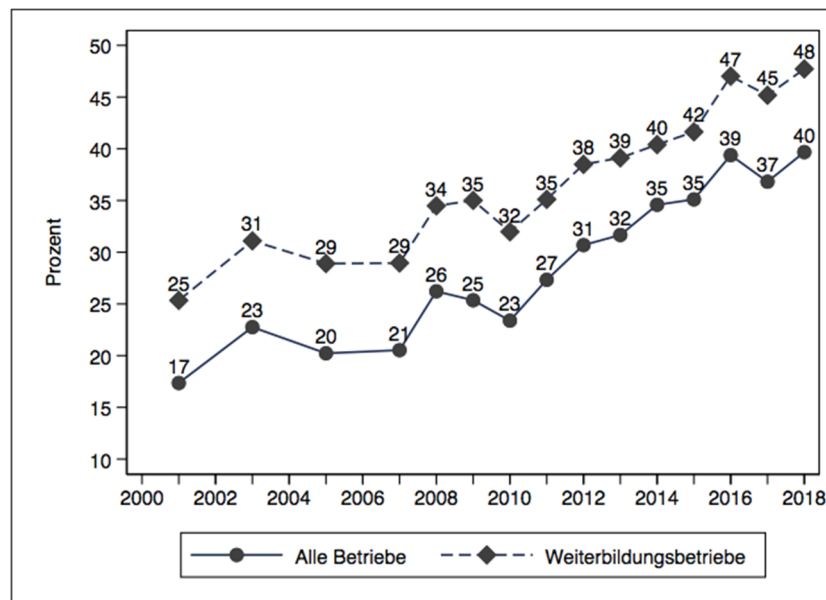
⁴ Nachrichtlich: In Westdeutschland (WD) lag diese Quote in 2018 ebenfalls bei 54 %, in Bayern (BY) und in Hessen (HS) bei 51 %.

bei der die Zahl der Teilnehmenden an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen im ersten Halbjahr eines Jahres in Relation zu allen Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben gesetzt wird.

Auch die Weiterbildungsquote und -intensität weisen auf ein erhöhtes Engagement der baden-württembergischen Betriebe in den letzten Jahren hin (siehe Abbildung 2.2). Dabei ist der Anteil der weitergebildeten Beschäftigten von 2010 bis 2018 (mit Ausnahme des Vorjahres) kontinuierlich angestiegen. Im Jahr 2018 lagen die Weiterbildungsquote mit 40 % und die Weiterbildungsintensität mit 48 % aller Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben um jeweils rd. drei Prozentpunkte über dem Vorjahr und jeweils einen Prozentpunkt über den bisherigen Höchstwerten von 2016.

Betrachtet man die langfristige Entwicklung, so scheint der steigende Bedarf an Qualifizierung baden-württembergische Betriebe offenbar zunehmend dazu zu veranlassen, sich für die Weiterbildung ihrer Belegschaft zu engagieren.

Abbildung 2.2: Weiterbildungsquoten der Beschäftigten aller Betriebe und aller Weiterbildungsbetriebe in Baden-Württemberg, jeweils 1. Halbjahr, in %

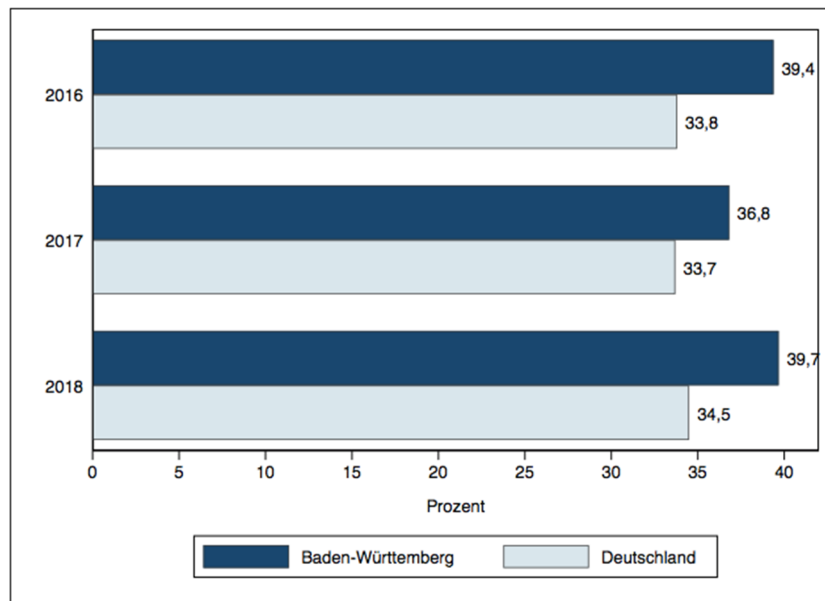


Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001, 2003, 2005, 2007-2018, IAW-Berechnungen.

Wie schon Abbildung 2.1 gezeigt hat, liegt der Anteil der Betriebe, die sich für Weiterbildung engagieren, in Baden-Württemberg seit 2011 durchweg deutlich höher als in Deutschland. Abbildung 2.3 nimmt die Entwicklung der Weiterbildungsquote für Baden-Württemberg und Deutschland am aktuellen Rand in den Blick: Fiel der Unterschied zwischen Land und Bund in 2015 noch eher gering aus, so war er im Jahr 2016 mit 5,6 Prozentpunkten deutlich größer. 2017 näherten sich die Anteile bis auf 3,1 Prozentpunkte wieder etwas an, um sich dann in 2018 um 5,2 Prozentpunkte wieder deutlicher zu unterscheiden: Im ersten Halbjahr 2018 wurden 39,7 % aller Beschäftigten in Baden-Württemberg weitergebildet, in Deutschland nur 34,5 %.⁵

⁵ Nachrichtlich: In WD lag diese Quote in 2018 bei 34 %, in BY bei 35 % und in HS bei 27 %.

Abbildung 2.3: Weiterbildungsquoten der Beschäftigten aller Betriebe in Baden-Württemberg und Deutschland, jeweils 1. Halbjahr 2016, 2017 und 2018, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2016-2018, IAW-Berechnungen, Kantar Public.

Die aggregierten Maße der Weiterbildung zeigen mithin ebenfalls, dass das betriebliche Engagement zur Förderung der Weiterbildung im Land weiterhin höher ausfällt als im Bundesdurchschnitt.

2.1 Betriebliche Weiterbildung nach Betriebsgröße und Branche

Nunmehr interessiert, in Betrieben welcher Größenklasse und Branchenzugehörigkeit die Weiterbildungsbeteiligung besonders stark ausgeprägt und in welchen Betrieben sie besonders angestiegen ist. Daher werden Weiterbildungsförderung und -beteiligung nach Betriebsgröße und Branche differenziert für die Stichjahre 2009, 2014 und 2018 dargestellt.⁶

Tabelle 2.1 zeigt zum einen, dass der Anteil der Betriebe mit Weiterbildungsförderung mit steigender Betriebsgrößenklasse zunimmt. So sind Weiterbildungsbetriebe ab der Größenklasse mit 100 und mehr Beschäftigten sehr stark vertreten: Dort ist die Weiterbildungsbeteiligung mit Anteilen ab 96 % fast flächendeckend. Von den Klein- und Kleinstbetrieben mit bis zu 19 Beschäftigten förderte hingegen nur gut die Hälfte (53 %) die Weiterbildung ihrer Beschäftigten, in der nächsthöheren Größenklasse waren es bereits mehr als acht von 10 Betrieben. Der Anteil weiterbildender Betriebe hat sich seit 2009 trotz leichter Schwankungen in den beiden unteren Größenklassen mit bis zu 99 Beschäftigten deutlich erhöht und kann in den drei obersten Größenklassen im gesamten Betrachtungszeitraum als nahezu flächendeckend bezeichnet werden.

Vergleicht man die Entwicklung der Weiterbildungsquoten nach Betriebsgrößenklasse seit 2009, so zeigt sich, dass sie sich in sämtlichen Betriebsgrößenklassen deutlich erhöht hat, am stärksten jedoch in der Betriebsgrößenklasse 20 bis 99 Beschäftigte (+17 Prozentpunkte), 100 bis 249 Beschäftigte (+18

⁶ Diese Stichjahre wurden ausgewählt, um die Entwicklung über einen möglichst großen Zeitraum hinweg zu beschreiben. Als Anfangsjahr ist 2009 gesetzt, weil aufgrund der Umstellung der WZ-Systematik keine Branchenvergleiche mit der Vorperiode möglich sind. Vgl. ausführlich Anhang.

Prozentpunkte) und bei den Großbetrieben (+27 Prozentpunkte). Auch hinsichtlich der Weiterbildungsintensität zeigt sich das gleiche Bild: Während sich zwischen 2009 und 2018 der Anteil der Klein- und Kleinstbetriebe (+7 Prozentpunkte) und der mittleren Betrieben mit 250 bis 499 Beschäftigten nur leicht erhöht hat (+5 Prozentpunkte), verzeichnen die Anteile in den restlichen Betriebsgrößenklassen (insbesondere die Großbetriebe) einen deutlich stärkeren Zuwachs (+14, +15 bzw. +27 Prozentpunkte).

Tabelle 2.1: Weiterbildungsquoten der Beschäftigten und der Betriebe in Baden-Württemberg im 1. Halbjahr 2009, 2014 und 2018, nach Betriebsgröße und Branche, in %

	Anteil der weitergebildeten Beschäftigten an allen Beschäftigten (Weiterbildungsquote)			Anteil der weitergebildeten Beschäftigten an den Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben (Weiterbildungsintensität)			Anteil der weiterbildenden Betriebe an allen Betrieben		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Baden-Württemberg	40	35	25	48	40	35	59	59	49
1-19 Beschäftigte	32	35	25	53	53	46	53	54	45
20-99 Beschäftigte	43	34	26	52	39	38	81	83	72
100-249 Beschäftigte	37	33	21*	38	35	23*	96	93	94
250-499 Beschäftigte	35*	31	29*	37*	32	32*	96*	98	94
500 u. mehr Beschäftigte	52*	39*	25*	53*	39*	26*	98*	100*	97
Verarbeitendes Gewerbe	44	37	23	51	40	29	65	69	49
Schlüsselbranchen	52	39	25	57	42	28	75	70	55
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	32	32	21	40*	37	31*	57	68	46
Baugewerbe	34*	41*	21*	47*	49*	39*	51*	55*	36*
Handel, Reparatur von Kfz	35	32	29	47	40	40	49	54	52
Dienstleistungen	41	34	27	48	42	38	62	61	51
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	35	32	29	43*	41	41*	64	63	53
Gesundheits- u. Sozialwesen	50	44	32*	53	47	38*	82	80	68
Sonstige DL	39	31	24	49	39	37	53	51	43
Öffentlicher Dienst u.a.	35*	31*	22*	36*	32*	27*	70*	75*	61*
Handwerk	36	36	28	45	42	46	62	68	55

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2009, 2014 und 2018, IAW-Berechnungen.

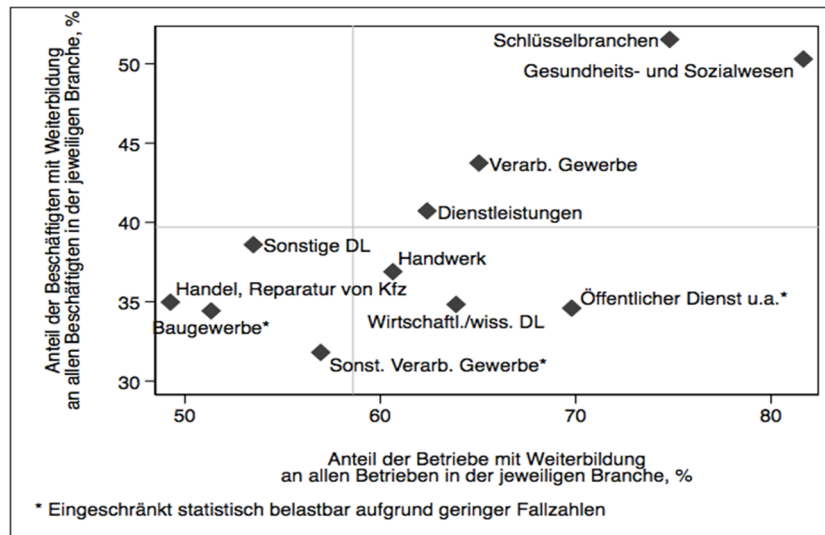
* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

Hinsichtlich der Weiterbildungsaktivität der Betriebe lassen sich auch zwischen den Branchen teilweise deutliche Unterschiede feststellen. Den höchsten Anteil weiterbildender Betriebe weist das Gesundheits- und Sozialwesen auf (82 %), gefolgt von den in den industriellen Schlüsselbranchen (75 %)⁷ sowie vom Öffentlichen Dienst u.a. (70 %). Die Weiterbildungsintensität und die Weiterbildungsquote sind ebenfalls in den industriellen Schlüsselbranchen (57 % bzw. 52 %) sowie im Gesundheits- und Sozialwesen (53 % bzw. 50 %) am stärksten ausgeprägt. Im Handwerk liegen diese Werte mit 45 % bzw. 36 %

⁷ 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.

etwas unter dem gesamtwirtschaftlichen Durchschnitt, der Anteil weiterbildender Handwerksbetriebe liegt indes mit 62 % darüber. Mit nur wenigen Ausnahmen (z.B. Anteil weiterbildender Betriebe in Handel und Reparatur) haben sich die drei Kennzahlen im Vergleich zu 2009 in allen Branchen positiv entwickelt.

Abbildung 2.4: Betriebliche Weiterbildungsaktivitäten in Baden-Württemberg im 1. Halbjahr 2018 nach Branchen, Anteile in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2018, IAW-Berechnungen.

Hinweis: Die vertikale und die horizontale graue Linie zeigen den Durchschnitt über alle Sektoren an.

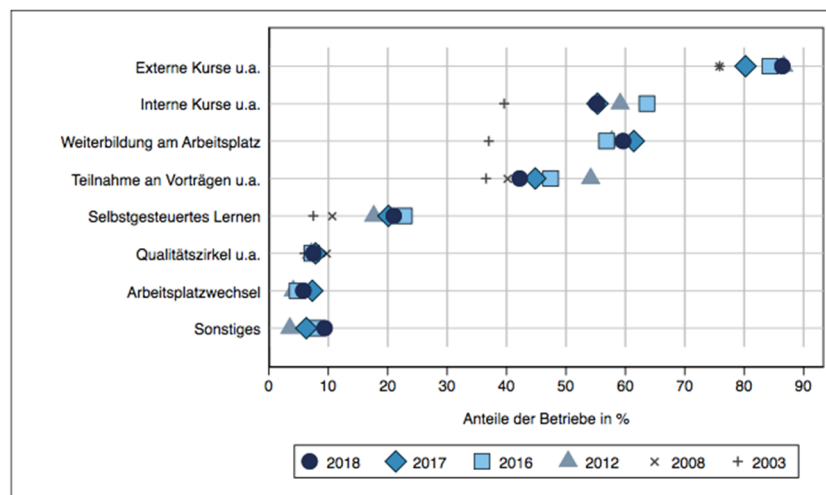
Abbildung 2.4 stellt den Anteil der Weiterbildungsbetriebe dem der weitergebildeten Beschäftigten in der jeweiligen Branche im 1. Halbjahr 2018 gegenüber. Daraus wird deutlich, dass die Weiterbildungsbeteiligung in den Schlüsselbranchen des Verarbeitenden Gewerbes sowie im Gesundheits- und Sozialwesen stark überdurchschnittlich war. Der Öffentliche Dienst und die Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen verzeichneten zwar jeweils überdurchschnittliche Anteile an Weiterbildungsbetrieben, aber nur unterdurchschnittliche Weiterbildungsquoten. Die Betriebe in den Sonstigen Dienstleistungen, im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen sowie im Bau- und im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe beteiligten sich nur unterdurchschnittlich an der betrieblichen Weiterbildung und weisen auch nur unterdurchschnittliche Weiterbildungsquoten auf.

2.2 Arten der betrieblichen Weiterbildung

Im Rahmen des IAB-Betriebspanels wird regelmäßig ein breites Spektrum sowohl inner- als auch außerbetrieblicher Maßnahmen mit unterschiedlichem Formalisierungsgrad der Weiterbildungsangebote abgefragt. Abbildung 2.5 zeigt, dass externe Kurse, Lehrgänge und Seminare im Jahr 2018 wie schon in den Vorjahren am häufigsten eingesetzt wurden. Mit 86 % der Weiterbildungsbetriebe nahm diese Form der betrieblichen Weiterbildung gegenüber dem Vorjahr wieder deutlich zu (2017: 80 %). Interne Kurse, Lehrgänge und Seminare wurden wie schon im Vorjahr nur am dritthäufigsten genannt. Insgesamt gaben erneut rd. 55 % der Betriebe an, derartige Maßnahmen anzubieten. Dies waren deutlich weniger als noch in den Jahren zuvor (2015: 65 %). Die Weiterbildung am Arbeitsplatz als zweitwichtigste Form der betrieblichen Weiterbildung nahm gegenüber dem Vorjahr von 61 % auf 60 % nur leicht ab; im Jahr 2016 hatten knapp 57 % der Betriebe diese Weiterbildungsform gefördert, in 2015

nur 54 %. Die Teilnahme an Vorträgen, Fachtagungen und Messeveranstaltungen u.Ä. ist die vierthäufigste Art der betrieblichen Weiterbildung. Jedoch nimmt diese seit Jahren stetig ab: Mit 42 % der Betriebe in 2018 (Vorjahr: 45 %) lag sie deutlich niedriger als noch in 2012 mit damals 54 %. Das Selbstgesteuerte Lernen war im Vergleich zu den vier erstgenannten Weiterbildungsformen mit rd. 20 % deutlich weniger verbreitet. Auf einem seit 2003 nahezu konstanten und deutlich niedrigeren Niveau von unter 10 % wurden Qualitätszirkel, Werkstattzirkel, Lernstatt und Beteiligungsgruppen sowie Arbeitsplatzwechsel und Sonstige Weiterbildungsmaßnahmen genannt.⁸

Abbildung 2.5: Art der Weiterbildungsmaßnahmen, die von baden-württembergischen Betrieben ergriffen wurden, jeweils 1. Halbjahr, Anteil der Betriebe in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2003, 2008, 2012, 2016-2018, IAW-Berechnungen.

Tabelle 2.2 gibt in den ersten beiden Zeilen für die Jahre 2009, 2014 und 2018 die unterschiedliche Verbreitung der vier am häufigsten genannten Formen betrieblicher Weiterbildung in Baden-Württemberg und in Deutschland an. In Deutschland weist allein die Teilnahme an Vorträgen, Fachtagungen und Messeveranstaltungen mit 48 % vs. 42 % in 2018 (wie auch schon in den Jahren zuvor) einen höheren Anteilswert als Baden-Württemberg auf. Hingegen sind externe (86 % vs. 84 %) und interne Kurse, Lehrgänge und Seminare (55 % vs. 53 %) sowie Weiterbildung am Arbeitsplatz (60 % vs. 51 %) in Baden-Württemberg etwas stärker verbreitet.

Tabelle 2.2 differenziert die vier am häufigsten genannten Arten der betrieblichen Weiterbildung im Land auch nach Betriebsgröße und Branche. Dabei zeigt sich, dass alle Weiterbildungsformen mit steigender Betriebsgröße an Verbreitung zunehmen. In Großbetrieben ab 500 Beschäftigten sind sämtliche Weiterbildungsformen nahezu flächendeckend vertreten, in Klein- und Kleinstbetrieben unterscheidet sich deren Verbreitungsgrad hingegen stark. So kommen insbesondere bei Betrieben mit bis zu 19 Beschäftigten deutlich häufiger externe Kurse, Lehrgänge und Seminare (86 %) zum Einsatz als interne Kurse u.a. (46 %), Weiterbildung am Arbeitsplatz (52 %) und Teilnahme an Vorträgen u.a. (36 %) zum Einsatz.

⁸ Nachrichtlich: Diese Reihenfolge entspricht weitgehend auch jener in Westdeutschland, in Hessen und in Bayern.

Tabelle 2.2: Arten der betrieblichen Weiterbildung, die in den Jahren 2009, 2014 und 2018 von baden-württembergischen Betrieben angewendet wurden, nach Größenklasse und Branche, Anteile in %

	Externe Kurse u.a.			Interne Kurse u.a.			Weiterbildung am Arbeitsplatz			Teilnahme an Vorträgen u.a.		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Deutschland	84	86		53	52		51	54		48	53	
Baden-Württemberg	86	82	73	55	65	51	60	61	51	42	51	37
1-19 Beschäftigte	86	80	71	46	58	71	52	55	46	36	46	32
20-99 Beschäftigte	85	88	78	76	83	78	76	75	67	53	62	50
100-249 Beschäftigte	92	97	85	93	87	95*	89	82	74	78	82	62
250-499 Beschäftigte	100*	96	91*	93*	90	95	89*	81	84*	86*	81	79*
500 u. mehr Beschäftigte	99*	100*	96	100*	100*	96	87*	86*	89	89*	96*	937
Verarbeitendes Gewerbe	82	69	71	73	72	64	75	73	59	43	42	36
Schlüsselbranchen	83	81	73	70	86	83	80	86	66	41	43	46
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	81*	61	70*	77*	63	51*	69*	64	53*	45*	42	28*
Baugewerbe	86*	87*	60*	36*	58*	47*	52*	59*	44*	41*	53*	29*
Handel, Reparatur von Kfz	91	86	70	59	72	53	59	68	54	35	51	29
Dienstleistungen	85	82	76	54	62	55	59	56	51	42	53	38
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	91*	86	76*	44*	55	56*	54*	53	47*	43	65	46*
Gesundheits- u. Sozialwesen	96	87	77	62	67	50	68	57	44	38	53	27
Sonstige DL	74	77	75	57	66	57	57	57	59	43	44	39
Öffentlicher Dienst u.a.	88*	92*	87*	53*	57*	75*	46*	63*	39*	68*	45*	70*
Handwerk	93	84	72	42	63	48	51	61	53	32	49	30

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009, 2014 und 2018, IAW-Berechnungen, Kantar Public.

* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

Darüber hinaus unterscheiden sich die praktizierten Arten der betrieblichen Weiterbildung auch nach Branchen. So werden externe Kurse u.a. etwas häufiger im Dienstleistungsbereich (85 %) angeboten als im Verarbeitenden Gewerbe (82 %), während es sich bei internen Kursen genau umgekehrt verhält (54 % vs. 73 %). Im Handwerk kommen auch externe Kurse u.a. besonders häufig (93 %) zum Einsatz, interne Kurse u.a. indes nur stark durchschnittlich (42 %). Weiterbildung am Arbeitsplatz wird häufiger im Verarbeitenden Gewerbe praktiziert (75 %) als in den Dienstleistungen (59 %) und im Handwerk (51 %). Hingegen ist die Teilnahme an Vorträgen im Verarbeitenden Gewerbe (43 %) und im Dienstleistungsbereich (42 %) ähnlich stark verbreitet, seit 2014 stagnieren die Anteile bzw. sind rückläufig.

Die verschiedenen Formen der betrieblichen Weiterbildung lassen sich auch nach inner- und außerbetrieblichen Maßnahmen kategorisieren (siehe Tabelle 2.3).

Tabelle 2.3: Arten der betrieblichen Weiterbildung, die in den Jahren 2009, 2014 und 2018 von baden-württembergischen Betrieben angewendet wurden, nach Größenklasse und Branche, Anteile in %

	Außerbetriebliche Maßnahmen			Innerbetriebliche Maßnahmen		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Baden-Württemberg	90	88	77	72	77	73
1-19 Beschäftigte	91	86	75	64	73	69
20-99 Beschäftigte	86	92	84	90	88	83
100-249 Beschäftigte	95	99	89	98	93	87
250-499 Beschäftigte	100*	99	95*	97*	95	98*
500 u. mehr Beschäftigte	97*	100*	97	100*	100*	97
Verarbeitendes Gewerbe	83	75	75	87	84	79
Schlüsselbranchen	85	82	77	89	91	88
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	81*	70	74*	84*	79	73*
Baugewerbe	93*	90*	60*	59*	80*	71*
Handel, Reparatur von Kfz	94	90	74	74	84	75
Dienstleistungen	90	90	79	75	73	70
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	92*	96	80*	65*	65	67*
Gesundheits- u. Sozialwesen	97	94	82	76	77	62
Sonstige DL	83	82	78	74	76	78
Öffentlicher Dienst u.a.	92*	96*	99*	59*	79*	75*
Handwerk	93	88	72	57	77	70

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009, 2014 und 2018, IAW-Berechnungen.

* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

Danach waren außerbetriebliche Maßnahmen wie externe Kurse u.a. sowie Teilnahme an Vorträgen u.a. zwischen 2009 bis 2018 in Baden-Württemberg (mit 77 % bis 90 %) deutlich stärker verbreitet als innerbetriebliche Maßnahmen (mit 72 % bis 77 %). Dabei nahm die Verbreitung außerbetrieblicher Maßnahmen seit 2009 deutlich zu (+13 Prozentpunkte), während der Anteil der Betriebe mit innerbetrieblichen Maßnahmen (nach einem kleinen Zwischenhoch) in etwa konstant blieb. Zudem wird deutlich, dass Klein- und Kleinstbetriebe mit bis zu 19 Beschäftigte deutlich häufiger außerbetriebliche Maßnahmen anwenden als innerbetriebliche, während sich in den höheren Betriebsgrößenklassen die jeweiligen Anteile nur leicht voneinander differieren. Mit Anteilswerten ab 95 % jeweils erscheint die Anwendung beider Formen nahezu flächendeckend. Im Dienstleistungsbereich und im Handwerk sind außerbetriebliche Maßnahmen (mit 90 % bzw. 93 %) ebenfalls deutlich häufiger verbreitet als innerbetriebliche Maßnahmen (mit 75 % bzw. 57 %), während im Verarbeitenden Gewerbe die Anteile beider Formen der Weiterbildung nur um wenige Prozentpunkte differieren (2018: 83 % vs. 87 %).

Während die Verbreitung außerbetrieblicher Maßnahmen zur Weiterbildung über alle Branchen hinweg im Vergleich zu 2009 tendenziell zunahm, verlief die Entwicklung innerbetrieblicher Maßnahmen uneinheitlich: im Handwerk, im Öffentlichen Dienst u.a., in den Sonstigen Dienstleistungen und im Baugewerbe nahmen die Anteile sogar ab.

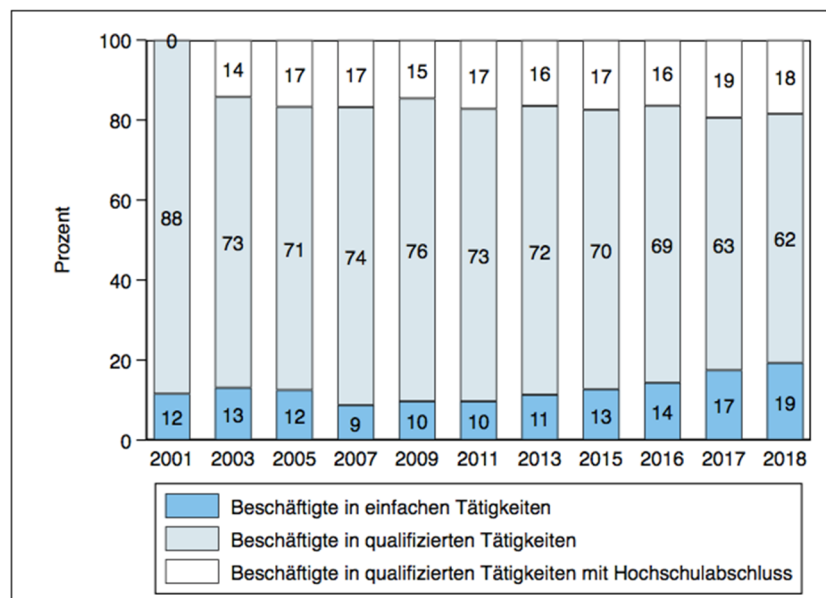
2.3 Qualifikationsstruktur der Teilnehmenden an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen

Die Angebote betrieblicher Weiterbildung bauen im Idealfall auf die bereits vorhandene Qualifikation der Beschäftigten auf und berücksichtigen zugleich deren Kompetenzen. Eine inhaltlich und formal zielgerechte und adäquate Förderung einzelner Gruppen von Beschäftigten ermöglicht es, den größtmöglichen Nutzen aus der betrieblichen Weiterbildung zu ziehen. Informationen darüber, ob und inwieweit die Weiterbildungsangebote der Betriebe zielgruppengerecht sind, enthält das IAB-Betriebspanel nicht; stattdessen enthält das Panel Angaben über die Weiterbildungsbeteiligung von Beschäftigten nach deren Qualifikationsniveau, was zumindest eine Aussage darüber erlaubt, zu welchem Anteil sie an Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung teilnehmen.

Es ist weitgehend bekannt, dass Geringqualifizierte nur unterproportional, höher qualifizierte Beschäftigte hingegen überproportional an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen. Eine Fortsetzung dieses Musters würde das Risiko, dass die Beschäftigungsfähigkeit Geringqualifizierter weiter erodiert, erhöhen. Vor diesem Hintergrund ist es von Interesse, die neuesten Entwicklungen der qualifikationsspezifischen Weiterbildung näher zu betrachten.

Abbildung 2.6 zeigt, welchen Anteil die weitergebildeten Beschäftigten eines Qualifikationsniveaus an allen Weiterbildungsteilnehmenden haben. Ein Vergleich der Qualifikationsstruktur der Weiterbildungsteilnehmenden mit der Qualifikationsstruktur aller Beschäftigten findet sich in Abbildung A1 im Anhang. Daraus wird ersichtlich, inwiefern die Weiterbildungsbeteiligung der jeweiligen Beschäftigengruppe ihrem Anteil an der Belegschaft entspricht.

Abbildung 2.6: Qualifikationsstruktur der Weiterbildungsteilnehmenden in baden-württembergischen Betrieben, in % aller Weiterbildungsteilnehmenden



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015-2018, IAW-Berechnungen.

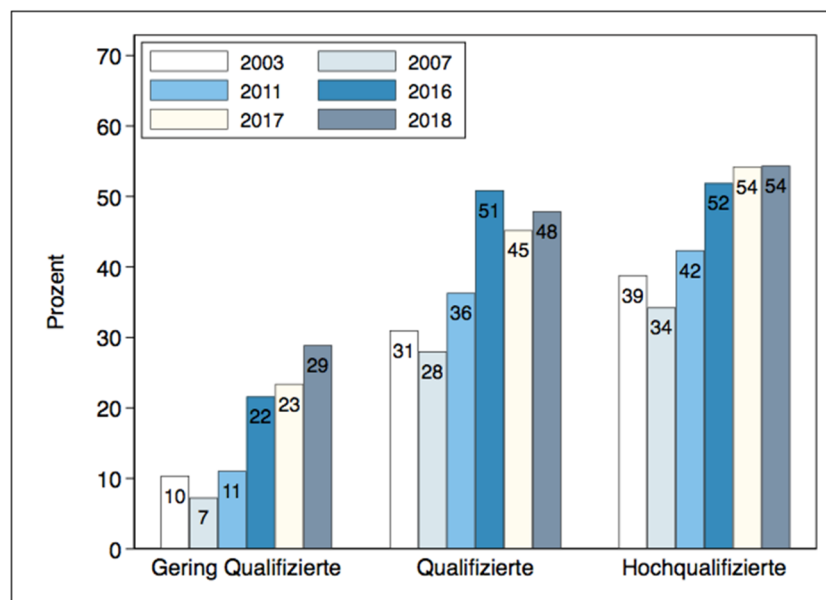
In Abbildung 2.6 zeigt sich, dass Geringqualifizierte deutlich weniger an Weiterbildungsmaßnahmen teilnehmen als Höherqualifizierte. So waren es im Jahr 2018 nur 19 % der an Weiterbildung Teilnehmenden, die einfache Tätigkeiten ausübten. Dies ist erheblich weniger als ihr Anteil an der Belegschaft von 28 % (Abbildung A1). Die positive Nachricht jedoch ist, dass der Anteil der Geringqualifizierten an

betrieblicher Weiterbildung seit 2007 (9 %) um 10 Prozentpunkte deutlich gestiegen ist. Stark gegenläufig ist hingegen die Entwicklung bei den Qualifizierten: Deren Anteil unter den Teilnehmenden an betrieblicher Weiterbildung ging seit 2009 von 76 % auf 62 % deutlich zurück, und auch ihr Anteil unter den Beschäftigten ist seither von 60 % auf 57 % leicht rückläufig. Dennoch ist die Gruppe der Qualifizierten mit abgeschlossener Berufsausbildung bei der Weiterbildung weiterhin überrepräsentiert.

Gleiches gilt für die Hochqualifizierten: Auch deren Anteile unter den Weiterbildungsteilnehmenden liegen höher als ihre Anteile an der Belegschaft: So waren 2018 18 % der Weiterbildungsteilnehmenden Hochschulabsolventen, deren Anteil in der Belegschaft machte aber „nur“ 15 % aus. Dies Muster einer überproportionalen Beteiligung (hoch-)qualifizierter Weiterbildungsteilnehmender zeigt sich schon seit Jahren. Insgesamt lässt sich festhalten, dass Geringqualifizierte an Maßnahmen betrieblicher Weiterbildung auch in 2018 weiterhin unterrepräsentiert waren; zugleich setzte sich aber die Entwicklung hin zu einer etwas stärker ausgeglichenen Qualifikationsstruktur der Weiterbildungsteilnehmenden fort.

Neben der Qualifikationsstruktur der Weiterbildungsteilnehmenden werden auch die qualifikations-spezifischen Weiterbildungsquoten betrachtet. Die qualifikations-spezifischen Weiterbildungsquoten stellen den Anteil der Weitergebildeten an allen Geringqualifizierten bzw. (Hoch-)Qualifizierten in der Belegschaft dar. Sie geben also an, wieviel Prozent der Beschäftigten einer Qualifikationsstufe betrieblich weitergebildet wurden. Auch hier zeigt sich ein ähnliches Bild (siehe Abbildung 2.7).

Abbildung 2.7: Qualifikationsspezifische Weiterbildungsquoten in baden-württembergischen Betrieben im Zeitablauf, in %



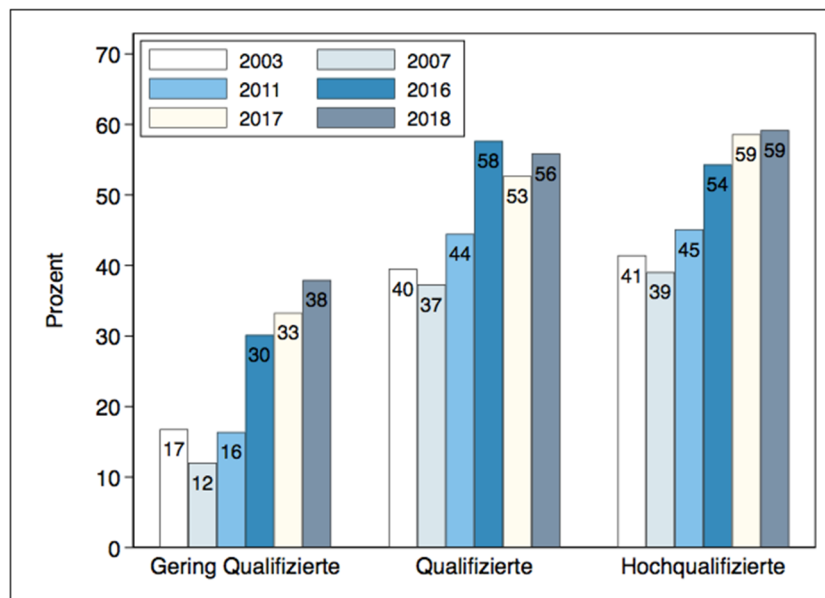
Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2003, 2007, 2011, 2016-2018, IAW-Berechnungen.

Es lässt sich erkennen, dass die Weiterbildungsquote der Geringqualifizierten mit 29 % weiterhin deutlich niedriger liegt als jene der (Hoch-)Qualifizierten mit 48 % bzw. 54 %. Auffällig ist aber auch der kontinuierliche Zuwachs der Weiterbildungsquoten bei allen drei Qualifikationsniveaus seit 2007. Le-

diglich bei den Beschäftigten in qualifizierten Tätigkeiten ist der Anteil derjenigen, die an Weiterbildungen teilnahmen, seit 2016 leicht rückläufig (von 51 % auf 45 %), zeigt aber mit 48 % am aktuellen Rand wieder eine leicht ansteigende Tendenz.⁹

Die qualifikationsspezifischen Weiterbildungsquoten in Weiterbildungsbetrieben lassen sich aus Abbildung 2.8 ablesen. Auch hier ist ein kontinuierlicher Anstieg auf allen Qualifikationsstufen seit 2007 und eine überproportionale Weiterbildungsbeteiligung der Beschäftigten höherer Qualifikationsstufen zu verzeichnen, wobei die Weiterbildungsquote bei Personen in qualifizierten Tätigkeiten seit 2016 zunächst von 58 % auf 53 % abgenommen hat, um sich dann von 2017 nach 2018 wieder leicht zu erhöhen (2018: 56 %). Mit einem Anteil von aktuell 38 % hat sich die Weiterbildungsquote der Geringqualifizierten seit 2011 am deutlichsten erhöht (+22 Prozentpunkte).

Abbildung 2.8: Qualifikationsspezifische Weiterbildungsquoten in baden-württembergischen Weiterbildungsbetrieben im Zeitablauf, in %

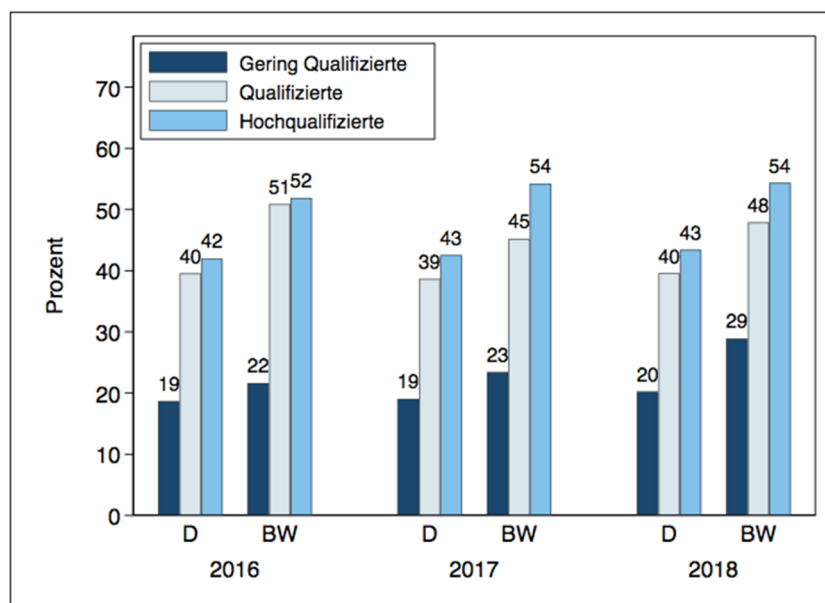


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2003, 2007, 2011, 2016-2018, IAW-Berechnungen.

⁹ Nachrichtlich: In Deutschland lag in 2018 die Weiterbildungsquote der Geringqualifizierten bei 23 % (WD: 23 %; BY: 20 %; HS: 16 %), der Qualifizierten bei 45 % (WD: 45 %; BY: 42 %) und der Hochqualifizierten bei 52 % (WD: 52 %; BY: 57 %). In HS lag die Quote der Qualifizierten und Hochqualifizierten bei 31 %.

Abbildung 2.9 vergleicht die qualifikationsspezifischen Weiterbildungsquoten in Baden-Württemberg mit denen in Deutschland für die Jahre 2016 bis 2018. Abbildung 2.3 hat gezeigt, dass die Weiterbildungsquote aller Beschäftigten im Bundesdurchschnitt gegenüber der entsprechenden Weiterbildungsquote in Baden-Württemberg niedriger ist. Nun wird beleuchtet, wie sich der Abstand zwischen Land und Bund nach Qualifikationsgruppen unterscheidet. Wie schon in den Vorjahren, lagen auch in 2018 die Weiterbildungsquoten für alle drei Qualifikationsniveaus in Deutschland niedriger als in Baden-Württemberg. Dabei ist die Differenz bei den Hochqualifizierten größer als bei den Qualifizierten und den Geringqualifizierten: So machte der Unterschied bei den Hochqualifizierten 11 Prozentpunkte aus (Baden-Württemberg: 54 %, Bundesdurchschnitt: 43 %), bei den Geringqualifizierten 9 Prozentpunkte (Land: 29 %, Bund: 20 %) und bei den Qualifizierten mit beruflicher Ausbildung 8 Prozentpunkte (Land: 48 %, Bund: 40 %). Bemerkenswert ist, dass die Weiterbildungsquote von Geringqualifizierten in Baden-Württemberg im Vergleich zum Vorjahr um 6 Prozentpunkte gestiegen ist, in Deutschland hingegen kaum. Ansonsten veränderten sich sowohl im Land als auch im Bund die Weiterbildungsquoten der (hoch)qualifizierten Beschäftigtengruppen vergleichsweise nur wenig.

Abbildung 2.9: Qualifikationsspezifische Weiterbildungsquoten in baden-württembergischen und deutschen Weiterbildungsbetrieben für die Jahre 2016, 2017 und 2018, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016-2018, IAW-Berechnungen, Kantar Public.

Tabelle 2.4 zeigt, dass zwischen 2009 und 2018 in Baden-Württemberg die Weiterbildungsquoten sehr stark angestiegen sind, was insbesondere für die Gruppe der Geringqualifizierten gilt, deren Quote sich von 10 % auf 29 % nahezu verdreifacht hat.

Tabelle 2.4: Weiterbildungsquoten nach erforderlicher Qualifikation der Beschäftigten in Baden-Württemberg, 1. Halbjahr 2009, 2014 und 2018, in %

	Beschäftigte für einfache Tätigkeiten			Beschäftigte für qualifizierte Tätigkeiten (Berufsabschluss)			Beschäftigte für qualifizierte Tätigkeiten (Hochschulabschluss)		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Baden-Württemberg	29	17	10	48	45	34	54	47	33
1-19 Beschäftigte	20	13	6	45	52	40	53	51*	44*
20-99 Beschäftigte	30	15	12	51	44	34	66	50	34
100-249 Beschäftigte	27*	22	9*	45	40	29*	40*	36	24*
250-499 Beschäftigte	23*	15*	20*	44*	43*	31*	49*	33*	37*
500 u. mehr Beschäftigte	58*	24*	15*	53*	43*	27*	53*	51*	24*
Verarbeitendes Gewerbe	35	22	13	48	45	30	59	51	25
Schlüsselbranchen	47*	20	13	53	48	30	65	51	23*
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	22*	24	13*	40*	40	29	36	49*	33*
Baugewerbe	26*	22*	9*	44*	56*	29*	35**	42**	10**
Handel, Reparatur von Kfz	30	13	17*	42	42	38	57*	37*	35*
Dienstleistungen	28	15	8	53	47	38	54	48	38
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	21*	10*	4*	45	46	39	55*	56*	48*
Gesundheits- u. Sozialwesen	50*	31*	23*	57	53	40*	57*	52*	44*
Sonstige DL	20	12	4	53	43	37	52*	40*	29*
Öffentlicher Dienst u.a.	21*	12*	4*	39*	37*	29*	44*	35*	21*
Handwerk	21	16	12	46	50	40	52*	43*	38*

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2009, 2014, 2018, IAW-Berechnungen.

* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

** Nicht statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<30).

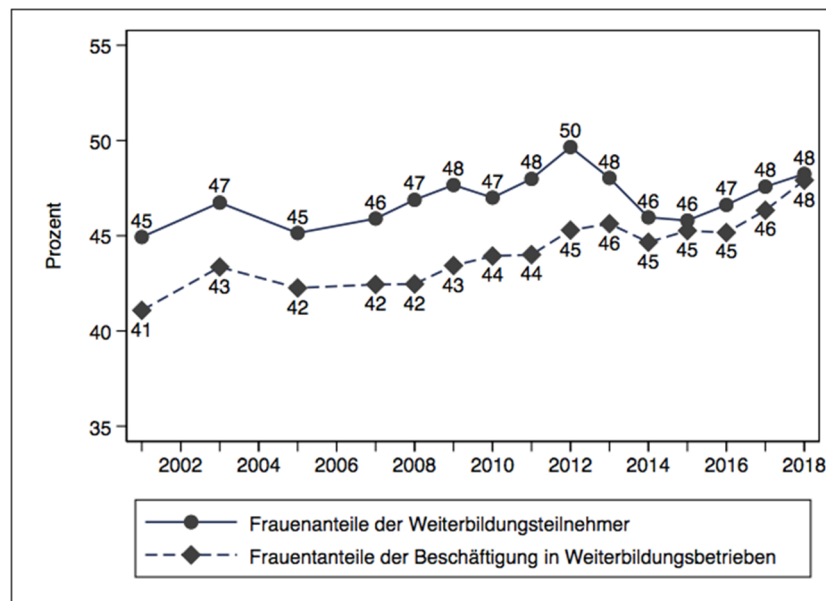
Eine nähere Betrachtung zeigt, dass der Anteil Weitergebildeter je nach Betriebsgröße teilweise deutlich differiert und dass er sich insbesondere bei den Geringqualifizierten seit 2009 in allen Betriebsgrößenklassen (mit Ausnahme der Betriebe mit 250-499 Beschäftigten) sehr stark positiv entwickelt hat. Für die Qualifizierten und Hochqualifizierten ist die Tendenz durchgängig ebenfalls deutlich positiv: Insbesondere in den Größenklassen mit 20 bis 99 Beschäftigten und in den Großbetrieben.

Eine starke Zunahme der Weiterbildungsquoten von Geringqualifizierten ist auch in sämtlichen Branchen zu konstatieren. Für Qualifizierte und Hochqualifizierte hingegen ist ebenfalls ein durchgängig positiver Trend erkennbar, vereinzelt entwickelten sich aber deren Weiterbildungsanteile seit 2014 auch wieder rückläufig, liegen aber weiterhin über dem Ausgangsniveau von 2009.

2.4 Geschlechterspezifische Betrachtung der betrieblichen Weiterbildung

Das IAB-Betriebspanel ermöglicht auch eine getrennte Betrachtung der Weiterbildung nach Geschlecht. Nachfolgend soll daher die Nutzung von Maßnahmen der betrieblichen Weiterbildung durch Frauen und Männer im Rahmen der Forderung nach Chancengleichheit im Fokus stehen.

Abbildung 2.10: Frauenanteile an allen Weitergebildeten und an allen Beschäftigten in baden-württembergischen Weiterbildungsbetrieben, jeweils im 1. Halbjahr, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001, 2003, 2005, 2007-2018, IAW-Berechnungen.

Basis: Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im jeweiligen Zeitraum gefördert haben.

Im Jahr 2018 betrug der Anteil der Frauen an allen Weiterbildungsteilnehmenden wie schon im Vorjahr rd. 48 % – dieser Wert entspricht in etwa dem Frauenanteil an der Belegschaft in Weiterbildungsbetrieben, womit sich die Weiterbildungsbeteiligung von Frauen als proportional kennzeichnen lässt (siehe Abbildung 2.10). Während der Frauenanteil an den Weiterbildungsteilnehmenden gegenüber dem Vorjahr konstant blieb, hat sich der Frauenanteil an den Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben (um zwei Prozentpunkte) leicht erhöht. Ihren bisherigen Höhepunkt hatte die Weiterbildungsbeteiligung der Frauen mit 50 % im Jahr 2012: Beim damaligen Anteil an der Belegschaft in Weiterbildungsbetrieben von nur 45 % entspricht dies einer deutlich überproportionalen Weiterbildungsbeteiligung. Danach nahm die Weiterbildungsbeteiligung der Frauen bis zum Jahr 2015 wieder deutlich ab. Seit 2016 zeigen sowohl der Weiterbildungs- als auch der Beschäftigungsanteil von Frauen eine leicht steigende Tendenz.

Im Vergleich zu Deutschland lag der Anteil der Frauen unter den Weiterbildungsteilnehmenden im Land von 2016 bis 2018 niedriger (siehe Abbildung A2 im Anhang). Allerdings halbierte sich Differenz gegenüber 2016 auf einen Prozentpunkt. Betriebliche Weiterbildung von Frauen ist also deutschlandweit etwas stärker ausgeprägt, Baden-Württembergs Frauenanteil in betrieblicher Weiterbildung stieg in den letzten Jahren aber kontinuierlich an.

In den Stichjahren 2014 und 2018 (siehe Tabelle 2.5) lag sowohl der Anteil der Frauen an den weitergebildeten Beschäftigten als auch deren Anteil an der Belegschaft in Weiterbildungsbetrieben in Betrieben mit bis zu 249 Beschäftigten jeweils über dem Durchschnitt, in den höheren Betriebsgrößenklassen hingegen darunter bzw. nahezu gleichauf. In 2009 lagen die Betriebsgrößenklassen mit bis zu 99 Beschäftigten sowie mit 250 bis 499 Beschäftigten jeweils über dem Durchschnitt. In Relation zum Frauenanteil an allen Beschäftigten in weiterbildenden Betrieben sind Frauen in größeren Betrieben mit mehr als 250 Beschäftigten bei Maßnahmen betrieblicher Weiterbildung unterrepräsentiert, in den drei unteren Größenklassen hingegen leicht überrepräsentiert.

Tabelle 2.5: Frauenanteil an weitergebildeten Beschäftigten sowie Frauenanteil an allen Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben im 1. Halbjahr 2018, 2014 und 2009, nach Betriebsgröße, in %

	Anteil der Frauen an weitergebildeten Beschäftigten, %			Anteil der Frauen an allen Beschäftigten in weiterbildenden Betrieben, %		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Baden-Württemberg	48	46	48	48	45	43
1-19 Beschäftigte	53	55	55	51	51	52
20-99 Beschäftigte	49	48	45	45	44	45
100-249 Beschäftigte	51	53	36*	50	50	40
250-499 Beschäftigte	44*	45*	50*	46*	49	44*
500 u. mehr Beschäftigte	42*	29*	40*	49*	34*	37
Verarbeitendes Gewerbe	25	25	27	28	28	27
Schlüsselbranchen	20	18	23*	24	22	24
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	36*	41	33*	34*	41	34*
Baugewerbe	11*	13*	11*	18*	16*	15*
Handel, Reparatur von Kfz	49	52	52	51	49	49
Dienstleistungen	63	59	61	58	55	54
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	53*	41	43*	47*	41	42*
Gesundheits- u. Sozialwesen	81	85	82*	78	80	76
Sonstige DL	54	54	57	51	48	46
Öffentlicher Dienst u.a.	66*	68*	55*	66*	62*	55*
Handwerk	39	41	47	40	39	41

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018, 2014 und 2009, IAW-Berechnungen.

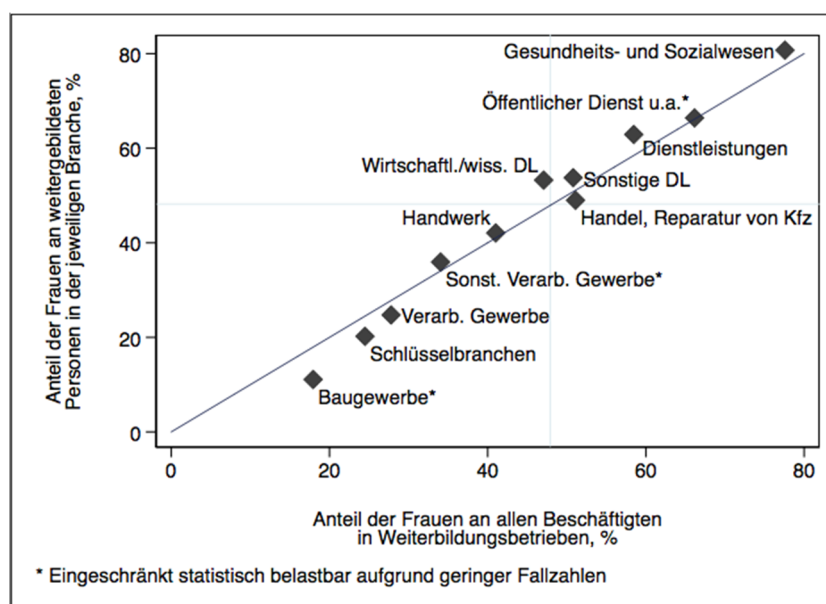
* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

Der Frauenanteil an den Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben machte in den drei Stichjahren im Dienstleistungsbereich zwischen 59 % und 63 % aus und lag damit jeweils etwas mehr als doppelt so hoch wie im Verarbeitenden Gewerbe (25 % bis 27 %). Zudem ist im Dienstleistungssektor auch der Anteil der Frauen an den Weiterbildungsteilnehmenden höher als deren Anteil an der Belegschaft, im Verarbeitenden Gewerbe ist dies nicht der Fall. Das Handwerk weist einen unterdurchschnittlichen Frauenanteil an der Belegschaft (2018: 40 %) auf, und es werden dort anteilig auch nicht mehr Frauen

weitergebildet. Die Frauenanteile an der Belegschaft in Weiterbildungsbetrieben haben in den Dienstleistungen leicht zugenommen, im Verarbeitenden Gewerbe und im Handwerk sind sie stagniert. Der Frauenanteil an den Weiterbildungsteilnehmenden hat im Handwerk deutlich abgenommen, im Verarbeitenden Gewerbe nur leicht, im Dienstleistungsbereich dagegen leicht zugenommen. Insbesondere der Öffentliche Dienst u.a. zeichnet sich durch überdurchschnittliche Frauenanteile bzw. in etwa proportionale Weiterbildungsquoten von Frauen aus.

Abbildung 2.11 stellt die Frauenanteile an den weitergebildeten Beschäftigten und an der Belegschaft in Weiterbildungsbetrieben für das Jahr 2018 in verschiedenen Branchen dar. Sie zeigt, dass in den meisten frauendominierten Branchen (wie zum Beispiel im Gesundheits- und Sozialwesen, im Öffentlichen Dienst u.a. sowie im Dienstleistungsbereich insgesamt) mit überdurchschnittlichen Frauenanteilen an der Belegschaft die Beteiligung von Frauen an betrieblichen Maßnahmen der Weiterbildung überdurchschnittlich ist und in den männerdominierten Branchen (wie zum Beispiel im Verarbeitenden Gewerbe insgesamt, in den industriellen Schlüsselbranchen und im Baugewerbe) unterdurchschnittlich. Eine überdurchschnittliche Weiterbildungsbeteiligung von Frauen gibt es auch im Bereich wirtschaftlicher und wissenschaftlicher Dienstleistungen, deren Beschäftigtenanteil allerdings leicht unterdurchschnittlich ist. Im Handwerk sind Frauen ebenfalls unterdurchschnittlich beschäftigt, dennoch entspricht deren Weiterbildungsbeteiligung dort in etwa ihrem Anteil an der Belegschaft.

Abbildung 2.11: Frauenanteil an Weitergebildeten sowie an allen Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben im 1. Halbjahr 2018, nach Branchen, in %

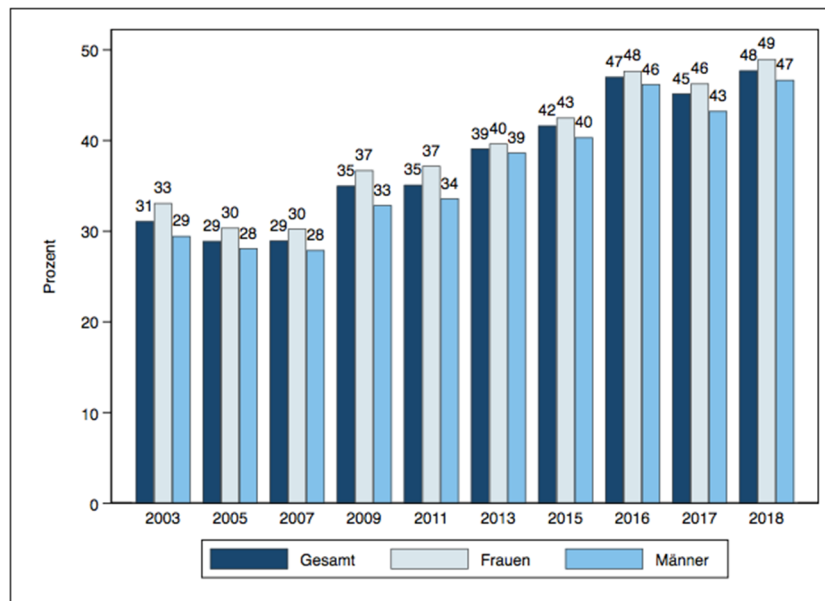


Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Welle 2018, IAW-Berechnungen.

Basis: Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im 1. Halbjahr 2018 gefördert haben.

Nachfolgend werden in Abbildung 2.12 die geschlechterspezifischen Weiterbildungsquoten für die Jahre 2001, 2003, 2005, 2007, 2011, 2013 und 2015-2018 betrachtet. Daraus wird deutlich, dass die Weiterbildungsquoten für beide Geschlechter in den letzten Jahren gestiegen sind: Waren es im Jahr 2007 erst 30 % Frauen und 28 % Männer, die weitergebildet wurden, so lagen die Weiterbildungsanteile im Jahr 2018 bei 49 % und 47 % und haben damit einen neuen Höchststand erreicht. Zudem lässt sich feststellen, dass im gesamten Zeitraum die Weiterbildungsquote der Frauen durchgehend leicht über jener der Männer lag.

Abbildung 2.12: Anteile der Beschäftigten in Weiterbildungsmaßnahmen an allen Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben in Baden-Württemberg nach Geschlecht im Zeitablauf, jeweils im 1. Halbjahr, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015-2018, IAW-Berechnungen.

Basis: Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im jeweiligen Zeitraum förderten.

Die geschlechterspezifischen Weiterbildungsquoten werden nachfolgend in Tabelle 2.6 nach Betriebsgröße und Branche für die Jahre 2009, 2014 und 2018 dargestellt. Dabei zeigt sich, dass in 2018 und in 2014 die Weiterbildungsquoten bei den Frauen in den Betriebsgrößenklassen bis zu 249 Beschäftigten höher lagen als jene der Männer. Nur in den Großbetrieben ab 500 Beschäftigten verhält es sich anders, hier sind die Weiterbildungsquoten der Männer höher. Hier werden Frauen, wie zuvor schon erwähnt, unterdurchschnittlich weitergebildet. Auch im Verarbeitenden Gewerbe, insbesondere in den industriellen Schlüsselbranchen liegt die Weiterbildungsquote der Frauen niedriger als jene der Männer. Allerdings hat sich der Abstand inzwischen bis auf fünf Prozentpunkte reduziert. Im Dienstleistungsbereich verhält es sich umgekehrt, wobei sich hier der Abstand etwas erhöht hat. Im Handwerk hat sich seit 2009 die Weiterbildungsquote der Frauen nur leicht und die der Männer deutlich erhöht; in 2018 lagen beide in etwa gleichauf.

Tabelle 2.6: Weiterbildungsquoten der Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben in Baden-Württemberg nach Geschlecht, Größenklasse und Branche im 1. Halbjahr 2018, 2014 und 2009, in %

	Gesamt			Frauen			Männer		
	2018	2014	2009	2018	2014	2009	2018	2014	2009
Baden-Württemberg	48	40	35	49	42	37	47	39	33
1-19 Beschäftigte	53	53	46	55	56	47	51	51	43
20-99 Beschäftigte	52	39	38	56	42	39	48	36	37
100-249 Beschäftigte	38	35	23*	39	37	22*	37	33	25*
250-499 Beschäftigte	37*	32*	32*	36*	30*	36*	36*	33*	29*
500 u. mehr Beschäftigte	33*	39*	26*	49*	36*	24*	57*	41*	23*
Verarbeitendes Gewerbe	51	40	29	47	36	26	52	42	29
Schlüsselbranchen	57	42	28	53	35	23	58	44	27
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	40*	37	31*	41*	38	30*	39*	36*	32*
Baugewerbe	47*	49*	39*	29*	39*	28*	51*	49*	40*
Handel, Reparatur von Kfz	47	40	40	46	42	43*	47*	37	38*
Dienstleistungen	49	42	38	53	45	40	43	37	34
Wirtschaftliche/wissenschaftliche DL	43*	41	41*	49*	41	42*	38*	41	39*
Gesundheits- u. Sozialwesen	53	47	38*	55	49	40*	45*	33*	31*
Sonstige DL	49	39	37	53	43	41	47	35	32*
Öffentlicher Dienst u.a., Erziehung/Unterricht	36*	32*	27*	36*	35*	26*	37*	26*	28*
Handwerk	45	42	39	44	43	42	45	40	37

Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2018, 2014 und 2009, IAW-Berechnungen.

* Eingeschränkt statistisch belastbar aufgrund geringer Fallzahlen (N<100).

Basis: Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im jeweiligen 1. Halbjahr gefördert haben.

3 Fachkräftemangel als Determinante der betrieblichen Weiterbildungsförderung

Die steigende Nachfrage nach Fachkräften sowie das Auseinanderklaffen der Nachfrage und des Angebots an fachlichen Qualifikationen führen insbesondere in Baden-Württemberg zunehmend zu einem Fachkräftemangel, der sich vorliegenden Prognosen zufolge weiter verschärfen dürfte.¹⁰ Als eine wichtige Lösungsstrategie für Schwierigkeiten bei der Fachkräfterekrutierung auf dem externen Arbeitsmarkt gilt die betriebliche Weiterbildung des vorhandenen Personalbestands. Weiterbildung bringt damit Vorteile für die Arbeitgeber, deren wirtschaftlicher Erfolg entscheidend vom Qualifikationsniveau der Beschäftigten und der Möglichkeit, dem Fachkräftemangel vorzubeugen, abhängt. Dabei kann Weiterbildung Beschäftigten die spezifisch im Betrieb benötigten Kenntnisse bringen und damit genau dort ansetzen, wo ein Mangel an Qualifikation vorherrscht.

Aber auch die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer profitieren von Weiterbildung, da sie ihre beruflichen Erfolgchancen bzw. ihre Beschäftigungsfähigkeit verbessern können. Daher erscheint es sinnvoll, die Entwicklung der betrieblichen Weiterbildungsaktivität als mögliche Lösung des Fachkräfteproblems für Betriebe zu beleuchten. Die folgenden multivariaten Analysen möchten dabei die Frage klären, inwieweit insbesondere Betriebe, in denen ein Fachkräftemangel herrscht oder die ihn erwarten, sich verstärkt für Weiterbildung engagieren. Dies würde darauf hinweisen, dass Weiterbildung durch die Betriebe als eine zweckmäßige Lösungsstrategie angesehen wird, um den Bedarf an Fachkräften zu decken. Dabei ermöglicht die multivariate Analyse es auch, die betrieblichen Charakteristika von Betrieben mit erhöhter Weiterbildungsbeteiligung aufzuzeigen.

Dementsprechend sollen die nachfolgenden multivariaten Analysen Aufschluss darüber geben, in welchen Betrieben mit (a) welchem Ausmaß des Fachkräftemangels, (b) welcher Personalstruktur, (c) welchen industriellen Beziehungen und (d) welchen sonstigen betrieblichen Charakteristika die Weiterbildungsaktivität im südwestdeutschen Raum besonders stark ausgeprägt ist. Zu Letzteren zählen die Innovations-, Ausbildungs- oder Exporttätigkeit des Betriebes sowie die Eigenständigkeit des Betriebes, die Branchenzugehörigkeit und die Betriebsgröße. Zudem könnte auch die Personalstruktur – u.a. die Qualifikationsstruktur und die Frauenquote im Betrieb – das Ausmaß der Weiterbildungsaktivität beeinflussen.

Die angesprochenen betrieblichen Faktoren werden mithilfe einer multivariaten Analyse in einem einheitlichen Modellrahmen aufgegriffen und es wird deren Einfluss auf die Weiterbildungsaktivität gemessen. Die Weiterbildungsaktivität der Betriebe wird anhand von zwei aggregierten Maßen der Weiterbildung gemessen. Es gibt somit verschiedene Modellvarianten mit insgesamt drei Ergebnisvariablen. Dazu zählt a) die Ergebnisvariable, ob der Betrieb Weiterbildungsmaßnahmen fördert oder nicht, b) die Ergebnisvariable, ob der Betrieb einen hohen Bedarf an Weiterbildung und Qualifizierung in den nächsten zwei Jahren erwartet oder nicht und c) die Weiterbildungsquote der Betriebe. Dem-

¹⁰ So liegt laut baden-württembergischem IHK-Fachkräftemonitor 2030 das Angebotspotenzial für „akademisch Qualifizierte“ wie für „beruflich Qualifizierte“ im Land bereits jetzt unterhalb der Nachfrage und diese Lücke – und damit der Bedarf – wird sich bis 2030 voraussichtlich deutlich vergrößern.

Quelle: <http://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#2SJO4gh> und <http://www.fachkraeftemonitoring-bw.de/fachkraeftemonitor.html#bU18JC82> (Berechnungsstand: Januar 2019).

entsprechend beziehen sich die Zielvariablen zum einen auf zwei Indikatoren der tatsächlichen Weiterbildungsbeteiligung des Betriebes und zum anderen auf einen Indikator, der die in naher Zukunft erwartete Weiterbildungsbeteiligung des Betriebes widerspiegelt.

3.1 Modellspezifikation und methodische Anmerkungen

Die Modellvarianten unterscheiden sich grundsätzlich darin, welche Ergebnisvariable, d.h. welcher Indikator der Weiterbildungsbeteiligung eines Betriebes, Verwendung findet. Des Weiteren variieren die erklärenden Variablen, d.h. die betrieblichen Faktoren, die als Determinanten der Weiterbildungsaktivität identifiziert werden, je nach Spezifikation leicht. In den ersten Modellvarianten (Probit-Modell) wird die Existenz von Weiterbildungsförderung in Betrieben als Ergebnisvariable betrachtet. Wenn ein Betrieb Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen fördert, nimmt diese Variable den Wert Eins an, andernfalls nimmt sie den Wert Null an. Es wird folglich geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Tatsache begünstigen, dass Betriebe überhaupt Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen im jeweiligen Halbjahr gefördert haben. In den zweiten Modellvarianten (Probit-Modell) nimmt die Ergebnisvariable den Wert Eins an, falls der Betrieb einen hohen Bedarf an Weiterbildung und Qualifizierung in den nächsten zwei Jahren erwartet. Ist dies nicht der Fall, so nimmt sie den Wert Null an. Dementsprechend wird hier untersucht, ob sich die Erwartung eines Bedarfs an Weiterbildung nach betrieblichen Merkmalen unterscheidet. Die letzten Modellvarianten (Tobit-Modell) berücksichtigen den Anteil der Weiterbildungsteilnehmenden an der Gesamtbeschäftigung (Weiterbildungsquote) des Betriebes. Demnach wird geschätzt, welche betrieblichen Faktoren die Weiterbildungsquote erhöhen oder verringern.

Die erklärenden Variablen, die in das Modell als Einflussfaktoren auf die Zielvariablen eingehen, werden systematisch in Tabelle 3.1 dargestellt. Die Indikatoren des Fachkräftemangels fließen einzeln als Bemessungsgrundlage in die Modellspezifikationen ein, da diese Indikatoren aus unterschiedlichen Befragungswellen stammen.¹¹ Daher gibt es für jede Ergebnisvariable zwei Modellspezifikationen mit je einem Indikator des Fachkräftemangels als erklärende Variable.

Als Indikatoren des Fachkräftemangels, die als erklärende Variablen in die Modellspezifikation einfließen, werden zwei Variablen herangezogen. Eine Variable nimmt den Wert Eins an, falls der Betrieb in den nächsten zwei Jahren Schwierigkeiten erwartet, benötigte Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen. Diese subjektive Einschätzung der Betriebe zum zukünftigen Fachkräftebedarf basiert im Gegensatz zum tatsächlichen akuten Fachkräftemangel nur auf Annahmen seitens der Betriebe. Für die Bemessung des tatsächlichen akuten Fachkräftemangels im Betrieb wird der Anteil der unbesetzten Stellen für Fachkräfte am Gesamtbedarf herangezogen, der sich aus Neueinstellungen und unbesetzten Stellen für Fachkräfte im jeweiligen Halbjahr zusammensetzt. Betriebe, die einen hohen Anteil unbesetzter Stellen am Gesamtbedarf für Fachkräfte haben, sind Betriebe, deren Fachkräftebedarf kurz- oder langfristig ungedeckt blieb. Für unbesetzte Stellen konnte die Position im letzten halben Jahr nicht besetzt werden und es kann sich auch um bereits abgeschlossene Bewerbungsverfahren handeln.

¹¹ Eine gemeinsame Integration der beiden 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.

Tabelle 3.1: Operationalisierung relevanter Einflussgrößen der Förderung betrieblicher Weiterbildung zwischen 2009 bis 2018 anhand des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg

Einflussgröße	Operationalisierung
Indikatoren eines Fachkräftemangels	
Anteil der unbesetzten Fachkräftestellen	Anteil der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf (Einstellungen + unbesetzte Stellen) für das jeweilige Halbjahr in % für Fachkräfte
Personalproblem: Fachkräfte	1: Erwartetes Personalproblem in den nächsten zwei Jahren: Schwierigkeiten, benötigte Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt zu bekommen 0: Kein entsprechendes Personalproblem erwartet
Interaktion Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	Simultane Berücksichtigung bzw. Kombination des Anteils der unbesetzten Stellen am Gesamtbedarf in 2017 und 2018
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	
Frauenanteil im Betrieb	Anteil der Frauen unter den Beschäftigten im ersten Halbjahr in %
Anteil Geringqualifizierter	Anteil von Geringqualifizierten an der Gesamtbeschäftigung im ersten Halbjahr eines Jahres in %
Konkurrenz- und Wettbewerbsdruck	1: Hoher bis mittlerer Wettbewerbsdruck 0: Kein bis geringer Wettbewerbsdruck
Innovationstätigkeit	1: Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr 0: Keine Produkt- oder Prozessinnovationen im letzten Geschäftsjahr
Exportierender Betrieb	1: Ein Teil des Geschäftsvolumens entfällt aufs Ausland 0: Gesamtes Geschäftsvolumen im Inland
Eigenständiges Unternehmen	1: Unabhängiger eigenständiger Betrieb 0: Mehrbetriebsunternehmen
Ausbildender Betrieb	1: Ausbildender Betrieb 0: Betrieb, der nicht ausbildet
Technische Anlagen neu	Technischer Stand der Anlagen, der Betriebs- und Geschäftsausstattung im Vergleich zu anderen Betrieben auf neuestem oder neuem Stand
Betriebsalter nach 1990	1: Betrieb wurde nach 1990 gegründet 0: Betrieb wurde vor 1991 gegründet
Logarithmierte Beschäftigtenzahl	Logarithmierte Anzahl der Beschäftigten im ersten Halbjahr
Personalproblem: Überalterung	1: Erwartetes Personalproblem in den nächsten zwei Jahren: Überalterung 0: Kein entsprechendes Personalproblem erwartet
Investitionen im Vorjahr	1: Betrieb hat im Vorjahr Investitionen getätigt 0: Betrieb hat im Vorjahr keine Investitionen getätigt
Branchenzugehörigkeit	Referenzkategorie: Forst- und Landwirtschaft
	- Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe
	- Baugewerbe
	- Handel und Reparatur
	- Wirtschaftliche und Wissenschaftliche Dienstleistungen
Jahresdummies	- Gesundheits- und Sozialwesen
	- Sonstige Dienstleistungen
	- Öffentlicher Dienst u.a.
	Referenzkategorie: je nach Treatment-Variable unterschiedlich - Wellen 2009-2018

Quelle: IAW-Darstellung.

Um den aktuellen Rand gesondert zu beleuchten, wird zusätzlich eine Interaktion zwischen dem aktuellsten Jahr des IAB Betriebspanels, 2018, und dem Indikator für den tatsächlichen akuten Fachkräftebedarf, dem Anteil unbesetzter Fachkräftestellen, regressiert. Im Rahmen dieser Spezifikation bezieht sich die Grundgesamtheit also nur auf die Jahre 2017/18. Aus statistischen Gründen ist diese Modellvariante nur für die Ergebnisvariablen „Weiterbildungsbetrieb“ und „Weiterbildungsquote aller Betriebe“ anwendbar, für „Erwarteter Bedarf an Qualifizierung“ hingegen nicht. Dadurch ergeben sich insgesamt acht Modellvarianten (= Summe der Unterspalten in Tabelle 3.2).

Neben den Indikatoren des Fachkräftemangels fließen noch weitere Kontrollvariablen in die Modellspezifikation mit ein – beispielsweise, ob ein Betriebsrat existiert oder ob der Betrieb an Tarifverträge gebunden ist. Weitere betriebliche Faktoren, wie der Frauenanteil und der Anteil der Geringqualifizierten, die Innovations-, Export- und Ausbildungstätigkeit des Betriebes sowie die Eigenständigkeit und Alter des Betriebs, die auf die Weiterbildungsaktivität Einfluss nehmen könnten, fließen ebenfalls in die multivariaten Analysen mit ein. Zusätzlich wird die Erwartung des Personalproblems der Überalterung als erklärende Variable untersucht.

Die Modellvarianten werden für die gesamte Stichprobe geschätzt.¹² Die Tabellen A2 und A3 im Anhang enthalten die vollständigen Ergebnisse unter Angabe aller geschätzten Koeffizienten und der Werte für die statistische Signifikanz. Dabei gibt Tabelle A2 Regressionen (1) bis (3) die Schätzergebnisse für die drei Modellvarianten wieder, bei denen die Frage behandelt wird, welche betrieblichen Faktoren einen Einfluss darauf haben, ob der Betrieb weiterbildet. Tabelle A2 Regressionen (4) und (5) stellt die Ergebnisse für die beiden Modellvarianten dar, in denen der Einfluss der betrieblichen Faktoren auf den erwarteten Weiterbildungsbedarf in den Betrieben betrachtet wird. Tabelle A3 Regressionen (6) bis (8) stellt die drei Modellvarianten dar, die den Einfluss betrieblicher Merkmale auf die Weiterbildungsquote betrachten.

3.2 Ergebnisse der Panelschätzung

Tabelle 3.2 fasst die Ergebnisse der multivarianten Analysen über die Weiterbildungsaktivität (Weiterbildungsbetrieb, Erwarteter Bedarf an Qualifizierung und Weiterbildungsquote aller Betriebe) überblicksartig zusammen. Dabei wird mit „+“ oder „-“ die Richtung des Zusammenhangs (auf mindestens 10 %-Niveau) statistisch signifikanter Variablen angegeben und mit „0“ von Variablen ohne einen statistisch gesicherten Einfluss.¹³

¹² Eine vereinfachte Darstellung der Ergebnisse wird in Tabelle 3.2 gegeben.

¹³ x bedeutet, dass die Variable aus statistischen Gründen in der Schätzung nicht berücksichtigt werden konnte.

Tabelle 3.2: Vereinfachte Darstellung der Ergebnisse der multivariaten Analysen der Determinanten der betrieblichen Weiterbildungsaktivität

Abhängige Variable	Weiterbildungs- betrieb			Erwarteter Bedarf an Qualifizierung		Weiterbildungsquote aller Betriebe		
Indikatoren des Fachkräftemangels								
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen ¹⁴	+	x	0	0	x	0	x	0
Personalproblem: Fachkräfte	x	+	x	x	+	x	0	x
Interaktion zwischen Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	x	x	0	x	x	x	x	0
Industrielle Beziehungen								
Tarifgebundenheit	0	0	0	0	0	0	+	0
Betriebsrat	+	+	0	0	0	+	+	0
Betriebsspezifische Kontrollvariablen								
Frauenanteil	+	0	0	0	0	+	0	+
Anteil Geringqualifizierter	-	-	0	-	-	-	-	-
Wettbewerbsdruck	0	0	0	0	0	0	0	0
Ausbildender Betrieb	+	+	+	+	+	+	+	+
Eigenständiger Betrieb	-	-	0	0	0	-	-	-
Innovationstätigkeit	+	+	+	+	+	+	+	0
Exportierender Betrieb	0	0	0	+	+	0	0	0
Techn. Anlagen neu	+	+	0	0	0	+	+	+
Betriebsalter nach 90	0	0	0	+	+	0	0	0
Log. Beschäftigtenzahl	+	+	+	+	+	0	0	0
Personalproblem: Überalterung	x	0	x	x	+	x	0	x
Investitionen im Vorjahr	+	+	0	0	0	+	+	+
Branchen- und Zeiteinflüsse								
Branchendummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Jahresdummies	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

x: Variable in Schätzung (aus statistischen Gründen) nicht berücksichtigt.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009 – 2018, IAW-Berechnungen.

Betriebe, die einen hohen Anteil unbesetzter Fachkräftestellen aufweisen, sind Betriebe, deren Fachkräftebedarf kurz- oder langfristig ungedeckt blieb. Der Anteil ist ein Indikator dafür, welcher akute Fachkräftebedarf im Betrieb zur Mitte des Jahres vorherrschte. Dieses Maß für den akuten Bedarf an Fachkräften steht in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit der Tatsache, ob es

¹⁴ „Wie viele Stellen für qualifizierte Tätigkeiten konnten Sie im 1. Halbjahr 20xx nicht besetzen?“ Anteil an den Einstellungen und noch nicht besetzten Stellen.

sich um einen Weiterbildungsbetrieb handelt oder nicht. Betriebe mit einem vergleichsweise hohen Anteil unbesetzter Stellen sind dementsprechend auch eher Weiterbildungsbetriebe.

Die subjektive Erwartung eines Fachkräftemangels in den kommenden zwei Jahren steht in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit der Tatsache, ob es sich bei einem Betrieb um einen Weiterbildungsbetrieb handelt, sowie der Erwartung eines künftig hohen Bedarfs an Qualifizierung. Ein erwarteter höherer Bedarf an Qualifizierung und die Erwartung eines Fachkräftemangels treten mithin häufig gemeinsam auf. Die Erwartung eines Fachkräftemangels erhöht dementsprechend die Weiterbildungsbeteiligung der Betriebe und geht mit einem erwarteten hohen Bedarf an Qualifizierung einher.

Insgesamt stehen die beiden Indikatoren des akuten und erwarteten Fachkräftemangels im positiven Zusammenhang mit der Tatsache, dass es sich um einen weiterbildenden Betrieb handelt. Das Personalproblem Fachkräftemangel steht in positivem Zusammenhang mit einem erwarteten hohen Bedarf an Weiterbildung. Dies deutet darauf hin, dass Betriebe, die einen Fachkräftemangel erwarten oder akut damit konfrontiert sind, sich eher an Weiterbildung beteiligen.

Die Weiterbildungsquote hingegen scheint unabhängig von den Indikatoren des Fachkräftemangels zu sein. Der Fachkräftemangel in Betrieben führt also nicht dazu, dass sich der Anteil der weitergebildeten Beschäftigten erhöht. Zudem zeigt sich, dass die Erhöhung der Weiterbildungsquote und des Anteils der Weiterbildungsbetriebe am aktuellen Rand (2017/2018) statistisch nicht signifikant sind.

Die Tarifgebundenheit der Betriebe steht lediglich mit der Weiterbildungsquote in einem positiven statistisch gesicherten Zusammenhang. Dies bedeutet, dass die Tarifgebundenheit den Anteil weitergebildeter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erhöht. Die Existenz eines Betriebsrates befördert die Tatsache, ob es sich um einen weiterbildenden Betrieb handelt, und wirkt sich auch positiv auf die Weiterbildungsquote aus.

Der Frauenanteil hat einen positiven statistisch gesicherten Einfluss darauf, dass ein Betrieb weiterbildet, sowie auf den Anteil der weitergebildeten Beschäftigten (Weiterbildungsquote). Der Effekt auf den Bedarf an Qualifizierung ist indes statistisch nicht signifikant.

Der Anteil Geringqualifizierter (Anteil der un- und angelernten Mitarbeiter) hat einen negativen Einfluss auf alle drei Indikatoren der Weiterbildungsaktivität. In Kapitel 2 wurde gezeigt, dass insbesondere Geringqualifizierte seltener an Weiterbildung teilnehmen. Dies erklärt, warum sich Betriebe mit einem hohen Anteil an Geringqualifizierten durch eine geringere Weiterbildungsbeteiligung auszeichnen.

Betriebliche Aus- und Weiterbildung treten oft gemeinsam auf. Dies untermauert auch der Befund, dass die Ausbildungstätigkeit eines Betriebes in jeder der Modellspezifikationen im positiven statistisch gesicherten Zusammenhang mit den drei aggregierten Maßen der Weiterbildungsbeteiligung steht. Die Qualifizierung von Beschäftigten und Auszubildenden wird folglich oft gemeinsam praktiziert.

Selbständige Einzelbetriebsunternehmen weisen in verschiedenen Modellvarianten einen negativen statistisch gesicherten Zusammenhang mit der betrieblichen Weiterbildungstätigkeit auf. Offenbar können Mehrbetriebsunternehmen vergleichsweise auf größere Kapazitäten im Bereich der Weiterbildung zurückgreifen bzw. ihre Ressourcen bündeln.

Innovationstätigkeit sowie neue technische Anlagen stehen in einem positiven Zusammenhang mit betrieblichen Weiterbildungsaktivitäten. Betriebe, die angaben, dass sich Ihre technische Ausstattung auf einem neuen Stand befindet, sind eher Weiterbildungsbetriebe und weisen einen höheren Anteil weitergebildeter Beschäftigter auf, sehen aber eher keinen hohen Bedarf an Qualifizierung. Dies scheint schlüssig, da die Beschäftigten bereits mit der technischen Ausstattung vertraut sind, die als innovativ eingeschätzt wird. Die Innovationstätigkeit der Betriebe hingegen wirkt sich auf alle drei aggregierten Indikatoren der Weiterbildungsaktivität positiv aus. Lediglich von 2017 auf 2018 gab es keinen statistisch signifikanten Effekt von Innovationstätigkeit auf die Weiterbildungsquote. Innovative Betriebe, die eine Produkt- oder Prozessinnovation entwickelt oder eingeführt haben, sind demzufolge eher Weiterbildungsbetriebe, sehen einen hohen Bedarf an Qualifizierung und haben einen hohen Anteil weitergebildeter Beschäftigter.

Die Exporttätigkeit eines Betriebes steht in einem positiven statistisch signifikanten Zusammenhang mit der Erwartung eines Qualifizierungsbedarfs. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass international tätige Betriebe einem höheren Wettbewerb ausgesetzt sind und baden-württembergische Betriebe hier möglicherweise einen Nachholbedarf an Qualifizierung erkennen, der notwendig ist, um auf dem internationalen Markt wettbewerbsfähig zu bleiben.

Bezüglich des Betriebsalters lässt sich feststellen, dass jüngere Betriebe (Gründungsjahr nach 1990) einen signifikant höheren Weiterbildungsbedarf erwarten.

Die Betriebsgröße, d.h. die (logarithmierte) Beschäftigtenzahl, steht in einem positiven Zusammenhang mit der Praxis von Weiterbildung im Betrieb und dem erwarteten Bedarf an Weiterbildung, nicht aber der Weiterbildungsquote. Dies bedeutet je größer der Betrieb ist, desto wahrscheinlicher handelt es sich um einen Weiterbildungsbetrieb und umso höher ist der Bedarf an Qualifizierung.

Die Erwartung des Personalproblems „Überalterung“ in den kommenden zwei Jahren steht in einem statistisch gesicherten positiven Zusammenhang damit, ob ein Betrieb weiterbildet oder nicht, sowie der Weiterbildungsquote. Hier wird deutlich, dass Betriebe, die erwarten, dass (möglicherweise qualifizierte) Mitarbeiter ausscheiden, dieses Personalproblem mit Weiterbildungsaktivitäten einzudämmen versuchen.

Das Tätigen von Investitionen steht in einem positiven Zusammenhang damit, dass ein Betrieb weiterbildet, und wirkt sich auch positiv auf die Weiterbildungsquote aus. Dies könnte dadurch erklärt werden, dass Qualifizierungsmaßnahmen mit Kosten verbunden sind. Ein Betrieb, der in der Lage ist Investitionen zu tätigen, scheint auch eher in der Lage zu sein, die Weiterbildung seiner Belegschaft finanziell zu fördern.

Zusätzlich wurde der Effekt von Digitalisierung, sowie Forschung und Entwicklung auf die Weiterbildungsaktivitäten der baden-württembergischen Betriebe untersucht. Es wurden jedoch keine statistisch signifikanten Zusammenhänge festgestellt.¹⁵

¹⁵ Beide Variablen dezimieren die Datengrundlage zudem deutlich, sodass die Ergebnisse nicht weiter im Detail aufgeführt werden.

4 Zusammenfassung

Der vorliegende Bericht analysiert auf Grundlage der Daten des IAB-Betriebspanels die Weiterbildungsaktivität der Betriebe in Baden-Württemberg anhand verschiedener Indikatoren für das Jahr 2018 sowie im Zeitverlauf und vergleicht einige dieser Werte auch mit Deutschland. Die Ergebnisse der Untersuchung lassen sich wie folgt zusammenfassen:

Der Anteil der Weiterbildungsbetriebe in Baden-Württemberg liegt seit acht Jahren deutlich über dem deutschlandweiten Durchschnitt. In Baden-Württemberg gaben 59 % der befragten Betriebe an, im ersten Halbjahr 2018 Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Beschäftigten gefördert zu haben (Vorjahr: 58 %). Deutschlandweit lag dieser Anteil bei 54 % (Vorjahr: 53 %).

Größere Betriebe sind häufiger ein Weiterbildungsbetrieb als kleinere Betriebe. Wie schon in den vorherigen Jahren gaben auch in 2018 mehr als neun von zehn Betrieben (96 % bis 98 %) in Baden-Württemberg mit 100 und mehr Beschäftigten an, im ersten Halbjahr Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen ihrer Beschäftigten gefördert zu haben. Bei Betrieben der Größe von 1 bis 19 Beschäftigten lag dieser Anteil nur bei 53 %, bei Betrieben mit 20 bis 99 Beschäftigten indes schon bei 81 %. Seit 2009 sind in den beiden untersten Größenklassen jedoch große Anteilszuwächse von 8 bzw. 10 Prozentpunkten) zu verzeichnen.

Besonders hoch ist die betriebliche Weiterbildungsbeteiligung im Gesundheits- und Sozialwesen (82 %), in den industriellen Schlüsselbranchen (75 %) sowie im Öffentlichen Dienst u.a. (70 %); im Sonstigen Verarbeitenden Gewerbe (57 %), in den Sonstigen Dienstleistungen (53 %) sowie bei Handel und Reparatur von Kfz (49 %) fällt sie dagegen nur unterdurchschnittlich aus. Im Handwerk lag die Beteiligung mit 62 % weiterhin leicht über dem Durchschnitt.

Auch die Weiterbildungsquote liegt in Baden-Württemberg über dem deutschlandweiten Durchschnitt: Mit knapp 40 % betrug der Vorsprung in 2018 gut 5 Prozentpunkte. Der Anteil der Beschäftigten, die an betrieblichen Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen teilnahmen, ist im Land gegenüber 2017 um 2,9 Prozentpunkte gestiegen. In Deutschland hingegen machte die Weiterbildungsquote nach einem leichten Anstieg von 0,8 Prozentpunkten in 2018 nur 34,5 % aus.

Zwischen den Größenklassen und Branchen gibt es allerdings deutliche Unterschiede im Land. Überdurchschnittlich ist die Weiterbildungsquote in den Großbetrieben (52 %) ausgeprägt, mit etwas Abstand gefolgt von der Größenklasse mit 20 bis 99 Beschäftigten (43 %); ebenso im Gesundheits- und Sozialwesen (50 %) und in den Schlüsselbranchen des Verarbeitenden Gewerbes (52 %). Der Öffentliche Dienst u.a. und die Wirtschaftlichen und Wissenschaftlichen Dienstleistungen verzeichneten in 2018 hingegen nur unterdurchschnittliche Weiterbildungsquoten (jeweils 35 %), wie auch die Betriebe der Sonstigen Dienstleistungen (39 %), des Handels und Reparatur von Kraftfahrzeugen (35 %) sowie des Sonstigen Verarbeitenden Gewerbes (32 %). Im Handwerk liegt die Quote mit 36 % nunmehr unterhalb des Durchschnitts.

Die Weiterbildungsintensität, also der Anteil der Weiterbildungsteilnehmenden in baden-württembergischen Weiterbildungsbetrieben, **ist ebenfalls gestiegen**; sie machte in 2018 rd. 48 % aus. Dies bedeutet gegenüber dem Vorjahr ein Plus von rd. drei Prozentpunkten.

Mit Blick auf die Betriebsgrößenklassen und Branchen sind auch hier Unterschiede erkennbar: In den Betrieben der Größe von 1 bis 19 Beschäftigten und von 20 bis 99 Beschäftigten liegt die Weiterbildungsintensität auf dem gleichen Niveau wie in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten (jeweils rd. 53 %) und sogar deutlich über dem Niveau der Weiterbildungsbetriebe mit 100 bis 499 Beschäftigten (jeweils rd. 38 %). Durch eine deutlich überdurchschnittliche Weiterbildungsintensität zeichnen sich die industriellen Schlüsselbranchen (57 %) sowie das Gesundheits- und Sozialwesen (53 %) aus; der Öffentliche Dienst u.a. (36 %) sowie das Sonstige Verarbeitende (40 %) liegen hingegen weit unterhalb des Durchschnitts.

Externe Angebote zur betrieblichen Weiterbildung (Kurse, Lehrgänge und Seminare) nahmen seit 2017 weiter zu (von rd. 80 % auf rd. 86 %) und sind damit auch weiterhin mit Abstand am stärksten verbreitet. Die Weiterbildung am Arbeitsplatz hat als zweitwichtigste Form der betrieblichen Weiterbildung zwar seit 2009 an Bedeutung gewonnen, nahm gegenüber dem Vorjahr nicht weiter zu (rd. 60 %). Interne Kurse, Lehrgänge und Seminare wurden am dritthäufigsten genannt (rd. 55 %); dies war deutlich weniger als noch in 2014 (rd. 65 %). Die Teilnahme an Vorträgen, Fachtagungen und Messveranstaltungen u.Ä. rangiert an vierter Stelle: Mit knapp 42 % der Betriebe im Jahr 2018 lag sie deutlich niedriger als noch in 2014 mit rd. 51 %, aber immerhin etwas höher als in 2009 (37 %). Das Selbstgesteuerte Lernen war mit rd. 20 % im Vergleich zu den genannten Weiterbildungsformen deutlich weniger verbreitet. Und von einem konstant niedrigen Betriebsanteil von bis zu 10 % wurden Qualitätszirkel, Werkstattzirkel, Lernstatt und Beteiligungsgruppen sowie Arbeitsplatzwechsel und Sonstige Weiterbildungsmaßnahmen angegeben.

Mit steigender Betriebsgröße nehmen sämtliche Formen der betrieblichen Weiterbildung an Verbreitung zu. In Großbetrieben ab 500 Beschäftigten sind sämtliche Weiterbildungsformen nahezu flächendeckend vertreten, in Klein- und Kleinstbetrieben unterscheidet sich deren Verbreitungsgrad hingegen stark. Bei Betrieben mit 1 bis 19 Beschäftigten dominieren mit Abstand externe Angebote. Dies liegt vermutlich daran, dass kleine Betriebe in der Regel über weniger Ressourcen verfügen, um interne Kurse zu veranstalten. Auffällig ist, dass im Vergleich zu 2014 deutlich weniger der kleinen weiterbildenden Betrieben (1 bis 19 Beschäftigten) innerbetriebliche Maßnahmen anboten (2014: 73 %, 2018: 64%).

Die Verbreitung der Formen betrieblicher Weiterbildung variiert auch nach Branchen. So werden externe Kurse u.a. etwas häufiger im Dienstleistungsbereich angeboten als im Verarbeitenden Gewerbe, während es sich bei internen Kursen genau umgekehrt verhält. Im Handwerk sind auch externe Kurse u.a. besonders häufig vertreten, interne Kurse u.a. indes nur unterdurchschnittlich. Weiterbildung am Arbeitsplatz kommt überdurchschnittlich im Verarbeitenden Gewerbe zum Tragen, in den Dienstleistungen und im Handwerk hingegen nur unterdurchschnittlich, wobei der Anteil im industriellen Bereich seit 2009 steigt, während er im Dienstleistungsbereich und im Handwerk eher leicht sinkt bzw. stagniert. Im Gesundheits- und Sozialwesen dominieren externe Maßnahmen, aber sämtliche Formen der Weiterbildung zeigen seit 2009 ansteigende Tendenz.

Geringqualifizierte bzw. Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten sind unter den Weiterbildungsteilnehmenden zwar immer noch unterproportional vertreten, dennoch hielt die Entwicklung hin zu einer stärker ausgeglichenen Struktur der Qualifikation der Weiterbildungsteilnehmenden weiter an. So gingen im Jahr 2018 zwar nur 19 % (2017: 17 %; 2016: 14 %) der Teilnehmenden an einer betrieblichen Weiterbildung einer einfachen Tätigkeit nach, während ihr Anteil an der Belegschaft bei

28 % (2017: 29 %) lag. Der Anteil der Teilnehmenden an betrieblichen Weiterbildungen mit einer einfachen Tätigkeit hat jedoch seit 2007 (9 %) in etwa verdoppelt.

Unter den Weiterbildungsteilnehmenden sind die Qualifizierten und Hochqualifizierten weiterhin überproportional vertreten: So waren 2018 18 % der an betrieblichen Maßnahmen Teilnehmenden Hochschulabsolventen (2017: 19 %), diese machten aber „nur“ 15 % der Belegschaft aus. Die Gruppe der Qualifizierten mit abgeschlossener Berufsausbildung wiederum stellte 62 % der Weiterbildungsteilnehmenden (2017: 63 %), aber „nur“ 57 % der Belegschaft.

Der Anteil betrieblich Weitergebildeter hat sich seit 2009 bei allen Qualifikationsstufen in allen Betriebsgrößenklassen und allen Branchen deutlich positiv entwickelt, am deutlichsten bei den Gering- und den Hochqualifizierten. Für die Qualifizierten ist die Tendenz allerdings nicht durchgängig positiv: So sind hier zwischen 2009 und 2018 in der Betriebsgrößenklasse 1 bis 19 Beschäftigten sowie im Handwerk zunächst Aufwärts- und dann wieder Abwärtsbewegungen bei der Weiterbildungsquote zu verzeichnen (bei den Klein- und Kleinstbetrieben von 40 % über 52 % auf 45%, im Handwerk von 40 % über 50 % auf 46 %).

Seit 2016 fällt die Weiterbildungsquote der Beschäftigten im Vergleich zu Deutschland auf sämtlichen Qualifikationsniveaus höher aus. Der Abstand zwischen Land und Bund ist dabei bei den höheren Qualifikationsniveaus etwas größer als bei den Geringqualifizierten: So wurden 29 % der Geringqualifizierten im Land weitergebildet, aber nur 20 % im Bund. Der Unterschied bei den Hochqualifizierten betrug 11 Prozentpunkte (Baden-Württemberg: 54 %, Bundesdurchschnitt: 43 %). Auch in Deutschland ist ein leichter Anstieg der Weiterbildungsquoten für alle drei Beschäftigtengruppen festzustellen – jedoch fällt dieser Anstieg in Baden-Württemberg deutlich höher aus.

Frauen nehmen inzwischen nicht mehr überproportional an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen teil. In 2018 wie auch in 2017 waren 48 % der Teilnehmenden an betrieblichen Weiterbildungen im Land weiblich – dieser Wert entspricht dem Frauenanteil an Beschäftigten in Weiterbildungsbetrieben in Baden-Württemberg (2017: 46 %). Auch liegt die Weiterbildungsquote der Frauen mit 49 % höher als jene der Männer mit 47 %. Die Weiterbildungsquoten beider Geschlechter sind in den letzten Jahren gestiegen, wobei die Weiterbildungsquote der Frauen durchgehend leicht höher liegt. Zwar ist in Baden-Württemberg die Teilnahmequote von Frauen an betrieblichen Weiterbildungen weiterhin niedriger als in Deutschland, jedoch haben sich die Quoten bis auf einen Prozentpunkt angenähert. 2016 machte die Differenz noch zwei Prozentpunkte aus.

In größeren Betrieben sind Frauen bei Maßnahmen betrieblicher Weiterbildung weiterhin unterrepräsentiert. In größeren Betrieben ab 250 Beschäftigten liegt der Anteil der Frauen an den Weiterbildungsteilnehmenden unterhalb ihres Anteils an den Beschäftigten, in den anderen Betriebsgrößenklassen ist der Frauenanteil an Weiterbildungsteilnehmenden oberhalb.

In den meisten frauendominierten Branchen (z.B. im Gesundheits- und Sozialwesen, bei den Sonstigen Dienstleistungen, im Handel und Reparatur von Kraftfahrzeugen) **ist die Beteiligung von Frauen an betrieblichen Maßnahmen der Weiterbildung überdurchschnittlich und in den männerdominierten Branchen** (z.B. im Verarbeitenden Gewerbe und im Baugewerbe) **unterdurchschnittlich.** Im Handwerk sind Frauen zwar eher unterdurchschnittlich beschäftigt, dennoch entspricht deren Weiterbildungsbeteiligung in etwa ihrem Anteil an der Belegschaft; in 2009 waren sie noch deutlich überrepräsentiert.

Sowohl ein erwarteter als auch ein akuter Fachkräftemangel erhöhen die Weiterbildungsbetriebsquote – darauf weisen die Ergebnisse von ökonometrischen Schätzungen hin. Zudem korreliert die Erwartung eines Fachkräftemangels in den Betrieben positiv mit der Antizipation eines hohen Weiterbildungsbedarfs, aber nicht mit der Weiterbildungsquote.

Betriebliche Charakteristika, wie Investitionstätigkeit, Innovationstätigkeit und neue technische Anlagen, die Existenz eines Betriebsrats, ein hoher Frauenanteil in der Belegschaft sowie die Erwartung des Personalproblems „Überalterung der Belegschaft“ stehen in einem positiven statistisch signifikanten Zusammenhang zur Weiterbildungsbeteiligung der Betriebe und zur Weiterbildungsquote.

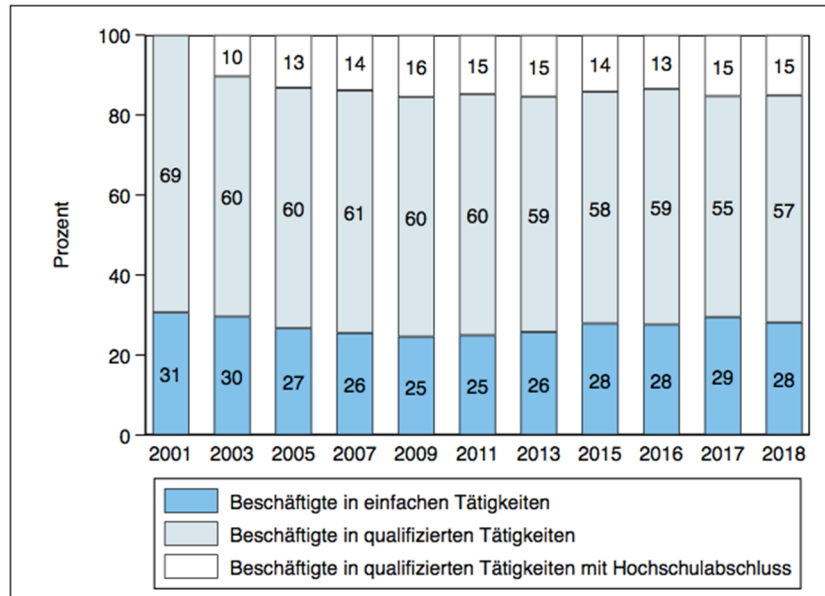
Hingegen weisen eigenständige Einzelbetriebsunternehmen sowie Betriebe mit einem höheren Anteil an Geringqualifizierten in der Belegschaft einen negativen Zusammenhang mit den Indikatoren der betrieblichen Weiterbildungstätigkeit in den verschiedenen Modellvarianten auf.

5 Literaturverzeichnis

- Bellmann, Lutz (2014): Kontinuität und Veränderung des IAB-Betriebspanels. In: Journal for Labour Market Research, Vol. 47, No. 1-2. S. 5-26.
- Brändle, Tobias; Morlock, Miriam (2017): Digitalisierung in Baden-Württemberg: Stand der Digitalisierung in den Betrieben und potenzielle Implikationen. Ein Bericht auf Basis des IAB-Betriebspanels 2016. IAW-Kurzbericht 1/2017.
- Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB (Hrsg. 2019): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019, Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, Bonn.
- Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF (Hrsg. 2019): Berufsbildungsbericht 2019, Bonn, März 2019.
- 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.
- Fischer, Anna C.; Larsen, Christa (2019): Fachkräftesicherung durch betriebliche Aus- und Weiterbildung. IAB-Betriebspanel Report Hessen 2018, IWAK.
- Göbel, Isabell; Klee, Günther (2018): Betriebliche Fort- und Weiterbildung 2017. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg. IAW-Kurzbericht 2/2018.
- Kistler, Ernst; Holler, Markus u.a. (2019): Beschäftigungstrends im Freistaat Bayern 2018–Teil I. Repräsentative Analysen auf Basis des IAB-Betriebspanels 2018, INIFES Stadtbergen.
- Kleimann, Rolf (2018): Breitbandverbindung, Digitalisierung und Arbeit 4.0 in den baden-württembergischen Betrieben und deren beschäftigungspolitische Implikationen. Ein Bericht auf Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg (Welle 2017). IAW-Kurzbericht 4/2018.
- Klempt, Charlotte; Klee, Günther (2017): Betriebliche Fort- und Weiterbildung 2016. Eine empirische Analyse auf der Basis des IAB-Betriebspanels Baden-Württemberg. IAW-Kurzbericht 3/2017.
- 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.

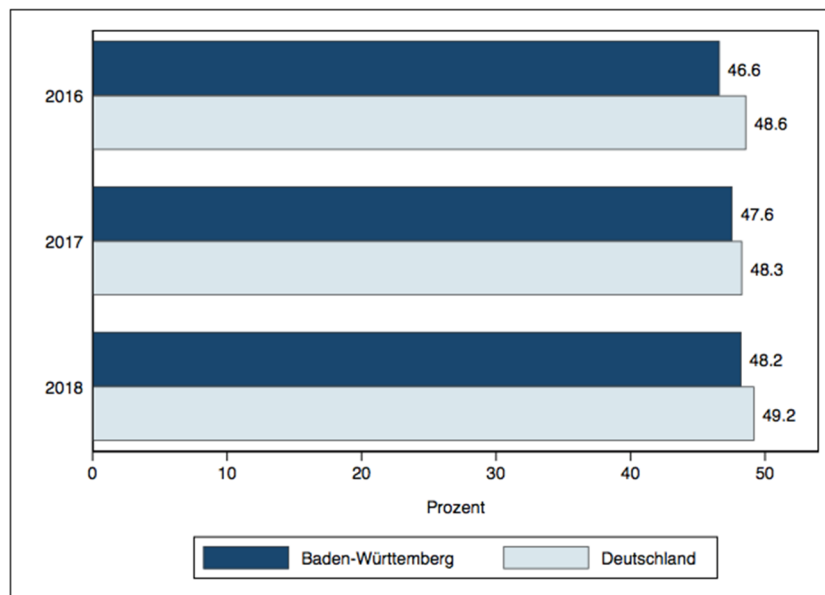
6 Anhang: Ergänzende Tabellen und Abbildungen

Abbildung A1: Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in baden-württembergischen Betrieben, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2001, 2003, 2005, 2007, 2009, 2011, 2013, 2015-2018, IAW-Berechnungen.

Abbildung A2: Frauenanteile an allen betrieblich weitergebildeten Beschäftigten in Baden-Württemberg und in Deutschland, jeweils im 1. Halbjahr 2016, 2017 und 2018, in %



Quelle: IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg, Wellen 2016-2018, IAW-Berechnungen, Kantar Public.
 Basis: Betriebe, die Weiterbildungsmaßnahmen im jeweiligen Zeitraum gefördert haben.

Tabelle A2: Panelökonometrische Schätzung der Weiterbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben nach betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable: Anteil der weiterbildenden Betriebe

VARIABLEN	(1) Probit	(2) Probit	(3) Tobit
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	0.228* (0.054)		0.087 (0.750)
Personalproblem: Fachkräfte		0.197*** (0.009)	
Tarifbindung	0.025 (0.833)	0.044 (0.661)	0.005 (0.982)
Existenz eines Betriebsrates	0.467*** (0.004)	0.312** (0.034)	0.360 (0.291)
Frauenanteil	0.356* (0.084)	0.089 (0.560)	0.447 (0.192)
Anteil Geringqualifizierter	-0.795*** (0.000)	-1.057*** (0.000)	-0.497 (0.162)
Wettbewerbsdruck	0.069 (0.704)	0.134 (0.294)	0.178 (0.519)
Ausbildender Betrieb	0.504*** (0.000)	0.533*** (0.000)	0.740*** (0.001)
Eigenständiges Unternehmen	-0.318** (0.010)	-0.421*** (0.000)	-0.348 (0.156)
Innovationstätigkeit	0.323*** (0.001)	0.434*** (0.000)	0.349** (0.046)
Exportierender Betrieb	0.077 (0.534)	-0.053 (0.626)	0.188 (0.350)
Technische Anlagen neu	0.272*** (0.006)	0.337*** (0.000)	0.155 (0.374)
Betriebsalter: vor 1990	-0.084 (0.449)	-0.125 (0.170)	0.189 (0.373)
Log. Betriebsgröße	0.474*** (0.000)	0.498*** (0.000)	0.495*** (0.000)
Investitionen in 2017/2018	0.313*** (0.002)	0.264*** (0.001)	0.036 (0.848)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	-0.323 (0.116)	-0.183 (0.282)	-0.635* (0.078)
Baugewerbe	0.023 (0.915)	-0.002 (0.989)	-0.194 (0.569)
Handel und Reparatur	-0.053 (0.771)	-0.037 (0.809)	-0.126 (0.695)
Wirtschaftliche/Wissenschaftliche DL	-0.106 (0.580)	0.168 (0.318)	-0.141 (0.680)
Gesundheits- und Sozialwesen	0.977*** (0.001)	1.075*** (0.000)	0.756 (0.101)
Sonstige Dienstleistungen	-0.141 (0.420)	-0.009 (0.954)	-0.144 (0.641)

Öffentlicher Dienst u.a.	1.030** (0.022)	0.781*** (0.005)	0.898 (0.222)
Welle 2010	-0.160 (0.407)		
Welle 2011	0.256 (0.183)		
Welle 2012	0.619*** (0.001)	0.460*** (0.000)	
Welle 2013	0.349* (0.073)		
Welle 2014	0.488** (0.012)	0.511*** (0.000)	
Welle 2015	0.470** (0.018)		
Welle 2016	0.286 (0.158)	0.513*** (0.000)	
Welle 2017	0.265 (0.186)		
Welle 2018	0.439** (0.028)	0.408*** (0.000)	
Personalproblem: Überalterung		(0.574) (0.574)	
Interaktion zwischen Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen			-0.017 (0.963)
Konstante	-1.191*** (0.001)	-1.425*** (0.000)	-1.086* (0.082)
Beobachtungen	4,513	4,650	885
Anzahl der Betriebe	1,694	2,181	656
Wert der Log-likelihood Funktion	-1079	-1685	-249.3

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

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009 – 2018, IAW-Berechnungen.

Tabelle A3: Panelökonometrischen Schätzung der Weiterbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben nach betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable: Anteil der Betriebe mit Einschätzung eines hohen Bedarfs an Weiterbildung

VARIABLEN	(4) Probit	(5) Probit
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	0.170 (0.170)	
Personalproblem: Fachkräfte		0.511*** (0.000)
Tarifbindung	0.047 (0.573)	0.090 (0.185)
Existenz eines Betriebsrates	0.117	0.103

	(0.238)	(0.210)
Frauenanteil	0.083	-0.116
	(0.640)	(0.368)
Anteil Geringqualifizierter	-0.431**	-0.345***
	(0.010)	(0.002)
Wettbewerbsdruck	0.182	0.103
	(0.267)	(0.411)
Ausbildender Betrieb	0.257***	0.280***
	(0.007)	(0.000)
Eigenständiges Unternehmen	-0.050	-0.111
	(0.535)	(0.102)
Innovationstätigkeit	0.210**	0.290***
	(0.012)	(0.000)
Exportierender Betrieb	0.215**	0.129*
	(0.021)	(0.100)
Techn. Anlagen neu	0.007	0.047
	(0.933)	(0.466)
Betriebsalter: vor 1990	0.167**	0.139**
	(0.044)	(0.039)
Log. Betriebsgröße	0.140***	0.108***
	(0.000)	(0.000)
Investitionen in 2017/2018	-0.033	-0.016
	(0.740)	(0.822)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	-0.050	-0.034
	(0.719)	(0.761)
Baugewerbe	0.100	0.043
	(0.601)	(0.781)
Handel und Reparatur	0.232	0.189*
	(0.105)	(0.095)
Wirtschaftliche/Wissenschaftliche DL	0.298**	0.279**
	(0.046)	(0.019)
Gesundheits- und Sozialwesen	0.317*	0.429***
	(0.065)	(0.002)
Sonstige Dienstleistungen	0.263**	0.260**
	(0.046)	(0.014)
Öffentlicher Dienst u.a.	0.405*	0.369*
	(0.089)	(0.054)
Welle 2010		
Welle 2011		
Welle 2012	-0.188*	-0.057
	(0.077)	(0.493)
Welle 2013		
Welle 2014	-0.154	-0.054
	(0.161)	(0.520)
Welle 2015		

Welle 2016	-0.257** (0.023)	-0.233*** (0.008)
Welle 2017		
Welle 2018	-0.067 (0.564)	-0.009 (0.920)
Personalproblem: Überalterung		0.207*** (0.010)
Interaktion zwischen Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen		
Konstante	-2.251*** (0.000)	-2.511*** (0.000)
Beobachtungen	2,263	4,650
Anzahl der Betriebe	1,292	2,181
Wert der Log-likelihood Funktion	-1064	-1615

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

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009 –2018, IAW-Berechnungen.

Tabelle A4: Panelökonometrischen Schätzung der Weiterbildungsbeteiligung in baden-württembergischen Betrieben nach betrieblichen Indikatoren eines Fachkräftemangels

Abhängige Variable: Weiterbildungsquote

VARIABLEN	(6) Tobit	(7) Tobit	(8) Tobit
Anteil unbesetzter Fachkräftestellen	0.014 (0.406)		0.045 (0.337)
Personalproblem: Fachkräfte		0.015 (0.299)	
Tarifbindung	0.012 (0.455)	0.037** (0.045)	0.040 (0.256)
Existenz eines Betriebsrates	0.041** (0.043)	0.017 (0.487)	0.063 (0.145)
Frauenanteil	0.087** (0.010)	0.046 (0.181)	0.150** (0.022)
Anteil Geringqualifizierter	-0.196*** (0.000)	-0.317*** (0.000)	-0.136** (0.025)
Wettbewerbsdruck	-0.008 (0.760)	0.007 (0.786)	0.051 (0.309)
Ausbildender Betrieb	0.058*** (0.000)	0.078*** (0.000)	0.075** (0.034)
Eigenständiges Unternehmen	-0.046*** (0.003)	-0.101*** (0.000)	-0.068** (0.032)
Innovationstätigkeit	0.023* (0.062)	0.069*** (0.000)	0.032 (0.266)
Exportierender Betrieb	-0.004 (0.815)	-0.015 (0.484)	0.021 (0.552)
Techn. Anlagen neu	0.048*** (0.000)	0.073*** (0.000)	0.079*** (0.007)
Betriebsalter: vor 1990	-0.022 (0.168)	-0.021 (0.251)	-0.017 (0.629)
Log. Betriebsgröße	-0.009 (0.184)	0.006 (0.420)	-0.008 (0.587)
Investitionen in 2017/2018	0.049*** (0.001)	0.062*** (0.000)	0.077** (0.027)
Sonstiges Verarbeitendes Gewerbe	-0.053* (0.069)	-0.037 (0.270)	-0.078 (0.164)
Baugewerbe	-0.002 (0.953)	-0.021 (0.614)	0.025 (0.707)
Handel und Reparatur	-0.034 (0.264)	-0.061* (0.063)	-0.070 (0.206)
Wirtschaftliche/Wissenschaftliche DL	0.004 (0.902)	0.021 (0.538)	0.043 (0.480)
Gesundheits- und Sozialwesen	0.116*** (0.002)	0.190*** (0.000)	0.152** (0.030)
Sonstige Dienstleistungen	0.007 (0.816)	0.006 (0.860)	0.025 (0.635)

Öffentlicher Dienst u.a.	-0.026 (0.568)	0.045 (0.386)	-0.025 (0.770)
Welle 2010	-0.008 (0.723)		
Welle 2011	0.069*** (0.003)		
Welle 2012	0.117*** (0.000)	0.094*** (0.000)	
Welle 2013	0.093*** (0.000)		
Welle 2014	0.125*** (0.000)	0.133*** (0.000)	
Welle 2015	0.137*** (0.000)		
Welle 2016	0.148*** (0.000)	0.171*** (0.000)	
Welle 2017	0.152*** (0.000)		
Welle 2018	0.185*** (0.000)	0.175*** (0.000)	
Personalproblem: Überalterung		0.031 (0.146)	
Interaktion zwischen Jahr 2018 und Anteil unbesetzter Fachkräftestellen			-0.015 (0.794)
Konstante	0.154*** (0.002)	0.028 (0.580)	0.113 (0.250)
Beobachtungen	3,796	4,255	861
Anzahl der Betriebe	1,581	2,096	641
Wert der Log-likelihood Funktion	-1399	-2562	-467

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

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2009 – 2018, IAW-Berechnungen.

7 Anhang: Zur Datenbasis – Das IAB-Betriebspanel Baden-Württemberg

Mit dem IAB-Betriebspanel existiert ein Paneldatensatz, der auf der Grundlage von deutschlandweit rund 16.000 auswertbaren Betriebsinterviews eine umfassende und fundierte Analyse verschiedenster Aspekte des Arbeitsnachfrageverhaltens auf der Ebene einzelner Betriebe erlaubt (vgl. auch Bellmann 2014). Seit dem Jahr 2000 wurde die Zahl der von der Kantar Public GmbH (vormals: TNS Infratest Sozialforschung) zum Thema „Beschäftigungstrends“ befragten Betriebe in Baden-Württemberg vorwiegend aus Mitteln des baden-württembergischen Wirtschaftsministeriums auf rund 1.200 Betriebe aufgestockt, so dass seither auch repräsentative landesspezifische Strukturanalysen des Arbeitsmarktgeschehens möglich sind.

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

Grundgesamtheit des IAB-Betriebspanels sind sämtliche Betriebe, die mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten haben. Während andere betriebsbezogene Datengrundlagen sich häufig auf ausgewählte Branchen (z.B. den industriellen Sektor) oder aber Betriebe einer bestimmten Größe beschränken müssen, ist das IAB-Betriebspanel wesentlich breiter angelegt und ermöglicht mit nur geringen Ausnahmen¹⁶ 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 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.

¹⁶ 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!)