

# Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg

Ergebnisse der zweiundzwanzigsten Welle des  
Betriebspanels Brandenburg

**Reihe Forschungsberichte Nr. 42**





# Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg

- Ergebnisse der 22. Welle des Betriebspanels -

Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familien  
des Landes Brandenburg

Erarbeitet in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB)  
der Bundesagentur für Arbeit (BA)

Auswertung: Marek Frei, Silke Kriwoluzky, Simone Prick (Lektorat)  
SÖSTRA Sozialökonomische Strukturanalysen GmbH Berlin

Datenerhebung: Kantar Deutschland GmbH München

Berlin, April 2018

Gefördert durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie,  
aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds, des IAB (Basisstichprobe) und des Landes Brandenburg.



# Vorwort

Liebe Leserinnen und Leser,

demografische und technologische Veränderungen sind aktuell Anlass für zahlreiche Debatten um den Wandel der Arbeitswelt. Wer Herausforderungen zutreffend beschreiben und wirksame Handlungsansätze entwickeln möchte, benötigt ein fundiertes Wissen um den Zustand des Arbeitsmarktes in Brandenburg. Das Betriebspanel liefert hierzu jedes Jahr einen wichtigen Beitrag, indem es zentrale Aspekte der Entwicklung der Beschäftigung in Brandenburg in den Blick nimmt und Entwicklungen über längere Zeiträume abzubilden vermag. Identische Fragestellungen in allen Bundesländern ermöglichen zudem Vergleiche zwischen den Bundesländern, sowie für Ost- und Westdeutschland. Mit jährlichen Schwerpunktthemen greift das Betriebspanel auch aktuelle Entwicklungen am Arbeitsmarkt auf. In der nunmehr 22. Welle wurden deshalb gesondert die Auswirkungen der Digitalisierung und die Beschäftigung geflüchteter Personen untersucht sowie in den Betrieben die Durchführung, Finanzierung und Ziele von Weiterbildung sowie Lohnerhöhungen infolge der Anhebung des gesetzlichen Mindestlohnes auf 8,84 € pro Stunde erfragt.



Die Ergebnisse des Betriebspanels bestätigen einerseits die positive Arbeitsmarktentwicklung, sie verdeutlichen jedoch auch zentrale Herausforderungen für den Brandenburger Arbeitsmarkt: Die Beschäftigung in Brandenburg ist im Vergleich zum Vorjahr um rund zwei Prozent gewachsen und jeder sechste Betrieb gab an, in den kommenden 12 Monaten die Anzahl seiner Beschäftigten steigern zu wollen. Damit sind die Beschäftigungserwartungen in Brandenburg noch positiver als in Ostdeutschland insgesamt. Gleichzeitig steigt der Bedarf der Betriebe an qualifiziertem Personal. Dies gilt im Besonderen für die beschäftigungsstarken Branchen Gesundheits- und Sozialwesen, Unternehmensnahe Dienstleistungen, Handel und Reparatur sowie verarbeitendes Gewerbe. Doch vielen Betrieben gelingt es nicht, die offenen Stellen auch tatsächlich zu besetzen. 58 Prozent aller Betriebe waren nicht oder nur teilweise erfolgreich bei ihren Stellenbesetzungen, wobei dieses Problem in Kleinstbetrieben besonders stark verbreitet ist.

Ein Weg zur Sicherung des Fachkräftebedarfs führt über die eigene Ausbildung. Das Betriebspanel untersucht daher auch, in welchem Umfang sich ausbildungsberechtigte Betriebe an der Ausbildung beteiligen. Für das Jahr 2017 kann für Brandenburg eine positive Entwicklung festgestellt werden. Von den ausbildungsberechtigten Betrieben bildeten 51 Prozent tatsächlich aus. Eine ebenfalls positive Entwicklung zeigt sich bei der beruflichen Weiterbildung. Brandenburg verzeichnet hier schon seit Jahren Spitzenwerte, die auch 2017 bestätigt werden konnten. Mit einer Weiterbildungsquote von 40 Prozent setzt sich Brandenburg deutlich von der Entwicklung in Westdeutschland ab (35 Prozent).

Dieser hohe Wert lässt hoffen, dass Brandenburger Betriebe erfolgreich auf die Veränderungen bei den qualifikatorischen Anforderungen, die sich insbesondere durch die Einführung neuer digitaler Technologien ergeben, reagieren werden. Schließlich erwartet nach einer gesonderten Befragung im Rahmen des Betriebspanels rund die Hälfte aller Brandenburger Betriebe einen steigenden Weiterbildungsbedarf durch die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien.

Die beschriebenen Entwicklungen sind nur ein Bruchteil der Erkenntnisse zur Verfasstheit der Beschäftigung in den Brandenburger Betrieben. Sie sollen das Interesse wecken, eine Vielzahl an weiteren interessanten Fakten zu entdecken und diese für eigene fundierte Entscheidungen zu nutzen.

Ich danke auch in diesem Jahr wieder allen, die daran mitgewirkt haben, dass erneut ein derart umfangreiches „Erkenntnispaket“ vorliegt. Mein Dank gilt zunächst den Betrieben, die sich an der Befragung beteiligt und dafür in nicht unerheblichem Umfang Zeit aufgewendet haben. Mein Dank gilt aber auch der SÖSTRA GmbH Berlin für die Auswertung der in den Betrieben erhobenen Daten.



Diana Golze  
Ministerin für Arbeit, Soziales,  
Gesundheit, Frauen und Familie

# INHALTSVERZEICHNIS

TABELLENVERZEICHNIS .....	III
ABBILDUNGSVERZEICHNIS .....	V
IN ALLER KÜRZE .....	VII
<b>1 EINFÜHRUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2 DATENBASIS .....</b>	<b>2</b>
<b>3 BETRIEBE UND BESCHÄFTIGTE .....</b>	<b>6</b>
3.1 Branchen- und Betriebsgrößenstruktur.....	6
3.2 Tätigkeitsanforderungen .....	9
3.3 Altersstruktur der Belegschaften.....	14
<b>4 NACHFRAGE NACH ARBEITSKRÄFTEN .....</b>	<b>18</b>
4.1 Beschäftigungsentwicklung .....	18
4.2 Fachkräftebedarf .....	22
<b>5 BESCHÄFTIGUNGSFORMEN .....</b>	<b>29</b>
5.1 Teilzeitbeschäftigung .....	30
5.2 Geringfügige Beschäftigung.....	32
5.3 Befristete Beschäftigung.....	34
5.4 Leiharbeit .....	38
<b>6 BESCHÄFTIGUNG VON GEFLÜCHTETEN PERSONEN .....</b>	<b>41</b>
6.1 Einstellende Betriebe.....	42
6.2 Qualität der Beschäftigung von geflüchteten Personen .....	44
<b>7 BETRIEBLICHE AUSBILDUNG .....</b>	<b>47</b>
7.1 Ausbildungsbeteiligung.....	47
7.2 Besetzung angebotener Ausbildungsplätze .....	50
7.3 Übernahme von Ausbildungsabsolventen.....	52
<b>8 BETRIEBLICHE WEITERBILDUNG.....</b>	<b>54</b>
8.1 Weiterbildungsbeteiligung .....	54
8.2 Durchführung, Finanzierung und Ziele der Weiterbildung.....	58
<b>9 DIGITALISIERUNG UND ARBEIT 4.0 .....</b>	<b>61</b>
9.1 Qualität des Internetanschlusses.....	61
9.2 Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien .....	65
9.3 Digitalisierungsgrad der Betriebe .....	70
9.4 Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien.....	72
9.5 Digitalisierung und Beschäftigung .....	78
<b>10 TARIFBINDUNG, LÖHNE UND GEHÄLTER.....</b>	<b>82</b>
10.1 Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung.....	82
10.2 Löhne und Gehälter .....	89
10.3 Erhöhung des Mindestlohns .....	91

10.4 Gewinn- und Kapitalbeteiligung .....	94
<b>11 INVESTITIONEN, INNOVATIONEN UND PRODUKTIVITÄT .....</b>	<b>96</b>
11.1 Investitionen .....	96
11.2 Innovationen, Forschung und Entwicklung .....	98
11.3 Produktivität .....	100
<b>GLOSSAR .....</b>	<b>104</b>

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Systematik der Branchen.....	4
Tabelle 2:	Betriebe und Beschäftigte nach Branchen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	7
Tabelle 3:	Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	8
Tabelle 4:	Beschäftigung von Frauen nach Branchen in Brandenburg 2017.....	9
Tabelle 5:	Tätigkeitsstruktur* der Betriebe nach Branchen in Brandenburg 2017.....	13
Tabelle 6:	Betriebe mit Beschäftigten ab 50 Jahre nach Branchen in Brandenburg 2011 bis 2017.....	15
Tabelle 7:	Betriebe mit Beschäftigten ab 60 Jahren nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	17
Tabelle 8:	Struktur der Personalbewegungen nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	19
Tabelle 9:	Beschäftigungserwartungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	21
Tabelle 10:	Beschäftigungserwartungen nach Branchen in Brandenburg 2017.....	22
Tabelle 11:	Verteilung des Fachkräftebedarfs nach Branchen in Brandenburg 2017.....	25
Tabelle 12:	Verteilung des Fachkräftebedarfs nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	25
Tabelle 13:	Betriebe mit Teilzeitbeschäftigten nach Branchen in Brandenburg 2017.....	31
Tabelle 14:	Betriebe mit geringfügig Beschäftigten und Anteil geringfügig Beschäftigter nach Branchen in Brandenburg 2017.....	33
Tabelle 15:	Betriebe mit geringfügig Beschäftigten und Verteilung nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	34
Tabelle 16:	Betriebe mit befristet Beschäftigten und Befristungsquote nach Branchen in Brandenburg 2017.....	35
Tabelle 17:	Betriebe mit befristet Beschäftigten und Befristungsquote nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	36
Tabelle 18:	Befristungsgründe in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	36
Tabelle 19:	Betriebe mit Leiharbeitskräften nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	39
Tabelle 20:	Betriebe mit Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung nach Branchen in Brandenburg 2017.....	49
Tabelle 21:	Übernahmequoten nach Branchen in Brandenburg 2017.....	53
Tabelle 22:	Weiterbildungsbeteiligung und Weiterbildungsquote nach Branchen in Brandenburg 2017.....	57
Tabelle 23:	Zeitpunkt der Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	58
Tabelle 24:	Beteiligung der Beschäftigten an den Weiterbildungskosten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	59
Tabelle 25:	Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Branchen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017.....	63
Tabelle 26:	Tarifbindung von Betrieben und Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017.....	84
Tabelle 27:	Tarifbindung von Betrieben und Beschäftigten nach Branchen in Brandenburg 2017.....	84

Tabelle 28:	Tarifbindung von Betrieben nach Branchen in Brandenburg 2007 und 2017 .....	85
Tabelle 29:	Betriebliche und überbetriebliche Interessensvertretung in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017 .....	88
Tabelle 30:	Bruttodurchschnittsverdienste und Angleichung zum Durchschnittsverdienst nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017 .....	90
Tabelle 31:	Bruttodurchschnittsverdienste und Angleichung zum Durchschnittsverdienst nach Tarifbindung in Brandenburg 2017 .....	90
Tabelle 32:	Betriebe mit Lohnanhebung im Zuge der Mindestloohnerhöhung zum 1. Januar 2017 nach Branchen in Brandenburg 2017 .....	93
Tabelle 33:	Verteilung der Betriebe mit Lohnanhebung im Zuge der Mindestloohnerhöhung zum 1. Januar 2017 nach Branchen in Brandenburg 2017 .....	93
Tabelle 34:	Betriebe mit Investitionen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017 .....	97
Tabelle 35:	Betriebe mit Innovationen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2016 .....	99

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beschäftigte nach Tätigkeitsanforderungen 2003 bis 2017 .....	10
Abbildung 2: Beschäftigte nach Tätigkeitsanforderungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017 .....	11
Abbildung 3: Tätigkeitsanforderungen nach Branchen in Brandenburg 2017 .....	12
Abbildung 4: Betriebe mit Beschäftigten im Alter von 50 Jahren oder mehr in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2002 bis 2017 .....	14
Abbildung 5: Einstellungs- und Abgangsraten und Fluktuationsrate in Brandenburg 2000 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr).....	19
Abbildung 6: Personalabgänge nach Gründen des Ausscheidens in Brandenburg 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)* .....	20
Abbildung 7: Betriebe mit Fachkräftebedarf nach Branchen in Brandenburg 2017 (jeweils erstes Halbjahr) .....	23
Abbildung 8: Fachkräftebedarf, Fachkräfteeinstellungen und unbesetzte Fachkräftestellen in Brandenburg 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr).....	24
Abbildung 9: Nichtbesetzungsquote bei Fachkräftestellen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr) .....	26
Abbildung 10: Nichtbesetzungsquoten bei Fachkräftestellen nach Branchen 2017 (jeweils erstes Halbjahr) .....	27
Abbildung 11: Anteil geringfügiger und sozialversicherungspflichtiger Teilzeitbeschäftigung in Brandenburg 2005 bis 2017 .....	32
Abbildung 12: Befristete Neueinstellungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2001 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr).....	37
Abbildung 13: Betriebe mit (zumindest zeitweiser) Beschäftigung Geflüchteter nach Anzahl der beschäftigten Geflüchteten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017 .....	43
Abbildung 14: Verteilung der beschäftigten geflüchtete Personen und aller Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017 .....	44
Abbildung 15: Beschäftigte insgesamt, beschäftigte geflüchtete Personen (2017) und beschäftigte ausländische Arbeitskräfte (2016) nach Tätigkeitsanforderungen in Brandenburg .....	45
Abbildung 16: Ausbildungsbeteiligung aller Betriebe und aller auszubildenden Betriebe in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017.....	48
Abbildung 17: Nicht besetzte Ausbildungsplätze in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2004 bis 2017 .....	50
Abbildung 18: Übernahmequoten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017 .....	52
Abbildung 19: Betriebe mit Weiterbildungsmaßnahmen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017 .....	55
Abbildung 20: Weiterbildungsquoten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2001 bis 2017.....	56
Abbildung 21: ausgewählte Zugangsarten zum Internet.....	62
Abbildung 22: Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017 .....	64
Abbildung 23: Dimensionen digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien.....	66
Abbildung 24: Betriebliche Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in Brandenburg 2017 .....	67

Abbildung 25: Spannbreite der betrieblichen Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien über die Branchen in Brandenburg 2017.....	68
Abbildung 26: Definition des Digitalisierungsgrads der Betriebe.....	70
Abbildung 27: Hochdigitalisierte Betriebe und alle Betriebe nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017 .....	72
Abbildung 28: Dimensionen von Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien.....	73
Abbildung 29: Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in Brandenburg 2017 .....	74
Abbildung 30: Tätigkeitsstruktur in hochdigitalisierten Betrieben und in allen Betrieben in Brandenburg 2017 .....	80
Abbildung 31: Tarifbindung in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017.....	83
Abbildung 32: Tarifbindung und Tariforientierung nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017 .....	86
Abbildung 33: Betriebe und Beschäftigte mit Betriebs- oder Personalrat nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017 .....	87
Abbildung 34: Durchschnittlicher Bruttoverdienst je abhängig Beschäftigten (in VZÄ) in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland und Angleichungsquote 2000 bis 2017.....	89
Abbildung 35: Betriebe mit Gewinn-/Erfolgsbeteiligung und Kapitalbeteiligung in Brandenburg 2017 .....	94
Abbildung 36: Betriebe mit Investitionen und Investitionsintensität in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2016 .....	97
Abbildung 37: Entwicklung der durchschnittlichen Umsatzproduktivität in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland sowie der Angleichungsquote 2000 bis 2016.....	101
Abbildung 38: Umsatzproduktivität relativ zum Durchschnitt nach Branchen in Brandenburg 2016.....	102

## In aller Kürze

Das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) führt seit 1996 jährlich eine bundesweite Arbeitgeberbefragung durch (IAB-Betriebspanel). Im Jahr 2017 fand diese Befragung zum 22. Mal statt. Für Auswertungen liegen Befragungsdaten von insgesamt rund 16 Tsd. Betrieben vor, darunter knapp 1 Tsd. aus Brandenburg – das entspricht 1,5 % der brandenburgischen Betriebe.

### **Beschäftigungswachstum setzt sich unvermindert fort; weitere Beschäftigungsaussichten überwiegend positiv**

In Brandenburg hat sich das Beschäftigungswachstum auch im letzten Jahr fortgesetzt. Im Vergleich zum Vorjahr ist die Zahl der Beschäftigten<sup>1</sup> um rund 2 % gestiegen. Die bisherige positive Beschäftigungsentwicklung wird sich aller Voraussicht nach fortsetzen: 17 % aller Betriebe wollen die Zahl ihrer Beschäftigten in den kommenden Monaten steigern. Der Anteil von Betrieben mit positiven Erwartungen ist damit mehr als viermal so hoch wie jener von Betrieben, die mit Personalabbau rechnen (4 %).

### **Beschäftigungschancen in der brandenburgischen Wirtschaft sind häufig an formale Ausbildung gebunden**

Mit 82 % liegt der Anteil von Arbeitsplätzen, die eine berufliche oder akademische Ausbildung erfordern, fast 10 Prozentpunkte über dem westdeutschen Vergleichswert. In zwei Dritteln aller brandenburgischen Betriebe arbeiten ausschließlich qualifizierte Arbeitskräfte. Allerdings hat sich der Anteil von Arbeitsplätzen für einfache Tätigkeiten in den vergangenen Jahren stabilisiert und liegt gegenwärtig bei 18 %. Eine generelle Erosion einfacher Arbeit ist bislang nicht zu beobachten.

### **Demografischer Wandel ist in den brandenburgischen Betrieben deutlich spürbar**

Im Verlauf der letzten 15 Jahre ist der Anteil von Betrieben mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in der Altersgruppe „50plus“ deutlich gestiegen. Mittlerweile gibt es in 84 % der brandenburgischen Betriebe mindestens eine bzw. einen Beschäftigten im Alter von mehr als 50 Jahren (2002: 52 %). Der Anteil dieser Altersgruppe an den Beschäftigten ist in diesem Zeitraum um mehr als 20 Prozentpunkte auf aktuell 42 % angestiegen. Die Belegschaften in den Betrieben der brandenburgischen Wirtschaft weisen damit eine völlig andere Alters-

---

<sup>1</sup> Im IAB-Betriebspanel gelten als „Beschäftigte“ alle Personen, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen, und zwar unabhängig davon, ob sie eine sozialversicherungspflichtige oder eine nicht sozialversicherungspflichtige Tätigkeit ausüben, unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit und unabhängig von ihrer Stellung im Beruf. Als Beschäftigte werden also auch Beamte, tätige Inhaberinnen und Inhaber, mit-helfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte erfasst.

struktur auf als noch vor 15 Jahren und sind zudem im Mittel älter als in Westdeutschland: Dort liegt der Anteil älterer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fast 10 Prozentpunkte unter dem brandenburgischen Wert.

### **Fachkräftebedarf der Betriebe bleibt hoch; Besetzungsprobleme vor allem für Kleinstbetriebe**

Der Fachkräftebedarf der brandenburgischen Betriebe stabilisierte sich 2017 auf hohem Niveau: Insgesamt 39 % der Betriebe in Brandenburg suchten im ersten Halbjahr dieses Jahres Fachkräfte. Die Zahl der gesuchten Fachkräfte stieg im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um 7 % auf rund 77 Tsd. Ein wesentlicher Teil des Fachkräftebedarfs entfiel auf die Gruppe der Kleinstbetriebe. Wenngleich Betriebe dieser Größenklasse in der Regel nur eine einzige Fachkraft suchten, ergeben sich in der Summe dieser Einzelbedarfe doch erhebliche Nachfrageeffekte. Insgesamt entfiel rund ein Drittel der Nachfrage nach Fachkräften auf Kleinstbetriebe, der Fachkräftebedarf der Großbetriebe machte hingegen nur 10 % der gesamten Nachfrage nach qualifiziertem Personal in Brandenburg aus. Kleinstbetriebe standen zugleich vor besonders großen Schwierigkeiten bei der Deckung ihres Fachkräftebedarfs: Sie konnten mehr als die Hälfte ihrer offenen Fachkräftestellen nicht besetzen. In Brandenburg insgesamt lag die Nichtbesetzungsquote bei 38 % und damit etwa auf dem Niveau des Vorjahres.

### **Bedeutung der Teilzeitbeschäftigung wächst weiter**

Seit Jahren wächst die Zahl von Teilzeitbeschäftigten in Brandenburg. Mehr als jede bzw. jeder vierte Beschäftigte (29 %) arbeitet mittlerweile mit einer Stundenzahl, die unterhalb der betrieblich vereinbarten regelmäßigen Wochenarbeitszeit liegt. Das hängt vor allem mit der deutlichen Zunahme sozialversicherungspflichtiger Teilzeit zusammen: Ihr Anteil an der Gesamtbeschäftigung stieg innerhalb von zehn Jahren von 11 % (2007) auf 20 % (2017). Dieser Bedeutungszuwachs der Teilzeitbeschäftigung ist zum einen darauf zurückzuführen, dass der Dienstleistungssektor, in dem häufiger in Teilzeit gearbeitet wird, in den vergangenen Jahren an Bedeutung gewonnen hat. Zum anderen hat sich die Erwerbsbeteiligung von Frauen weiter erhöht: So stieg der Frauenanteil unter den Beschäftigten in Brandenburg von 45 % Anfang der 2000er Jahre auf gegenwärtig 50 %. Frauen arbeiten jedoch deutlich häufiger mit reduzierter Stundenzahl als Männer: 45 % aller weiblichen Beschäftigten in Brandenburg arbeiten in Teilzeit, aber nur 14 % aller männlichen Beschäftigten. Dementsprechend sind gut drei Viertel aller Teilzeitbeschäftigten weiblich.

### **Atypische Beschäftigung in Brandenburg weniger weit verbreitet als in Westdeutschland**

In jedem zweiten Betrieb in Brandenburg (wie auch in Ostdeutschland) gab es zum Stichtag der Befragung (30.6.2017) Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die entweder befristet oder geringfügig beschäftigt waren oder als Leiharbeitskräfte eingesetzt wurden. Am weitesten verbreitet war geringfügige Beschäftigung, die sich in 45 % der brandenburgischen Be-

triebe findet. Befristete Beschäftigung gibt es in 16 % der Betriebe, Leiharbeit in 3 %. In Ostdeutschland insgesamt sind diese atypischen Beschäftigungsformen ähnlich weit verbreitet. In Westdeutschland greifen deutlich mehr Betriebe auf geringfügige Beschäftigung zurück (61 %). Dadurch liegt der Anteil der westdeutschen Betriebe mit atypischer Beschäftigung mit zwei Dritteln über den brandenburgischen bzw. ostdeutschen Vergleichswerten von 53 bzw. 51 %. Durch die größere Bedeutung der geringfügigen Beschäftigung arbeitet im Vergleich zu Brandenburg auch ein größerer Anteil der westdeutschen Beschäftigten in einer dieser drei atypischen Beschäftigungsformen, nämlich 23 %. In Brandenburg sind es 16 %.

### **Nur wenige brandenburgische Betriebe haben bereits Erfahrungen mit der Beschäftigung Geflüchteter gemacht**

Nur 1 % der Betriebe in Brandenburg hat bislang zumindest zeitweise eine geflüchtete Person beschäftigt oder beschäftigt sie noch. In Ostdeutschland insgesamt liegt dieser Anteil mit 3 % leicht über dem brandenburgischen Wert, in Westdeutschland mit 6 % deutlich höher. Die Mehrzahl der beschäftigten Geflüchteten (63 %) fand eine Anstellung in einem Betrieb mittlerer Größe (50 bis 249 Beschäftigte). In Großbetrieben waren nur 10 % von ihnen beschäftigt. Verglichen mit ihrem Beschäftigungsanteil in Brandenburg von 20 % stellten Großbetriebe damit in unterdurchschnittlichem Maße geflüchtete Personen ein.

### **Geflüchtete arbeiten in Brandenburg bislang vor allem in einfachen Tätigkeiten**

Die Mehrheit der beschäftigten Geflüchteten (66 %) arbeitete auf Stellen, die keine Berufsausbildung erfordern; 34 % waren auf Stellen tätig, für die eine abgeschlossene Berufsausbildung bzw. entsprechende Berufserfahrung oder ein Hochschulabschluss notwendig waren. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland lag dieser Anteil mit 25 % (Ostdeutschland) bzw. 13 % (Westdeutschland) noch niedriger. Die Differenz erklärt sich v. a. daraus, dass in Brandenburg ein deutlich höherer Anteil der beschäftigten Geflüchteten, nämlich 13 %, einer Beschäftigung nachging, die einen akademischen Abschluss erfordert. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland machten Personen mit abgeschlossener akademischer Ausbildung nur jeweils 2 % der geflüchteten Beschäftigten aus.

### **Ausbildungsbeteiligung steigt leicht an; gerade Kleinstbetriebe bilden vermehrt aus**

Die Ausbildungsbeteiligung der brandenburgischen Betriebe stieg 2017 auf 25 % an (2016: 22 %). Dies ist vor allem auf eine stärkere Ausbildungsbeteiligung der ausbildungsberechtigten Betriebe zurückzuführen, von denen 51 % tatsächlich ausbildeten (2016: 41 %). Vor allem unter den ausbildungsberechtigten Kleinstbetrieben entschied sich ein größerer Anteil für eine Ausbildung. Allerdings standen gerade Kleinstbetriebe vor Schwierigkeiten im Zusammenhang mit der Ausbildung: Mehr als die Hälfte (58 %) der von brandenburgischen Kleinstbetrieben angebotenen Ausbildungsplätze blieb unbesetzt. Zugleich übernahmen Kleinstbetriebe nur 28 % der erfolgreichen Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen. Hier ist zu vermuten, dass dies nicht in erster Linie auf fehlendes Interesse der Betriebe zu-

rückzuführen ist, sondern auf bessere Beschäftigungsmöglichkeiten der Absolventinnen und Absolventen in anderen Betrieben.

### **Weiterbildungsquote erreicht neuen Höchststand**

Die Betriebe investierten auch im letzten Jahr intensiv in die Fort- und Weiterbildung ihrer Beschäftigten. In 56 % der brandenburgischen Betriebe fanden im ersten Halbjahr 2017 entsprechende Maßnahmen statt. Die Weiterbildungsquote, also der Anteil der Weiterbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer an allen Beschäftigten in Brandenburg, erreichte einen neuen Höchststand. Sie liegt bei 40 % und damit über dem ostdeutschen sowie dem westdeutschen Vergleichswert (39 bzw. 35 %).

### **Mehrheit der brandenburgischen Betriebe nutzt Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss**

Die große Mehrheit von 77 % der Betriebe in Brandenburg nutzt derzeit einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss, das heißt einen Breitbandanschluss wie z. B. DSL, UMTS oder LTE. In Ostdeutschland insgesamt (72 %) bzw. in Westdeutschland (75 %) liegen die jeweiligen Anteile etwas niedriger. Drei Viertel der brandenburgischen Betriebe, die das Hochleistungsinternet nutzen, sind mit der verfügbaren Leistungskapazität zufrieden. Allerdings bedeutet das im Umkehrschluss: Immerhin 24 % der brandenburgischen Betriebe mit einem Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss betrachten seine Leistung als nicht ausreichend für ihre Erfordernisse – mehr als in Ostdeutschland insgesamt (19 %) und Westdeutschland (16 %).

### **Digitale Basistechnologien sind in den brandenburgischen Betrieben die Regel**

IT-gestützte Arbeitsmittel und mobile Endgeräte, sogenannte digitale Basistechnologien, werden in nahezu allen brandenburgischen Betrieben genutzt. Branchenneutrale digitale Informations- und Kommunikationstechnologien kommen demgegenüber deutlich seltener zum Einsatz. Am weitesten sind Software oder Internetschnittstellen zur Prozessoptimierung verbreitet (51 %). Allerdings zeigt sich hier bereits eine große Spannbreite über die Branchen. Andere Technologien wie digitale Auftragsvergabe bzw. digitale Absatzkanäle oder soziale Netzwerke für die betriebsinterne und externe Kommunikation kommen in jeweils rund einem Viertel der brandenburgischen Betriebe zum Einsatz. Branchenspezifische digitale Informations- und Kommunikationstechnologien wie programmgesteuerte Produktionsmittel oder die Vernetzung und der Datenaustausch zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten finden nur sehr selten Anwendung (7 bzw. 14 %), da sich deren Nutzung auf wenige Branchen konzentriert (insbesondere Verarbeitendes Gewerbe sowie Handel und Reparatur).

### **Fast jeder zehnte brandenburgische Betrieb weist einen hohen Digitalisierungsgrad auf**

Der größte Teil der brandenburgischen Betriebe (55 %) zeichnet sich durch einen mittleren Digitalisierungsgrad aus: Hier kommen maximal fünf verschiedene digitale Informations- und

Kommunikationstechnologien zum Einsatz. Ebenfalls relativ hoch ist der Anteil der Betriebe (36 %), die durch einen geringen Digitalisierungsgrad charakterisiert sind, d. h. sie nutzen maximal zwei Technologien (in der Regel die beiden digitalen Basistechnologien). 9 % der Betriebe in Brandenburg können einem hohen Digitalisierungsgrad zugeordnet werden. Sie nutzen mehr als fünf verschiedene digitale Informations- und Kommunikationstechnologien. Besonders viele hochdigitalisierte Betriebe finden sich im Verarbeitenden Gewerbe (18 %) und im Bereich Handel und Reparatur (15 %). Das hängt damit zusammen, dass die branchenspezifischen Technologien vor allem in diesen beiden Branchen eingesetzt werden. Größere Betriebe weisen deutlich häufiger einen hohen Digitalisierungsgrad auf als kleinere Betriebe und umgekehrt. Aufgrund des großen Gewichts von Kleinstbetrieben in der brandenburgischen Betriebslandschaft handelt es sich dennoch bei fast zwei Dritteln der hochdigitalisierten Betriebe in Brandenburg um Kleinstbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten.

### **Digitalisierung macht Arbeit vielfältiger und komplexer; mehr Eigenverantwortung für Beschäftigte**

Der Einsatz digitaler Technologien geht mit zahlreichen Veränderungen im Arbeitsalltag der Beschäftigten einher. Am stärksten verändern sich die Arbeitsinhalte: 42 % der Betriebe sehen eine Zunahme der Aufgabenvielfalt, 35 % eine höhere Komplexität der Arbeitsaufgaben und 34 % eine Zunahme der parallel zu erledigenden Tätigkeiten. Zugleich konstatiert die Hälfte der Betriebe einen erhöhten Weiterbildungsbedarf, viele auch eine höhere Eigenverantwortung der Beschäftigten für die persönliche Weiterbildung. Nur geringe Veränderungen ergeben sich in Bezug auf die Möglichkeit für die Beschäftigten, Arbeitszeit und -ort selbst zu bestimmen: Nur in jedem zehnten brandenburgischen Betrieb hat die fortschreitende Digitalisierung zu einer größeren Orts- und Zeitsouveränität der Beschäftigten geführt. Trotz all dieser Veränderungen sieht nur ein vergleichsweise geringer Anteil von 32 % der Betriebe eine erhöhte psychische Beanspruchung der Belegschaft. Größere Betriebe und hochdigitalisierte Betriebe spüren die Auswirkungen des Einsatzes digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien wesentlich stärker als der brandenburgische Durchschnitt. Dies lässt erwarten, dass sich mittelfristig auch in anderen Betrieben die Auswirkungen der Digitalisierung verstärken werden. Damit stehen die Betriebe im Digitalisierungsprozess vor zahlreichen neuen arbeitsorganisatorischen und personalpolitischen Herausforderungen.

### **Noch keine Auswirkungen der Digitalisierung auf Umfang der Beschäftigung und Tätigkeitsanforderungen sichtbar**

Anhand der Situation der hochdigitalisierten Betriebe lässt sich abschätzen, welche Beschäftigungseffekte im Zusammenhang mit der fortschreitenden Digitalisierung möglicherweise zu erwarten sind. Bislang unterscheiden sich diese digitalen Vorreiter weder im Beschäftigungswachstum noch in der Struktur ihrer Beschäftigung deutlich von den brandenburgischen Betrieben insgesamt. Zwar arbeitet bei den digitalen Vorreitern ein etwas kleinerer

Anteil der Beschäftigten auf Arbeitsplätzen, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern, als im brandenburgischen Mittel. Allerdings fällt der Unterschied mit 15 zu 18 % eher gering aus. Auf der anderen Seite gaben die hochdigitalisierten Betriebe deutlich häufiger als andere an, dass sich im Zusammenhang mit der Digitalisierung Vielfalt, Komplexität und Parallelität der zu erledigenden Aufgaben erhöht haben. Auch haben Ausbildungs- und Studienabschlüsse nach ihrer Einschätzung stärker an Bedeutung gewonnen als nach Meinung anderer Betriebe. Diese Bewertung spricht eher dafür, dass der Umfang von Einfacharbeit, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordert und in der Regel auf Routinetätigkeiten ausgerichtet ist, im Zuge der fortschreitenden Digitalisierung zurückgehen wird.

### **Tarifbindung schwächt sich weiter ab; Lohnabstand zu Westdeutschland vergrößert sich wieder**

Die Tarifbindung in Brandenburg nahm deutlich ab: Mittlerweile ist nur noch knapp ein Fünftel der Betriebe durch einen Flächen- oder Haustarifvertrag tarifvertraglich gebunden. In den tarifgebundenen Betrieben arbeiten 45 % der brandenburgischen Beschäftigten. Bei bundesweit ähnlichen Entwicklungstendenzen sind in Westdeutschland nach wie vor deutlich mehr Betriebe und Beschäftigte tarifgebunden als in Brandenburg und in Ostdeutschland insgesamt. Der durchschnittliche Bruttomonatsverdienst in Vollzeitäquivalenten liegt in Brandenburg bei 2.610 € und damit 22 % unter dem westdeutschen Vergleichswert (3 Prozentpunkte mehr als im Vorjahr). Die Mindestlohnerhöhung zum 1. Januar 2017 betraf dementsprechend einen deutlich größeren Anteil von Betrieben in Brandenburg als in Westdeutschland (17 gegenüber 7 %).

### **Brandenburgische Wirtschaft bei Investitionsintensität und Umsatzproduktivität deutlich unter dem westdeutschen Niveau**

In Brandenburg hat rund jeder dritte Betrieb Innovationen umgesetzt. Dabei handelte es sich in der Regel um Produktinnovationen, vor allem um Weiterentwicklungen bestehender Produkte oder um Sortimentserweiterungen. Mehr als die Hälfte aller brandenburgischen Betriebe hat im zum Zeitpunkt der aktuellen Befragung abgeschlossenen Geschäftsjahr Investitionen getätigt. Dieser Anteil lag höher als in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland. Allerdings fiel die Investitionsintensität, d. h. die pro Beschäftigten investierten Mittel, in Brandenburg mit 5,9 Tsd. € um ein Drittel niedriger aus als in Westdeutschland (9 Tsd. €) und lag auch unterhalb des ostdeutschen Vergleichswerts (6,8 Tsd. €). Auch die pro Beschäftigten erzielten Umsätze der brandenburgischen Wirtschaft fielen hinter das ostdeutsche Niveau zurück und erreichten zuletzt nur noch knapp 60 % des westdeutschen Niveaus. Der Produktivitätsabstand zu Westdeutschland ist damit wieder größer geworden.

# 1 Einführung

Seit 1996 wird das IAB-Betriebspanel in Brandenburg als jährliche mündliche Arbeitgeberbefragung auf Leitungsebene der Betriebe durchgeführt. Auf Grundlage dieser Befragung wurde im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg der vorliegende Auswertungsbericht für Brandenburg erarbeitet.

Mit der Befragung von Betrieben wird vorrangig die Nachfrageseite des Arbeitsmarktes abgebildet. Die mit dem IAB-Betriebspanel gewonnenen Ergebnisse ergänzen damit die verfügbaren, eher angebotsseitig ausgerichteten Statistiken (z.B. Beschäftigtenstatistik der Bundesagentur für Arbeit). Die empirischen Daten des IAB-Betriebspanels verbessern zudem wesentlich die Informationsbasis, die von amtlichen statistischen Daten geboten wird, da die Grundgesamtheit des IAB-Betriebspanels alle Betriebe umfasst, die mindestens einen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten haben. Damit ist die Befragung wesentlich breiter angelegt als andere betriebsbezogene Datenquellen, die sich vielfach nur auf ausgewählte Bereiche der Wirtschaft oder auf Betriebe ab einer bestimmten Größe beschränken. Ein weiterer Vorteil dieser seit 1996 jährlich durchgeführten Arbeitgeberbefragung besteht darin, dass sowohl für alle Bundesländer dasselbe Fragenprogramm und dasselbe Erfassungs-, Hochrechnungs- und Auswertungsverfahren verwendet wird. Infolgedessen sind vergleichende Analysen für die Bundesländer, Ost- und Westdeutschland und im langjährigen Zeitverlauf möglich.

Im vorliegenden Bericht werden aktuelle Befragungsergebnisse zu den Kernthemen des IAB-Betriebspanels präsentiert. Hierzu gehören die Struktur von Betrieben und Beschäftigung (Kapitel 3), der betriebliche Arbeitskräftebedarf sowie der Erfolg der Betriebe bei der Stellenbesetzung (Kapitel 4), die Beschäftigungsformen (Kapitel 5), die betriebliche Aus- und Weiterbildung (Kapitel 7 und 8), Tarifbindung, Verdienste und Arbeitszeiten (Kapitel 10) sowie Investitionen, Innovationen und Produktivität (Kapitel 11). Die Ergebnisse zu den genannten Aspekten, die regelmäßig in ein- oder zweijährigem Rhythmus abgefragt werden, werden ergänzt um empirische Befunde zu aktuellen Themen. Im Befragungsjahr 2017 waren dies zum einen die Beschäftigung von geflüchteten Personen (Kapitel 6) und zum anderen die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien sowie die Auswirkungen der Digitalisierung auf Arbeitsstrukturen und -prozesse, wie sie häufig unter dem Schlagwort „Arbeit 4.0“ diskutiert werden (Kapitel 9).

## 2 Datenbasis

Für die Befragung des Jahres 2017 liegen verwertbare Interviews von rund 950 brandenburgischen Betrieben vor. Die befragten Betriebe repräsentieren die Grundgesamtheit von rund 66 Tsd. Betrieben mit mindestens einer bzw. einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Brandenburg. Mit der Stichprobe wurden 1,5 % der genannten Betriebe erfasst, in denen rund 6 % aller Beschäftigten tätig sind. Die in Form von mündlichen Interviews stattfindende Befragung bei Inhaberinnen und Inhabern, Geschäftsführerinnen und Geschäftsführern bzw. leitenden Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in Brandenburg ansässiger Betriebe erfolgte in den Monaten Juli bis Oktober 2017.

Im IAB-Betriebspanel werden Betriebe erfasst, die mit eigenständiger Betriebsnummer in der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit enthalten sind. Es handelt sich also nicht um Unternehmen, die einen oder mehrere Betriebe besitzen können. Alle nachfolgenden Auswertungen beziehen sich ausschließlich auf Betriebe mit mindestens einer sozialversicherungspflichtig beschäftigten Person.

Beim Vergleich der im IAB-Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen sowie der hiervon abgeleiteten Quoten (z.B. Teilzeitquote) mit anderen Datenquellen, wie etwa der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit (BA) oder der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, sind folgende Aspekte zu beachten:

Im IAB-Betriebspanel gelten als „Beschäftigte“ alle Personen, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen, und zwar:

- unabhängig davon, ob sie eine sozialversicherungspflichtige oder eine nicht sozialversicherungspflichtige Tätigkeit ausüben,
- unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit und
- unabhängig von ihrer Stellung im Beruf.

Im IAB-Betriebspanel werden als Beschäftigte also auch Beamte, tätige Inhaberinnen und Inhaber, mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte erfasst.

Da die Beschäftigtenzahlen der Beschäftigungsstatistik der BA keine Beamten, tätigen Inhaberinnen und Inhaber und mithelfenden Familienangehörigen enthalten, sind die im IAB-Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen insgesamt höher als die in der Beschäftigtenstatistik der BA ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen.

Im IAB-Betriebspanel werden nur Betriebe befragt, in denen mindestens eine Person sozialversicherungspflichtig beschäftigt ist.<sup>2</sup> Betriebe ohne sozialversicherungspflichtig Beschäftig-

---

<sup>2</sup> Ohne private Haushalte und exterritoriale Organisationen.

te wie z.B. Ein-Personen-Betriebe (u.a. Freiberufler, Gewerbetreibende) oder Dienststellen im öffentlichen Sektor, in denen ausschließlich Beamte beschäftigt sind, werden nicht befragt, da sie in der Grundgesamtheit nicht enthalten sind.

Da die Beschäftigtenzahlen in der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder auch Ein-Personen-Betriebe sowie Arbeitsgelegenheiten mit Mehraufwandsentschädigung enthalten, sind die im Betriebspanel ermittelten Beschäftigtenzahlen insgesamt geringer als die in der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen.

Im IAB-Betriebspanel werden Beschäftigungsfälle gezählt, wodurch vereinzelt Doppelzählungen auftreten können, wenn eine Beschäftigte oder ein Beschäftigter Arbeitsverhältnisse mit zwei oder mehreren Betrieben hat (Mehrfachbeschäftigung, z. B. geringfügige).

Aufgrund der unterschiedlichen Erfassungskriterien liegen die im IAB-Betriebspanel ausgewiesenen Beschäftigtenzahlen zwischen den Angaben aus der Erwerbstätigenrechnung und der Beschäftigtenstatistik der BA.

Alle in vorliegender Studie ausgewiesenen Angaben beruhen auf einer Hochrechnung. Diese erfolgte in zwei Schritten:

1. Gewichtung der antwortenden Betriebe entsprechend der der Stichprobe zugrunde liegenden Struktur der Datenbasis, nämlich der Verteilung der Betriebe nach Branchen und Betriebsgrößenklassen. Daraus wird jeweils ein Hochrechnungsfaktor pro Betrieb ermittelt.
2. Schätzung von fehlenden Angaben (Imputation) durch Extrapolation auf der Basis von Referenzklassen aus der Ist-Matrix der antwortenden Betriebe. Die Imputation von Daten ist insbesondere für die Hochrechnung von Absolutzahlen erforderlich, da anderenfalls die hochgerechneten Werte zu niedrig ausfallen würden (z. B. Investitionen).

Aufgrund dieses Vorgehens können die Ergebnisse der Befragung als repräsentativ für die Grundgesamtheit der Betriebe mit mindestens einer bzw. einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Brandenburg betrachtet werden.

Die Ergebnisse der Befragung werden generell für einzelne Branchen und Betriebsgrößenklassen dargestellt. Hierbei werden Betriebe entsprechend ihres wirtschaftlichen Schwerpunktes und ihrer Beschäftigtenzahl zu größeren und auswertbaren Gruppen zusammengefasst. Die Zuordnung zu einzelnen Branchen bzw. Branchengruppen erfolgt in Anlehnung an

die seit dem 1. Januar 2008 geltende Klassifikation der Wirtschaftszweige. Im vorliegenden Ergebnisbericht werden folgende Branchen ausgewiesen (vgl. Tabelle 1).<sup>3</sup>

**Tabelle 1: Systematik der Branchen**

Wirtschaftsbereich	Branche
Land- und Forstwirtschaft	Land- und Forstwirtschaft
Produzierendes Gewerbe	Bergbau, Energie, Wasser, Abfall
	Verarbeitendes Gewerbe
	Baugewerbe (Bauhaupt- und Baunebengewerbe)
Dienstleistungsbereiche	Handel und Reparatur
	Verkehr, Information, Kommunikation
	Finanz- und Versicherungsdienstleistungen
	Unternehmensnahe Dienstleistungen (Grundstücks- und Wohnungswesen, Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung, Unternehmensberatung, Architektur- und Ingenieurbüros, Forschung und Entwicklung, Werbung und Marktforschung, Veterinärwesen, Vermietung beweglicher Sachen, Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften sowie übrige Dienstleistungen überwiegend für Unternehmen)
	Erziehung und Unterricht
	Gesundheits- und Sozialwesen
	Übrige Dienstleistungen (Gaststätten, Beherbergungsgewerbe, Kunst, Unterhaltung, Erholung und Sport, Reparatur von Datenverarbeitungsgeräten und Gebrauchsgütern sowie sonstige, überwiegend persönliche Dienstleistungen – z. B. Wäscherei, Friseur, Sauna)
	Organisationen ohne Erwerbszweck
	Öffentliche Verwaltung

Die Zuordnung der Betriebe zu einzelnen Betriebsgrößenklassen erfolgt entsprechend der seit dem 1. Januar 2005 geltenden KMU-Definition der Europäischen Union. Danach werden im Bericht folgende Betriebsgrößenklassen ausgewiesen:

- Kleinstbetriebe (Betriebe mit weniger als 10 Beschäftigten),
- Kleinbetriebe (Betriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten),
- Mittelbetriebe (Betriebe mit 50 bis 249 Beschäftigten) und
- Großbetriebe (Betriebe mit mindestens 250 Beschäftigten).

Die Daten im vorliegenden Bericht zur Befragung des Jahres 2017 beziehen sich in der Regel auf den Stichtag 30.06.2017 bzw. auf das erste Halbjahr 2017. Dies gilt für Angaben zur Be-

<sup>3</sup> Für die Branchen Land- und Forstwirtschaft, Bergbau, Energie, Wasser, Abfall, Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, Erziehung und Unterricht sowie Organisationen ohne Erwerbszweck können aufgrund der geringen Fallzahlen auf Länderebene keine detaillierten Zahlen ausgewiesen werden.

schäftigung, dem Lohn sowie zur Tarifbindung. Angaben zu Umsatz, Export, Investitionen und Innovationen werden aus methodischen Gründen für das zum Zeitpunkt der Befragung abgeschlossene Geschäftsjahr 2016 ausgewiesen. Alle ostdeutschen Gesamtdaten im Betriebspanel schließen das Land Berlin mit ein; die westdeutschen Daten werden ohne Berlin ausgewiesen.

### 3 Betriebe und Beschäftigte

Mit dem IAB-Betriebspanel werden jährlich Angaben zum Umfang und zur Qualität von Beschäftigung erhoben. Mit Hilfe dieser Daten lassen sich der Wandel von Beschäftigungsformen und qualifikatorischen Anforderungen darstellen. Im folgenden Kapitel wird auf diese Entwicklungen eingegangen, wobei zunächst die Branchen- und Betriebsgrößenstruktur der brandenburgischen Wirtschaft dargestellt wird, bevor anschließend aktuelle empirische Befunde zum Umfang und zur Qualität der Beschäftigungsverhältnisse präsentiert werden.

#### 3.1 Branchen- und Betriebsgrößenstruktur

Am 30. Juni 2016 gab es in Brandenburg ca. 66 Tsd. Betriebe<sup>4</sup> mit mindestens einer bzw. einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Damit blieb die Zahl der Betriebe gegenüber den Vorjahren weitestgehend konstant. Die Hälfte der Betriebe entfiel dabei auf nur drei Branchen: den Bereich Handel und Reparatur (19 %), die Unternehmensnahen Dienstleistungen (17 %) sowie das Baugewerbe (14 %). In diesen drei Branchen finden sich auch in Ost- bzw. Westdeutschland die meisten Betriebe (vgl. Tabelle 2).

Die meisten Beschäftigten sind in Brandenburg im Gesundheits- und Sozialwesen tätig: 17 % von ihnen arbeiten in diesem Bereich. Ein ähnlich großer Beschäftigtenanteil (16 %) entfällt auf die Unternehmensnahen Dienstleistungen, gefolgt vom Bereich Handel und Reparatur (13 %) und dem Verarbeitenden Gewerbe (11 %). Auch in Ost- und Westdeutschland sind die vier genannten Branchen die beschäftigungsstärksten. Allerdings dominieren in Ostdeutschland die Unternehmensnahen Dienstleistungen (17 %), in Westdeutschland weist das Verarbeitende Gewerbe die größten Beschäftigungsanteile (20 %) auf (vgl. Tabelle 2).

---

<sup>4</sup> Im vorliegenden Bericht werden ausnahmslos „Betriebe“ betrachtet. Unter „Betrieb“ wird eine regional und wirtschaftlich abgegrenzte Einheit verstanden, in der sozialversicherungspflichtig Beschäftigte tätig sind. Dieser kann Teil eines größeren „Unternehmens“ mit mehreren Betrieben sein (vgl. Fischer, G. u. a.: Das IAB-Betriebspanel – von der Stichprobe über die Erhebung bis zur Hochrechnung. FDZ Methodenreport 1/2008).

**Tabelle 2: Betriebe und Beschäftigte nach Branchen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Branche	Betriebe			Beschäftigte		
	Brandenburg	Ost-deutschl.	West-deutschl.	Brandenburg	Ost-deutschl.	West-deutschl.
	%			%		
Land- und Forstwirtschaft*	4	3	3	3	2	1
Bergbau, Energie, Wasser, Abfall*	1	1	1	3	2	1
Verarbeitendes Gewerbe	7	8	9	11	14	20
Baugewerbe	14	12	11	8	7	6
Handel und Reparatur	19	18	20	13	12	15
Verkehr, Information, Komm.	6	6	7	6	8	8
Finanz- und Versicherungsdienstl.*	2	3	3	1	2	3
Unternehmensnahe Dienstl.	17	19	18	16	17	15
Erziehung und Unterricht*	2	3	3	3	5	4
Gesundheits- und Sozialwesen	11	12	10	17	15	13
Übrige Dienstleistungen	12	13	12	7	7	7
Organisationen o. Erwerbszweck*	2	2	2	1	2	2
Öffentliche Verwaltung	2	2	1	11	8	6
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* Wegen geringer Besetzungszahlen in den gekennzeichneten Branchen sind die Werte für Brandenburg nur eingeschränkt interpretierbar. Im Weiteren werden die Zahlen für diese Branchen deshalb nicht detailliert ausgewiesen.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Die brandenburgische Wirtschaft – wie auch die ostdeutsche Wirtschaft insgesamt – wird von kleinen und mittleren Betrieben dominiert. Fast drei Viertel aller Betriebe in Brandenburg haben weniger als 10 Beschäftigte und gelten damit als Kleinstbetriebe. Großbetriebe mit mehr als 250 Beschäftigten bilden mit kaum 1 % aller brandenburgischen Betriebe eine Ausnahme. Allerdings entfallen auf Betriebe dieser Größe deutlich größere Anteile der Beschäftigten. So arbeitet jeder fünfte Beschäftigte in Brandenburg in einem Großbetrieb (vgl. Tabelle 3). Durchschnittlich beschäftigen brandenburgische Großbetriebe 516 Personen.

**Tabelle 3: Betriebe und Beschäftigte nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Betriebsgrößenklasse	Betriebe			Beschäftigte		
	Brandenburg	Ost-deutschl.	West-deutschl.	Brandenburg	Ost-deutschl.	West-deutschl.
	%			%		
1 bis 9 Beschäftigte	73	71	66	23	19	15
10 bis 49 Beschäftigte	22	24	28	31	30	27
50 bis 249 Beschäftigte	4	4	5	27	28	26
ab 250 Beschäftigte	1	1	1	19	23	32
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Auch in Ost- bzw. Westdeutschland zählt nur 1 % der Betriebe zu den Großbetrieben mit mehr als 250 Beschäftigten, allerdings sind diese Betriebe im Mittel größer als Großbetriebe in Brandenburg: In Ostdeutschland haben sie durchschnittlich 557 Beschäftigte, in Westdeutschland sogar 635 Beschäftigte. Dementsprechend ist insbesondere in Westdeutschland ein deutlich höherer Anteil der Beschäftigten in Großbetrieben tätig als in Brandenburg: Fast jede bzw. jeder dritte westdeutsche Beschäftigte ist in einem Betrieb mit mindestens 250 Beschäftigten tätig, d.h. in Westdeutschland arbeiten mehr als doppelt so viele Beschäftigte in Großbetrieben wie in Kleinstbetrieben. In Brandenburg ist der Unterschied zwischen den beiden Anteilen dagegen relativ klein (vgl. Tabelle 3).

### Starke Konzentration von weiblichen Beschäftigten im Dienstleistungsbereich

In Brandenburg stellen Frauen die Hälfte der Beschäftigten. Allerdings variiert ihr Anteil stark zwischen den Branchen: Ist im Baugewerbe nur jeder zehnte Beschäftigte weiblich, sind es im Gesundheits- und Sozialwesen vier von fünf Beschäftigten (vgl. Tabelle 4). Dabei zeigt sich eine starke Konzentration auf einzelne Branchen: 70 % aller Frauen, die in Brandenburg arbeiten, sind in nur vier verschiedenen Branchen tätig, nämlich im Gesundheits- und Sozialwesen, den Unternehmensnahen Dienstleistungen, im Bereich Handel und Reparatur oder in der Öffentlichen Verwaltung.

Im Hinblick auf die Betriebsgröße zeigen sich kaum geschlechtsspezifische Beschäftigungsmuster. Auffällig ist einzig, dass Frauen in Großbetrieben stärker vertreten sind als Männer: Hier stellen sie 59 % der Belegschaft. Dies ist unter Umständen darauf zurückzuführen, dass es sich bei brandenburgischen Großbetrieben häufig um Betriebe in öffentlichem Eigentum handelt, die wiederum häufig im Bereich Öffentliche Verwaltung tätig sind – einer der Branchen mit einem hohen Anteil weiblicher Beschäftigter.

**Tabelle 4: Beschäftigung von Frauen nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Anteil weiblicher Beschäftigter	Beschäftigungsverteilung	
		Frauen	Alle Beschäftigten
	%	%	
Verarbeitendes Gewerbe	31	7	11
Baugewerbe	11	2	8
Handel und Reparatur	54	14	13
Verkehr, Information, Kommunikation	21	3	6
Unternehmensnahe Dienstleistungen	47	15	16
Gesundheits- und Sozialwesen	79	27	17
Übrige Dienstleistungen	63	8	7
Öffentliche Verwaltung	61	14	11
Andere Branchen		10	11
<b>Insgesamt</b>	<b>50</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Es bleibt festzuhalten: Die Betriebsstrukturen in Brandenburg wie auch in Ostdeutschland insgesamt unterscheiden sich in zwei zentralen Aspekten von denen in Westdeutschland. Erstens arbeiten in Brandenburg viel mehr Beschäftigte in kleineren Betrieben als in Westdeutschland. Zweitens sind brandenburgische Großbetriebe in der Regel kleiner als westdeutsche Großbetriebe. Mit der Größe eines Betriebs verbinden sich eine Reihe von spezifischen Wettbewerbsvorteilen und -nachteilen, die auch maßgeblichen Einfluss auf die Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg haben.

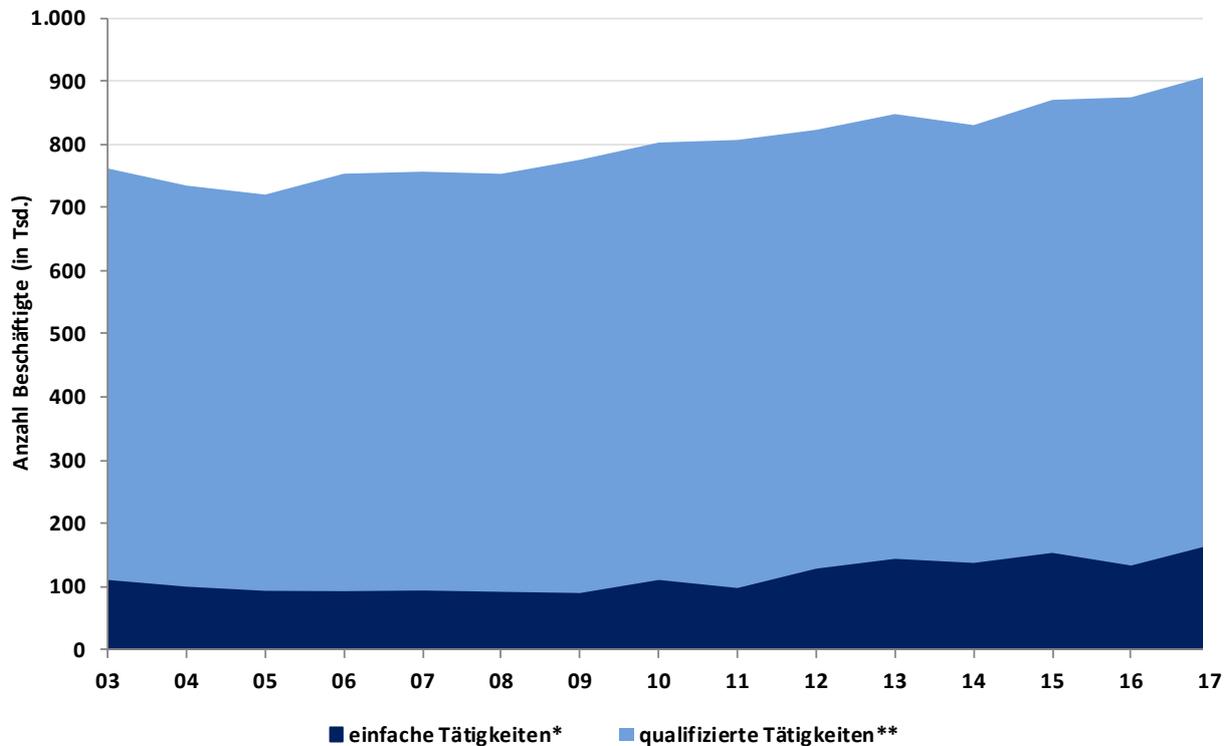
### 3.2 Tätigkeitsanforderungen

Eine Tätigkeit kann in Abhängigkeit von den qualifikatorischen Anforderungen, die die Stelle an die oder den Beschäftigten stellt, einem von drei Anforderungsniveaus zugeordnet werden: einfachen Tätigkeiten, beruflich qualifizierten Tätigkeiten und hochqualifizierten Tätigkeiten. Als einfach gelten alle Tätigkeiten, für deren Ausübung keinerlei Ausbildung erforderlich ist. Für die beiden übrigen ist eine berufliche bzw. akademische Ausbildung erforderlich. Diese werden daher als qualifizierte Tätigkeiten bezeichnet.

Rund vier von fünf Beschäftigten in der brandenburgischen Wirtschaft üben Tätigkeiten aus, die eine formale Qualifikation voraussetzen. Innerhalb dieser Gruppe dominiert die Teilgruppe der Beschäftigten mit Tätigkeiten, für die eine berufliche Ausbildung erforderlich ist. Einfache Tätigkeiten machen gegenwärtig einen Anteil von 18 % aus. Damit hat sich der An-

teil der einfachen Tätigkeiten in den vergangenen Jahren erhöht – zwischen 2006 bis 2011<sup>5</sup> lag er bei nur 12 %. Aufgrund des allgemeinen Beschäftigungsaufbaus ist zudem die absolute Zahl der Stellen für Un- und Angelernte deutlich gestiegen (vgl. Abbildung 1).<sup>6</sup>

**Abbildung 1: Beschäftigte nach Tätigkeitsanforderungen 2003 bis 2017**



\*einfache Tätigkeiten: keine Ausbildung erforderlich, \*\*qualifizierte Tätigkeiten: setzen eine Ausbildung voraus.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2003 bis 2017.

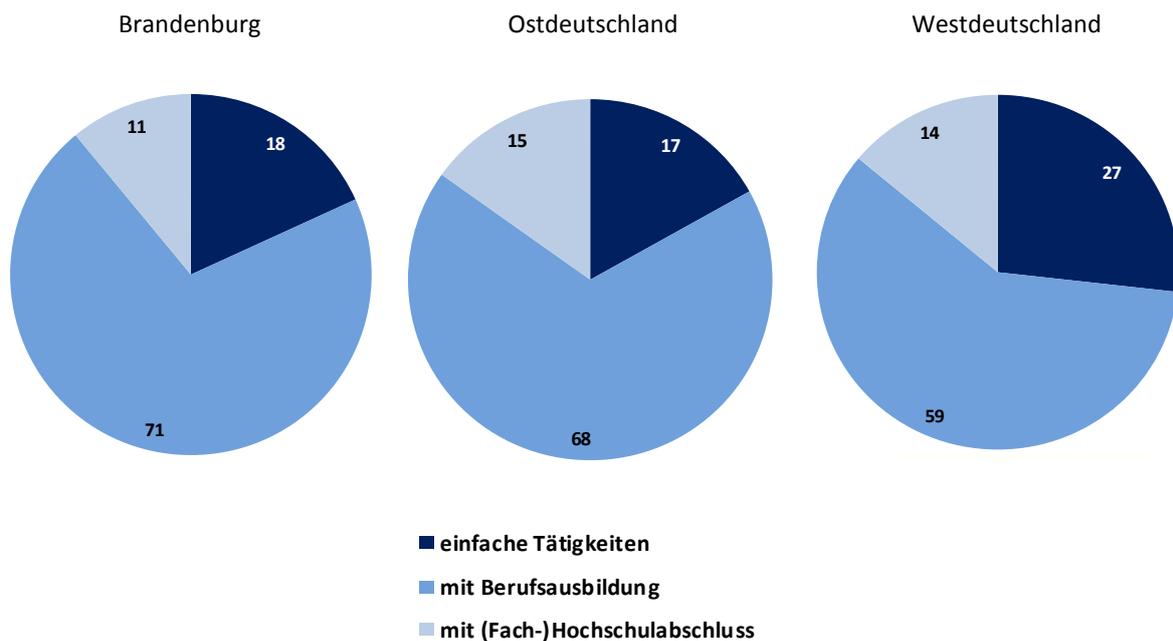
In Ostdeutschland insgesamt stellt sich die Tätigkeitsstruktur ähnlich dar. In Westdeutschland hingegen entfällt ein deutlich größerer Anteil der Arbeitsplätze auf Einfacharbeitsplätze: Er liegt fast 10 Prozentpunkte über dem brandenburgischen wie auch dem ostdeutschen Vergleichswert (vgl. Abbildung 2).<sup>7</sup> Einfacharbeitsplätze haben damit in Westdeutschland nach wie vor ein deutlich größeres Gewicht als in Ostdeutschland und in Brandenburg.

<sup>5</sup> Mit Ausnahme des Jahres 2010

<sup>6</sup> Bei der hier vorgenommenen Ermittlung der Anteile von einfachen und qualifizierten Tätigkeiten wurden Auszubildende sowie tätige Inhaber/innen, Vorstände und Geschäftsführer/innen nicht berücksichtigt.

<sup>7</sup> Bei der hier vorgenommenen Ermittlung der Anteile von einfachen und qualifizierten Tätigkeiten wurden Auszubildende sowie tätige Inhaber/innen, Vorstände und Geschäftsführer/innen nicht berücksichtigt.

**Abbildung 2: Beschäftigte nach Tätigkeitsanforderungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**



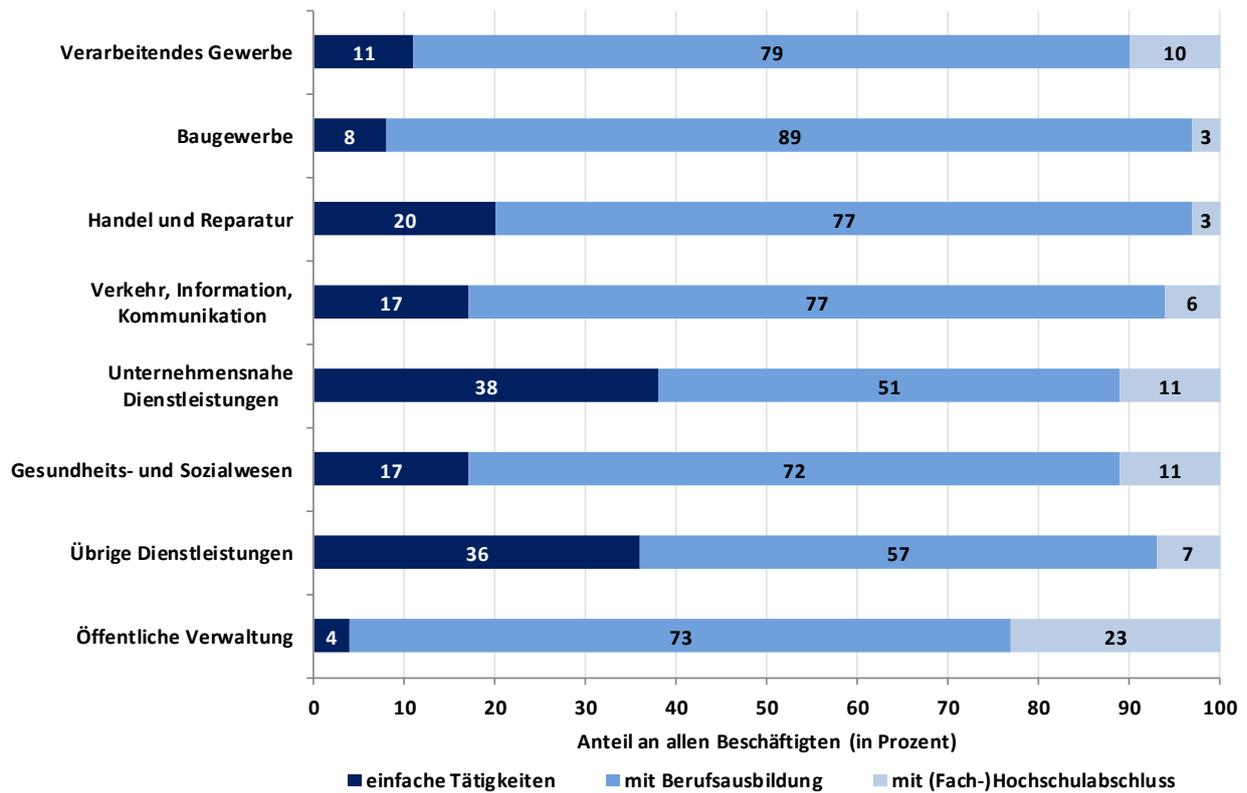
Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Wenngleich der Anteil einfacher Tätigkeiten zuletzt wieder gestiegen ist, muss darauf hingewiesen werden, dass es mittlerweile in 60 % der brandenburgischen Betriebe keine Arbeitsplätze mehr für Personen ohne eine berufliche oder akademische Ausbildung gibt. Beschäftigungschancen sind damit immer stärker an eine formale Qualifikation gebunden, was erhebliche Konsequenzen für die Arbeitsmarktchancen von einzelnen Beschäftigtengruppen hat. Dies berührt nicht zuletzt die aktuelle Herausforderung der Integration der Geflüchteten, die in den letzten zwei Jahren nach Deutschland gekommen sind (vgl. hierzu ausführlich Kapitel 6).

### **Einfacharbeitsplätze vor allem im Dienstleistungsbereich**

Die Bedeutung der einzelnen Tätigkeitsgruppen ist in den Branchen der brandenburgischen Wirtschaft unterschiedlich groß. Während in der Öffentlichen Verwaltung, aber auch im Baugewerbe nahezu ausschließlich Personen mit abgeschlossener Berufs- oder Hochschulbildung arbeiten, finden sich in den Unternehmensnahen und in den Übrigen Dienstleistungen große Anteile an Einfacharbeitsplätzen (vgl. Abbildung 3). In den vergangenen Jahren hat sich die Bedeutung der Einfacharbeit insbesondere in den Unternehmensnahen Dienstleistungen deutlich erhöht: 2011 machten Arbeitsplätze für Un- und Angelernte in dieser Branche nur 20 % aller Stellen aus, gegenwärtig liegt ihr Anteil mit 38 % fast doppelt so hoch.

Abbildung 3: Tätigkeitsanforderungen nach Branchen in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Überdurchschnittlich viele Betriebe, die ausschließlich Tätigkeiten aufweisen, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern, finden sich in den Übrigen Dienstleistungen und im Bereich Handel und Reparatur. Mit 15 % (Übrige Dienstleistungen) bzw. 14 % (Handel und Reparatur) bilden diese Betriebe jedoch auch in diesen Branchen die klare Minderheit (vgl. Tabelle 5).

Tabelle 5: Tätigkeitsstruktur\* der Betriebe nach Branchen in Brandenburg 2017

Branche	Betriebe mit...		
	ausschließlich einfachen Tätigkeiten	einfachen und qualifizierten Tätigkeiten	ausschließlich qualifizierten Tätigkeiten
	%		
Verarbeitendes Gewerbe	5	34	60
Baugewerbe	3	26	65
Handel und Reparatur	14	23	61
Verkehr, Information, Komm.	3	26	66
Unternehmensnahe Dienstl.	4	38	58
Gesundheits- und Sozialwesen	0	45	54
Übrige Dienstleistungen	15	32	51
Öffentliche Verwaltung	0	33	67
<b>Insgesamt</b>	<b>7</b>	<b>31</b>	<b>60</b>

\* ohne Berücksichtigung von Auszubildenden und tätigen Inhaber/innen, Vorständen und Geschäftsführer/innen. Fehlende zu 100 = keine Angabe.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Die Branchenunterschiede bei der Einfacharbeit spiegeln sich in den unterschiedlichen hohen Anteilen von qualifizierter Arbeit, insbesondere von Tätigkeiten, die eine akademische Ausbildung erfordern, wider. Spitzenreiter ist hier die Öffentliche Verwaltung, wo nahezu jede bzw. jeder vierte Beschäftigte einen akademischen Abschluss vorzuweisen hat. Die niedrigsten Anteile von akademischen Arbeitsplätzen finden sich im Baugewerbe und im Bereich Handel und Reparatur. Mit jeweils 3 % liegen sie deutlich unter dem brandenburgischen Durchschnittswert von 11 %. Mit der branchenspezifischen Nachfrage nach Arbeit verbinden sich potenziell unterschiedliche Herausforderungen bei der Deckung des Arbeitskräftebedarfs sowie unterschiedliche Strategien der Personalgewinnung.

Die Arbeitsplätze von Frauen und Männern weisen ein ähnliches qualifikatorisches Anforderungsniveau auf. So arbeiten jeweils etwa 80 % der beschäftigten Frauen und Männer<sup>8</sup> auf Arbeitsplätzen, die eine abgeschlossene Berufsausbildung oder einen Hoch- bzw. Fachhochschulabschluss voraussetzen. Jeweils etwas mehr als zwei Drittel der Frauen und Männer üben Tätigkeiten aus, die eine berufliche Ausbildung erfordern.

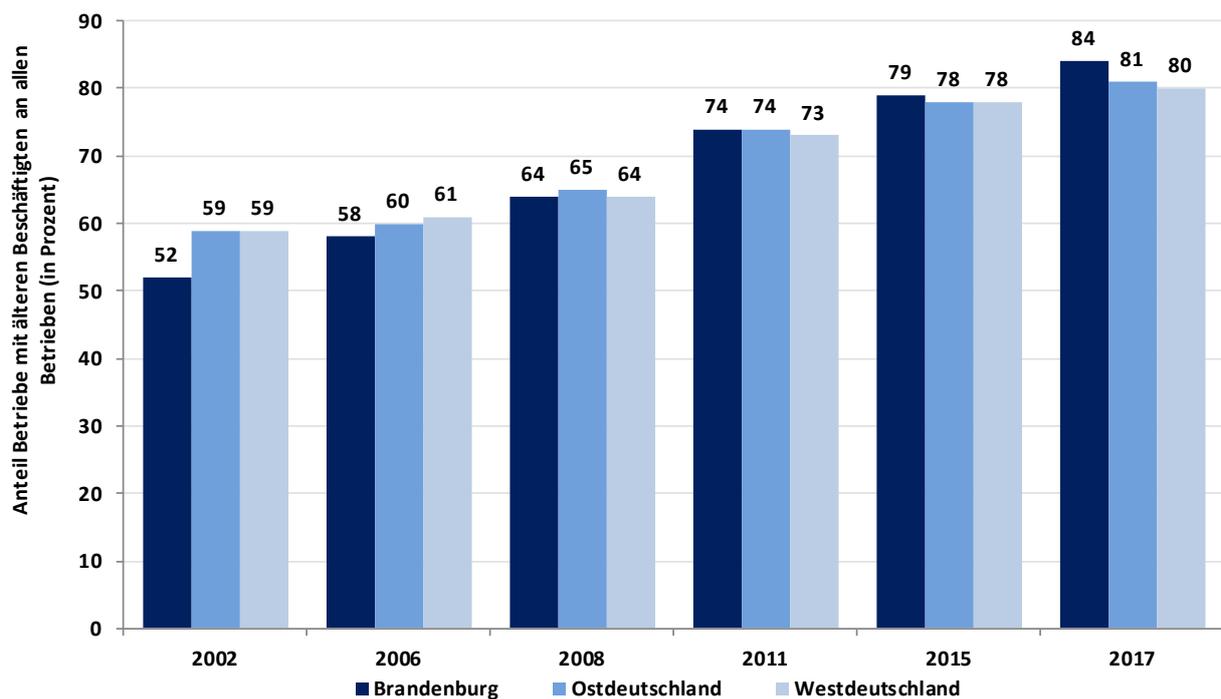
<sup>8</sup> ohne Berücksichtigung von Auszubildenden bzw. Beamtenanwärter/innen, ohne tätige Inhaber/innen bzw. Geschäftsführer/innen

### 3.3 Altersstruktur der Belegschaften

Mit dem demografischen Wandel hat sich das durchschnittliche Alter der Beschäftigten erhöht und ist der Anteil von Beschäftigte der Altersgruppe „50 Jahre oder älter“ gestiegen. Diese Entwicklung wird begleitet durch veränderte Rahmenbedingungen in Bezug auf das gesetzliche Renteneintrittsalter, wie z. B. die schrittweise Anhebung des gesetzlichen Renteneintrittsalters auf 67 Jahre sowie Einschränkungen bei der Nutzung von Altersteilzeitregelungen. Damit stellen sich neue Herausforderungen für die Personalpolitik, etwa in Bezug auf die Gestaltung der Arbeitsbedingungen und auf die Gewinnung von Nachwuchskräften.

Im Jahr 2002, als erstmals im Rahmen des IAB-Betriebspanels Daten zur Altersstruktur in den Betrieben erhoben wurden, gab es in etwa der Hälfte der brandenburgischen Betriebe mindestens eine bzw. einen Beschäftigten im Alter von mindestens 50 Jahren. Im Verlauf von rund 15 Jahren hat sich der Anteil von Betrieben mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in dieser Altersgruppe deutlich erhöht. Mittlerweile gibt es in mehr als vier Fünftel aller Betriebe (84 %) Beschäftigte aus dieser Altersgruppe. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland war diese Entwicklung ebenfalls zu beobachten (vgl. Abbildung 4).

Abbildung 4: Betriebe mit Beschäftigten im Alter von 50 Jahren oder mehr in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2002 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2002, 2006, 2008, 2011, 2015 und 2017.

Der Anteil dieser Altersgruppe an den Beschäftigten ist ebenfalls deutlich angestiegen. Im hier betrachteten Zeitraum 2002 bis 2017 hat er sich von 20 auf 42 % mehr als verdoppelt – zwei von fünf Beschäftigten in Brandenburg sind heute 50 Jahre oder älter. Die Altersstruk-

tur der Beschäftigten der brandenburgischen Wirtschaft ist somit eine andere als noch vor 15 Jahren.

Diese Veränderungen fanden auf allen Ebenen statt, über die Branchen hinweg und sowohl in kleineren als auch in größeren Betrieben. Die folgende Tabelle 6 zeigt, dass es in fast allen Branchen 2017 anteilig mehr Betriebe mit Beschäftigten der Altersgruppe 50plus gibt als in den Jahren 2011 bzw. 2015.<sup>9</sup>

**Tabelle 6: Betriebe mit Beschäftigten ab 50 Jahre nach Branchen in Brandenburg 2011 bis 2017**

Branche	2011	2015	2017
	%	%	%
Verarbeitendes Gewerbe	85	86	92
Baugewerbe	73	75	84
Handel und Reparatur	78	81	85
Verkehr, Information, Kommunikation	74	83	78
Unternehmensnahe Dienstleistungen	72	77	93
Gesundheits- und Sozialwesen	76	86	83
Übrige Dienstleistungen	59	64	70
Öffentliche Verwaltung	100	100	100
<b>Insgesamt</b>	<b>74</b>	<b>79</b>	<b>84</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2011, 2015 und 2017.

Trotz des allgemein wirkenden Trends zeigt sich die demografische Entwicklung in einigen Branchen in stärkerem Maße als in anderen. Das Spektrum in der brandenburgischen Wirtschaft reicht von den Übrigen Dienstleistungen, wo es in 70 % aller Betriebe mindestens eine Mitarbeiterin bzw. einen Mitarbeiter in der betreffenden Altersgruppe gibt, bis hin zu 100 % in der Öffentlichen Verwaltung. Die Unterschiede zwischen den Branchen zeigen sich auch, wenn man den Anteil der Altersgruppe 50plus an der Gesamtbeschäftigung betrachtet. In den Übrigen Dienstleistungen sind lediglich 31 % aller Beschäftigten 50 Jahre oder älter. Diese Branche weist damit den geringsten Anteil dieser Altersgruppe auf. Am anderen Ende des Spektrums steht die Öffentliche Verwaltung mit einem Anteil von 52 %.

Im Hinblick auf die einzelnen Betriebsgrößenklassen zeigen sich die erfolgten Veränderungen vor allem bei den Kleinstbetrieben, d. h. Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten. Unter den mittleren und Großbetrieben fanden sich schon im Jahr 2002 kaum Betriebe, die keine über-50-jährigen Beschäftigten hatten. In Kleinstbetrieben war dies allerdings noch in knapp 60 % der Betriebe der Fall. Heute liegt der entsprechende Anteil bei nur noch 20 %. Damit

<sup>9</sup> Aufgrund der vor einigen Jahren erfolgten Neuordnung der Klassifikation der Wirtschaftszweige sind Jahresvergleiche auf der Ebene einzelner Branchen erst ab dem Jahr 2009 möglich.

gab es 2017 in vier von fünf Kleinstbetrieben mindestens eine bzw. einen Beschäftigten im Alter von 50 Jahre oder älter.

Beim Anteil der Über-50-Jährigen an den Beschäftigten kam es zwischen 2002 und 2017 über alle Betriebsklassengrößen hinweg ungefähr zu einer Verdopplung: Lag dieser Anteil 2002 bei den Kleinstbetrieben bei 18 %, so sind es heute 38 %. Bei den Großbetrieben stieg er von 23 % (2002) auf 46 % im Jahr 2017. In Betrieben aller vier Größenklassen sind mittlerweile deutlich mehr als ein Drittel der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter 50 Jahre oder älter.

### **Immer häufiger auch Beschäftigte ab 60 Jahren in brandenburgischen Betrieben**

In der aktuellen Befragung des Jahres 2017 wurden zum zweiten Mal nach 2015 auch Angaben zu Beschäftigten der Altersgruppe „60 Jahre oder älter“ erhoben. Dies erlaubt eine differenziertere Betrachtung der Gruppe der älteren Beschäftigten. In 43 % der Betriebe in Brandenburg gibt es Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter dieser Altersgruppe. Der Anteil ist damit um 7 Prozentpunkte gegenüber dem Wert aus der Befragung im Jahr 2015 gestiegen.<sup>10</sup> In 13 % der betreffenden Betriebe ist mindestens die Hälfte der Beschäftigten 60 Jahre oder älter. Dies sind 6 % aller brandenburgischen Betriebe.

Ein besonders hoher Anteil von Betrieben mit über 60-jährigen Beschäftigten findet sich im Verarbeitenden Gewerbe und in der Öffentlichen Verwaltung (jeweils 60 %) sowie in den Unternehmensnahen Dienstleistungen (57 %). In den Übrigen Dienstleistungen, im Gesundheits- und Sozialwesen und im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation arbeiten hingegen nur in etwa einem Drittel der Betriebe Beschäftigte aus der Altersgruppe 60plus.

Der Anteil der Betriebe mit Beschäftigten ab 60 Jahre steigt erwartungsgemäß mit der Betriebsgröße. In lediglich einem Drittel der Kleinstbetriebe gibt es Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter in dieser Altersgruppe, aber in gut zwei Drittel aller Kleinbetriebe sowie nahezu allen mittleren und großen Betrieben (vgl. Tabelle 7). In der Regel machen die über 60-Jährigen die Minderheit der Beschäftigten aus: In 57 % aller Betriebe in Brandenburg gibt es gar keine Beschäftigten in dieser Altersgruppe, in weiteren 27 % der Betriebe stellen sie maximal ein Viertel der Belegschaft. Allerdings finden sich auch Betriebe, in denen ein sehr großer Anteil der Beschäftigten 60 Jahre oder älter sind. Dies betrifft vor allem Kleinstbetriebe: In gut 20 % aller Kleinstbetriebe in Brandenburg ist mehr als ein Viertel der Belegschaft älter als 60 Jahre; in 7 % ist es sogar mehr als die Hälfte (vgl. ebenfalls Tabelle 7). Mit anderen Worten: Unter den Kleinstbetrieben finden sich zwar viele Betriebe, die gar keine Beschäftigten über 60 Jahre haben. Bei denjenigen Kleinstbetrieben, die Beschäftigte aus die-

---

<sup>10</sup> Vgl. Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg – Ergebnisse der zwanzigsten Welle des Betriebspanels Brandenburg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg, Potsdam, 2016, S. 46.

ser Altersgruppe haben, machen sie jedoch häufig einen relevanten Anteil der Gesamtbelegschaft aus. In diesen Fällen stellen sich aufgrund der betrieblichen Altersstruktur nicht nur Fragen des Personalmanagements, sondern auch grundsätzliche Fragen der langfristigen Existenz dieser Betriebe.

**Tabelle 7: Betriebe mit Beschäftigten ab 60 Jahren nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Betriebe mit Beschäftigten ab 60 Jahre	darunter mit folgendem Anteil von Beschäftigten ab 60 Jahre		
		unter 25 %	25 % bis unter 50 %	50 % und mehr
	%	%		
1 bis 9 Beschäftigte	32	11	13	7
10 bis 49 Beschäftigte	70	66	4	0
50 bis 249 Beschäftigte	96	91	4	1
ab 250 Beschäftigte	100	99	1	0
<b>Insgesamt</b>	<b>43</b>	<b>27</b>	<b>11</b>	<b>6</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

**Fazit:** Die Betriebslandschaft in Brandenburg wie auch in Ostdeutschland insgesamt ist deutlich kleinteiliger als die in Westdeutschland. Dies hat wichtige Implikationen für die spezifischen Wettbewerbsvorteile und -nachteile der Betriebe, etwa für ihre Investitions- und Innovationsfähigkeit, aber auch für ihre Produktivität und, in der Folge, für die mögliche Lohnhöhe.

Darüber hinaus stehen die Betriebe in Brandenburg und in Ostdeutschland insgesamt in besonderem Maße den Herausforderungen des demografischen Wandels gegenüber. Waren Beschäftigte im Alter ab 50 Jahre vor einigen Jahren noch in der Minderheit, prägen sie mittlerweile in vielen Betrieben in Brandenburg die Belegschaft. Die möglichen Effekte dieser Veränderung, etwa für die Produktivität, Flexibilität oder Innovationsfähigkeit der Betriebe hängen in erster Linie davon ab, wie die Leistungspotenziale dieser Altersgruppe bewertet und ausgeschöpft werden. Neben den sich hieraus ergebenden qualitativen Herausforderungen dürften die rein quantitativen Effekte offensichtlich sein. Im Gegensatz zu früheren Jahren erfordert der hohe Anteil von Älteren erhöhte Anstrengungen beim betrieblichen Personal-, Wissens- und Gesundheitsmanagement sowie bei der Gewinnung von Nachwuchskräften, um die in großer Zahl in den nächsten Jahren altersbedingt ausscheidenden Arbeitskräfte zu ersetzen. Angesichts der anhaltend positiven Konjunktur, die zu einer gestiegenen Nachfrage der Betriebe nach neuen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geführt hat, kein leichtes Unterfangen.

## 4 Nachfrage nach Arbeitskräften

Die Wettbewerbsfähigkeit der brandenburgischen Wirtschaft basiert in hohem Maße auf qualifizierten Arbeitskräften. In fast zwei Drittel der brandenburgischen Betriebe gibt es nur noch Arbeitsplätze für Personen mit einer beruflichen oder akademischen Ausbildung (siehe Kapitel 3.2). Vor diesem Hintergrund ist es von wesentlicher Bedeutung, in welchem Maße es den Betrieben gelingt, ihren Bedarf an passendem Personal zu decken.

### 4.1 Beschäftigungsentwicklung

Seit Mitte der 2000er Jahre wächst die Zahl der Beschäftigungsverhältnisse in Brandenburg nahezu stetig. Die positive Entwicklung setzte sich auch im jüngsten Befragungszeitraum fort. So erhöhte sich die Zahl der sozialversicherungspflichtig und nicht sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (einschließlich tätiger Inhaberinnen und Inhaber sowie mithelfender Familienangehöriger) gegenüber dem Vorjahr um 19 Tsd.; das entspricht einer Steigerung um 2 %. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland war ein ähnliches Beschäftigungswachstum zu beobachten.

Treibende Kraft hinter diesem Zuwachs war die positive Entwicklung in den beiden beschäftigungsstärksten Branchen. So stieg die Zahl der Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen um 4 % im Vergleich zum Vorjahr, in den Unternehmensnahen Dienstleistungen sogar um 5 %. Bezogen auf Betriebsgrößenklassen verteilen sich die neuen Beschäftigungsverhältnisse etwa hälftig auf Kleinst- und Kleinbetriebe einerseits (9 Tsd.), und mittlere und Großbetriebe andererseits (10 Tsd.).

Hinter den beschriebenen Beschäftigungszuwächsen stehen erhebliche Personalbewegungen auf Ebene der Betriebe: 33 % der brandenburgischen Betriebe stellten im ersten Halbjahr 2017 Beschäftigte ein, 29 % hatten im gleichen Zeitraum Personalabgänge zu verzeichnen. Häufig war auch beides der Fall: In 18 % der Betriebe gab es sowohl Personalzu- als auch -abgänge. Dies betraf vor allem mittlere und Großbetriebe. In mehr als der Hälfte der brandenburgischen Betriebe waren im ersten Halbjahr 2017 jedoch keine Personalbewegungen zu verzeichnen, insbesondere in Kleinstbetrieben (vgl. Tabelle 8).

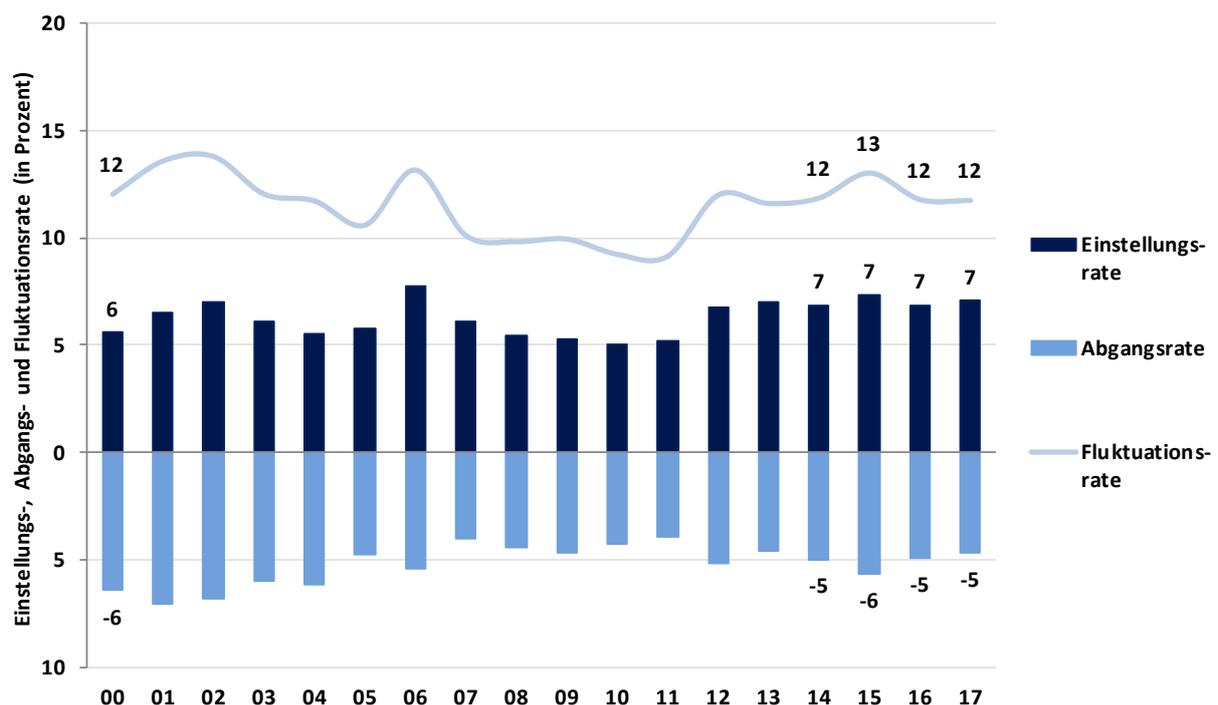
**Tabelle 8: Struktur der Personalbewegungen nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Nur Einstellungen	Einstellungen und Abgänge	Nur Abgänge	Keine Personalbewegungen
	%			
1 bis 9 Beschäftigte	13	9	12	67
10 bis 49 Beschäftigte	22	36	8	33
50 bis 249 Beschäftigte	11	75	5	8
ab 250 Beschäftigte	2	88	6	4
<b>Insgesamt</b>	<b>15</b>	<b>18</b>	<b>11</b>	<b>57</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

In der Summe standen ca. 70 Tsd. Einstellungen im ersten Halbjahr 2017 ca. 46 Tsd. Personalabgängen gegenüber. Das bedeutet, dass in diesem Zeitraum 5 % aller Beschäftigten in Brandenburg ihren Betrieb verließen; 7 % von ihnen nahmen eine Tätigkeit in einem neuen Betrieb auf. Damit ergibt sich wie im Vorjahr eine Fluktuationsrate von 12 % (vgl. Abbildung 5).

**Abbildung 5: Einstellungs- und Abgangsraten und Fluktuationsrate in Brandenburg 2000 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)**

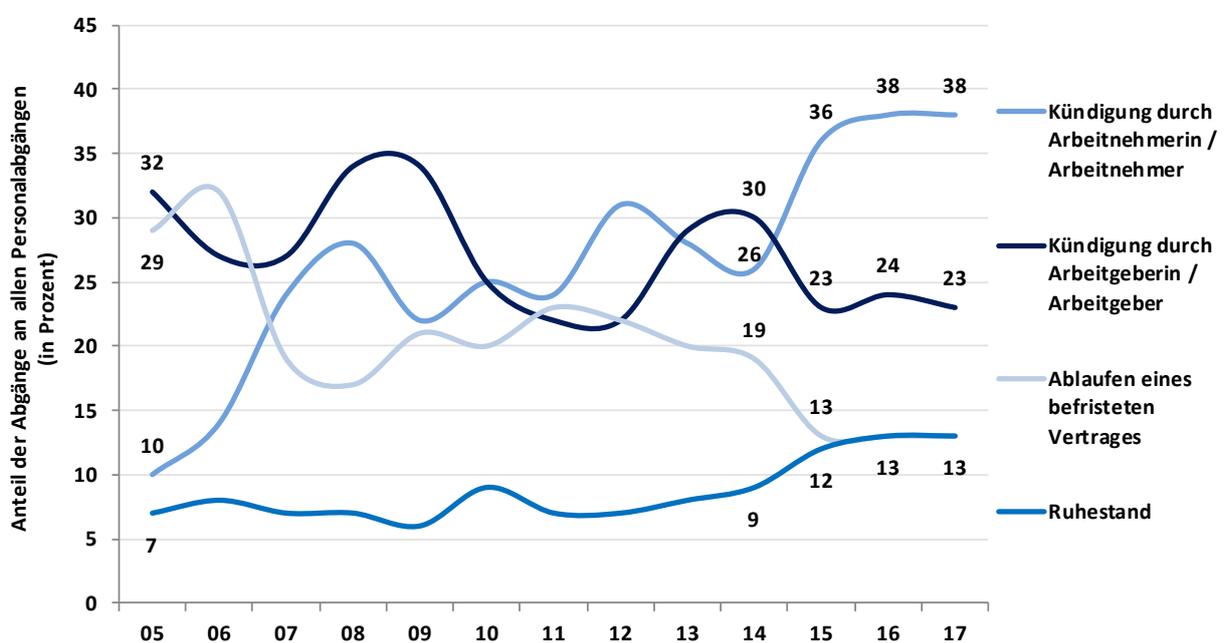


Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017.

Wie schon in den vergangenen Jahren war der häufigste Grund für das Ausscheiden von Beschäftigten aus einem Betrieb die Kündigung seitens der Arbeitnehmerin bzw. des Arbeitnehmers. 38 % aller Personalabgänge in Brandenburg im ersten Halbjahr 2017 waren hierauf zurückzuführen. Angesichts der stetig wachsenden Arbeitskräftenachfrage haben offensicht-

lich die Beschäftigungsmöglichkeiten für Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die mit einem Betriebswechsel ihre individuellen Beschäftigungsperspektiven und Einkommenschancen verbessern wollen, weiter zugenommen. Der Anteil der Personalabgänge aufgrund einer arbeitgeberseitigen Kündigung liegt mit 23 % auf Vorjahresniveau. Abgänge aus Altersgründen und aufgrund des Auslaufens eines befristeten Vertrags machen jeweils 13 % aller Personalabgänge in Brandenburg aus. Hier sind gegenläufige Entwicklungen zu beobachten: Während das Auslaufen befristeter Verträge in den vergangenen Jahren als Abgangsgrund an Bedeutung verloren hat, hat sich der Anteil von Personalabgängen aus Altersgründen deutlich erhöht (vgl. Abbildung 6).

**Abbildung 6: Personalabgänge nach Gründen des Ausscheidens in Brandenburg 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)\***



\* fehlende Anteile zu 100 % = sonstige Gründe.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2005 bis 2017.

Unterteilt man die Personalabgänge in solche Abgänge, die auf Initiative des Betriebs erfolgen (Kündigung seitens der Arbeitgeberin bzw. des Arbeitgebers, Auslaufen eines befristeten Vertrags), und solche, die vom Beschäftigten ausgehen (Kündigung seitens der Arbeitnehmerin bzw. des Arbeitnehmers, Ruhestand), so wird deutlich, dass in der Mehrzahl der Fälle das Ausscheiden aus einem Betrieb vom Beschäftigten ausgeht und keine betrieblichen Gründe hierfür vorliegen. Es ist davon auszugehen, dass in diesem Fall häufig Ersatz für die bzw. den ausscheidenden Beschäftigten notwendig ist. Dementsprechend dürfte der Ersatzbedarf einen nicht unwesentlichen Teil der betrieblichen Gesamtnachfrage nach Arbeitskräften ausmachen.

## Beschäftigungsaussichten weiter positiv

Die bisherige positive Beschäftigungsentwicklung in Brandenburg wird sich voraussichtlich fortsetzen. 17 % aller Betriebe gaben an, die Zahl ihrer Beschäftigten in den kommenden 12 Monaten steigern zu wollen. Das entspricht etwa jedem sechsten Betrieb in Brandenburg. Damit erhöhte sich der Anteil der Betriebe mit einer positiven Beschäftigungsprognose erneut und lag mehr als viermal so hoch wie der Anteil jener Betriebe, die mit Personalabbau rechnen (vgl. Tabelle 9). In Ostdeutschland insgesamt liegt der Anteil der Betriebe, die einen Beschäftigungszuwachs erwarten, mit 14 % etwas niedriger; in Westdeutschland bewegt er sich auf dem brandenburgischen Niveau.

**Tabelle 9: Beschäftigungserwartungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Beschäftigungserwartung	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
steigend	17	14	17
gleich bleibend	74	76	72
fallend	4	4	5
kann man noch nicht sagen	5	6	6
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

In allen Bereichen der brandenburgischen Wirtschaft gab es mehr positive als negative Erwartungen. Besonders günstig fielen die Prognosen im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation aus. Dort rechnet jeder dritte befragte Betrieb mit Beschäftigungswachstum. Überdurchschnittlich positive Erwartungen äußerten auch die Betriebe aus drei der vier beschäftigungsstärksten Branchen: In den Unternehmensnahen Dienstleistungen rechnen 22 % der Betriebe mit einem Beschäftigungszuwachs, im Verarbeitenden Gewerbe 21 % und im Gesundheits- und Sozialwesen 18 %. Einzig im Bereich Handel und Reparatur liegt der Anteil der Betriebe mit positiven Beschäftigungserwartungen unterhalb des brandenburgischen Durchschnitts (11 %, vgl. Tabelle 10).

**Tabelle 10: Beschäftigungserwartungen nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Beschäftigungserwartung			
	steigend	gleich bleibend	fallend	kann man noch nicht sagen
	%			
Verarbeitendes Gewerbe	21	72	2	5
Baugewerbe	11	80	0	9
Handel und Reparatur	10	84	5	1
Verkehr, Information, Komm.	34	59	4	3
Unternehmensnahe Dienstl.	22	66	8	4
Gesundheits- und Sozialwesen	18	67	6	9
Übrige Dienstleistungen	21	70	6	3
Öffentliche Verwaltung	5	91	4	0
<b>Insgesamt</b>	<b>17</b>	<b>74</b>	<b>4</b>	<b>5</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

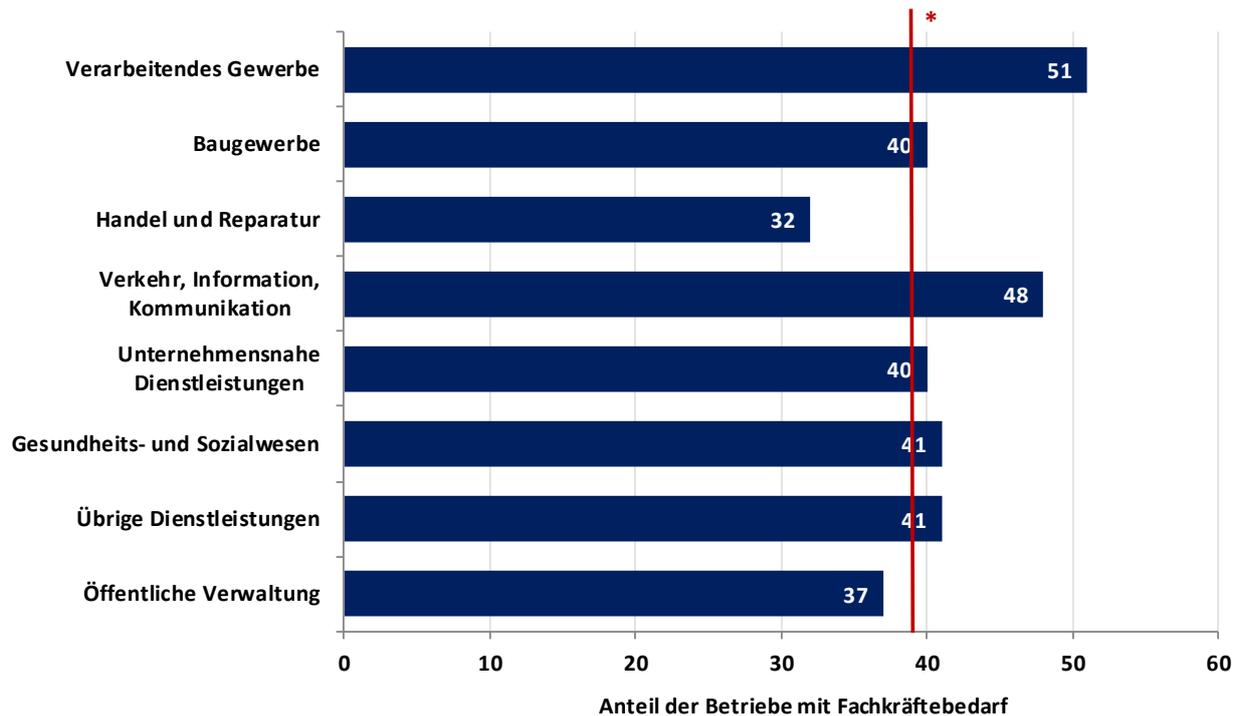
Großbetriebe erwarten etwas häufiger steigende Beschäftigtenzahlen als Kleinst- und Kleinbetriebe, allerdings fallen die größenbedingten Unterschiede sehr gering aus: Während 21 % der Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten davon ausgehen, bis Mitte 2018 mehr Beschäftigte zu haben als noch Mitte 2017, sind es unter den Kleinst- bzw. Kleinbetrieben jeweils 17 %, unter den mittleren Betrieben 19 %.

## 4.2 Fachkräftebedarf

Der Bedarf der brandenburgischen Betriebe an Fachkräften<sup>11</sup> stabilisierte sich 2017 auf hohem Niveau. Fachkräfte wurden im ersten Halbjahr dieses Jahres von insgesamt 39 % der Betriebe in Brandenburg gesucht (2016: 41 %). In Ostdeutschland liegt ihr Anteil auf einem ähnlichen Niveau (38 %), in Westdeutschland mit 33 % etwas niedriger. Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe und dem Bereich Verkehr, Information, Kommunikation suchten besonders häufig nach Fachkräften: Etwa die Hälfte der Betriebe aus diesen beiden Branchen hatten im ersten Halbjahr 2017 Bedarf an qualifiziertem Personal. Damit stieg der Anteil der Betriebe mit Fachkräftebedarf in diesen Branchen gegenüber dem Vorjahr noch einmal leicht an (vgl. Abbildung 7).

<sup>11</sup> Als „Fachkräfte“ bzw. „qualifizierte Arbeitskräfte“ gelten im vorliegenden Bericht alle Arbeitskräfte, die auf Stellen eingesetzt werden, die nach Einschätzung der befragten Arbeitgeber/innen eine Berufsausbildung oder eine akademische Ausbildung voraussetzen.

Abbildung 7: Betriebe mit Fachkräftebedarf nach Branchen in Brandenburg 2017 (jeweils erstes Halbjahr)



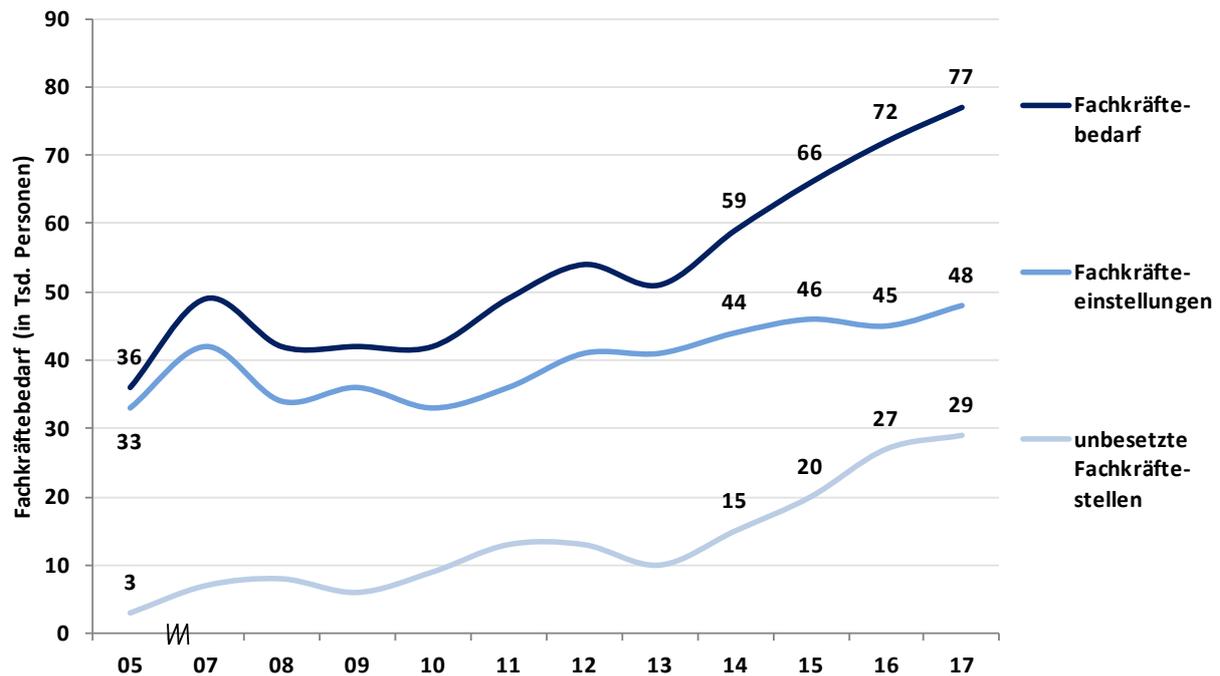
\* Durchschnittswert über alle Branchen

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Auch im Bereich Handel und Reparatur weist ein geringerer Anteil der Betriebe einen Fachkräftebedarf auf als noch 2016 (37 %): Mit 32 % zählt der Handel inzwischen zu den Branchen mit dem geringsten Anteil von Betrieben mit Fachkräftebedarf.

Die brandenburgischen Betriebe fragten im ersten Halbjahr 2017 rund 77 Tsd. Fachkräfte nach, knapp 7 % mehr als im Vorjahr. Damit setzt sich das Wachstum des Fachkräftebedarfs fort. Auch die Zahl der Fachkräfteeinstellungen erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr, allerdings in geringerem Maße als der Bedarf. Dementsprechend stieg die Zahl der offenen Fachkräftestellen, die bis zum Stichtag (30.06.2017) unbesetzt blieben, erneut. Sie lag im ersten Halbjahr 2017 bei ca. 29 Tsd. (vgl. Abbildung 8). Damit war mehr als jede dritte Fachkräftestelle, die im ersten Halbjahr 2017 zu besetzen war, zum Stichtag der Befragung noch vakant.

Abbildung 8: Fachkräftebedarf, Fachkräfteeinstellungen und unbesetzte Fachkräftestellen in Brandenburg 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2005 bis 2017. Für das nicht ausgewiesene Jahr wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

Der Fachkräftebedarf in Brandenburg entfällt vor allem auf die beschäftigungsstarken Branchen: Mehr als die Hälfte der offenen Stellen für qualifiziertes Personal im ersten Halbjahr 2017 fanden sich in Betrieben aus dem Gesundheits- und Sozialwesen, den Unternehmensnahen Dienstleistungen, dem Bereich Handel und Reparatur und dem Verarbeitenden Gewerbe. Einen im Vergleich zu den Beschäftigungsanteilen überdurchschnittlichen Fachkräftebedarf wiesen neben den Unternehmensnahen Dienstleistungen das Baugewerbe, die Übrigen Dienstleistungen und der Bereich Verkehr, Information, Kommunikation auf (vgl. Tabelle 11). Hier zeigt sich eine überdurchschnittliche hohe Nachfrage nach Fachkräften.

**Tabelle 11: Verteilung des Fachkräftebedarfs nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Anteil an...	
	Fachkräftebedarf*	Beschäftigten
	%	
Verarbeitendes Gewerbe	9	11
Baugewerbe	12	8
Handel und Reparatur	11	13
Verkehr, Information, Kommunikation	10	6
Unternehmensnahe Dienstleistungen	19	16
Gesundheits- und Sozialwesen	15	17
Übrige Dienstleistungen	11	7
Öffentliche Verwaltung	3	11
Andere Branchen	10	11
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* im ersten Halbjahr 2017 gesuchte Arbeitskräfte für Stellen, die eine berufliche oder akademische Ausbildung erfordern

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Ein wesentlicher Teil des Fachkräftebedarfs im letzten Jahr entfiel auf die Gruppe der Kleinstbetriebe. Wenngleich Betriebe dieser Größenklasse in der Regel nur eine einzige Fachkraft suchten, ergeben sich in der Summe dieser Einzelbedarfe doch erhebliche Nachfrageeffekte. In der Summe wurden von diesen weit mehr qualifizierte Arbeitskräfte gesucht als von der Gruppe der Großbetriebe. Insgesamt entfiel ein Drittel der Nachfrage nach Fachkräften auf Kleinstbetriebe (vgl. Tabelle 12).

**Tabelle 12: Verteilung des Fachkräftebedarfs nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Anteil an...	
	Fachkräftebedarf*	Beschäftigte
	%	
1 bis 9 Beschäftigte	33	23
10 bis 49 Beschäftigte	35	31
50 bis 249 Beschäftigte	22	27
ab 250 Beschäftigte	10	20
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\* im ersten Halbjahr 2017 gesuchte Arbeitskräfte für Stellen, die eine berufliche oder akademische Ausbildung erfordern

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Der Fachkräftebedarf der Großbetriebe machte hingegen nur 10 % der gesamten Nachfrage nach qualifiziertem Personal in Brandenburg aus. Dieser Anteil fällt gerade einmal halb so groß aus wie der Beschäftigtenanteil von Großbetrieben. Wie die folgenden Ausführungen

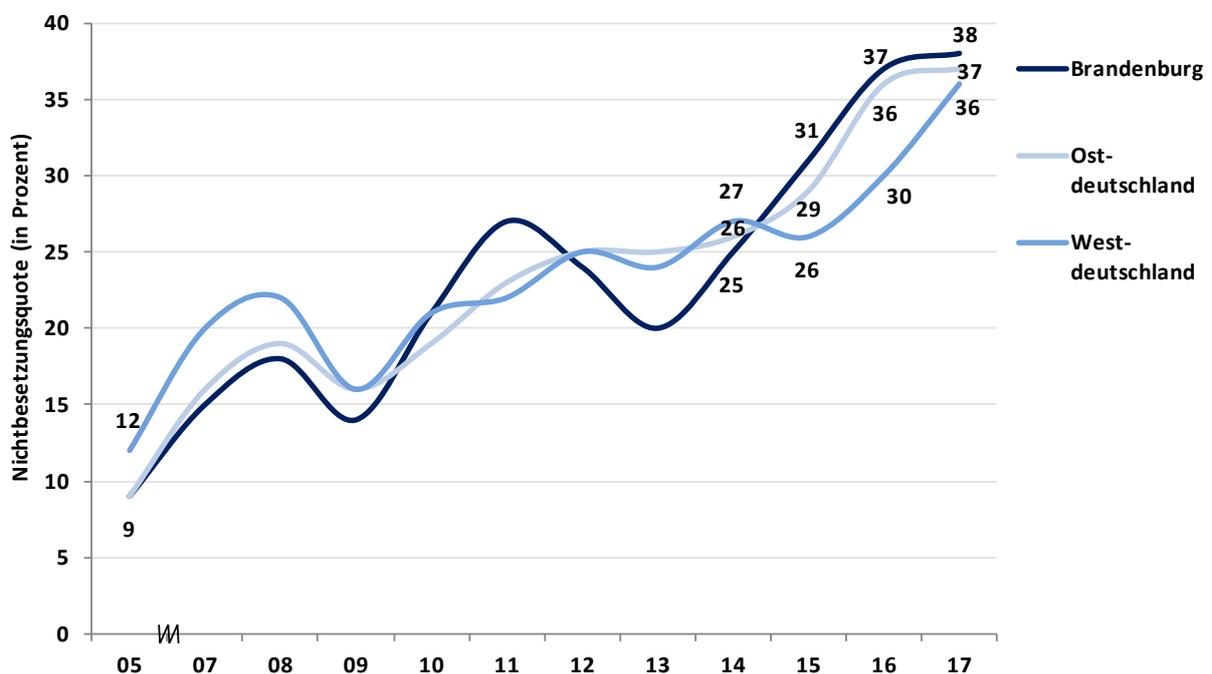
zeigen, waren kleinere und größere Betriebe jedoch unterschiedlich erfolgreich in ihren Bemühungen, Fachkräfte für die zu besetzenden Stellen zu gewinnen.

### Besetzungsschwierigkeiten halten an

Nur knapp die Hälfte aller Betriebe in Brandenburg (42 %), die im ersten Halbjahr 2017 qualifiziertes Personal suchten, konnten sämtliche offene Stellen besetzen. Im Umkehrschluss bedeutet dies: Mehr als jeder zweite Betrieb mit Fachkräftebedarf (58 %) war nicht oder nur teilweise erfolgreich bei der Gewinnung von Fachkräften. Damit hatten anteilig erneut mehr Betriebe Schwierigkeiten, ihren Bedarf an Fachkräften zu decken, als im vorangegangenen Jahr (2016: 55 %). In Ostdeutschland insgesamt lag der Anteil der Betriebe, die nicht alle offenen Fachkräftestellen besetzen konnten, einige Prozentpunkte unterhalb des brandenburgischen Wertes (54 %), in Westdeutschland mit 49 % noch einmal etwas niedriger.

Zum Stichtag der Befragung war mehr als jede dritte offene Fachkräftestelle in Brandenburg unbesetzt. Damit verharrte die Nichtbesetzungsquote auf dem hohen Vorjahresniveau. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland stieg die Nichtbesetzungsquote an und liegt nun annähernd auf brandenburgischem Niveau (vgl. Abbildung 9).

**Abbildung 9: Nichtbesetzungsquote bei Fachkräftestellen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2005 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)**

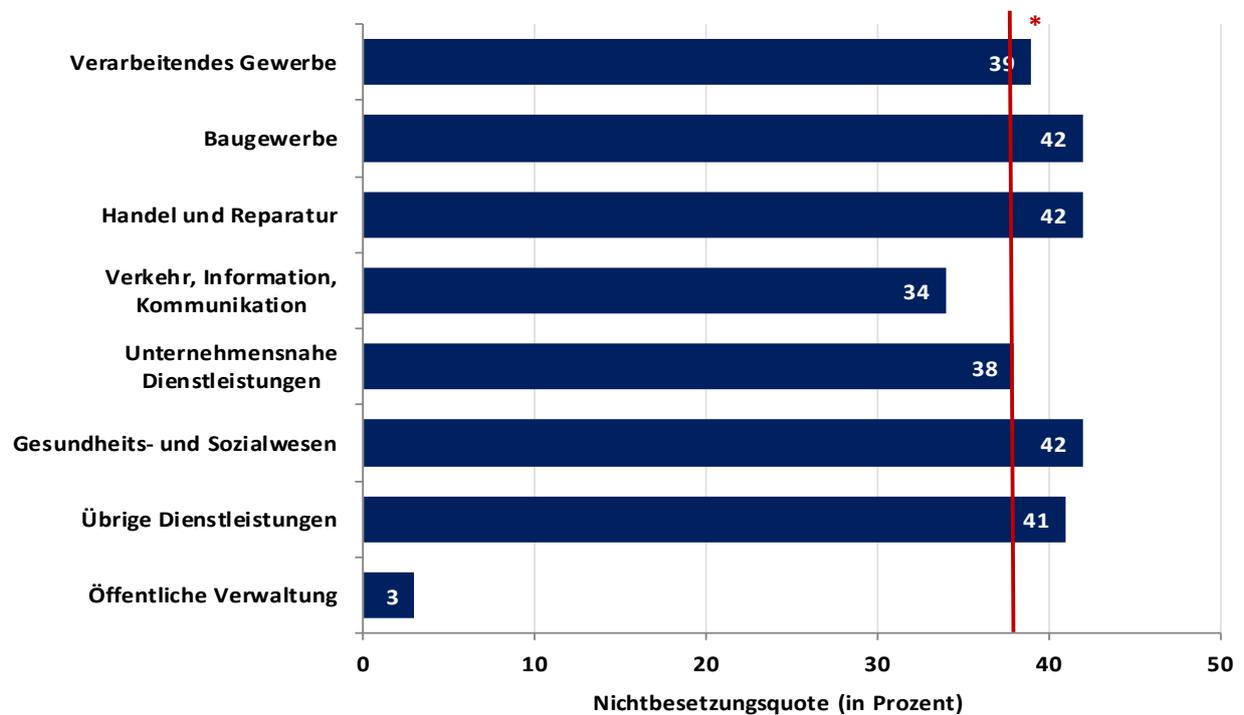


Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2005 bis 2017. Für das nicht ausgewiesene Jahr wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

Besonders betroffen von Schwierigkeiten bei der Besetzung von Fachkräftestellen waren das Gesundheits- und Sozialwesen, der Bereich Handel und Reparatur und das Baugewerbe. In

diesen drei Branchen blieben jeweils 42 % der offenen Stellen für qualifiziertes Personal unbesetzt (vgl. Abbildung 10).

Abbildung 10: Nichtbesetzungsquoten bei Fachkräftestellen nach Branchen 2017 (jeweils erstes Halbjahr)



\*Durchschnittswert über alle Branchen

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Von allen unbesetzten Fachkräftestellen entfielen insgesamt 42 % auf die drei genannten Branchen (Gesundheits- und Sozialwesen, Handel und Reparatur sowie Baugewerbe). Weitere 31 % machen die unbesetzten Stellen in den Unternehmensnahen und den Übrigen Dienstleistungen aus. Damit fanden sich knapp drei Viertel aller unbesetzten Fachkräftestellen in Brandenburg allein in diesen fünf Branchen.

Stellenbesetzungsprobleme hängen neben der Branche stark mit der Größe der Betriebe zusammen. Dies spiegelt sich in der deutlich höheren Nichtbesetzungsquote kleinerer Betriebe wider: So konnten Kleinstbetriebe mehr als die Hälfte ihrer offenen Fachkräftestellen nicht besetzen. In Großbetrieben war es hingegen nur jede fünfte Stelle. Von allen nicht besetzten Fachkräftestellen entfiel fast die Hälfte auf Kleinstbetriebe.

**Fazit:** Im letzten Jahr ist die Zahl der Arbeitsplätze in Brandenburg erneut gestiegen. Dabei waren die beschäftigungsstarken Branchen wie das Gesundheits- und Sozialwesen, die Unternehmensnahen und die Übrigen Dienstleistungen zugleich diejenigen mit den stärksten Zuwächsen. Die Fachkräftenachfrage ist weiterhin ungebrochen, und der Wettbewerb um qualifiziertes Personal nimmt zu. Insgesamt waren noch nie so viele Stellen unbesetzt wie im letzten Jahr. Auch wenn der größte Teil der offenen Fachkräftestellen besetzt werden kann-

te, bleibt durch die Schwierigkeiten bei der Rekrutierung geeigneter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ein erheblicher Teil des vorhandenen Wachstumspotenzials in Brandenburg ungenutzt. Die hohe Nachfrage nach Arbeitskräften auf dem brandenburgischen Arbeitsmarkt eröffnet Beschäftigten verstärkt die Möglichkeit, durch einen Betriebswechsel die individuellen Lohn- und Arbeitsbedingungen zu verbessern. Die Betriebe stehen damit vor der Herausforderung, entweder ihre Beschäftigten durch attraktive Konditionen zu halten oder ihren Ersatzbedarf auf einem immer enger werdenden Arbeitsmarkt zu decken.

## 5 Beschäftigungsformen

In den letzten Jahren sind die Formen der Beschäftigung vielfältiger geworden. Viele Beschäftigte sind heute auf befristeten Arbeitsplätzen tätig oder üben Tätigkeiten aus, die unterhalb der Sozialversicherungspflichtschwelle liegen (geringfügige Beschäftigung). Andere sind als Leiharbeiternehmerinnen bzw. Leiharbeiternehmer in Betrieben der Arbeitnehmerüberlassung angestellt. Die genannten, sehr heterogenen Beschäftigungsformen werden häufig unter dem Begriff „atypische Beschäftigung“ subsumiert. Sie sind insofern atypisch, als sie sich von unbefristeter Vollzeitbeschäftigung, dem Beschäftigungsverhältnis der großen Mehrheit der Beschäftigten und daher als Normalarbeitsverhältnis bezeichnet, unterscheiden.

Auch die sozialversicherungspflichtige Teilzeitbeschäftigung weicht von diesem Normalarbeitsverhältnis ab. Nach der Definition des statistischen Bundesamtes<sup>12</sup>, die in der Arbeitsmarktforschung verbreitete Anwendung findet, wird sie allerdings nur dann als atypische Beschäftigung betrachtet, wenn sie mit einer Wochenarbeitszeit von höchstens 20 Stunden ausgeführt wird. Eine Teilzeitbeschäftigung mit mehr als 20 Wochenstunden wird den Normalarbeitsverhältnissen zugerechnet. Im Rahmen des IAB-Betriebspanels ist eine Differenzierung in diese beiden Gruppen nicht möglich. Allerdings wird im Zweijahresrhythmus erhoben, wie sich die Teilzeitbeschäftigten auf verschiedene Kategorien von Wochenarbeitszeiten verteilen. Bei der letzten Erhebung dieser Information im vergangenen Jahr zeigte sich, dass eine Teilzeitbeschäftigung in Brandenburg in der Regel vollzeitnah (d.h. mit einer Wochenarbeitszeit von mehr als 24 Stunden) ausgeübt wird.<sup>13</sup> Daher wird im Weiteren sozialversicherungspflichtige Teilzeitbeschäftigung nicht als atypische Beschäftigung betrachtet, sondern ausschließlich geringfügige Beschäftigung, befristete Beschäftigung sowie Leiharbeit.

In gut der Hälfte der Betriebe in Brandenburg findet sich atypische Beschäftigung. Am weitesten ist geringfügige Beschäftigung verbreitet: 45 % aller brandenburgischen Betriebe haben mindestens eine bzw. einen Beschäftigten auf geringfügiger Basis. Befristete Beschäftigte finden sich in 16 % der Betriebe in Brandenburg, Leiharbeitskräfte in 3 %. In Ostdeutschland insgesamt fallen die Anteile der Betriebe mit atypischer Beschäftigung ähnlich aus, in Westdeutschland ist atypische Beschäftigung deutlich weiter verbreitet: Hier nutzen zwei Drittel aller Betriebe mindestens eine dieser Beschäftigungsformen. Dies hängt vor allem mit

---

12 Vgl. <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Methoden/AtypischeBeschaeftigung.html?nn=55254>

13 Vgl. Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg – Ergebnisse der einundzwanzigsten Welle des Betriebspanels Brandenburg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg, Potsdam, 2017, S. 83f.

der größeren Verbreitung von geringfügiger Beschäftigung zusammen. So arbeitet in 61 % der westdeutschen Betriebe mindestens eine bzw. ein Beschäftigter auf geringfügiger Basis.

Insgesamt 16 % der brandenburgischen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sind in einer atypischen Beschäftigungsform tätig. Hinzu kommen 22 % der Beschäftigten in Brandenburg, die einer sozialversicherungspflichtigen Teilzeitbeschäftigung nachgehen. Das Normalarbeitsverhältnis, also die unbefristete Vollzeitbeschäftigung, bleibt mit einem Anteil von 62 % die mit Abstand häufigste Beschäftigungsform in Brandenburg. In Ostdeutschland insgesamt stellt sich die Verteilung auf die verschiedenen Beschäftigungsformen ähnlich dar. In Westdeutschland hingegen ist sozialversicherungspflichtige Teilzeitbeschäftigung weniger weit verbreitet (19 %), atypische Beschäftigung hingegen deutlich stärker (23 %). Wie im nächsten Kapitel dargestellt wird, hängt dies insbesondere mit der größeren Verbreitung geringfügiger Beschäftigung in Westdeutschland zusammen.

Im Folgenden wird die Entwicklung der einzelnen Beschäftigungsformen näher beschrieben.

## 5.1 Teilzeitbeschäftigung

Seit Jahren wächst die Zahl von Teilzeitbeschäftigten in Brandenburg<sup>14</sup>. Mehr als jede bzw. jeder vierte Beschäftigte (29 %) arbeitet mittlerweile mit einer Stundenzahl, die unterhalb der betrieblich vereinbarten regelmäßigen Wochenarbeitszeit liegt. Damit bewegt sich der Anteil der Teilzeitbeschäftigung etwa auf Vorjahresniveau (2016: 29 %). Anfang der 2000er Jahre lag der Anteil dieser Form von Beschäftigung mit etwa 15 % noch deutlich niedriger. Dieser Bedeutungszuwachs der Teilzeitbeschäftigung ist auf mehrere parallele Entwicklungen zurückzuführen: Zum einen hat der Dienstleistungssektor in den vergangenen Jahren immer mehr an Bedeutung gewonnen. Dies ist zugleich ein Bereich, in dem tendenziell häufiger in Teilzeit gearbeitet wird. So finden sich in fast 90 % der Betriebe des Gesundheits- und Sozialwesens Teilzeitbeschäftigte; 48 % aller Beschäftigten in dieser Branche sind in Teilzeit tätig. Auch in den Übrigen Dienstleistungen, in der Öffentlichen Verwaltung sowie im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation ist Teilzeitarbeit weit verbreitet (vgl. Tabelle 13).

---

<sup>14</sup> Im vorliegenden Bericht gelten alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer als teilzeitbeschäftigt, deren regelmäßige Wochenarbeitszeit kürzer ist als die einer bzw. eines vergleichbaren vollzeitbeschäftigten Beschäftigten. Beträgt die durchschnittliche vereinbarte Wochenarbeitszeit in einem Betrieb bspw. 40 Stunden, dann gelten alle Beschäftigten dieses Betriebs mit einer vereinbarten Wochenarbeitszeit von weniger als 40 Stunden als Teilzeitbeschäftigte.

**Tabelle 13: Betriebe mit Teilzeitbeschäftigten nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Teilzeit- beschäftigten	Teilzeitquote*		
		insgesamt	Frauen	Männer
	%	%		
Verarbeitendes Gewerbe	68	11	27	4
Baugewerbe	42	8	38	4
Handel und Reparatur	64	31	50	9
Verkehr, Information, Kommunikation	79	33	50	28
Unternehmensnahe Dienstleistungen	77	29	43	17
Gesundheits- und Sozialwesen	89	48	54	27
Übrige Dienstleistungen	78	48	53	39
Öffentliche Verwaltung	74	29	42	10
<b>Insgesamt</b>	<b>69</b>	<b>29</b>	<b>45</b>	<b>14</b>

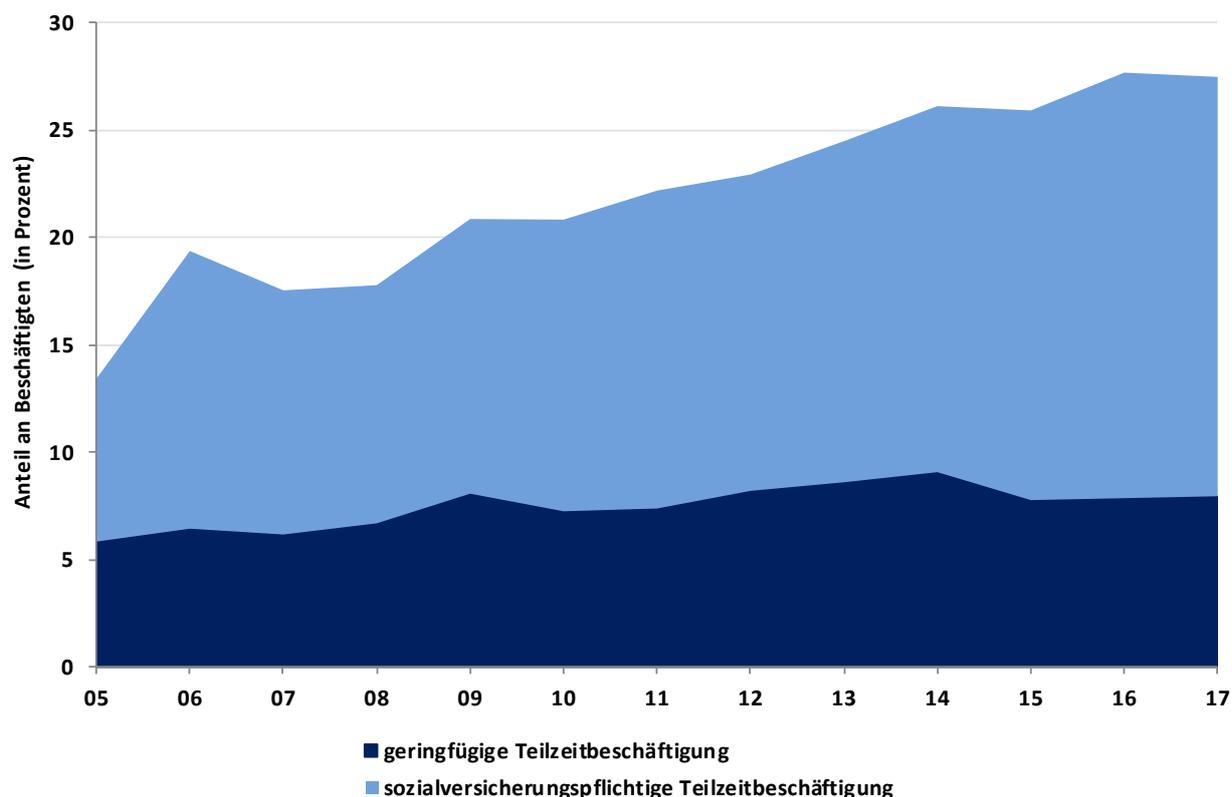
\*Anteil der Beschäftigten mit reduzierter Stundenzahl an allen Beschäftigten.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Zum anderen hat sich die Erwerbsbeteiligung von Frauen weiter erhöht: So stieg der Frauenanteil unter den Beschäftigten in Brandenburg von 45 % Anfang der 2000er Jahre auf gegenwärtig 50 %. Frauen arbeiten jedoch deutlich häufiger mit reduzierter Stundenzahl als Männer: 45 % aller weiblichen Beschäftigten in Brandenburg arbeiten in Teilzeit, aber nur 14 % aller männlichen Beschäftigten. Dementsprechend sind gut drei Viertel aller Teilzeitbeschäftigten weiblich. Bei männlichen Beschäftigten ist Teilzeitarbeit nach wie vor wenig verbreitet. Dies erklärt auch die geringen Anteile solcher Beschäftigungsverhältnisse in den einzelnen Branchen des Produzierenden Gewerbes (z. B. Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe), die einen hohen Anteil männlicher Beschäftigter aufweisen (vgl. Kapitel 3.1), obgleich auch dort anteilig mehr Beschäftigte in Teilzeit arbeiten als noch vor einigen Jahren.

Schließlich lässt sich die Zunahme der Teilzeitbeschäftigung auf einen deutlichen Bedeutungszuwachs von sozialversicherungspflichtiger Teilzeit zurückführen. Während sich der Anteil der geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse in Brandenburg über die vergangenen zehn Jahre weitgehend konstant zwischen 6 und 9 % bewegte, stieg der Anteil der sozialversicherungspflichtigen Teilzeitbeschäftigten im gleichen Zeitraum von 11 % (2007) auf gegenwärtig 20 % an (vgl. Abbildung 11).

Abbildung 11: Anteil geringfügiger und sozialversicherungspflichtiger Teilzeitbeschäftigung in Brandenburg 2005 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2005 bis 2017.

Inzwischen sind knapp drei Viertel der Teilzeitbeschäftigten in Brandenburg in einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigungsverhältnis tätig, gut ein Viertel in einem geringfügigen Beschäftigungsverhältnis.<sup>15</sup>

## 5.2 Geringfügige Beschäftigung

Obleich geringfügige Beschäftigung nur die Minderheit der Teilzeitbeschäftigung in Brandenburg ausmacht, kommt ihr besondere Aufmerksamkeit zu. Sie zählt zu den atypischen Erwerbsformen, die in Bezug auf ihre materielle und rechtliche Absicherung z. T. kritisch bewertet werden. Wie schon im Vorjahr arbeiten insgesamt 8 % der brandenburgischen Beschäftigten auf geringfügiger Basis, ein etwas größerer Anteil als in Ostdeutschland insgesamt (7 %), aber ein deutlich geringerer als in Westdeutschland (13 %).

<sup>15</sup> Die Einführung des allgemeinen gesetzlichen Mindestlohns vor zwei Jahren, in deren Folge eine nennenswerte Zahl von Mini-Jobs in sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse umgewandelt wurde, dürfte ebenfalls zur beschriebenen Entwicklung beigetragen haben (vgl. Bellmann, L.; Bossler, M.; Dütsch, M.; Gerner, H.-D.; Ohlert, C.: Folgen des Mindestlohns in Deutschland: Betriebe reagieren nur selten mit Entlassungen. IAB-Kurzbericht, 18/2016. Nürnberg, 2016).

45 % aller brandenburgischen Betriebe beschäftigen eine oder mehrere Personen auf geringfügiger Basis (Mini-Jobber). Dieser Anteil liegt leicht über dem ostdeutschen Vergleichswert von 43 %, aber deutlich unter dem Wert in Westdeutschland, wo mehr als 60 % der Betriebe Mini-Jobber beschäftigen. In 15 % der Betriebe in Brandenburg machen Mini-Jobber mindestens ein Viertel der Belegschaft aus. Das entspricht jedem dritten Betrieb mit geringfügig Beschäftigten. Diese Relation zeigt sich auch in Ostdeutschland insgesamt. Während zahlreiche Betriebe keine Mini-Jobber beschäftigen, nutzt somit ein Teil der Betriebe sehr intensiv diese Beschäftigungsform. In Westdeutschland beträgt der Anteil von Intensivnutzern 31 % und ist damit rund doppelt so hoch wie in Brandenburg bzw. Ostdeutschland.

Im Gesundheits- und Sozialwesen, den Übrigen und den Unternehmensnahen Dienstleistungen finden sich besonders viele Betriebe, die geringfügige Beschäftigung nutzen. Dementsprechend sind dies die Branchen, auf die ein Großteil der geringfügigen Beschäftigungsverhältnisse in Brandenburg entfällt, nämlich zusammen fast 60 %. Eine besonders intensive Nutzung von geringfügiger Beschäftigung ist dabei in den Unternehmensnahen und den Übrigen Dienstleistungen zu beobachten. So arbeitet in den Unternehmensnahen Dienstleistungen fast jede bzw. jeder siebte Beschäftigte auf geringfügiger Basis. Im Bereich Übrige Dienstleistungen, der u. a. das Gaststätten- und Beherbergungsgewerbe einschließt, ist sogar mehr als jede bzw. jeder fünfte Beschäftigte geringfügig beschäftigt (vgl. Tabelle 14).

**Tabelle 14: Betriebe mit geringfügig Beschäftigten und Anteil geringfügig Beschäftigter nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit geringfügig Beschäftigten	Anteil geringfügig Beschäftigter an allen Beschäftigten
	%	
Verarbeitendes Gewerbe	49	4
Baugewerbe	33	5
Handel und Reparatur	33	8
Verkehr, Information, Kommunikation	35	9
Unternehmensnahe Dienstleistungen	53	13
Gesundheits- und Sozialwesen	71	7
Übrige Dienstleistungen	56	21
Öffentliche Verwaltung	24	2
<b>Insgesamt</b>	<b>45</b>	<b>8</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Mit steigender Betriebsgröße steigt auch die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betrieb geringfügig Beschäftigte hat. So beschäftigen nur 41 % der brandenburgischen Kleinstbetriebe Mini-Jobber, aber 64 % der Großbetriebe. Allerdings machen in Kleinstbetrieben die geringfügigen Beschäftigten einen größeren Anteil der Belegschaft aus: 13 % aller Beschäftigten in Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten arbeiten auf geringfügiger Basis. In Großbetrieben sind

es nur 2 % (vgl. Tabelle 15). Kleinstbetriebe setzen diese Beschäftigungsform also überdurchschnittlich stark ein. Aus diesem Grund und wegen des hohen Gewichts von Kleinstbetrieben in der brandenburgischen Betriebslandschaft arbeiten fast 40 % aller Mini-Jobber in einem Kleinstbetrieb und nur 5 % in einem Großbetrieb.

**Tabelle 15: Betriebe mit geringfügig Beschäftigten und Verteilung nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit geringfügig Beschäftigten	Anteil geringfügig Beschäftigter an allen Beschäftigten
	%	%
1 bis 9 Beschäftigte	41	13
10 bis 49 Beschäftigte	56	8
50 bis 249 Beschäftigte	68	7
ab 250 Beschäftigte	64	2
<b>Insgesamt</b>	<b>45</b>	<b>8</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

### 5.3 Befristete Beschäftigung

In etwa jedem sechsten brandenburgischen Betrieb gab es zum Stichtag der letzten Befragung mindestens eine befristet Beschäftigte bzw. einen befristet Beschäftigten. Die Befristungsquote, d. h. der Anteil der befristeten an allen Beschäftigungsverhältnissen, betrug 7 % und lag damit auf dem Niveau des Vorjahres. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland war mit 8 % ein ähnlicher Anteil der Beschäftigungsverhältnisse befristet. Beim Einsatz von Befristungen bestehen also, anders als etwa bei der geringfügigen Beschäftigung, keine Unterschiede zwischen Brandenburg und Ost- oder Westdeutschland.

In den einzelnen Bereichen der brandenburgischen Wirtschaft sind befristete Beschäftigungsverhältnisse unterschiedlich stark verbreitet. Während Befristungen im Produzierenden Gewerbe (Verarbeitendes Gewerbe, Baugewerbe) kaum auftreten, werden sie im Dienstleistungsbereich z. T. sehr intensiv eingesetzt. So ist etwa im Bereich Übrige Dienstleistungen fast jede fünfte Stelle befristet. Auch in den Unternehmensnahen Dienstleistungen kommen Befristungen überdurchschnittlich häufig vor (vgl. Tabelle 16).

**Tabelle 16: Betriebe mit befristet Beschäftigten und Befristungsquote nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit befristet Beschäftigten	Befristungsquote*
	%	%
Verarbeitendes Gewerbe	23	4
Baugewerbe	7	3
Handel und Reparatur	16	3
Verkehr, Information, Kommunikation	16	6
Unternehmensnahe Dienstleistungen	9	10
Gesundheits- und Sozialwesen	17	6
Übrige Dienstleistungen	22	19
Öffentliche Verwaltung	47	5
<b>Insgesamt</b>	<b>16</b>	<b>7</b>

\*Anteil der befristet Beschäftigten an allen Beschäftigten.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Gut die Hälfte aller befristeten Beschäftigungsverhältnisse in Brandenburg konzentriert sich auf nur drei Branchen, nämlich auf die Unternehmensnahen und die Übrigen Dienstleistungen (21 bzw. 17 % der befristeten Beschäftigungsverhältnisse) sowie auf das Gesundheits- und Sozialwesen (13 %). Im Fall des Gesundheits- und Sozialwesens hängt dies schlicht mit dem hohen Beschäftigungsanteil dieser Branche an der Gesamtbeschäftigung zusammen und nicht mit einem besonders intensiven Einsatz von Befristungen. Die Befristungsquote in diesem Bereich liegt sogar leicht unterhalb des brandenburgischen Mittels. Bei den Unternehmensnahen und insbesondere den Übrigen Dienstleistungen hingegen ist das große Gewicht bei der befristeten Beschäftigung auf die hohe Befristungsquote in diesen Branchen zurückzuführen. Die Anteile dieser Branchen an der befristeten Beschäftigung in Brandenburg übersteigt deutlich ihre Anteile an der Beschäftigung insgesamt (vgl. Tabelle 16).

Größere Betriebe setzen deutlich häufiger Befristungen ein als kleinere Betriebe: Während es in 90 % aller Großbetriebe befristet Beschäftigte gibt, ist dies nur in 8 % der Kleinstbetriebe der Fall. Auch ist ein deutlich größerer Anteil der Beschäftigungsverhältnisse in Großbetrieben befristet (10 % gegenüber 3 % der Beschäftigungsverhältnisse in Kleinstbetrieben, vgl. Tabelle 17). Dieser Befund dürfte neben weiteren Faktoren auch mit der Reichweite des Kündigungsschutzgesetzes zusammenhängen.<sup>16</sup>

<sup>16</sup> Seit dem 1. Januar 2004 gilt der Kündigungsschutz erst in Betrieben, die in der Regel mehr als zehn Arbeitnehmer beschäftigen (vgl. § 23 Abs. 1 S. 3 KSchG). In Ostdeutschland erstreckt sich das KSchG auf schätzungsweise 29 % der Betriebe mit insgesamt 81 % der Beschäftigten.

**Tabelle 17: Betriebe mit befristet Beschäftigten und Befristungsquote nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Betriebe mit befristet Beschäftigten	Befristungsquote*
	%	%
1 bis 9 Beschäftigte	8	3
10 bis 49 Beschäftigte	32	6
50 bis 249 Beschäftigte	72	10
ab 250 Beschäftigte	90	10
<b>Insgesamt</b>	<b>16</b>	<b>7</b>

\*Anteil der befristet Beschäftigten an allen Beschäftigten.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

### Befristungen erfolgen häufig sachgrundlos

Bei befristeter Beschäftigung kann entsprechend den Bestimmungen des Teilzeit- und Befristungsgesetzes (TzBfG) nach Befristung mit Angabe eines sachlichen Grundes und sachgrundloser Befristung (sog. erleichterte Befristung) unterschieden werden. Von den Beschäftigungsverhältnissen, die zum Stichtag der Befragung befristet waren, lag bei fast der Hälfte kein sachlicher Befristungsgrund vor (vgl. Tabelle 18). Eine Befristung ohne Sachgrund kann vereinbart werden, wenn die Arbeitnehmerin bzw. der Arbeitnehmer noch nie ein Arbeitsverhältnis im betreffenden Betrieb hatte. Befristungen ohne Angabe eines sachlichen Grundes sind grundsätzlich auf maximal zwei Jahre beschränkt.

**Tabelle 18: Befristungsgründe in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Befristungsgrund	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
wegen öffentlicher Förderung*	11	15	3
mit Angabe eines anderen sachlichen Grundes	37	31	32
ohne Angabe eines sachlichen Grundes**	48	45	55
aufgrund sonstiger Regelung***	4	9	10
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

\*Lohnkostenzuschüsse u. ä., \*\*erleichterte Befristung, \*\*\*Wissenschaftszeitvertragsgesetz u. ä.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

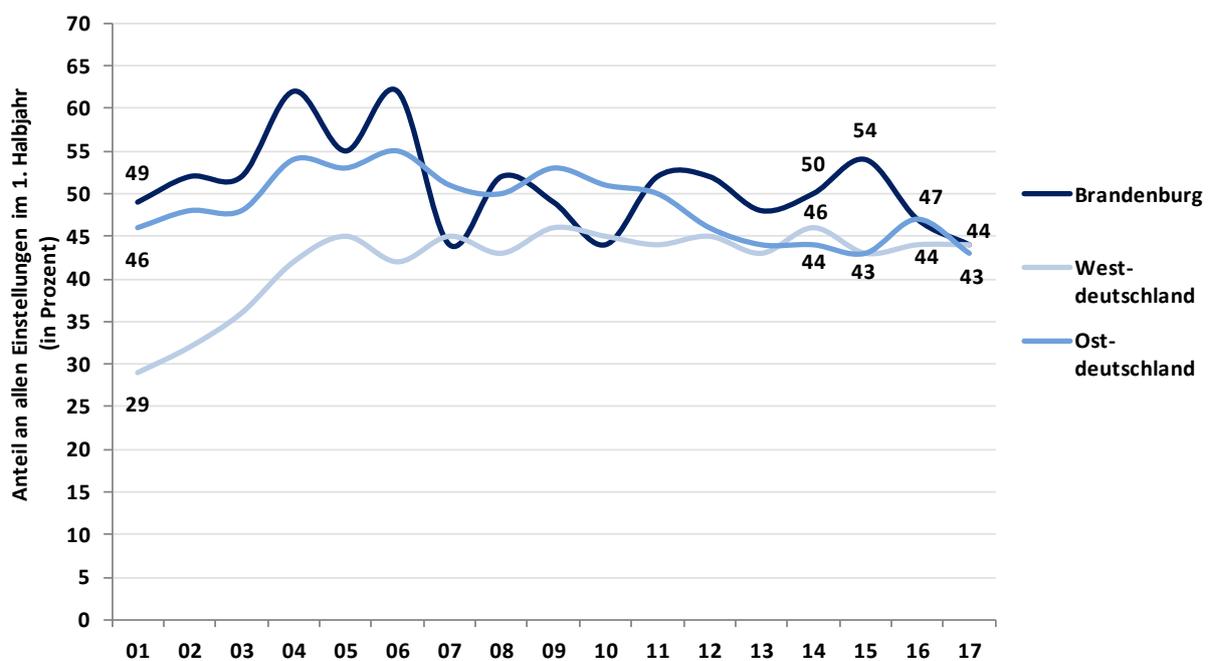
Bei den übrigen befristet Beschäftigten stand die erfolgte Befristung im Zusammenhang mit Fördermaßnahmen oder mit sonstigen Regelungen wie z. B. dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz. Die Struktur der Befristungsgründe ist in Ostdeutschland insgesamt ähnlich. In Westdeutschland haben sachgrundlose Befristungen mit einem Anteil von 55 % ein stärkeres Gewicht als in Brandenburg. Befristungen aufgrund von öffentlicher Förderung spielten demgegenüber in Westdeutschland eine deutlich geringere Rolle.

## Weiterhin hoher Anteil befristeter Personaleinstellungen

Die hohe Nachfrage nach Arbeitskräften in Brandenburg stärkt die Position der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer in Verhandlungen um Beschäftigungsbedingungen. Betriebe müssen vermehrt auf die Wünsche der potenziellen Beschäftigten Rücksicht nehmen, um freie Stellen zu besetzen. Da Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer ganz überwiegend unbefristete Beschäftigungsverhältnisse präferieren, sind jene Betriebe im Wettbewerb um gesuchte Arbeitskräfte prinzipiell im Vorteil, die auf eine Befristung bei Neueinstellungen verzichten.

Die Bedeutung von befristeten Neueinstellungen hat sich dementsprechend in den vergangenen Jahren verringert. 2017 lag ihr Anteil an allen Neueinstellungen bei 44 % und damit auf dem geringsten Wert seit 2010. In Ostdeutschland insgesamt und Westdeutschland liegt der Anteil der befristeten Neueinstellungen ebenfalls um diesen Wert (vgl. Abbildung 12).

**Abbildung 12: Befristete Neueinstellungen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2001 bis 2017 (jeweils erstes Halbjahr)**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001 bis 2017.

Allerdings ist damit immer noch nahezu jede zweite neue Stelle in Brandenburg zunächst zeitlich befristet angelegt. Dies ist überraschend angesichts der Tatsache, dass Betriebe in zahlreichen Bereichen der brandenburgischen Wirtschaft inzwischen vor Schwierigkeiten bei der Besetzung offener Stellen stehen. Diese Schwierigkeiten haben aber offensichtlich noch nicht überall dazu geführt, auf Befristungen zu verzichten. Wie bereits in den Vorjahren haben vor allem Großbetriebe intensiv von Befristungen Gebrauch gemacht. Bei Großbetrieben erhielten zuletzt vier von fünf neu eingestellten Arbeitskräften lediglich einen befristeten Arbeitsvertrag. Bei Kleinstbetrieben war das Verhältnis dagegen umgekehrt; dort wurden

vier von fünf neuen Arbeitskräften unbefristet eingestellt. 38 % aller Großbetriebe, die im hier betrachteten Zeitraum Personaleinstellungen vorgenommen haben, stellten ausschließlich befristet ein. Dieses betriebsgrößenspezifische Einstellungsverhalten war in Ost- und Westdeutschland ebenso zu beobachten.

Eine befristete Beschäftigung kann den ersten Schritt in ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis darstellen. Von den befristet beschäftigten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern, deren Befristung im ersten Halbjahr 2017 endete, wurden tatsächlich 43 % in ein unbefristetes Beschäftigungsverhältnis im selben Betrieb übernommen. Dies ist der höchste Wert seit 2009, als diese Information erstmals im IAB-Betriebspanel erhoben wurde. 30 % der befristet Beschäftigten erhielten allerdings nur einen weiteren befristeten Arbeitsvertrag. Die übrigen 27 %, deren befristeter Arbeitsvertrag in diesem Zeitraum auslief, schieden aus dem Betrieb aus. Für diese Gruppe liegen keine Informationen über den weiteren Verbleib vor.

#### 5.4 Leiharbeit

Leiharbeit bzw. Zeitarbeit oder Arbeitnehmerüberlassung ist eine etablierte Personaldienstleistung und stellt für die Einsatzunternehmen eine besondere Form des flexiblen Personaleinsatzes dar. Betrieben bietet Leiharbeit Möglichkeiten zur Abdeckung von Auftragsspitzen und kurzfristigen Personalbedarfen. Leiharbeit kommt darüber hinaus eine besondere arbeitsmarktpolitische Bedeutung zu, die sich unter anderem darin zeigt, dass neue Leiharbeitsverhältnisse überwiegend mit Personen begründet werden, die unmittelbar zuvor keine Beschäftigung ausübten. Arbeitnehmerüberlassung bietet insbesondere für Langzeitarbeitslose und Geringqualifizierte die Chance, auf dem ersten Arbeitsmarkt Fuß zu fassen. Aufgrund der starken Konjunkturanfälligkeit ist Leiharbeit allerdings vielfach mit Unsicherheiten für die betroffenen Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer verbunden. Die begründeten Beschäftigungsverhältnisse sind in der Regel nur von kurzer Dauer.

In Verleihbetrieben angestellte Leiharbeitskräfte zählen entsprechend der Systematik der Wirtschaftszweige zur Unterbranche der Arbeitnehmerüberlassung. Die Gesamtheit der Beschäftigten in Betrieben dieser Branche sind folglich in den Beschäftigtenzahlen der Branche Unternehmensnahe Dienstleistungen enthalten. An dieser Stelle soll jedoch die Nutzung von Leiharbeit näher charakterisiert werden. Daher beziehen sich die folgenden Darstellungen

auf die Entleihbetriebe sowie auf jene Leiharbeitskräfte, die zum Stichtag in Entleihbetrieben eingesetzt waren.<sup>17</sup>

Am 30.06.2017 wurden in 3 % der brandenburgischen Betriebe Leiharbeitskräfte eingesetzt. Insgesamt war nur 1 % aller Beschäftigten als Leiharbeitskräfte tätig. Allerdings konzentriert sich die Nutzung von Leiharbeit auf einzelne Branchen und Betriebstypen, in denen deutlich höhere Anteile von Leiharbeitskräften auftreten können. Im Verarbeitenden Gewerbe etwa setzten 14 % der Betriebe Mitte 2017 Leiharbeitskräfte ein. Mehr als die Hälfte aller zum Stichtag erfassten Leiharbeitskräfte in Brandenburg waren in Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes tätig. Der Anteil des Verarbeitenden Gewerbes an den (entliehenen) Leiharbeitskräften fällt damit mehr als viermal so hoch aus wie dessen Anteil an der Gesamtbeschäftigung (14 %), was die überragende Bedeutung dieser Branche hinsichtlich der Nachfrage nach dieser Form von Beschäftigung unterstreicht.

Der Einsatz von Leiharbeit ist zudem stark größenabhängig: So waren in 30 % aller Betriebe mit 250 oder mehr Beschäftigten Leiharbeitskräfte tätig, aber nur in 1 % aller Kleinstbetriebe. Aufgrund des unterschiedlichen Nutzungsverhaltens entfällt ein wesentlicher Teil der Nachfrage nach Leiharbeitern auf mittlere und Großbetriebe (vgl. Tabelle 19).

**Tabelle 19: Betriebe mit Leiharbeitskräften nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Betriebe mit Leiharbeitern	Leiharbeitsquote*	Verteilung der Leiharbeiter
	%	%	%
1 bis 9 Beschäftigte	1	0	8
10 bis 49 Beschäftigte	6	1	30
50 bis 249 Beschäftigte	20	1	35
ab 250 Beschäftigte	30	1	27
<b>Insgesamt</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>100</b>

\*Anteil der Leiharbeitskräfte an allen Beschäftigten (inkl. Leiharbeitskräfte).

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

**Fazit:** Die große Mehrheit der brandenburgischen Beschäftigten arbeitet nach wie vor auf einer unbefristeten Vollzeitstelle. Die Anteile geringfügiger oder befristeter Beschäftigung, ebenso wie Leiharbeit, sind seit einigen Jahren relativ stabil. Eine mögliche Substitution von Normalarbeitsverhältnissen durch sogenannte atypische Beschäftigung kann somit nicht belegt werden. Von weit größerer Bedeutung ist die Entwicklung von sozialversicherungspflich-

<sup>17</sup> An dieser Stelle werden nur Leiharbeitskräfte betrachtet, die zum Stichtag in Entleihbetrieben eingesetzt waren. Die Arbeitnehmerüberlassungsstatistik der BA beinhaltet hingegen Angaben zu Beschäftigten in Verleihbetrieben (einschließlich der Verwaltungskräfte). Aufgrund dieser definitorischen Unterschiede können die Panelangaben zur Zahl der Leiharbeitskräfte nicht mit den in der Arbeitnehmerüberlassungsstatistik ausgewiesenen Angaben verglichen werden.

tiger Teilzeitbeschäftigung. Die Zahl dieser Beschäftigungsverhältnisse wächst seit Jahren. Diese Entwicklung wird, nicht zuletzt aufgrund tradierter Rollenmuster bei Haushalts- und Betreuungspflichten, mehrheitlich von Frauen getragen. Für diese stellt sich nicht nur die Frage nach den Effekten einer verringerten Arbeitszeit auf das aktuelle Einkommen und künftige soziale Absicherung im Alter, sondern ebenso die Frage nach den Möglichkeiten, mittelfristig wieder in ein Vollzeitbeschäftigungsverhältnis zurückkehren zu können.

## 6 Beschäftigung von geflüchteten Personen

In den Jahren 2015 bis 2017 sind ca. 1,4 Mio. asylsuchende Personen nach Deutschland eingereist.<sup>18</sup> Durch die Verteilung der Asylbegehrenden auf die Bundesländer anhand des Königsteiner Schlüssels<sup>19</sup> wurden ca. 3 % von ihnen einer Erstaufnahmeeinrichtung in Brandenburg zugewiesen. Mitte 2017 lebten in Brandenburg 34.295 Geflüchtete, davon 17.666 anerkannt, 5.284 geduldet und 11.345 in laufenden Asylverfahren. Von allen Geflüchteten waren 23.548 Personen in dem für den Arbeitsmarkt relevanten Alter zwischen 18 und 65 Jahren.<sup>20</sup>

Mit der Gewährung von Schutz ist der uneingeschränkte Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt verbunden.<sup>21</sup> Im Juni 2017 waren in Brandenburg erst knapp 2 Tsd. Personen aus den wichtigsten Asylherkunftsländern<sup>22</sup> sozialversicherungspflichtig beschäftigt.<sup>23</sup> Das war eine Verdoppelung gegenüber dem Vorjahr, machte jedoch nur einen geringen Anteil der Personen im arbeitsmarktrelevanten Alter aus. Gut 11 Tsd. Personen aus den wichtigsten Asylherkunftsländern waren arbeitsuchend gemeldet, die Mehrheit von ihnen (89 %) im Rechtskreis SGB II.<sup>24</sup>

Knapp die Hälfte der in Brandenburg lebenden Geflüchteten im Alter zwischen 18 und 65 Jahren war Mitte 2017 noch nicht bei den Agenturen für Arbeit als beschäftigt oder arbeitsuchend registriert, da sich viele Geflüchtete noch in Deutschkursen oder anderen arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen befanden. Diese werden dem Arbeitsmarkt nach und nach zur Verfügung stehen. Damit ist die Arbeitsmarktintegration von geflüchteten Personen stärker in den Mittelpunkt der öffentlichen Aufmerksamkeit gerückt.

Aus Sicht der Geflüchteten ist eine möglichst rasche Aufnahme einer Beschäftigung aus verschiedenen Gründen von großer Bedeutung: Neben der Sicherung des Lebensunterhalts er-

---

<sup>18</sup> Vgl. Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, Asylgeschäftsstatistik, Ausgaben Dezember 2015 und Dezember 2016, und Asylgeschäftsbericht Ausgabe Dezember 2017.

<sup>19</sup> Der Königsteiner Schlüssel stellt die quotengerechte Verteilung der asylsuchenden Personen sicher. Für seine Berechnung werden das Steueraufkommen und die Bevölkerungszahl der Bundesländer herangezogen.

<sup>20</sup> Vgl. Ausländerzentralregister (AZR), Stand 30.06.2017.

<sup>21</sup> Während eines laufenden Asylverfahrens oder bei einer Duldung muss eine Arbeitsaufnahme hingegen durch die Ausländerbehörde genehmigt werden. Hierzu ist teilweise auch die Zustimmung der örtlichen Arbeitsagentur notwendig. Allerdings wurde mit mehreren bundesgesetzlichen Neuregelungen der Zugang zum Arbeitsmarkt auch für Geflüchtete mit Gestattung und Duldung erleichtert.

<sup>22</sup> Im Migrations-Monitor Arbeitsmarkt der Bundesagentur für Arbeit wird nicht der Flüchtlingsstatus erfasst, sondern es wird hilfsweise ausgewertet, wie viele Personen Staatsangehörige eines der zugangsstärksten nichteuropäischen Asylherkunftsländer (Afghanistan, Eritrea, Irak, Iran, Nigeria, Pakistan, Somalia und Syrien) sind. Hierzu zählen auch Personen, die ggf. schon seit geraumer Zeit in Deutschland leben. Allerdings sind die jüngsten Entwicklungen in dieser Gruppe in erster Linie auf den Eintritt Geflüchteter in den Arbeitsmarkt zurückzuführen.

<sup>23</sup> Vgl. Statistik der Bundesagentur für Arbeit: Tabellen, Migrations-Monitor Arbeitsmarkt – Eckwerte (Monatszahlen), Hannover, Januar 2018

<sup>24</sup> Vgl. ebenda.

möglicht eine Beschäftigung auch persönliche Kontakte zu Menschen, die schon lange in Deutschland leben und unterstützt damit die gesellschaftliche Integration. Zudem zeigt sich, dass sich durch die Einbindung in ein deutschsprachiges Arbeitsumfeld die Sprachkenntnisse deutlich verbessern.<sup>25</sup> Aus Sicht der Betriebe können die geflüchteten Personen ein zusätzliches Potenzial an z. T. dringend benötigten Arbeitskräften bieten. Allerdings stellen häufig fehlende Sprach- und Fachkenntnisse eine Hürde für die Beschäftigung dar. Eine für beide Seiten gewinnbringende Beschäftigung von geflüchteten Personen erfordert somit einen erhöhten Einsatz der Betriebe.

Im vergangenen Jahr wurde im Rahmen des IAB-Betriebspanels erhoben, ob die Betriebe in Brandenburg bereits ausländische Arbeitskräfte im Allgemeinen beschäftigen.<sup>26</sup> Auf Grundlage dieser Erkenntnisse lässt sich abschätzen, inwieweit eine generelle Bereitschaft zur Integration von Beschäftigten mit nicht-deutschem Hintergrund und auch damit verbundene betriebliche Erfahrungen vorliegen, auf denen bei der Integration von geflüchteten Personen aufgebaut werden kann. Es zeigte sich, dass mit 12 % bislang nur ein kleiner Teil der Betriebe in Brandenburg ausländische Beschäftigte hat. In Westdeutschland liegt der Anteil mehr als doppelt so hoch (27 %). Betriebliche Maßnahmen, mit denen die Integration ausländischer Beschäftigter erleichtert werden sollte, hatte oder plante knapp jeder zehnte brandenburgische Betrieb – Großbetriebe deutlich häufiger als kleine und mittlere Betriebe.

In der diesjährigen Welle wurden die Betriebe konkret nach der Beschäftigung von geflüchteten Personen gefragt. Auf Basis ihrer Antworten lassen sich sowohl die einstellenden Betriebe als auch Umfang und Art der Beschäftigung von Geflüchteten charakterisieren.

## 6.1 Einstellende Betriebe

5 % der Betriebe in Brandenburg hatten bislang Kontakt zu geflüchteten Personen.<sup>27</sup> Von diesen Betrieben hat wiederum gut ein Viertel (27 %) zumindest zeitweise eine geflüchtete Person beschäftigt oder beschäftigt sie noch. Das entspricht 1 % aller brandenburgischen Betriebe. In Ostdeutschland insgesamt liegt dieser Anteil mit 3 % leicht über dem brandenburgischen Wert, in Westdeutschland mit 6 % deutlich höher. Allerdings hatte im Vergleich zu

---

<sup>25</sup> Vgl. Bähr, H.; Dietz, M.; Knapp, B.: Beratung und Vermittlung von Flüchtlingen: Der lange Weg in den deutschen Arbeitsmarkt. In: IAB-Forum, 20.09.2017.

<sup>26</sup> Vgl. Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit Frauen und Familie des Landes Brandenburg (Hrsg.): Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg. Ergebnisse der einundzwanzigsten Welle des Betriebspanels Brandenburg. Potsdam, 2017.

<sup>27</sup> Die Frage im Fragebogen lautete: „Hat Ihr Betrieb/Ihre Dienststelle geflüchteten Personen, die im Zuge der großen Flüchtlingsbewegung seit 2015 nach Deutschland gekommen sind, einen Arbeits-, Ausbildungs- oder Praktikumsplatz angeboten oder haben sich geflüchtete Personen selbst darum bemüht, sei es direkt oder über Dritte?“

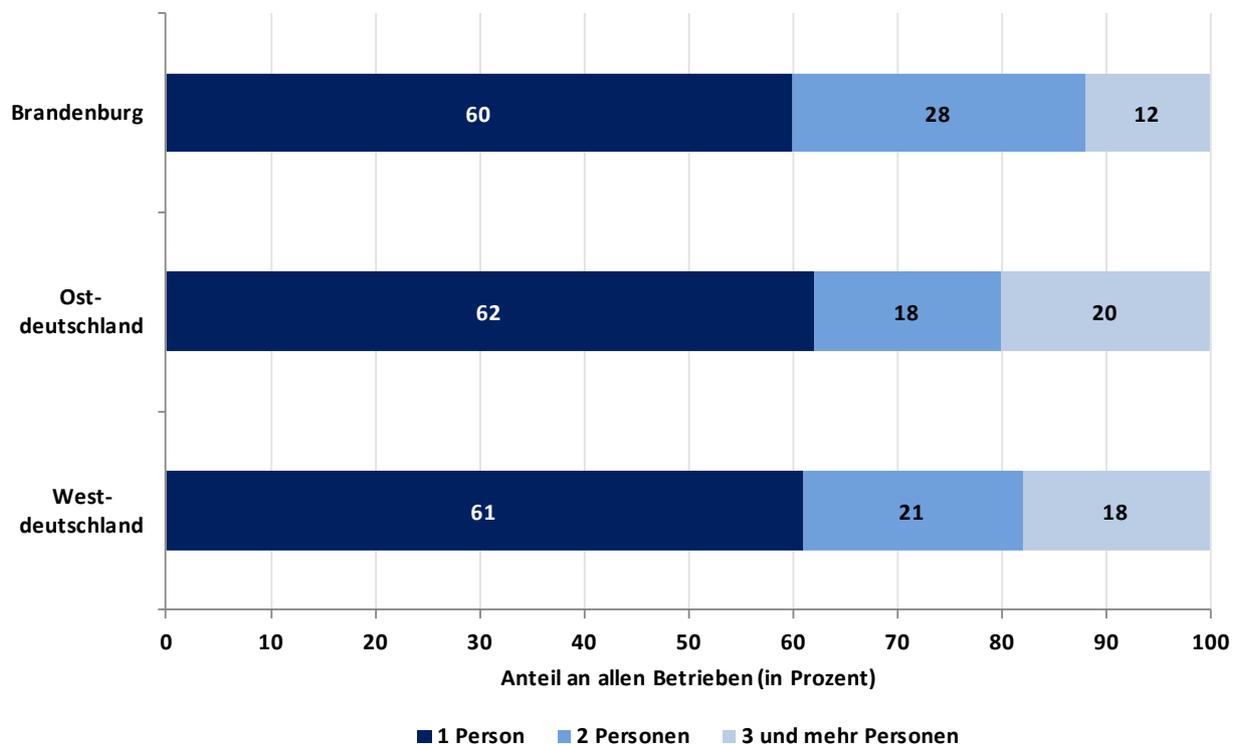
Brandenburg bzw. Ostdeutschland auch ein deutlich höherer Anteil der westdeutschen Betriebe bereits Kontakt zu Geflüchteten, nämlich 11 %.

Generell hatte ein deutlich höherer Anteil größerer Betriebe Kontakt zu Geflüchteten als kleinere Betriebe. Sie stellten auch häufiger geflüchtete Personen ein. So standen 39 % der Großbetriebe in Brandenburg in Kontakt zu geflüchteten Personen, 73 % von diesen beschäftigten eine geflüchtete Person zumindest zeitweise. Das heißt, 29 % aller brandenburgischen Großbetriebe haben bereits mindestens eine geflüchtete Person beschäftigt. Unter den Kleinstbetrieben mit weniger als 10 Beschäftigten hatten hingegen nur 2 % überhaupt Kontakt zu geflüchteten Personen; in wiederum 2 % dieser kontaktierten Betriebe kam es daraufhin zu einer Beschäftigung.

### Beschäftigungsoptionen für Geflüchtete in mittleren Betrieben

Entschied sich ein Betrieb für die Einstellung einer geflüchteten Person, so handelte es sich dabei in der Regel nur um eine einzige Person: Drei von fünf Betrieben in Brandenburg, die Geflüchtete beschäftigen oder beschäftigt haben, stellten bislang eine Person aus dieser Gruppe ein, etwa jeder zehnte drei oder mehr Personen. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland liegt eine ähnliche Verteilung vor (vgl. Abbildung 13).

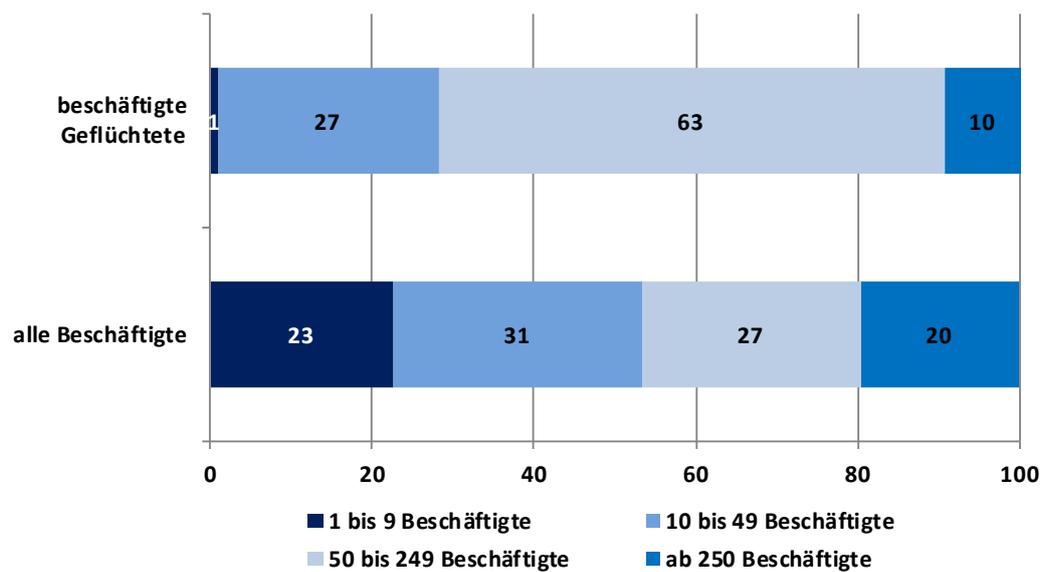
**Abbildung 13:** Betriebe mit (zumindest zeitweiser) Beschäftigung Geflüchteter nach Anzahl der beschäftigten Geflüchteten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Wenig überraschend steigt die Zahl der beschäftigten Geflüchteten mit der Betriebsgröße. So stellte etwa die Hälfte der Großbetriebe, die geflüchtete Personen beschäftigten, drei oder mehr Personen aus dieser Gruppe ein. Unter den mittleren Betrieben waren es 17 %; Kleinst- und Kleinbetriebe beschäftigten in der Regel nur eine geflüchtete Person. Im Ergebnis waren knapp zwei Drittel aller in Brandenburg beschäftigten Geflüchteten in mittleren Betrieben mit 50 bis 249 Beschäftigten tätig. Verglichen mit ihrem Beschäftigungsanteil in Brandenburg insgesamt, der bei 27 % liegt, stellen mittlere Betriebe damit in überdurchschnittlichem Maße geflüchtete Personen ein (vgl. Abbildung 14).

**Abbildung 14: Verteilung der beschäftigten geflüchtete Personen und aller Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

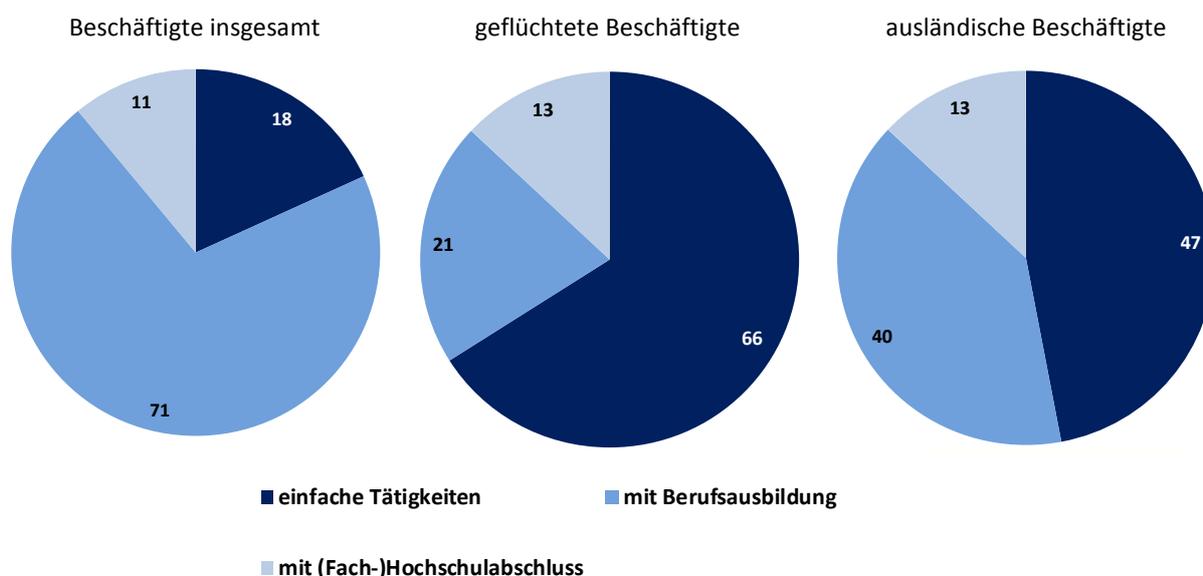
## 6.2 Qualität der Beschäftigung von geflüchteten Personen

Grundsätzlich stellt jede Art von Beschäftigung einen wichtigen Schritt auf dem Weg zur dauerhaften Arbeitsmarktintegration dar. Um besser einschätzen zu können, wie sich dieser Weg für geflüchtete Personen voraussichtlich gestalten wird, ist jedoch die Qualität der Beschäftigung von besonderem Interesse. Sind es vor allem qualifizierende Beschäftigungsarten, wie ein Praktikum oder eine Ausbildung, für die Geflüchtete eingestellt werden? Inwieweit haben die Geflüchteten bereits den Schritt ins sozialversicherungspflichtige Normalarbeitsverhältnis geschafft? Welche qualifikatorischen Anforderungen sind mit den Arbeitsplätzen von Geflüchteten verbunden? Auch diese Fragen lassen sich anhand der aktuellen Welle des IAB-Betriebspanels beantworten.

Zwei Drittel der geflüchteten Personen (66 %), die in einem Betrieb in Brandenburg tätig sind oder waren, mündeten in ein Beschäftigungsverhältnis, d. h. in eine (befristete oder unbefristete) sozialversicherungspflichtige oder in eine geringfügige Beschäftigung, knapp 30 % in eine Qualifizierung im Betrieb (Ausbildung, Praktikum oder Einstiegsqualifizierung). In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland lag ein etwas geringeres Gewicht auf Beschäftigung (58 bzw. 60 % gegenüber 31 bzw. 36 % in betrieblicher Qualifizierung).

Bei den ausgeübten Tätigkeiten, für die die geflüchteten Personen eingestellt wurden<sup>28</sup>, handelte es sich in der großen Mehrheit um einfache Tätigkeiten, die keine Berufsausbildung erfordern. Gut ein Drittel der beschäftigten Geflüchteten arbeitete auf Stellen, für die eine abgeschlossene Berufsausbildung bzw. entsprechende Berufserfahrung oder ein Hochschulabschluss notwendig waren. Die Tätigkeitsstruktur von Geflüchteten unterscheidet sich damit deutlich sowohl von derjenigen der Beschäftigten insgesamt als auch von derjenigen ausländischer Arbeitskräfte im Allgemeinen (vgl. Abbildung 15).

**Abbildung 15: Beschäftigte insgesamt, beschäftigte geflüchtete Personen (2017) und beschäftigte ausländische Arbeitskräfte (2016) nach Tätigkeitsanforderungen in Brandenburg**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2016 und 2017.

Allerdings fällt auf, dass sich der Anteil der Hochqualifizierten unter den geflüchteten Beschäftigten auf einem ähnlichen Niveau bewegt wie bei den brandenburgischen Beschäftigten insgesamt und bei den ausländischen Beschäftigten. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland machten Personen mit abgeschlossener akademischer Ausbildung nur jeweils 2 % der geflüchteten Beschäftigten aus. Auch waren dort einfache Tätigkeiten mit 74 %

<sup>28</sup> Bei der Darstellung der Tätigkeitsanforderungen werden Auszubildende, Praktikanten sowie Beschäftigte in der Einstiegsqualifizierung nicht berücksichtigt.

(Ostdeutschland insgesamt) bzw. 87 % (Westdeutschland) von noch größerer Bedeutung bei der Beschäftigung Geflüchteter als in Brandenburg. Dieser Befund kann einerseits dahingehend interpretiert werden, dass es in Brandenburg besser als anderswo gelingt, die vorhandenen Qualifikationen von Geflüchteten zu nutzen. Andererseits könnte es ein Indiz dafür sein, dass das Gros der Geflüchteten, für das – zumindest gegenwärtig – nur einfache Tätigkeiten in Frage kommen, noch nicht den Weg in die brandenburgischen Betriebe gefunden hat.

**Fazit:** Mit den rechtlichen Erleichterungen beim Arbeitsmarktzugang und dem erfolgreichen Erwerb grundlegender Deutschkenntnisse rückt die Integration geflüchteter Personen in den Arbeitsmarkt ins Zentrum der Aufmerksamkeit. Bislang sind sie zurzeit vor allem auf an- und ungelerntem Niveau tätig. Gerade angesichts des erwarteten Rückgangs von Einfacharbeitsplätzen kann eine solche Beschäftigung jedoch nur ein erster Schritt sein, dem weitere folgen müssen, um das individuelle Potenzial der Geflüchteten auszuschöpfen und eine dauerhafte Arbeitsmarktintegration sicherzustellen. Nur eine Minderheit der brandenburgischen Betriebe hat bereits Erfahrung mit der Beschäftigung von geflüchteten Personen gemacht. Dabei engagierten sich nicht nur Großbetriebe, vielmehr boten sich Beschäftigungschancen für Geflüchtete vor allem in kleinen und mittleren Betrieben. In Zukunft wird jedoch eine noch breitere Einbeziehung der Betriebe bei der Beschäftigung Geflüchteter notwendig sein, damit ihre Integration in den Arbeitsmarkt und in die Gesellschaft gelingen kann.

## 7 Betriebliche Ausbildung

Der seit mehr als zehn Jahren anhaltende Beschäftigungsaufbau (vgl. Kapitel 4.1) und der parallele Anstieg des Fachkräftebedarfs (vgl. Kapitel 4.2) sowie der demografische Wandel (vgl. Kapitel 3.3) stellen die Betriebe in Brandenburg vor Herausforderungen bei der Deckung ihres Personalbedarfs. Eine zentrale Strategie zur Gewinnung passgenau qualifizierter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stellt die betriebliche Berufsausbildung dar.

### 7.1 Ausbildungsbeteiligung

Im vergangenen Jahr stieg die Ausbildungsbeteiligung der brandenburgischen Betriebe deutlich an: Ein Viertel von ihnen bildete aus.<sup>29</sup> Damit lag die Ausbildungsbeteiligung 3 Prozentpunkte über dem Vorjahreswert und erstmals seit 2011 oberhalb des ostdeutschen Vergleichswerts. In Westdeutschland bildet mit 30 % noch immer ein größerer Anteil von Betrieben aus (vgl. Abbildung 16).

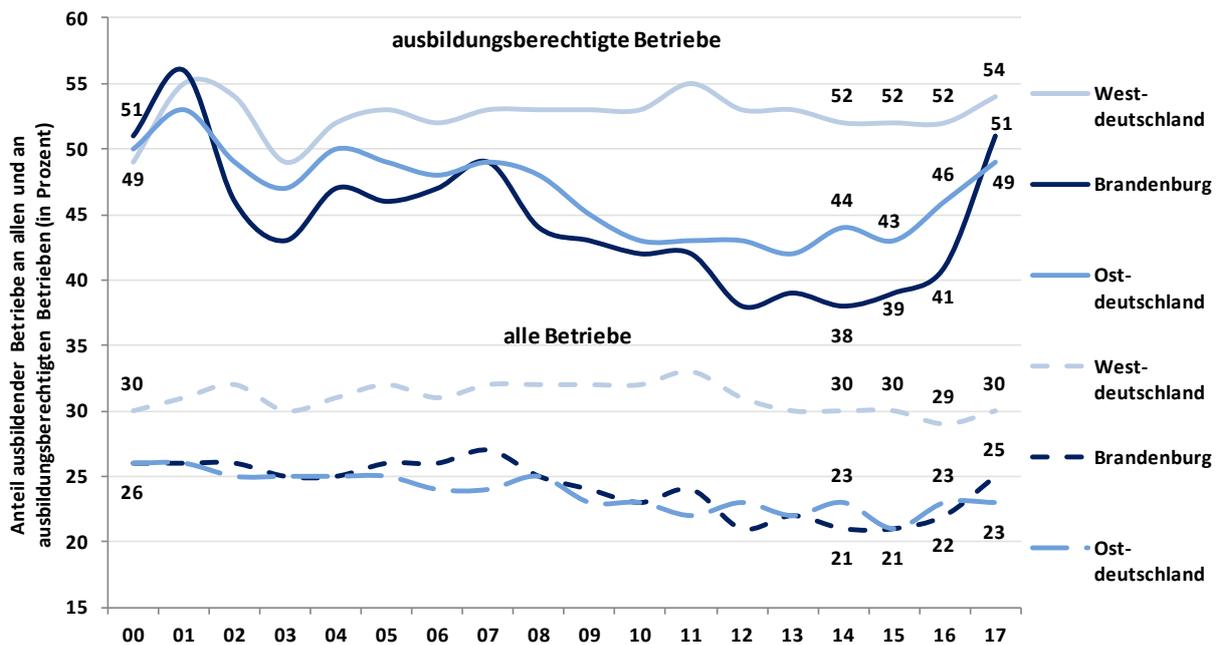
Zu einem Anstieg der Ausbildungsbeteiligung kann es auf zwei verschiedene Arten kommen: Zum einen können mehr Betriebe ausbildungsberechtigt<sup>30</sup> sein, zum anderen kann ein größerer Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe tatsächlich ausbilden. Es zeigt sich, dass in Brandenburg die zweite Situation vorliegt: Im Vergleich zum Vorjahr ist der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe leicht zurückgegangen (von 54 auf 50 %). Von diesen ausbildungsberechtigten Betrieben bildet jedoch ein deutlich größerer Anteil tatsächlich aus als noch 2016, nämlich 51 statt 41 %.

---

<sup>29</sup> Im IAB-Betriebspanel wird ein Betrieb als Ausbildungsbetrieb betrachtet, wenn mindestens eines der folgenden Merkmale zutrifft: Ausbildung von Auszubildenden zum Befragungszeitpunkt; Abschluss von Neuverträgen für das zum Zeitpunkt der Befragung zu Ende gehende Ausbildungsjahr oder für das beginnende Ausbildungsjahr; geplanter Abschluss von Neuverträgen für das zum Zeitpunkt der Befragung beginnende Ausbildungsjahr; Ausbildung von Auszubildenden mit erfolgreichem Abschluss der Ausbildung in den ersten Monaten des Befragungsjahres und damit vor dem Stichtag der Befragung im dritten Quartal des Jahres. Diese Definition ist im Vergleich zu anderen Definitionen relativ weit gefasst. So definiert die Bundesagentur für Arbeit einen Betrieb nur dann als Ausbildungsbetrieb, wenn zu einem bestimmten Stichtag mindestens eine Auszubildende bzw. ein Auszubildender im Betrieb tätig ist.

<sup>30</sup> Eine Beteiligung an der betrieblichen Ausbildung ist an bestimmte formale Vorgaben geknüpft. Nach dem BBiG dürfen Betriebe nur dann ausbilden, wenn sie über die betrieblichen und personellen Voraussetzungen verfügen, d. h. der Betrieb als Ausbildungsstätte geeignet ist und entsprechend geeignetes Ausbildungspersonal vorhanden ist.

Abbildung 16: Ausbildungsbeteiligung aller Betriebe und aller ausbildungsberechtigten Betriebe in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017.

In den einzelnen Bereichen der Wirtschaft bestehen einerseits unterschiedliche Ausbildungsvoraussetzungen, andererseits wird von den bestehenden Möglichkeiten der eigenen Ausbildung, sofern vorhanden, auch unterschiedlich stark Gebrauch gemacht. So sind im Verarbeitenden Gewerbe traditionell sehr viele Betriebe ausbildungsberechtigt (aktuell 74 %). Zugleich bildet in dieser Branche ein überdurchschnittlicher Anteil der berechtigten Betriebe aus (57 %). Damit ergibt sich eine Ausbildungsbeteiligung bezogen auf alle Betriebe von 43 %. Im Baugewerbe sind mit einem Anteil von 56 % ebenfalls überdurchschnittliche viele Betriebe ausbildungsberechtigt. Allerdings bilden nur 39 % dieser ausbildungsberechtigten Betriebe tatsächlich aus, so dass die Ausbildungsbeteiligung bei nur 22 % liegt. In der Öffentlichen Verwaltung schließlich liegt der Anteil der ausbildungsberechtigten Betriebe unterhalb des brandenburgischen Durchschnitts. Da aber besonders viele dieser Betriebe tatsächlich ausbilden, ergibt sich in dieser Branche eine überdurchschnittliche Ausbildungsbeteiligung (vgl. Tabelle 20).

**Tabelle 20: Betriebe mit Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Ausbildungsberechtigung	Betriebe mit Ausbildung	
		Anteil an allen ausbildungsberechtigten Betrieben	Anteil an allen Betrieben
	%	%	
Verarbeitendes Gewerbe	74	57	43
Baugewerbe	56	39	22
Handel und Reparatur	54	50	27
Verkehr, Information, Kommunikation	27	53	14
Unternehmensnahe Dienstleistungen	46	52	24
Gesundheits- und Sozialwesen	50	55	27
Übrige Dienstleistungen	47	46	22
Öffentliche Verwaltung	44	75	33
<b>Insgesamt</b>	<b>50</b>	<b>51</b>	<b>25</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Es fällt auf, dass auch in Branchen, die sich durch eine überdurchschnittlich hohe Nachfrage nach Fachkräften auszeichnen, wie die Unternehmensnahen und die Übrigen Dienstleistungen sowie der Bereich Verkehr, Information, Kommunikation (siehe Kapitel 4.2), zahlreiche Betriebe nicht ausbildungsberechtigt sind. Und auch wenn eine Ausbildungsberechtigung vorliegt, bilden Betriebe in diesen Branchen nicht deutlich häufiger aus als in anderen Wirtschaftsbereichen. Die eigene Ausbildung scheint hier keine Strategie zur Deckung des Bedarfs an Fachkräften darzustellen.

### Deutliche Steigerung der Ausbildungsbeteiligung von Kleinstbetrieben

Kleinstbetriebe bilden generell in deutlich geringerem Maße aus als Betriebe mit mehr als 10 Beschäftigten. 2017 waren 15 % der brandenburgischen Kleinstbetriebe in der Ausbildung aktiv. Unter den Kleinbetrieben mit 10 bis 49 Beschäftigten bildeten hingegen bereits 49 % aus, unter den mittleren Betrieben 71 %. Dies hängt zum einen damit zusammen, dass ein geringerer Anteil der Kleinstbetriebe ausbildungsberechtigt ist (42 % gegenüber 50 % im brandenburgischen Durchschnitt). Zum anderen bildet ein geringerer Teil der ausbildungsberechtigten Kleinstbetriebe tatsächlich aus, als dies in anderen Betriebsgrößenklassen der Fall ist. Allerdings ist bemerkenswert, dass im Vergleich zum Vorjahr ein deutlich größerer Anteil der ausbildungsberechtigten Kleinstbetriebe ausbilden: Waren es 2016 noch knapp ein Viertel, sind es 2017 gut ein Drittel.

Auch Betriebe mit weniger als 10 Beschäftigten werden also zunehmend in der betrieblichen Ausbildung aktiv. Die Dauerhaftigkeit dieses Engagements dürfte maßgeblich vom Erfolg

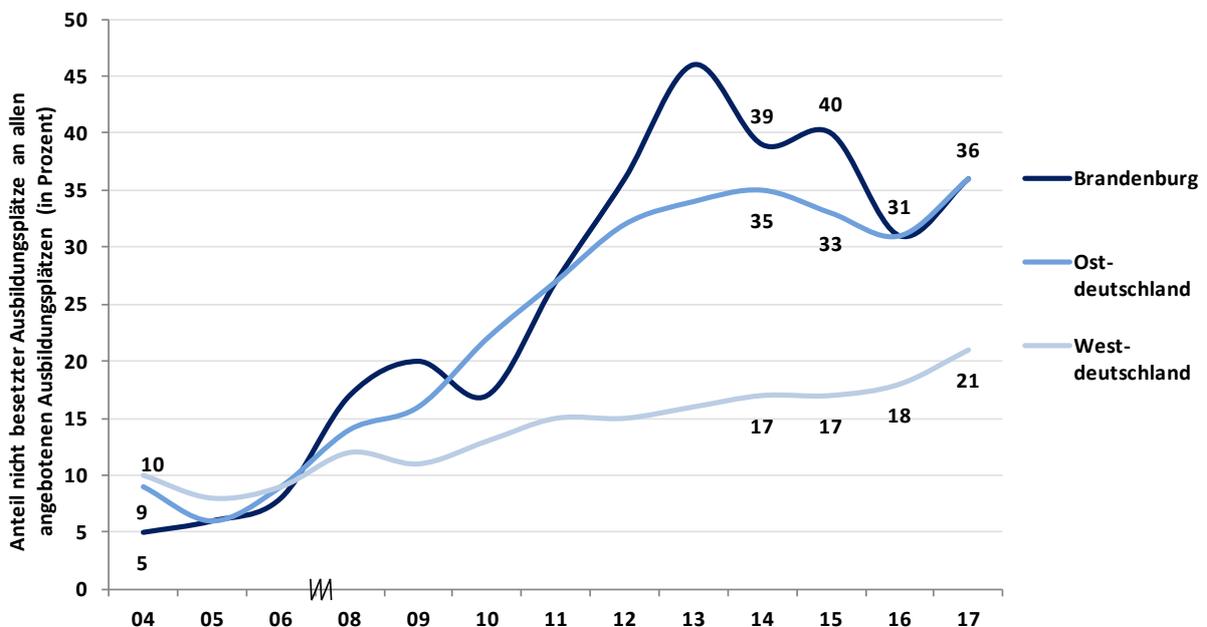
bzw. Misserfolg der Betriebe bei der Gewinnung von Auszubildenden beeinflusst werden. Wie die folgenden Ausführungen zeigen, gelingt es derzeit jedoch vielen ausbildungsbereiten Betrieben nicht, ihre angebotenen Ausbildungsplätze zu besetzen.

## 7.2 Besetzung angebotener Ausbildungsplätze

Für das zum Zeitpunkt der aktuellen Befragung zurückliegende Ausbildungsjahr hatte mehr als jeder dritte ausbildungsberechtigte Betrieb in Brandenburg beabsichtigt, einen oder mehrere Ausbildungsplätze zu besetzen. In fast der Hälfte dieser Betriebe (48 %) konnte mindestens ein Ausbildungsplatz nicht besetzt werden. In Ostdeutschland insgesamt stellte sich die Relation ähnlich dar; in Westdeutschland war ein geringerer Anteil der Betriebe, die Ausbildungsplätze zu besetzen hatten, nicht erfolgreich (33 %).

Von Jahr zu Jahr sehen sich nicht nur immer mehr Betriebe mit der Herausforderung konfrontiert, für die von ihnen angebotenen Ausbildungsplätze geeignete Bewerber zu gewinnen, auch der Anteil der unbesetzten Ausbildungsplätze steigt nahezu stetig. Im letzten Jahr blieben sowohl in Brandenburg als auch in Ostdeutschland insgesamt mehr als ein Drittel (36 %) der Ausbildungsplätze unbesetzt, eine Steigerung gegenüber dem vorangegangenen Jahr um 5 Prozentpunkte. In Westdeutschland waren – bei ähnlichen Entwicklungstendenzen – nicht nur deutlich weniger Betriebe von Besetzungsproblemen betroffen; der Anteil der unbesetzt gebliebenen Ausbildungsplätze lag ebenfalls deutlich unter dem brandenburgischen bzw. dem ostdeutschen Niveau (vgl. Abbildung 17).

Abbildung 17: Nicht besetzte Ausbildungsplätze in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2004 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2004 bis 2017. Für das nicht ausgewiesene Jahr wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

Damit bleibt die Besetzungssituation in Brandenburg und in Ostdeutschland insgesamt deutlich angespannter als in Westdeutschland, obgleich die von der Bundesagentur für Arbeit ausgewiesene Angebots-Nachfrage-Relation rein rechnerisch nahezu der Situation in Westdeutschland entspricht (98,7 offene Ausbildungsstellen auf 100 Bewerberinnen und Bewerber in Brandenburg gegenüber 100,1 offenen Ausbildungsstellen auf 100 Bewerberinnen und Bewerber in Westdeutschland) – bei allerdings erheblichen regionalen Unterschieden.<sup>31</sup>

### **Gerade Kleinstbetriebe können Ausbildungsplätze nicht besetzen**

Wie schon in den Vorjahren hatten brandenburgische Betriebe im Baugewerbe besonders große Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen. 63 % der Betriebe in dieser Branche, die neue Auszubildende einstellen wollten, konnten ihren Bedarf nicht vollständig decken; mehr als die Hälfte der angebotenen Ausbildungsstellen (59 %) blieb unbesetzt. Das Baugewerbe hatte damit sowohl überdurchschnittlich große Probleme bei der Gewinnung von Bewerberinnen und Bewerbern für zu besetzende Fachkräftestellen (siehe Kapitel 4.2), als auch für die angebotenen Ausbildungsplätze. Ähnliches gilt für die Unternehmensnahen und die Übrigen Dienstleistungen, die jeweils einen überdurchschnittlich hohen Fachkräftebedarf und zugleich einen großen Anteil unbesetzter Ausbildungsplätze (44 bzw. 43 %) aufweisen. Ausgesprochen erfolgreich war hingegen die Öffentliche Verwaltung bei der Besetzung der angebotenen Ausbildungsplätze: Nur für 2 % fand sich keine geeignete Bewerberin bzw. kein geeigneter Bewerber. Auch das Gesundheits- und Sozialwesen, die beschäftigungsstärkste Branche in Brandenburg, konnte einen überdurchschnittlichen Anteil (72 %) der angebotenen Ausbildungsplätze besetzen.

Der Erfolg bei der Gewinnung von Auszubildenden steigt mit der Größe eines Betriebs. Während Großbetriebe für nahezu alle angebotenen Ausbildungsplätze geeignete Bewerberinnen bzw. Bewerber fanden (91 %), blieb bei den Kleinstbetrieben mehr als die Hälfte der Ausbildungsplätze (58 %) unbesetzt. Nach einer zwischenzeitlichen Verbesserung ist es damit wieder zahlreichen brandenburgischen Kleinstbetrieben nicht gelungen, eine Nachfrage für ihr Ausbildungsangebot zu wecken. Dies hängt möglicherweise auch mit der oben beschriebenen erhöhten Ausbildungsbeteiligung von Kleinstbetrieben zusammen, durch die sich die Konkurrenz um geeignete Auszubildende verschärft hat. Es steht zu befürchten, dass sich ein Teil der ausbildungswilligen Kleinstbetriebe angesichts dieser Erfahrungen wieder aus der Ausbildung zurückziehen wird.

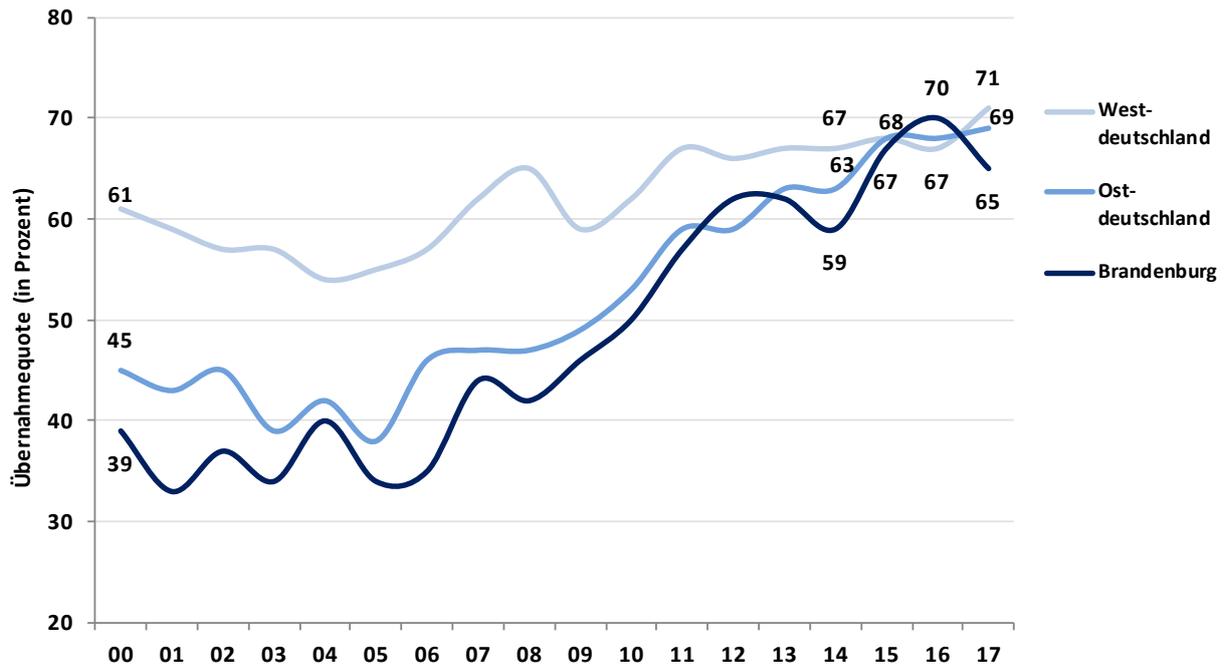
---

<sup>31</sup> Vgl. Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Bewerber und Berufsausbildungsstellen. Berichtsmonat September 2017. Nürnberg, September 2017.

### 7.3 Übernahme von Ausbildungsabsolventen

Im Jahr 2017 gab es in 6 % der brandenburgischen Betriebe eine oder mehrere Auszubildende, die ihre Ausbildung erfolgreich beendeten. Knapp zwei Drittel von ihnen wurden im Anschluss vom Ausbildungsbetrieb übernommen – ein geringerer Anteil als im Vorjahr (vgl. Abbildung 18). Allerdings lässt sich nicht feststellen, ob weniger Betriebe Interesse an einer Übernahme hatten oder ob sich mehr Absolventen für einen Betriebswechsel entschieden.

Abbildung 18: Übernahmequoten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017.

Bei den Übernahmequoten zeigt sich eine große Spannweite über die Branchen. Während im Baugewerbe und in der Öffentlichen Verwaltung nahezu alle Ausbildungsabsolventen übernommen wurden, war es in den Unternehmensnahen Dienstleistungen nur gut ein Drittel (vgl. Tabelle 21).

**Tabelle 21: Übernahmequoten nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Absolventen	Übernahmequote
	%	%
Verarbeitendes Gewerbe	13	77
Baugewerbe	3	95
Handel und Reparatur	6	65
Verkehr, Information, Kommunikation	2	100
Unternehmensnahe Dienstleistungen	8	37
Gesundheits- und Sozialwesen	6	74
Übrige Dienstleistungen	2	64
Öffentliche Verwaltung	13	92
<b>Insgesamt</b>	<b>6</b>	<b>65</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Auszubildende aus Kleinstbetrieben verließen in der Regel nach erfolgreichem Abschluss den Ausbildungsbetrieb: Nur 28 % der erfolgreichen Ausbildungsabsolventen in einem Betrieb mit weniger als 10 Beschäftigten wurden vom Ausbildungsbetrieb übernommen. Dies ist ein deutlich geringerer Anteil als in Ostdeutschland insgesamt (63 %) und in Westdeutschland (53 %) und ein massiver Rückgang im Vergleich zum Vorjahr (86 %). Hier stellt sich wieder die Frage, ob die erfolgreichen Absolventen den Betrieb auf eigenen Wunsch verließen oder ob im Betrieb kein Bedarf an weiteren Arbeitskräften bestand. Die höchste Übernahmequote wiesen Kleinbetriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten auf: Hier verblieben 83 % der erfolgreichen Ausbildungsabsolventen im Betrieb. In mittleren Betrieben waren es 55 %, in Großbetrieben 68 %.

**Fazit:** Vor dem Hintergrund einer anhaltend positiven Wirtschaftslage, den zunehmenden Folgen des demografischen Wandels und einem steigenden Bedarf an Fachkräften ist die Ausbildungsbereitschaft der brandenburgischen Wirtschaft weiter gestiegen. Gerade auch Kleinstbetriebe engagierten sich wieder vermehrt in der Ausbildung. Die deutlichen Schwierigkeiten bei der Besetzung angebotener Ausbildungsplätze und die nur geringen Übernahmequoten der erfolgreichen Absolventen in Kleinstbetrieben könnten allerdings dazu führen, dass gerade diese Betriebe ihre Ausbildungsbemühungen langfristig wieder reduzieren werden.

## 8 Betriebliche Weiterbildung

Die betriebliche Fort- und Weiterbildung stellt neben der betrieblichen Ausbildung eine weitere Strategie dar, um den steigenden Fachkräftebedarf passgenau zu decken. Abgestimmt auf die individuellen betrieblichen Anforderungen werden auf diesem Weg die Qualifikationen der vorhandenen Belegschaft angepasst und ausgebaut. Um einen Eindruck vom Weiterbildungsengagement der Betriebe in Brandenburg zu gewinnen, wird im Folgenden betrachtet, in welchem Umfang die Betriebe die Fort- und Weiterbildung<sup>32</sup> ihrer Beschäftigten unterstützt haben, sei es in finanzieller Form oder durch eine Freistellung von der Arbeit. Darüber hinausgehende Weiterbildungsaktivitäten, insbesondere solche, die vollständig von den Beschäftigten getragen werden, werden nicht berücksichtigt. Der tatsächliche Umfang der Fort- und Weiterbildung in Brandenburg liegt damit tendenziell höher als hier dargestellt.

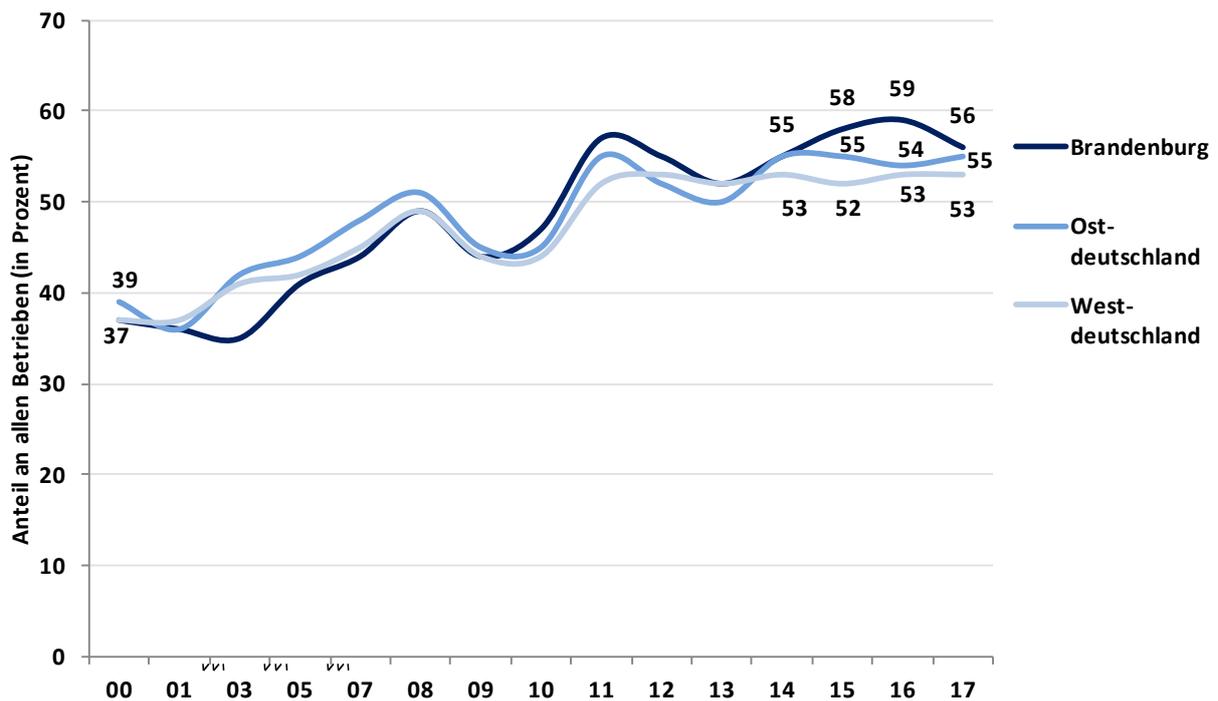
### 8.1 Weiterbildungsbeteiligung

Im ersten Halbjahr 2017 hat gut die Hälfte der brandenburgischen Betriebe Beschäftigten durch eine Kostenübernahme oder eine Freistellung von der Arbeit die Teilnahme an einer Fort- oder Weiterbildungsmaßnahme ermöglicht. Damit sank die Weiterbildungsbeteiligung leicht im Vergleich zum Vorjahr, bewegt sich aber immer noch auf hohem Niveau oberhalb der ostdeutschen und westdeutschen Vergleichswerte (vgl. Abbildung 19).

---

<sup>32</sup> Im Rahmen des IAB-Betriebspanels wird „Weiterbildung“ relativ breit definiert. Als Weiterbildung gelten sowohl die Teilnahme an Lehrgängen und Kursen wie auch Arbeitsplatzwechsel (Job-Rotation) oder selbstgesteuertes Lernen mit Hilfe von Medien.

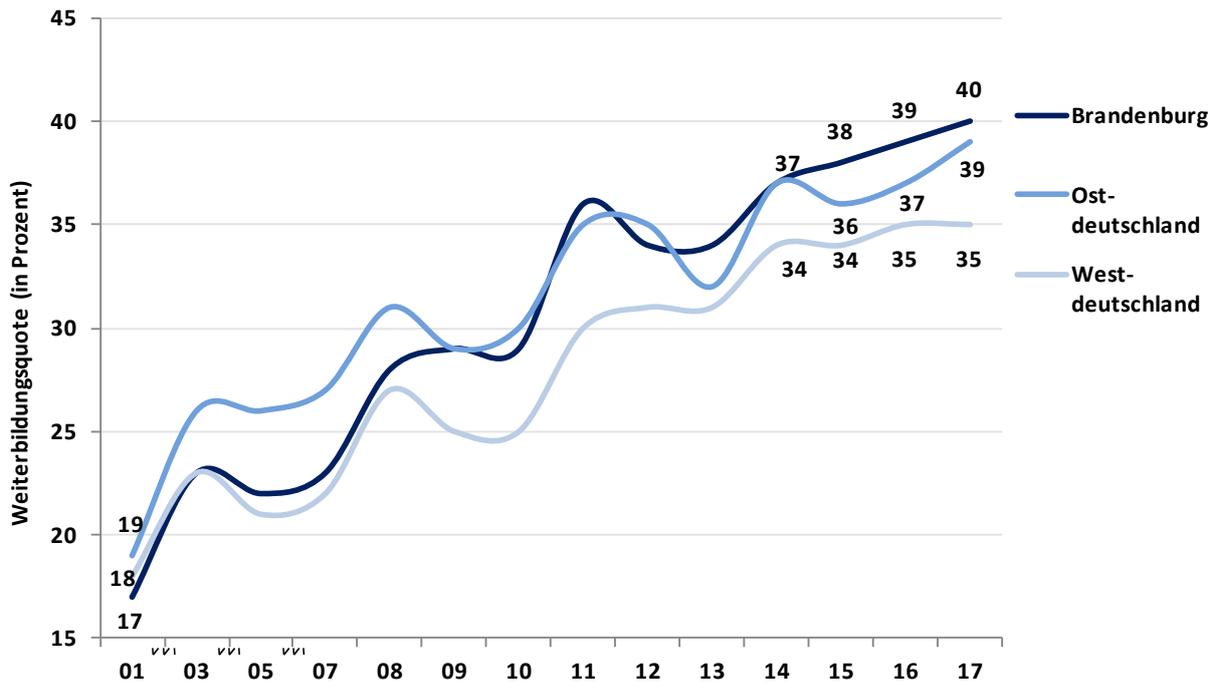
Abbildung 19: Betriebe mit Weiterbildungsmaßnahmen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017. Weiterbildung jeweils im ersten Halbjahr. Für die nicht ausgewiesenen Jahre wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

Die Weiterbildungsquote, also der Anteil der Weiterbildungsteilnehmerinnen und -teilnehmer an allen Beschäftigten in Brandenburg, stieg erneut leicht an und liegt nun auf einem neuen Höchststand von 40 %. Während Ostdeutschland insgesamt einen ähnlichen Wert erreicht, fällt die Weiterbildungsquote in Westdeutschland mit 35 % deutlich geringer aus (vgl. Abbildung 20).

Abbildung 20: Weiterbildungsquoten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2001 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001 bis 2017. Weiterbildung jeweils im ersten Halbjahr. Für die nicht ausgewiesenen Jahre wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

Die Betriebe nutzten ein breites Spektrum von Weiterbildungsmaßnahmen. Bei der Mehrheit der Betriebe konzentrierten sich diese jedoch auf die klassische Form, d. h. Kurse, Lehrgänge und Seminare. 90 % aller Betriebe mit Weiterbildungsangeboten griffen auf diese Art von Maßnahmen zurück, wobei der Schwerpunkt auf der Inanspruchnahme externer Angebote lag. Alternative Formen der Fort- und Weiterbildung, wie z. B. Qualitäts- oder Werkstattzirkel oder Job-Rotation wurden gegenüber den traditionellen Lehr- und Lernformen vergleichsweise selten genutzt. Auch war die Nutzung stark größenabhängig. Während in kleineren Betrieben der Fokus auf externen Kursen, Lehrgängen und Seminaren lag, griffen größere Betriebe in deutlich stärkerem Umfang auch auf andere Weiterbildungsformen wie Qualitätszirkel oder interne Lehrgänge zurück. Betriebe mit mehreren hundert Beschäftigten können solche Aktivitäten aufgrund ihrer Größe effizient durchführen, während kleinen Betrieben in der Regel die notwendige Basis an potenziellen Teilnehmenden fehlt.

### Auch Beschäftigte für einfache Tätigkeiten profitieren zunehmend von Weiterbildung

Die Weiterbildungsbeteiligung und die Weiterbildungsquote schwanken deutlich zwischen den Branchen und Betriebsgrößenklassen. Die höchsten Anteile von Betrieben, die Weiterbildungsaktivitäten ihrer Arbeitskräfte unterstützten, finden sich wie schon in den vergangenen Jahren in der Öffentlichen Verwaltung, den Unternehmensnahen Dienstleistungen und dem Gesundheits- und Sozialwesen (jeweils um 70 %). Die höchsten Anteile weitergebildeter Beschäftigter finden sich im Gesundheits- und Sozialwesen, im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation sowie in den Unternehmensnahen Dienstleistungen (vgl. Tabelle 22). Die

hohe Weiterbildungsquote etwa im Gesundheits- und Sozialwesen ist dabei vermutlich nicht zuletzt auf die bereichsspezifischen gesetzlichen Verpflichtungen zur Weiterbildung zurückzuführen.

**Tabelle 22: Weiterbildungsbeteiligung und Weiterbildungsquote nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Weiterbildungsmaßnahmen	Weiterbildungsquote
	%	%
Verarbeitendes Gewerbe	48	31
Baugewerbe	48	31
Handel und Reparatur	51	42
Verkehr, Information, Kommunikation	55	47
Unternehmensnahe Dienstleistungen	70	45
Gesundheits- und Sozialwesen	69	49
Übrige Dienstleistungen	29	19
Öffentliche Verwaltung	71	37
<b>Insgesamt</b>	<b>56</b>	<b>40</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017. Weiterbildung im ersten Halbjahr.

In den Übrigen Dienstleistungen hingegen förderte nur knapp ein Drittel der Betriebe die Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten; knapp jede bzw. jeder fünfte Beschäftigte in dieser Branche nahm im ersten Halbjahr 2017 an einer Weiterbildungsmaßnahme teil. Dieser Befund erstaunt vor dem Hintergrund, dass die Übrigen Dienstleistungen einen überdurchschnittlichen Fachkräftebedarf aufweisen (vgl. Kapitel 4.2). Allerdings ist auch zu berücksichtigen, dass diese Branche von Kleinst- und Kleinbetrieben geprägt ist, die generell eine geringere Weiterbildungsbeteiligung aufweisen. So nahmen in Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten im ersten Halbjahr 2017 nur knapp ein Drittel der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an einer Fort- oder Weiterbildung teil. In größeren Betrieben lag der Anteil um die 40 %.

Bei den Übrigen Dienstleistungen handelt es sich außerdem um eine Branche mit einem besonders hohen Anteil un- und angelernter Beschäftigter (vgl. Kapitel 3.2). Diese nehmen in der Regel in geringerem Umfang an Fort- und Weiterbildungen teil als Beschäftigte, die bereits ein höheres Qualifikationsniveau aufweisen: Die Weiterbildungsquote von Beschäftigten, die qualifizierte oder hochqualifizierte Tätigkeiten ausüben, liegt mit 46 % bzw. 53 % deutlich über derjenigen von Beschäftigten auf Einfacharbeitsplätzen (29 %). Allerdings zeigt sich, dass auch Un- und Angelernte zunehmend von betrieblichen Fort- und Weiterbildungsangeboten profitieren. So stieg die Weiterbildungsquote von Beschäftigten, die eine (hoch-) qualifizierte Tätigkeit ausführen, im Vergleich zum Vorjahr um 1 bzw. 3 Prozentpunkte an,

die Weiterbildungsquote der Beschäftigten auf Einfacharbeitsplätzen hingegen um 7 Prozentpunkte.

Wie schon in den Vorjahren konnten Frauen in deutlich größerem Umfang von betrieblicher unterstützter Fort- und Weiterbildung profitieren als Männer: Im ersten Halbjahr 2017 nahmen 43 % der weiblichen Beschäftigten in Brandenburg an einer entsprechenden Maßnahme teil, aber nur 37 % der männlichen Beschäftigten. Diese Relation ist auch in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland zu beobachten, wobei der Unterschied zwischen Frauen und Männern in Westdeutschland mit 37 % gegenüber 33 % geringer ausfiel. Eine erste Erklärung für diesen Befund liegt in der Branchenverteilung von Männern und Frauen. So arbeitet mehr als ein Viertel der weiblichen Beschäftigten im Gesundheits- und Sozialwesen, einem der Bereiche mit einer überdurchschnittlichen Weiterbildungsbeteiligung von Betrieben und Beschäftigten (vgl. Kapitel 3.1). Allerdings liegt auch innerhalb der einzelnen Branchen die Weiterbildungsquote von Frauen in der Regel höher als die von Männern. Die branchenspezifische Weiterbildungsintensität kann diesen Unterschied somit nicht vollständig erklären.

## 8.2 Durchführung, Finanzierung und Ziele der Weiterbildung

Weiterbildung findet überwiegend in der Arbeitszeit der Beschäftigten statt. So gaben gut drei Viertel der brandenburgischen Betriebe, die im ersten Halbjahr 2017 Weiterbildungsmaßnahmen durchführten, an, ihre Beschäftigten hierfür normalerweise von der Arbeit freizustellen. In rund einem Fünftel der Betriebe erfolgte Weiterbildung teilweise in der Arbeitszeit, aber teilweise auch in der Freizeit. Betriebe, bei denen der Erwerb von neuen beruflichen Kenntnissen ausschließlich in der Freizeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erfolgt, sind eher selten. Diese Relationen sind auch für Ostdeutschland insgesamt und für Westdeutschland festzustellen (vgl. Tabelle 23).

**Tabelle 23:** Zeitpunkt der Durchführung von Weiterbildungsmaßnahmen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017

Zeitpunkt	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
während der Arbeitszeit	78	71	74
teilweise in der Arbeitszeit, teilweise in der Freizeit	19	23	20
ganz in der Freizeit	2	4	3
unterschiedlich	1	2	3
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Dabei ist es in größeren Betrieben üblicher als in kleineren, dass Weiterbildungsmaßnahmen zumindest zum Teil in der Freizeit der Beschäftigten stattfinden: in 78 % der Kleinstbetriebe, aber nur in 71 % der Großbetriebe finden Fort- und Weiterbildungen normalerweise während der Arbeitszeit statt.

### Kosten der Weiterbildung trägt in der Regel der Betrieb

In der großen Mehrheit der Betriebe müssen sich die Beschäftigten nach Auskunft der befragten Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber nicht an den Kosten der Weiterbildung, wie z. B. Kursgebühren oder Reisekosten, beteiligen. Allerdings liegt ihr Anteil in Brandenburg mit 77 % deutlich unter dem Vergleichswert in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland (vgl. Tabelle 24).

**Tabelle 24: Beteiligung der Beschäftigten an den Weiterbildungskosten in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Kostenbeteiligung der Beschäftigten	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
vollständig	17	10	10
teilweise	3	5	5
nein, gar nicht	77	82	82
unterschiedlich	3	3	3
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

In 17 % der Betriebe tragen demgegenüber die Beschäftigten vollständig die Weiterbildungskosten. Im Hinblick auf die Kostenverteilung bestehen teils erhebliche Unterschiede zwischen den Branchen und Betriebsgrößenklassen. So gaben im Bereich Übrige Dienstleistungen fast ein Drittel der Betriebe an, dass die Beschäftigten die Kosten einer Weiterbildung selbst zu tragen haben. Dieser Umstand erklärt möglicherweise zusätzlich die geringe Weiterbildungsquote in dieser Branche (vgl. Kapitel 8.1). Demgegenüber übernehmen Betriebe aus dem Baugewerbe, dem Verarbeitenden Gewerbe und dem Bereich Handel und Reparatur in aller Regel die Kosten einer Fort- und Weiterbildung.

In kleineren Betrieben müssen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer von Weiterbildungsmaßnahmen etwas häufiger vollständig die Kosten übernehmen als in größeren Betrieben. Demgegenüber beteiligen größere Betriebe häufiger ihre Beschäftigten anteilig an den Kosten. Die Unterschiede sind allerdings sehr gering. In Betrieben aller Betriebsgrößenklassen

werden die Kosten gewöhnlich von den Arbeitgebern getragen.<sup>33</sup>

### Nach- und Aufstiegsqualifizierung nur in Ausnahmefällen

Angesichts der Folgen des demografischen Wandels für den Arbeits- und Ausbildungsstellenmarkt und des erwarteten Fachkräftemangels sind Strategien zur Fachkräftesicherung gefragt. Hierzu gehört, die Potenziale der vorhandenen Beschäftigten optimal zu nutzen. Wie weiter oben ausführlich dargestellt, reagieren die Betriebe mit einer Ausweitung ihrer Weiterbildungsanstrengungen. Noch nie haben so viele Beschäftigte in Brandenburg an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen wie im letzten Jahr. Neben passgenauen Zusatzqualifikationen kann eine Fort- und Weiterbildung auch auf die Erlangung eines (ersten) anerkannten Berufsabschlusses oder eines höheren Berufsabschlusses abzielen. Allerdings zeigt sich, dass solche Nach- oder Aufstiegsqualifizierungen die Ausnahme darstellen: Bei 93 % der brandenburgischen Betriebe, die im ersten Halbjahr 2017 die Weiterbildung ihrer Beschäftigten unterstützten, beschränkten sich die Weiterbildungsmaßnahmen auf Qualifizierungsangebote, die weder mit dem Erwerb eines Berufsabschlusses (Nachqualifizierung), noch mit einem funktionalen Aufstieg zusammenhängen, wie z.B. dem Erwerb eines Meisterbriefes. Im Umkehrschluss: In 7 % der Betriebe mit Weiterbildungsmaßnahmen fanden auch oder ausschließlich Maßnahmen zur Erlangung eines Berufsabschlusses und/oder Erreichung eines höheren Abschlusses statt. Das entspricht 4 % aller Betriebe in Brandenburg. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland lag dieser Anteil mit jeweils 5 % etwas höher. Dabei fand eine Nach- oder Aufstiegsqualifizierung fast ausschließlich in größeren Betrieben statt: So unterstützten immerhin 18 % der Großbetriebe Nachqualifizierungen und 29 % Aufstiegsqualifizierungen ihrer Beschäftigten. Bei den Kleinstbetrieben fielen diese Anteile mit 1 bzw. 2 % verschwindend gering aus.

**Fazit:** Das betriebliche Weiterbildungsengagement bewegte sich auch im letzten Jahr auf einem hohen Niveau. Mehr als die Hälfte der brandenburgischen Betriebe investierten allein im ersten Halbjahr 2017 in die Qualifizierung ihrer Belegschaft. Dadurch konnte in diesem Zeitraum mehr als jede bzw. jeder dritte Beschäftigte in Brandenburg an einer betrieblichen Fort- oder Weiterbildung teilnehmen. Nach wie vor investieren die Betriebe vor allem in die Fort- und Weiterbildung von bereits gut qualifizierten Beschäftigten. Vermehrt werden aber auch Beschäftigte für einfache Tätigkeiten im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen unterstützt, was darauf hindeutet, dass die Betriebe das Potenzial der vorhandenen Belegschaften stärker als in früheren Jahren auszuschöpfen versuchen.

---

<sup>33</sup> Angaben zum finanziellen Volumen der Weiterbildungskosten werden im Rahmen des IAB-Betriebspanels nicht erfasst.

## 9 Digitalisierung und Arbeit 4.0

Der zunehmende Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien und die Digitalisierung von Produktions- und Dienstleistungsprozessen verändern die Arbeitswelt: Arbeitsorganisation und Arbeitsinhalte wandeln sich, Arbeitsprozesse werden zeit- und ortsunabhängig. Diese Entwicklungen stellen Betriebe und ihre Belegschaften vor neue Herausforderungen, z. B. durch eine Verschiebung der qualifikatorischen Anforderungen, eine erhöhte Arbeitsverdichtung oder die zunehmende Entgrenzung von Arbeit. Das Land Brandenburg setzt sich intensiv mit diesen Entwicklungen auseinander<sup>34</sup> und hat erst kürzlich eine Studie zum Thema Arbeit 4.0 durchführen lassen<sup>35</sup>.

Wie weit sie bereits vorangeschritten sind, wurde in der diesjährigen Befragungswelle des IAB-Betriebspanels erhoben. Mit diesem Schwerpunktthema knüpft die Befragung an die Ergebnisse des vergangenen Jahres an: 2016 waren die Betriebe um allgemeine Einschätzungen zu ihrer Ausstattung mit Automatisierungs- und Digitalisierungstechnologien gebeten worden. Es zeigte sich, dass sich die Mehrheit der brandenburgischen Betriebe bereits mit den Möglichkeiten moderner Automatisierungs- und Digitalisierungstechnologien auseinandergesetzt hatte und auch ein Potenzial für den betrieblichen Einsatz dieser Technologien sah. 14 % der Betriebe in Brandenburg betrachteten ihre eigene Ausstattung mit Automatisierungs- und Digitalisierungstechnologien als gut und konnten als Technologieführer betrachtet werden. Diese Betriebe zeichneten sich durch einen überdurchschnittlich hohen Fachkräftebedarf aus.<sup>36</sup> Ob die zunehmende Digitalisierung Arbeitsinhalte und Arbeitsorganisation verändert und damit eine Verschiebung hin zu höheren Qualifikationsanforderungen bedingt, soll im Folgenden näher untersucht werden. Zunächst wird jedoch dargestellt, in welchem Umfang die technischen Voraussetzungen für die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in Brandenburg gegeben sind und welche dieser Technologien in den brandenburgischen Betrieben konkret genutzt werden.

### 9.1 Qualität des Internetanschlusses

Das Internet ist das Medium, über das sowohl eine betriebsinterne als auch eine betriebsexterne Vernetzung (z. B. mit Kooperationspartnern) erfolgt. Neben Menschen untereinander

---

<sup>34</sup> Vgl. Brandenburg Digital. Statusbericht zur Zukunftsstrategie Digitales Brandenburg. Staatskanzlei des Landes Brandenburg, Potsdam, 2017 und Kampe, C.; Walter, A.: Wirtschaft 4.0 in Brandenburg! Eine explorative Vorstudie der Wirtschaftsförderung Land Brandenburg GmbH, Potsdam, Mai 2017.

<sup>35</sup> Vgl. Kampe, C.; Walter, A.; Porep, D.: Arbeit 4.0 in Brandenburg. Zusammengefasste Ergebnisse zu Digitalisierungsniveaus – Beschäftigungseffekten – Arbeitsformen – Qualifizierungsbedarfen, Potsdam, Juni 2018.

<sup>36</sup> Vgl. Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg – Ergebnisse der einundzwanzigsten Welle des Betriebspanels Brandenburg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg, Potsdam, 2017, S. 88ff.

können über das Internet auch Menschen mit Maschinen oder ausschließlich Maschinen miteinander kommunizieren. Der Anschluss an das Internet ist auf vielfältige Weise möglich. Der einfachste und zunächst gängigste Zugang zum Internet erfolgte über das Telefonmodem. Mit der weiteren Verbreitung des Internets haben sich die Zugänge geändert. Heute gehören zu den üblichen Zugängen ein Kabelanschluss (im günstigsten Falle Glasfaser), eine Funkverbindung oder auch der Zugang über einen Satelliten (vgl. Abbildung 21).

Abbildung 21: ausgewählte Zugangsarten zum Internet

		Leitungsgebundene Zugänge	
Schmalband-Internetzugang		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telefonmodem</li> </ul>	Mit bis zu 56 kbit/s sehr geringe Leistungskapazität; prägte die Anfänge des Internets
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ISDN (Integrated Services Digital Network bzw. Integriertes Sprach- und Datennetz)</li> </ul>	Internationaler Standard für ein digitales Telekommunikationsnetz (zwei gebündelte Kanäle zu je 64 kbit/s).
Breitband-Internetzugang	Terrestrische Technik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Breitband-ISDN</li> </ul>	Versuch, ISDN qualitativ zu verbessern, blieb in Pilotversuchen stecken
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DSL (Digital Subscriber Line bzw. Digitaler Teilnehmeranschluss)</li> </ul>	Übertragungsstandard, bei dem Daten mit hohen Übertragungsraten (bis zu 1.000 Mbit/s) auch über einfache Kupferleitungen gesendet und empfangen werden können; DSL-Technik dient nur zur Überbrückung relativ kurzer Distanzen, wodurch der Übergang zu einer anderen Übertragungstechnik, einem DSL-Verstärker oder einem Repeater erforderlich ist.
		Drahtlose Zugänge	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• EDGE (Enhanced Data Rates for GSM Evolution)</li> </ul>	Mobilfunkstandard der zweiten Generation; paketorientierter Übertragungsdienst zur Erhöhung der Datenübertragungsraten in Mobilfunknetzen durch Einführung eines zusätzlichen Modulationsverfahrens
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UMTS (Universal Mobile Telecommunications System)</li> </ul>	ebenfalls Mobilfunkstandard der dritten Generation (bis zu 42 Mbit/s mit HSPA+, sonst max. 384 kbit/s)	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HSDPA (High Speed Downlink Packet Access)</li> </ul>	Weiterentwicklung des UMTS; Mobilfunknutzer können Daten mit DSL-ähnlicher Download-Geschwindigkeit übertragen (3,6; 7,2; 21,6 und 42,2 Mbit/s).	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LTE (für Long Term Evolution)</li> </ul>	Mobilfunkstandard der vierten Generation; Weiterentwicklung der UMTS-HSDPA Übertragungstechnik (Geschwindigkeiten von 3,6; 7,2; 21,6; 42,2; 50; 100; 150 Mbit/s)	
	Ex-Terrestrische Technik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Satellit</li> </ul>	Internetzugang über einen geostationären Satelliten, der in ständiger Verbindung mit dem Internet steht. Die Verbindung erfolgt mittels einer Satellitenantenne und eines Satellitenmodems (Zwei-Wege-Technik). Bei der Ein-Wege-Technik erfolgt der Download über den Satelliten und der Upload über eine zusätzliche Internetleitung.

Quelle: eigene Darstellung.

Um die mit der Digitalisierung verbundenen technischen Möglichkeiten nutzen zu können, bedarf es eines leistungsfähigen Internetanschlusses. Daher wurden die Betriebe danach ge-

fragt, ob sie über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss verfügen.<sup>37</sup> Weitere Zugangsmöglichkeiten zum Internet wie das Telefonmodem oder ISDN-Anschlüsse wurden nicht erfasst. Mit jeweils rund drei Vierteln gab die große Mehrheit der brandenburgischen wie auch der ost- und der westdeutschen Betriebe an, über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss im definierten Sinne der Erhebung zu verfügen. Ob die verbleibenden Betriebe, die nach eigenen Angaben nicht über einen solchen Zugang verfügen, keine Möglichkeit haben, einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss zu nutzen oder keinen Bedarf an einem solchen Anschluss haben, lässt sich nicht weiter differenzieren. Auch bleibt unbekannt, ob diese Betriebe ggf. andere Zugangswege ins Internet nutzen, z. B. per Satellit.

Das Ausstattungsniveau mit einem leistungsfähigen Internetanschluss liegt in nahezu allen Branchen in Brandenburg zwischen 70 und 80 %. Eine Ausnahme bilden am oberen Ende die Öffentliche Verwaltung mit einem Anteil von 92 % der Betriebe mit einem solchen Anschluss und die Unternehmensnahen Dienstleistungen mit einem Anteil von 87 %. Am unteren Ende fällt der Bereich Übrige Dienstleistungen auf: Dort verfügt nur etwa die Hälfte der Betriebe über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss. Im Vergleich zu Ostdeutschland insgesamt und zu Westdeutschland sind die Übrigen Dienstleistungen in Brandenburg deutlich seltener mit einem Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss ausgestattet, die Öffentliche Verwaltung deutlich häufiger (vgl. Tabelle 25).

**Tabelle 25: Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Branchen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Branche	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
Verarbeitendes Gewerbe	76	70	76
Baugewerbe	83	69	73
Handel und Reparatur	75	70	73
Verkehr, Information, Kommunikation	73	78	81
Unternehmensnahe Dienstleistungen	87	80	84
Gesundheits- und Sozialwesen	81	77	79
Übrige Dienstleistungen	52	62	68
Öffentliche Verwaltung	92	66	86
<b>Insgesamt</b>	<b>77</b>	<b>72</b>	<b>75</b>

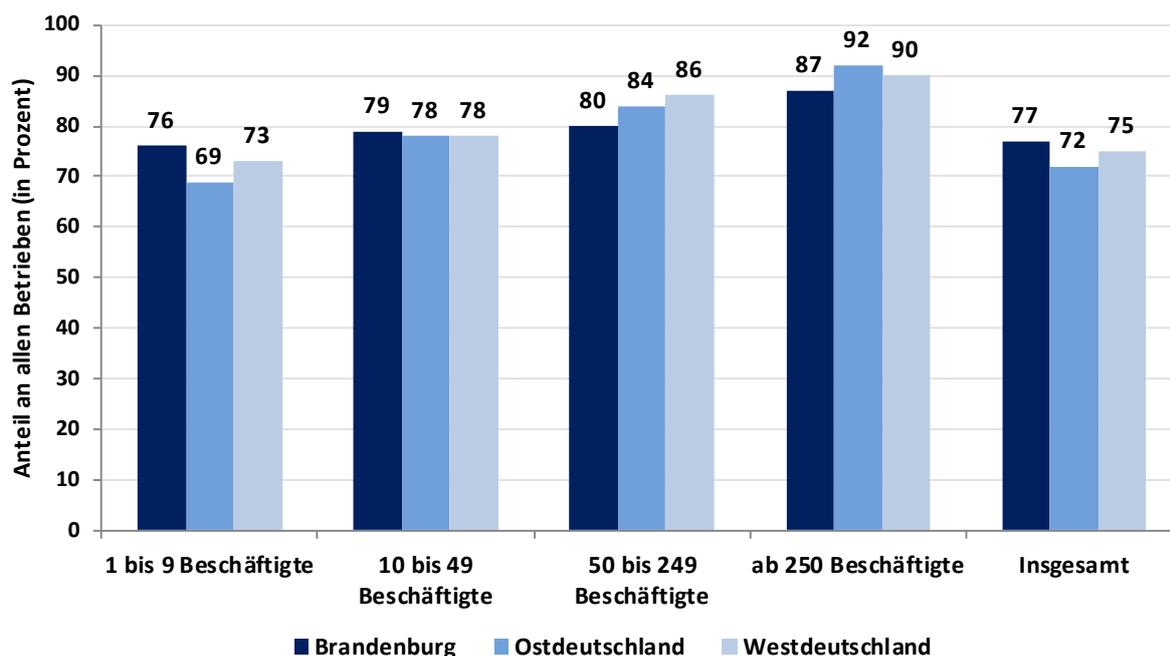
Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Die Nutzung eines leistungsstarken Internetanschlusses variiert auch mit der Größe der Betriebe, allerdings sind die Differenzen zwischen den Betriebsgrößenklassen nicht ausgesprochen groß: Während 87 % der brandenburgischen Großbetriebe angaben, mit einem Hoch-

<sup>37</sup> Die Frage im Fragebogen lautete: „Verfügt Ihr Betrieb/Ihre Dienststelle über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss, z. B. Breitbandanschlüsse wie DSL, UMTS oder LTE?“

geschwindigkeits-Internetanschluss versorgt zu sein, waren es unter den Kleinstbetrieben 76 %. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland fallen diese Unterschiede größer aus. So verfügen in Ostdeutschland 92 % der Großbetriebe, aber nur 69 % der Kleinstbetriebe über einen leistungsstarken Internetanschluss. In Westdeutschland sind es 90 gegenüber 73 % (vgl. Abbildung 22). Gerade Kleinstbetriebe in Brandenburg sind also im Vergleich zu Ost- bzw. Westdeutschland häufig mit einem leistungsfähigen Internetanschluss ausgestattet.

**Abbildung 22: Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

### Leistungskapazität des Breitbandanschlusses nicht immer als ausreichend bewertet

Der Anschluss an das Hochgeschwindigkeits-Internet ist eine wichtige Grundvoraussetzung, um digitale Technologien umfassend nutzen zu können. Allerdings ist dafür auch eine ausreichende Leistungskapazität notwendig. Laut dem Statusbericht der Landesregierung zur Zukunftsstrategie Digitales Brandenburg waren Ende 2016 75 % der brandenburgischen Haushalte mit einer Kapazität von mindestens 30 Mbit/s anschließbar, 62% mit einer Kapazität von 50 Mbit/s oder mehr.<sup>38</sup> Im Rahmen des IAB-Betriebspanels wurde nicht die konkrete Leistungskapazität abgefragt, über die ein Betrieb verfügt. Stattdessen gaben die Betriebe

<sup>38</sup> Vgl. Brandenburg Digital. Statusbericht zur Zukunftsstrategie Digitales Brandenburg. Staatskanzlei des Landes Brandenburg, Potsdam, 2017, S. 12.

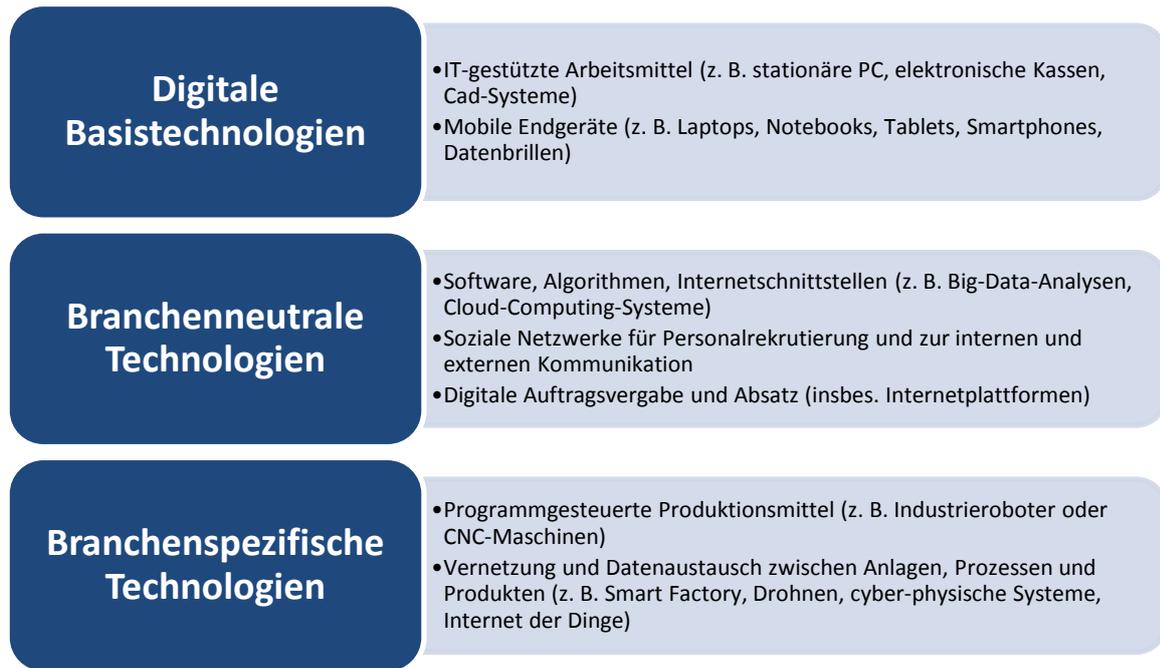
an, ob die vorhandene Leistung den Ansprüchen des Betriebs entspricht. Dies ist häufig der Fall: 76 % aller Betriebe in Brandenburg, die über einen Zugang zum Hochgeschwindigkeits-Internet verfügen, betrachten dessen Leistung als ausreichend. Dieser Anteil liegt allerdings unterhalb der Vergleichswerte für Ostdeutschland insgesamt (81 %) und Westdeutschland (84 %).

In Brandenburg waren besonders Betriebe aus den Unternehmensnahen Dienstleistungen und aus dem Bereich Handel und Reparatur nicht zufrieden mit der Qualität ihres Hochleistungs-Internetanschlusses: Im Bereich Handel und Reparatur bewerteten 32 % der Betriebe, die einen solchen Anschluss hatten, diesen als unzureichend; in den Unternehmensnahen Dienstleistungen waren es sogar 41 %. Dabei ist zu berücksichtigen, dass, wie oben dargestellt, in den Unternehmensnahen Dienstleistungen überdurchschnittlich viele Betriebe über einen Hochleistungs-Internetanschluss verfügen. Dies weist darauf hin, dass ein leistungsfähiger Anschluss in dieser Branche besonders relevant ist. Großbetriebe waren häufiger als kleinere Betriebe zufrieden mit einem vorhandenen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss: Nur 14 % von ihnen gaben an, dass die Leistungskapazität nicht ausreichend sei. In den anderen Betriebsgrößenklassen lag dieser Anteil bei ca. 24 %. In Ostdeutschland insgesamt waren hingegen kleinere Betriebe tendenziell zufriedener mit der Qualität ihres Internetanschlusses.

## **9.2 Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien**

Die Verfügbarkeit eines leistungsfähigen Internetanschlusses bildet die notwendige Voraussetzung für die Nutzung vieler digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien. Welche dieser Technologien in den Betrieben in Brandenburg zum Einsatz kommen, wurde ebenfalls im Rahmen der aktuellen Befragungswelle erhoben. Die abgefragten Technologien reichten von digitalen Basistechnologien wie IT-gestützten Arbeitsmitteln und mobilen Endgeräten über branchenneutrale Technologien (Software, Algorithmen oder Internetschnittstellen; soziale Netzwerke; digitale Auftragsvergabe) bis hin zu branchenspezifischen Technologien, etwa programmgesteuerten Produktionsmitteln oder der Vernetzung zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten. Abbildung 23 fasst zusammen, in welcher Breite und Differenziertheit nach den in den Betrieben eingesetzten digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien gefragt wurde.

Abbildung 23: Dimensionen digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien

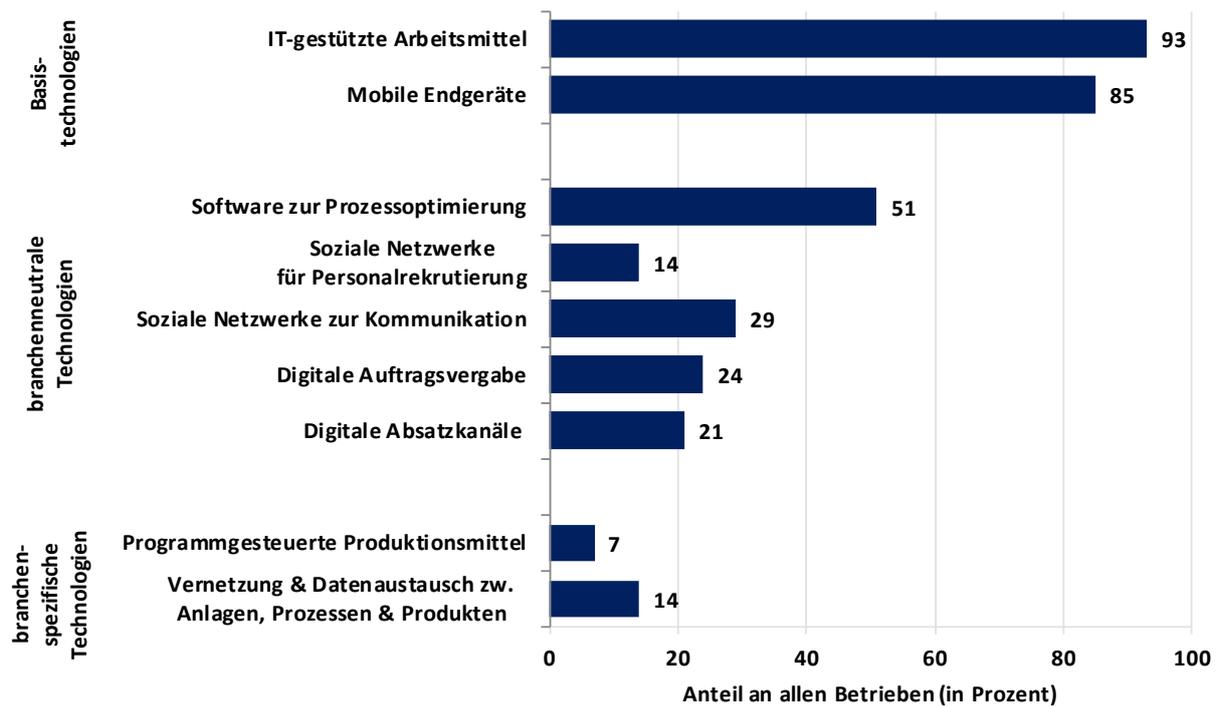


Quelle: eigene Darstellung.

IT-gestützte Arbeitsmittel, aber auch mobile Endgeräte – also die digitalen Basistechnologien – sind in den brandenburgischen Betrieben heute Alltag. Betriebe, die diese Technologien nicht nutzen, stellen eine absolute Ausnahme dar. Dies trifft auch auf ostdeutsche und auf westdeutsche Betriebe zu. Weitere branchenneutrale digitale Informations- und Kommunikationstechnologien sind demgegenüber seltener verbreitet. Am häufigsten kommen hier von prozessoptimierende Software, Algorithmen oder Internetschnittstellen zum Einsatz: Etwa die Hälfte der brandenburgischen Betriebe nutzt diese Technologien. Jeder dritte Betrieb in Brandenburg setzt soziale Netzwerke für die interne und externe Kommunikation ein; etwa jeder fünfte nutzt die digitale Auftragsvergabe bzw. digitale Absatzwege. Soziale Netzwerke für die Personalrekrutierung spielen in etwa jedem siebten Betrieb eine Rolle.

Branchenspezifische Informations- und Kommunikationstechnologien stellen in der Anwendung eine Ausnahme dar. Programmgesteuerte Produktionsmittel kommen in kaum jedem zehnten Betrieb in Brandenburg zum Einsatz. Vernetzung und Datenaustausch zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten gibt es immerhin in jedem siebten Betrieb (vgl. Abbildung 24).

Abbildung 24: Betriebliche Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in Brandenburg 2017

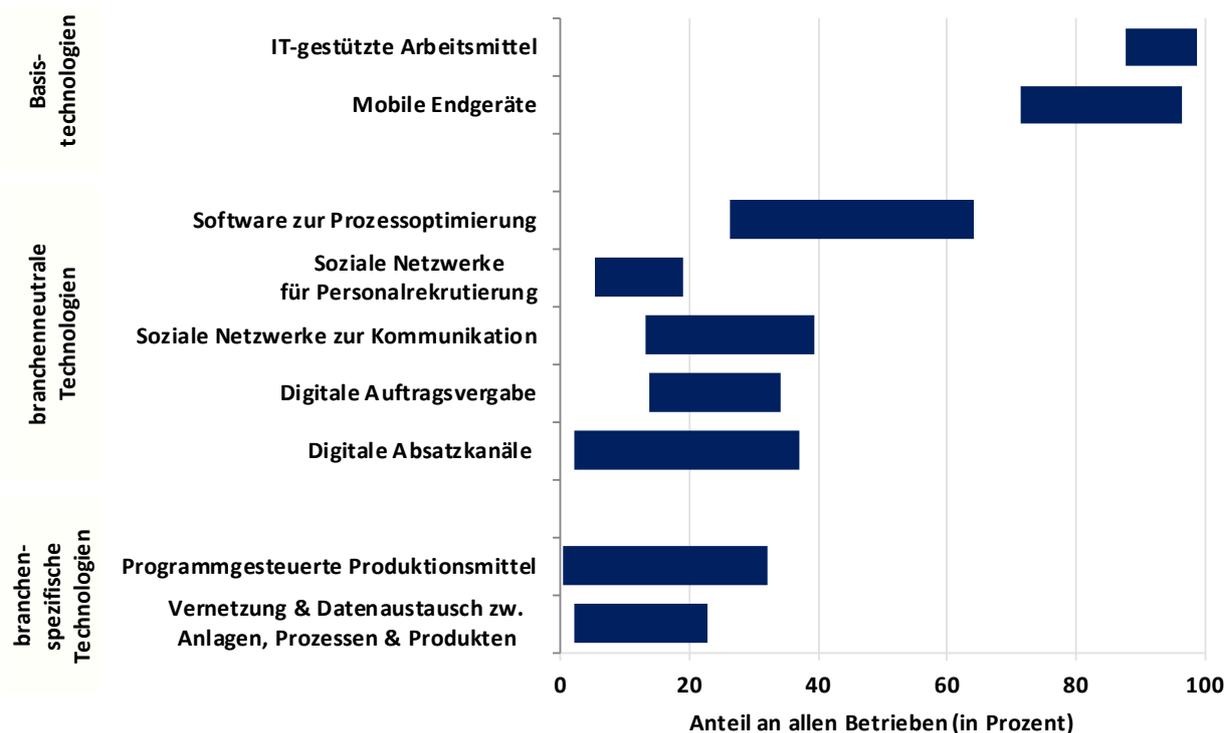


Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

### Digitale Basistechnologien stark verbreitet

In fast allen Branchen der brandenburgischen Wirtschaft haben die digitalen Basistechnologien inzwischen einen hohen Verbreitungsgrad erreicht. IT-gestützte Arbeitsmittel (z. B. stationäre Computer, elektronische Kassen, CAD-Systeme) werden über nahezu alle Branchen in mehr als 90 % der Betriebe eingesetzt. Die geringste Abdeckung besteht im Baugewerbe und in den Übrigen Dienstleistungen mit jeweils 88 %. Bei der Nutzung mobiler Endgeräte (z. B. Laptops, Notebooks, Smartphones, Tablets, Datenbrillen) zeigt sich schon eine größere Streuung: Die Nutzungsquote reicht von 71 % im Bereich Übrige Dienstleistungen bis zu 96 % im Baugewerbe (vgl. Abbildung 25).

Abbildung 25: Spannweite der betrieblichen Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien über die Branchen in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Hinsichtlich der Betriebsgröße zeigen sich relativ geringe Unterschiede beim Einsatz der digitalen Basistechnologien. Generell lässt sich zwar mit steigender Betriebsgröße eine zunehmend intensivere Nutzung dieser Technologien erkennen, allerdings beträgt die Differenz zwischen Kleinst- und Großbetrieben bei den IT-gestützten Arbeitsmitteln lediglich 9 Prozentpunkte, bei mobilen Endgeräten sind es 13 Prozentpunkte.

### Nutzung branchenneutraler Technologien variiert stark zwischen Branchen

Bei den branchenneutralen Informations- und Kommunikationstechnologien nimmt die Nutzungsrate in den Betrieben deutlich ab. Eine relativ große Verbreitung finden noch Software, Algorithmen oder Internetschnittstellen zur IT-basierten Optimierung von Geschäftsprozessen (z. B. Big-Data-Analysen, Cloud-Computing-Systeme), die von 51 % der brandenburgischen Betriebe genutzt werden. Allerdings zeigt sich hier über die Branchen eine große Spannweite von fast 40 Prozentpunkten (vgl. ebenfalls Abbildung 25). Dabei weisen wieder die Unternehmensnahen Dienstleistungen die höchste Nutzungsrate auf (64 %), die Übrigen Dienstleistungen die geringste (26 %). Die Streuung zwischen den Betriebsgrößenklassen fällt mit gut 30 Prozentpunkten etwas geringer aus. Auch unter den Kleinstbetrieben nutzt noch knapp die Hälfte Software, Algorithmen oder Internetschnittstellen.

Soziale Netzwerke werden in überdurchschnittlichem Maße von Betrieben aus den Bereichen Verkehr, Information, Kommunikation und Übrige Dienstleistungen genutzt. 40 bzw.

36 % der Betriebe setzen sie für die interne und externe Kommunikation ein, 16 bzw. 19 % der Betriebe für die Personalrekrutierung. Im Baugewerbe werden soziale Netzwerke hingegen kaum genutzt: Nur 13 % der Betriebe dieser Branche setzen sie für die interne und externe Kommunikation ein, 5 % für die Personalrekrutierung. Vor allem Großbetriebe greifen auf soziale Netzwerke zur Kommunikation und zur Suche von Personal zurück: Jeweils etwa 70 % der Betriebe mit mehr als 250 Beschäftigten nutzen diese Technologien. In allen anderen Größenklassen liegt der Anteil bei maximal einem Drittel. Möglicherweise kommen hier Skaleneffekte zum Tragen, durch die der Aufwand für die Pflege von Unternehmensprofilen in den sozialen Netzwerken erst ab einer bestimmten Betriebsgröße wirtschaftlich wird.

Die Möglichkeiten digitaler Auftragsvergabe (z. B. Internetplattformen, Crowdfunding) und Absatzkanäle nutzen vor allem Betriebe aus dem Bereich Handel und Reparatur: Jeweils gut ein Drittel von ihnen vergibt Aufträge online bzw. nutzt digitale Absatzkanäle wie Internetplattformen oder Online-Shops. Digitale Absatzwege sind daneben auch in den Übrigen Dienstleistungen und im Verarbeitenden Gewerbe relevant (Nutzung von 29 bzw. 26 % der Betriebe). Das Baugewerbe (11 % der Betriebe) und insbesondere die Öffentliche Verwaltung (2 % der Betriebe) nutzen diese Wege kaum. Erstaunlicherweise setzen Großbetriebe diese Technologie in geringerem Maße ein als von kleineren Betrieben: Nur jeder sechste Großbetrieb nutzt digitale Absatzkanäle; in den anderen Größenklassen ist es knapp jeder vierte. Die digitale Auftragsvergabe wird hingegen von Großbetrieben intensiver genutzt als von kleineren Betrieben (46 % gegenüber 22 % in Kleinstbetrieben).

### **Branchenspezifische Technologien fast ausschließlich im Verarbeitenden Gewerbe**

Der Einsatz programmgesteuerter Produktionsmittel (z. B. Industrieroboter oder CNC-Maschinen) beschränkt sich weitgehend auf eine Branche, nämlich das Verarbeitende Gewerbe. Dort nutzt ein Drittel der Betriebe diese Technologie. In allen anderen Branchen liegt die Nutzungsquote bei maximal 10 %. Im Verarbeitenden Gewerbe erfolgt auch in überdurchschnittlich vielen Betrieben (23 %) eine Vernetzung bzw. ein Datenaustausch zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten (z. B. Smart Factory, Drohnen, cyber-physische Systeme, Internet der Dinge). Diese Technologie wird außerdem in den Bereichen Handel und Reparatur sowie Verkehr, Information, Kommunikation relativ häufig eingesetzt (Nutzung von jeweils 20 % der Betriebe). In allen anderen Branchen liegt die Nutzungsquote wieder bei höchstens 10 %. Programmgesteuerte Produktionsmittel wie auch Vernetzung finden sich in größeren Betrieben häufiger als in kleineren: 15 % der Großbetriebe in Brandenburg setzen programmgesteuerte Produktionsmittel ein, aber nur 5 % der Kleinstbetriebe. Bei der Vernetzung liegen die Anteile bei 26 gegenüber 12 %. Diese Unterschiede sind vermutlich sowohl auf den oben beschriebenen Brancheneffekt zurückzuführen (Großbetriebe finden sich überdurchschnittlich häufig im Verarbeitenden Gewerbe, das in besonderem Maße diese

Technologien einsetzt) als auch auf Skaleneffekte, die den Einsatz bestimmter, kostenintensiver Technologien erst ab einer bestimmten Betriebsgröße rentabel machen.

### 9.3 Digitalisierungsgrad der Betriebe

Abhängig von Umfang und Art des Einsatzes digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien lässt sich der Digitalisierungsgrad eines Betriebs bestimmen. Bei der Definition des Digitalisierungsgrads gibt es verschiedene Herangehensweisen. Die Definition, die im Folgenden verwendet wird, orientiert sich ausschließlich an der Anzahl der genutzten digitalen Technologien: Die Nutzung von maximal zwei digitalen Technologien wird als geringer Digitalisierungsgrad definiert, die Nutzung von mindestens drei bis maximal fünf der abgefragten Technologien als mittlerer Digitalisierungsgrad. Ein hoher Digitalisierungsgrad liegt vor, wenn mehr als fünf der Technologien im Betrieb zur Anwendung kommen (vgl. Abbildung 26).<sup>39</sup> Es wird somit an dieser Stelle die rein quantitative Nutzung von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien betrachtet.<sup>40</sup>

Abbildung 26: Definition des Digitalisierungsgrads der Betriebe



Quelle: eigene Darstellung.

<sup>39</sup> Diese Definition folgt Baum, M.; Lukowski, F.: Beschäftigte qualifizieren oder neu einstellen? Strategien deutscher KMU, dem technologischen Wandel zu begegnen, in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.) BWP 5/2017, S. 13-17.

<sup>40</sup> Im Gegensatz dazu bezieht sich etwa die Definition des Digitalisierungsstandes in der Studie „Arbeit 4.0 in Brandenburg“ auf den Umfang der Vernetzung von IT-gestützten Lösungen und damit auf qualitative Aspekte des Einsatzes von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien (vgl. Kampe, C.; Walter, A.; Porep, D.: Arbeit 4.0 in Brandenburg. Zusammengefasste Ergebnisse zu Digitalisierungsniveaus – Beschäftigungseffekten – Arbeitsformen – Qualifizierungsbedarfen, Potsdam, Juni 2018).

Auf Grundlage dieser Zuordnungen ergeben sich für Brandenburg folgende Relationen: Der größte Teil der Betriebe (55 %) zeichnet sich durch einen mittleren Digitalisierungsgrad aus, denn hier kommen maximal fünf digitale Informations- und Kommunikationstechnologien zum Einsatz. Ebenfalls relativ hoch ist der Anteil der Betriebe (36 %), die durch einen niedrigen Digitalisierungsgrad charakterisiert sind. In diesen Betrieben herrschen die sogenannten Basistechnologien vor. Demgegenüber ist mit 9 % eine kleine Minderheit der brandenburgischen Betriebe einem hohen Digitalisierungsgrad zuzuordnen. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland sind diese Relationen sehr ähnlich.

Besonders viele dieser digitalen Vorreiter finden sich im Verarbeitenden Gewerbe (18 %) und im Bereich Handel und Reparatur (15 %). Das hängt damit zusammen, dass diese Branchen nahezu die einzigen sind, für die die branchenspezifischen Technologien relevant sind. In den meisten anderen Branchen bestehen kaum Einsatzmöglichkeiten für programmgesteuerte Produktionsmittel und die Vernetzung bzw. den Datenaustausch zwischen Anlagen, Prozessen und Produkten. In jenen Branchen sind somit nur sieben der neun abgefragten Technologien potenziell einsetzbar. Damit wird es jedoch unwahrscheinlicher, dass mindestens sechs Technologien tatsächlich eingesetzt werden, als wenn alle neun abgefragten Technologien potenziell für einen Einsatz in Frage kommen.<sup>41</sup>

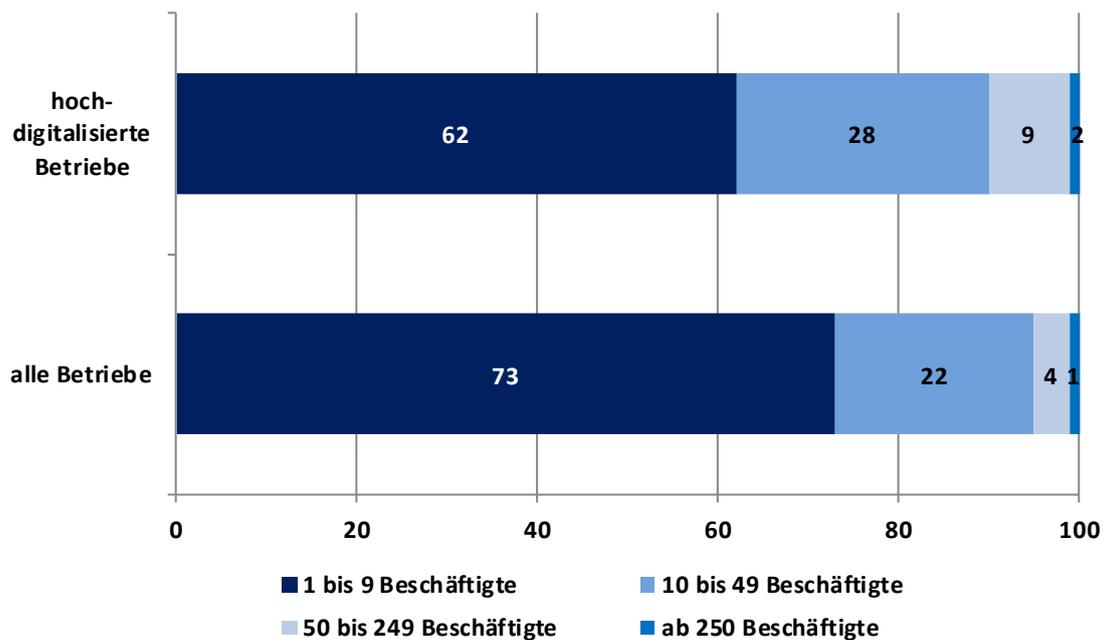
Ein niedriger Digitalisierungsgrad findet sich vor allem in der Öffentlichen Verwaltung und im Baugewerbe, wo mehr als die Hälfte der Dienststellen bzw. Betriebe maximal zwei digitale Technologien nutzt – in der Regel die Basistechnologien. Auch in den Übrigen Dienstleistungen ist ein niedriger Digitalisierungsgrad weit verbreitet (44 % der Betriebe). Durch diese Zuordnung sind das Verarbeitende Gewerbe und der Bereich Handel und Reparatur unter den hochdigitalisierten Betrieben etwa doppelt so stark vertreten wie in Brandenburg insgesamt, das Baugewerbe und das Gesundheits- und Sozialwesen nur etwa halb so stark.

Größere Betriebe weisen deutlich häufiger einen hohen Digitalisierungsgrad auf als kleinere Betriebe und umgekehrt. So zählt gut ein Viertel der brandenburgischen Großbetriebe zu den digitalen Vorreitern; unter den Kleinstbetrieben sind es nur 7 %. Da Kleinst- und Kleinbetriebe jedoch die große Mehrheit der brandenburgischen Betriebe ausmachen, handelt es sich dennoch bei fast zwei Dritteln der hochdigitalisierten Betriebe in Brandenburg um Kleinstbetriebe mit weniger als 10 Beschäftigten (vgl. Abbildung 27).

---

<sup>41</sup> Dies ist auch der Grund, warum der Anteil der digitalen Vorreiter hier deutlich geringer ausfällt als der Anteil der Betriebe, die in der Studie „Arbeit 4.0 in Brandenburg“ als vollständig digitalisiert und vernetzt identifiziert werden (vgl. Kamppe, C.: Walter, A.; Porep, D.: Arbeit 4.0 in Brandenburg. Zusammengefasste Ergebnisse zu Digitalisierungsniveaus – Beschäftigungseffekten – Arbeitsformen – Qualifizierungsbedarfen, Potsdam, Juni 2018, S. 13).

Abbildung 27: Hochdigitalisierte Betriebe und alle Betriebe nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

#### 9.4 Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien

Mit der fortschreitenden Digitalisierung werden massive Veränderungen in den Arbeitsanforderungen, der Arbeitsgestaltung und der Arbeitsorganisation erwartet, die Herausforderungen, aber auch Chancen für Beschäftigte wie Betriebe bieten. Diese Aspekte werden häufig unter dem Stichwort Arbeiten 4.0 behandelt.<sup>42</sup> In der diesjährigen Welle des IAB-Betriebspanels wurden die Betriebe um eine Einschätzung gebeten, welche Auswirkungen die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien auf verschiedene Aspekte von Arbeitsorganisation und Arbeitsprofilen hat.<sup>43</sup> In Abbildung 28 findet sich eine Übersicht über die abgefragten Dimensionen. Die Einschätzungen der Betriebe zu diesen Dimensionen basieren auf ihrem realen Erfahrungshintergrund und spiegeln damit keine prognostische Sicht wider.

<sup>42</sup> Vgl. Bundesministerium für Arbeit und Soziales (Hrsg.): Weißbuch Arbeiten 4.0. Berlin 2017.

<sup>43</sup> Hier ist zu berücksichtigen, dass im IAB-Betriebspanel Geschäftsführer/innen, Inhaber/innen und leitende Angestellte befragt werden, d. h. es wird die Sicht der Arbeitgeberseite erfasst. Diese kann sich von den Einschätzungen der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer selbst unterscheiden.

**Abbildung 28: Dimensionen von Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien**

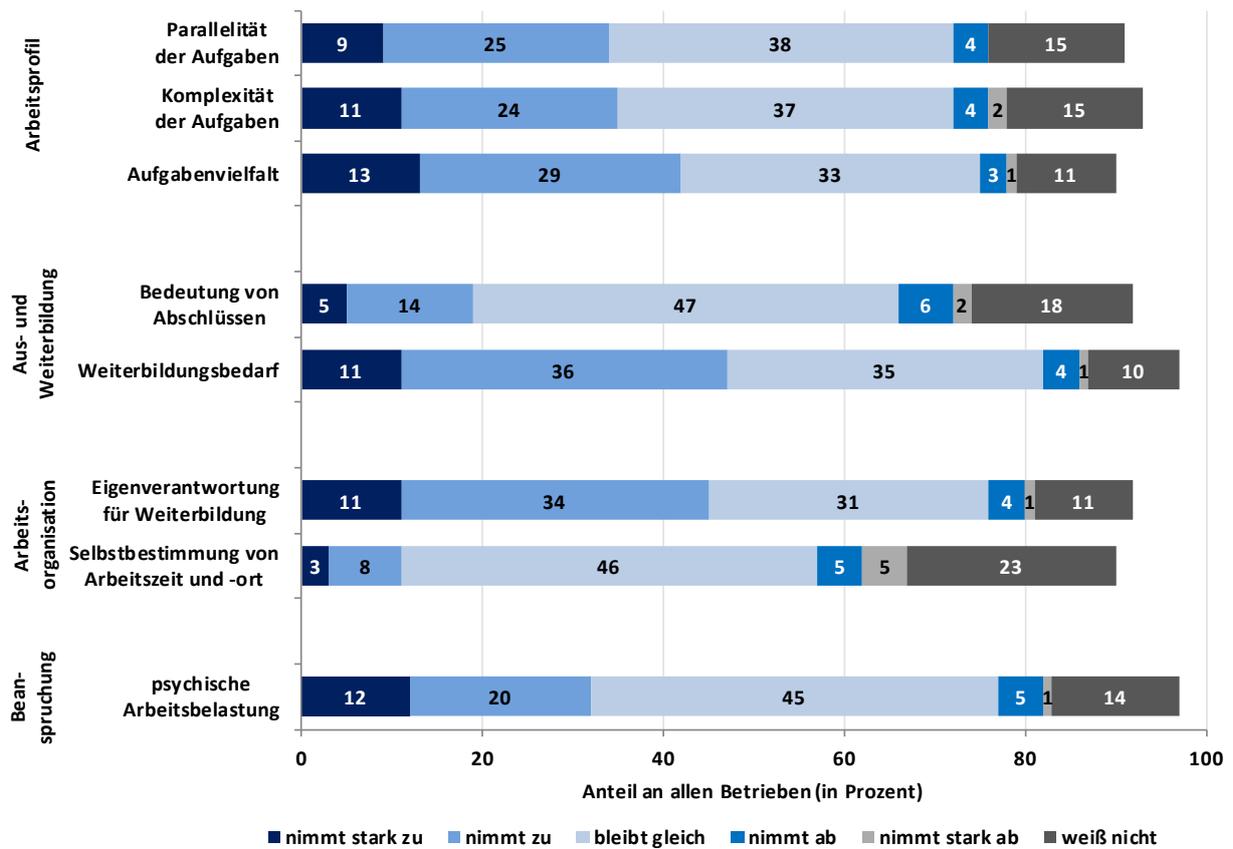
<p><b>Veränderungen im Profil der Arbeitsaufgaben</b> hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Komplexität</li> <li>- Vielfalt</li> <li>- Parallelität</li> </ul>	<p><b>Veränderungen bei der Aus- und Weiterbildung</b> hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bedeutung von Abschlüssen</li> <li>- Weiterbildungsbedarf</li> </ul>	<p><b>Veränderungen bei der Arbeitsorganisation</b> hinsichtlich</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- der Selbstbestimmung von Arbeitszeit und -ort</li> <li>- der Eigenverantwortung für Weiterbildung</li> </ul>	<p><b>Veränderte Beanspruchungen</b> (psychische Arbeitsbelastungen)</p>
--	---	--	--

Quelle: eigene Darstellung

Nachstehende Abbildung 29 fasst das Antwortverhalten der brandenburgischen Betriebe zu den Auswirkungen der Digitalisierung zusammen. In der Gesamtschau ist festzuhalten: In den meisten Dimensionen fällt der Anteil der Betriebe, die vermehrte Herausforderungen durch die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien konstatieren, ähnlich hoch aus wie der Anteil der Betriebe, die keinen Effekt sehen. Von einer Reduzierung der Herausforderungen geht jeweils nur eine sehr kleine Gruppe von Betrieben aus. Bei einzelnen Antwortvorgaben fiel es den Betrieben schwer, sich eindeutig zu positionieren. Daher antworteten sie mit „weiß nicht“. Besonders häufig betraf das die Frage nach der Selbstbestimmung von Arbeitszeit und -ort seitens der Beschäftigten.

Größere Betriebe verweisen wesentlich häufiger als kleinere auf eine Zunahme der abgefragten Herausforderungen. Das könnte sich daraus erklären, dass in größeren Betrieben die Digitalisierung in der Regel bereits weiter vorangeschritten ist (vgl. Kapitel 9.2 und 9.3) und sich dadurch in diesen Betrieben bereits stärkere Auswirkungen zeigen. Außerdem sind größere Betriebe personalpolitisch besser aufgestellt und sind so ggf. stärker mit der Problematik konfrontiert und auch für die Auswirkungen sensibilisiert.

Abbildung 29: Auswirkungen der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017. Fehlende zu 100: keine Angabe.

Unterschiede in den betrieblichen Einschätzungen ergeben sich auch mit dem erreichten Digitalisierungsgrad. Hochdigitalisierte Betriebe sehen wesentlich häufiger zunehmende Herausforderungen für die Beschäftigten als geringdigitalisierte oder der Durchschnitt der Betriebe. Hierbei ist allerdings ein Zusammenhang mit der Betriebsgröße anzunehmen, denn Großbetriebe weisen erheblich häufiger als Kleinst- und Kleinbetriebe einen hohen Digitalisierungsgrad auf (vgl. Kapitel 9.3). Betriebe mit einem geringen Digitalisierungsniveau waren zudem deutlich häufiger als hochdigitalisierte Betriebe nicht in der Lage, sich zu den abgefragten Aspekten klar zu positionieren. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland fallen die Bewertungen ähnlich aus.

### Starke Veränderungen im Profil der Arbeitsaufgaben vor allem bei digitalen Vorreitern

Unter dem Profil der Arbeitsaufgaben wird die Vielfalt und Komplexität der zu erledigenden Aufgaben sowie die Parallelität dieser Aufgaben zusammengefasst. Ein beträchtlicher Anteil der Betriebe in Brandenburg sieht in Bezug auf diese Aspekte eine Zunahme der Herausforderungen für die Beschäftigten. Dies gilt insbesondere für die Vielfalt der zu erledigenden Aufgaben, die sich nach der Einschätzung von 42 % der Betriebe erhöht hat. Doch auch die Zahl der Arbeitsaufgaben, die parallel erledigt werden müssen bzw. in denen komplexe Prob-

leme gelöst werden, nimmt nach Ansicht von etwa einem Drittel der Betriebe zu (vgl. Abbildung 29).

Bei allen drei Aspekten verstärken sich die Herausforderungen in den Bereichen Verkehr, Information, Kommunikation sowie Handel und Reparatur besonders deutlich: Jeweils etwa die Hälfte der Betriebe in diesen Branchen gehen von einer größeren Aufgabenvielfalt, einer höheren Zahl an parallel zu erledigenden Aufgaben und einer höheren Komplexität dieser Aufgaben aus. Im Bereich Übrige Dienstleistungen sieht hingegen nur etwa jeder fünfte Betrieb eine Zunahme dieser Aspekte. Auch im Gesundheits- und Sozialwesen und im Baugewerbe zeigen sich in eher unterdurchschnittlichem Maße Auswirkungen auf das Arbeitsprofil.

Die getroffenen Einschätzungen hängen stark mit der Betriebsgröße zusammen. Unter den Kleinstbetrieben sah etwa jeder Dritte eine Zunahme in Bezug auf die drei Aspekte der Arbeitsaufgaben, unter den Großbetrieben war es jeweils gut die Hälfte. Die wahrgenommenen Auswirkungen differieren auch mit dem Digitalisierungsgrad der Betriebe. Unter den Betrieben mit einem hohen Digitalisierungsgrad sahen jeweils etwa drei Viertel eine Zunahme der Herausforderungen. Bei den Betrieben mit niedrigem Digitalisierungsgrad lag der Anteil zwischen einem Viertel und einem Fünftel.

Diese Befunde lassen darauf schließen, dass die Digitalisierung tatsächlich mit Veränderungen im Profil der Arbeitsaufgaben einhergeht. Je weiter die Digitalisierung vorangeschritten ist, umso mehr verändert sich der Arbeitsalltag für die Beschäftigten: Das Aufgabenspektrum wird größer und komplexer und es sind mehr Aufgaben parallel zu erledigen.

### **Weiterbildungsbedarf steigt mit zunehmender Digitalisierung**

Neben den steigenden Anforderungen im Arbeitsprofil erhöht sich mit der zunehmenden Digitalisierung auch der Weiterbildungsbedarf. Fast die Hälfte der brandenburgischen Betriebe konstatiert hier eine Zunahme im Zusammenhang mit der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien (vgl. Abbildung 29). In den Unternehmensnahen Dienstleistungen und dem Bereich Verkehr, Information, Kommunikation liegt der Anteil mit ca. 60 % besonders hoch. Großbetriebe und hochdigitalisierte Betriebe sehen wieder stärkere Auswirkungen als kleinere Betriebe bzw. Betriebe mit einem mittleren oder geringen Digitalisierungsgrad. Diese Befunde deuten darauf hin, dass im Zuge der Digitalisierung Wissen schneller veraltet und regelmäßig aktualisiert werden muss.

Während es aufgrund der fortschreitenden Digitalisierung also immer wichtiger wird, dass die Kenntnisse der Beschäftigten auf dem aktuellen Stand bleiben, nimmt die Bedeutung beruflicher Ausbildungs- und Studienabschlüsse nur in geringem Maße zu. Fast die Hälfte der brandenburgischen Betriebe sieht hier keine Veränderungen aufgrund der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien. Knapp jeder fünfte Betrieb in Brandenburg

gibt an, dass formale Abschlüsse in diesem Zusammenhang an Bedeutung gewonnen haben. Vergleichsweise hoch fällt der Anteil dieser Betriebe in den Unternehmensnahen Dienstleistungen aus, der bei 30 % liegt. Das ist bemerkenswert, weil dies gegenwärtig die Branche mit dem höchsten Anteil an Beschäftigten für einfache Tätigkeiten in Brandenburg ist, also für Tätigkeiten, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern. Hier zeichnet sich möglicherweise ein tendenzieller Rückgang von einfachen Tätigkeiten ab. Großbetriebe und Betriebe mit einem hohen Digitalisierungsgrad sehen einen stärkeren Bedeutungszuwachs als kleinere und weniger stark digitalisierte Betriebe.

### **Kaum höhere Orts- und Zeitsouveränität der Beschäftigten durch Digitalisierung**

Der oben konstatierte steigende Weiterbildungsbedarf macht es erforderlich, die Verantwortung für Weiterbildung neu zu justieren: Hat sich der Betrieb darum zu kümmern, dass die Beschäftigten immer über den aktuellen Kenntnisstand verfügen, oder stehen die Beschäftigten selbst in der Pflicht? Diese Frage spielt in den Bereich der Arbeitsorganisation hinein. Es gilt zu definieren, wer in welchem Maße für die Organisation und Gestaltung von Arbeitsprozessen verantwortlich ist. Dazu gehört etwa auch die Wahl von Arbeitszeit und -ort. In der Diskussion zum digitalen Wandel wird oft unterstellt, dass mit dem zunehmenden Einsatz digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien eine höhere Zeit- und Ortssouveränität verbunden ist, die für die Beschäftigten mit einer größeren Selbstbestimmung und damit mit einer Verbesserung der Vereinbarkeit von Beruf und Freizeit einhergeht.

Tatsächlich hat die Digitalisierung bislang nur in jedem zehnten brandenburgischen Betrieb zu einer größeren Zeit- und Ortssouveränität im Arbeitsprozess geführt (vgl. ebenfalls Abbildung 29). Im Dienstleistungssektor nahm sie deutlich häufiger zu als im Produzierenden Gewerbe (13 gegenüber 6 % der Betriebe). Allerdings übersteigt der Anteil der Betriebe, die eine erhöhte Selbstbestimmung von Arbeitszeit und -ort sehen, in keiner Branche die 25 %-Marke. Größere Betriebe und Betriebe mit einem hohen Digitalisierungsgrad konstatierten häufiger als andere Betriebe eine Zunahme der Zeit- und Ortssouveränität, doch auch hier liegt der Anteil nie über 25 %. Auch bei zunehmender Digitalisierung scheint die Möglichkeit der Beschäftigten, ihre Arbeitszeit und den Arbeitsort selbst zu bestimmen, bislang durch betriebliche Prozesse und Erfordernisse begrenzt zu sein. Es bleibt offen, inwieweit sich diese Prozesse anpassen lassen (z. B. durch eine weniger hierarchische Führungsstruktur, die weniger Kontrolle und damit Präsenz erfordert), um größere Effekte der Digitalisierung auf die Selbstbestimmung der Beschäftigten zu erreichen.

Fast ein Viertel der Betriebe in Brandenburg sah sich außerstande, in Bezug auf die Zeit- und Ortssouveränität der Beschäftigten eine Einschätzung zu treffen. Bei keinem anderen der abgefragten Sachverhalte waren die Antwortausfälle derart hoch. Das könnte möglicher-

weise ein Hinweis auf eine unklare betriebliche Situation sein oder davon zeugen, dass sich die Betriebe mit diesen Möglichkeiten bisher wenig beschäftigt haben.

Hinsichtlich der Selbstverantwortung der Beschäftigten, ihre Kenntnisse auf dem neusten Stand zu halten, sieht fast die Hälfte der brandenburgischen Betriebe eine Zunahme aufgrund der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien. Vor allem Betriebe aus den Bereichen Verkehr, Information, Kommunikation, Handel und Reparatur sowie aus der Öffentlichen Verwaltung konstatieren eine größere Eigenverantwortung für die berufliche Weiterbildung. Je größer der Betrieb und je höher sein Digitalisierungsgrad, umso stärker wird die Zunahme der Selbstverantwortung der Beschäftigten für die Aktualisierung ihrer Kenntnisse bewertet.

Mit der Digitalisierung verändert sich somit nicht nur das Aufgabenprofil, auch die Art und Weise, wie der Arbeitsprozess organisiert wird, unterliegt einem Wandel. Dabei zeigt sich vor allem eine Tendenz zu zunehmender Eigenverantwortung der Beschäftigten, hier bezogen auf die Aktualität ihrer beruflichen Kenntnisse. Eine größere Zeit- und Ortsouveränität, die es den Beschäftigten erlaubt, die Arbeitsorganisation stärker ihren persönlichen Präferenzen anzupassen, besteht bislang hingegen nur in geringem Maße. Möglicherweise verhindern betriebliche Strukturen und Prozesse eine stärkere Nutzung der Potenziale, die die Digitalisierung hier bietet.

### **Nur ein Teil der Betriebe sieht eine Zunahme der psychischen Arbeitsbelastung**

Es hat sich gezeigt, dass die Beschäftigten durch die fortschreitende Digitalisierung einer Fülle an neuen und komplexeren Anforderungen gegenüberstehen. Diese veränderten Anforderungen können eine Belastung für die Beschäftigten darstellen. Daher wurde im Rahmen des IAB-Betriebspanels auch danach gefragt, wie sich im Zusammenhang mit der Nutzung von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien die psychische Arbeitsbelastung entwickelt hat. Knapp ein Drittel der brandenburgischen Betriebe konstatiert hier eine Zunahme; knapp die Hälfte sieht keine Veränderung (vgl. wieder Abbildung 29). Angesichts der in Bezug auf die anderen Dimensionen artikulierten Veränderungen wäre hier ein höherer Anteil von Betrieben zu erwarten gewesen, die eine Zunahme der Belastungen sehen. Allerdings ist hier noch einmal darauf hinzuweisen, dass nicht die Beschäftigten selbst um eine Einschätzung gebeten wurden, sondern die Betriebsleitung, die die psychische Belastung der Beschäftigten möglicherweise nur eingeschränkt bewerten kann.

Mit einem Anteil von fast 50 % berichten überdurchschnittlich viele Betriebe aus dem Bereich Verkehr, Information, Kommunikation über eine zunehmende psychische Arbeitsbelastung. In den Übrigen Dienstleistungen sehen hingegen nur 20 % der Betriebe entsprechende Auswirkungen der Digitalisierung. Großbetriebe geben deutlich häufiger an, dass die psychische Belastung gestiegen ist, als kleinere Betriebe. Ein klarer Zusammenhang mit dem Digitalisierungsgrad besteht an dieser Stelle jedoch nicht: So liegt der Anteil der hochdigitalisierten

Betriebe, die Auswirkungen auf die psychische Arbeitsbelastung sehen, liegt unterhalb des brandenburgischen Durchschnitts (30 gegenüber 32 %). Am häufigsten konstatieren mit einem Anteil von 40 % Betriebe mit einem mittleren Digitalisierungsniveau eine Zunahme der Belastungen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten: Die Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien verändert die Anforderungen, die an die Beschäftigten gestellt werden: Die Arbeitsaufgaben werden vielfältiger und komplexer und sind zunehmend parallel zu erledigen, die Beschäftigten müssen immer mehr Eigenverantwortung für die Organisation der Arbeit übernehmen, berufliches Wissen muss häufiger aktualisiert werden. Damit steigen unter Umständen auch die psychischen Belastungen. Diese Entwicklungen stellen die Betriebe vor die Herausforderung, die Arbeitsbedingungen so zu gestalten, dass trotz der erhöhten Anforderungen die Leistungsfähigkeit der Beschäftigten erhalten bleibt. Einige Fragen, für die in diesem Zusammenhang betriebliche Lösungsansätze entwickelt werden müssen, lauten: Wie können Beschäftigte im Umgang mit veränderten Arbeitsprofilen unterstützt werden? Welche Veränderungen im inhaltlichen und organisatorischen Zuschnitt von Arbeitsplätzen sind notwendig, um Belastungen zu reduzieren? Welche Form von Gesundheitsmanagement ist erforderlich? Wie ist betriebliche Weiterbildung zu organisieren, wenn Kenntnisse schneller obsolet werden und erneuert werden müssen?

## 9.5 Digitalisierung und Beschäftigung

Zu den zentralen Fragen im Zusammenhang mit der Digitalisierung der Arbeit gehört die nach den quantitativen und qualitativen Beschäftigungseffekten. Verringert sich mit voranschreitender Digitalisierung der Bedarf an Arbeitskräften oder nimmt er weiter zu? Je nach Zielsetzung von Digitalisierungsmaßnahmen sind beide Effekte möglich: Werden digitale Technologien zu Automatisierungs- und Rationalisierungszwecken eingesetzt, so führen sie eher zu einem Beschäftigungsabbau. Dienen sie hingegen der Produktentwicklung oder der Erschließung neuer Märkte, können sie eine Ausdehnung der wirtschaftlichen Tätigkeit eines Betriebs und damit einen Beschäftigungsaufbau nach sich ziehen.

Auch stellt sich die Frage, wie sich die Tätigkeitsstruktur in Bezug auf die qualifikatorischen Anforderungen verändert. Werden durch die zunehmende Digitalisierung einfache Tätigkeiten ersetzt? Die Studie von Frey und Osborne zur Substituierbarkeit von Arbeit durch Automatisierung<sup>44</sup> sowie die Übertragung ihres Ansatzes auf Deutschland<sup>45</sup> kommen zu dem Er-

---

<sup>44</sup> Vgl. Frey, C.; Osborne, M.: The Future of Employment: How Susceptible are Jobs to Computerization? In: Technological Forecasting and Social Change, Vol. 114, Jan. 2017, S.254–280.

<sup>45</sup> Vgl. Bonin, H.; Gregory, T.; Zierahn, Z.: Übertragung der Studie von Frey/Osborne (2013) auf Deutschland. Kurzexpertise Nr. 57 an das Bundesministerium für Arbeit und Soziales, Mannheim, 2015.

gebnis, dass insbesondere Routinetätigkeiten durch Automatisierung ersetzt werden können. Dengler und Matthes zeigen, dass diese Routinetätigkeiten sowohl in Helferberufen als auch in Fachkraftberufen mehr als die Hälfte der ausgeführten Tätigkeiten ausmachen, so dass auf diesen Anforderungsniveaus<sup>46</sup> ein hohes Substituierbarkeitspotenzial besteht.<sup>47</sup> Im Kontext des IAB-Betriebspanels lässt sich das Anforderungsniveau der Helferberufe mit einfachen Tätigkeiten gleichsetzen; die Fachkraftberufe entsprechen etwa den Tätigkeiten, die eine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern.<sup>48</sup>

Um erste Entwicklungstendenzen in Bezug auf die quantitativen und qualitativen Beschäftigungseffekte der Digitalisierung zu bestimmen, werden Beschäftigungsentwicklung und -struktur der digitalen Vorreiter näher betrachtet.<sup>49</sup> Es zeigt sich, dass ein größerer Anteil der hochdigitalisierten Betriebe zwischen Mitte 2016 und Mitte 2017 Beschäftigung aufgebaut hat als im brandenburgischen Mittel (36 gegenüber 29 %).<sup>50</sup> Dies resultierte allerdings in einem Beschäftigungszuwachs, der mit 3 % nur leicht oberhalb der Wachstumsrate in Brandenburg insgesamt (2 %) lag. Für die kommenden 12 Monate erwarten die digitalen Vorreiter häufiger eine steigende Beschäftigung als der Durchschnitt der brandenburgischen Betriebe (23 gegenüber 17 %). Die Ergebnisse deuten allenfalls auf eine leichte quantitative Zunahme der Beschäftigung im Zusammenhang mit der fortschreitenden Digitalisierung hin.

Auch qualitativ unterscheidet sich die Beschäftigungsstruktur der digitalen Vorreiter nicht signifikant von der anderer brandenburgischer Betriebe. Bei den digitalen Vorreitern arbeitet ein etwas kleinerer Anteil der Beschäftigten auf Arbeitsplätzen, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern, als im brandenburgischen Mittel. Allerdings fällt der Unterschied mit 15 zu 18 % eher gering aus. Ebenso verfügt ein etwas größerer Anteil der Beschäftigten in hochdigitalisierten Betrieben über eine akademische Ausbildung, doch auch dieser Unterschied ist mit 13 zu 15 % nicht ausgesprochen prägnant. Der Anteil der Arbeitskräfte für qualifizierte Tätigkeiten, d. h. Tätigkeiten die eine abgeschlossene Berufs- oder Hochschulausbil-

---

<sup>46</sup> Die Anforderungsniveaus sind in der Klassifikation der Berufe (KldB) 2010 definiert.

<sup>47</sup> Vgl. Dengler, K.; Matthes, B.: Substituierbarkeitspotenziale von Berufen: Wenige Berufsbilder halten mit der Digitalisierung Schritt. IAB-Kurzbericht 04/2018, Nürnberg 2018, S. 5.

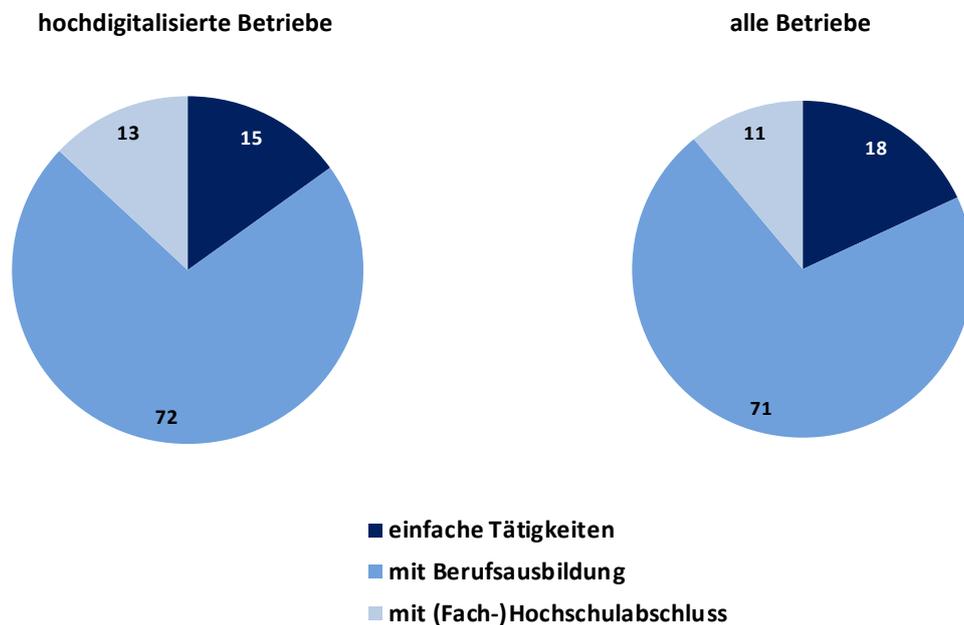
<sup>48</sup> In der KldB 2010 fallen Tätigkeiten, die eine Meister- oder Techniker Ausbildung erfordern, in Anforderungsniveau 3 (komplexe Spezialistentätigkeiten), im IAB-Betriebspanel zählen sie hingegen zu den Tätigkeiten, die eine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern. Daher ist hier keine exakte Übereinstimmung der Definitionen gegeben.

<sup>49</sup> Bei der Bewertung der Situation der digitalen Vorreiter ist zu berücksichtigen, dass sich möglicherweise Betriebe mit bestimmten Eigenschaften für den verstärkten Einsatz von digitalen Technologien entscheiden, etwa Betriebe aus bestimmten Branchen, Betriebe mit einer besonders guten wirtschaftlichen Lage oder Betriebe mit einer starken Marktposition. In diesem Fall ist nicht eindeutig zu bestimmen, ob beobachtete Charakteristika auf den höheren Digitalisierungsgrad zurückzuführen sind oder ob spezifische Eigenschaften der Betriebe sowohl das Digitalisierungsniveau als auch die weiteren Charakteristika beeinflussen.

<sup>50</sup> Hier ist ein Größeneffekt nicht auszuschließen: Größere Betriebe, die unter den digitalen Vorreitern überrepräsentiert sind, bauten häufiger Beschäftigung auf als kleinere Betriebe (vgl. Kapitel 4.1).

derung erfordern, liegt in hochdigitalisierten Betrieben mit 85 % nur unwesentlich über ihrem Anteil in brandenburgischen Betrieben insgesamt (vgl. Abbildung 30).

**Abbildung 30: Tätigkeitsstruktur in hochdigitalisierten Betrieben und in allen Betrieben in Brandenburg 2017**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Auch für die nahe Zukunft zeichnet sich keine Veränderung der Tätigkeitsstruktur ab, denn bislang stellen die digitalen Vorreiter Un- und Angelernte in einem ähnlichen Umfang ein wie andere Betriebe: 29 % ihrer Neueinstellungen im ersten Halbjahr 2017 bezogen sich auf Arbeitsplätze, die keinen Berufsabschluss erforderten – fast ebenso viele wie in Brandenburg insgesamt (32 %). Allerdings ist zu bedenken, dass die digitalen Vorreiter deutlich häufiger als andere Betriebe angaben, dass sich durch den zunehmenden Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien die Vielfalt, Komplexität und Parallelität der zu erledigenden Aufgaben erhöht hat. Auch haben Ausbildungs- und Studienabschlüsse nach ihrer Einschätzung stärker an Bedeutung gewonnen als nach Meinung anderer Betriebe (vgl. Kapitel 9.4). Diese Bewertung deutet darauf hin, dass Einfacharbeit, die keine abgeschlossene Berufsausbildung erfordert und in der Regel auf Routinetätigkeiten ausgerichtet ist, in stärkerem Maße von der fortschreitenden Digitalisierung betroffen sein könnte als andere Tätigkeitsniveaus.

**Fazit:** Die überwiegende Mehrheit der brandenburgischen Betriebe ist an das Breitband-Internet angeschlossen. Allerdings wird die Leistungskapazität nicht immer als ausreichend bewertet. Digitale Informations- und Kommunikationstechnologien sind in den Betrieben inzwischen weit verbreitet. Dabei gehören digitale Basistechnologien für die Betriebe zum Arbeitsalltag. Technologien, die vor allem Merkmale von „Industrie 4.0“ aufweisen, finden

demgegenüber nur bei einem kleinen Teil der Betriebe Anwendung. Eine sehr kleine Gruppe von Betrieben in Brandenburg kann als hochdigitalisiert betrachtet werden. Das Verarbeitende Gewerbe und der Bereich Handel und Reparatur sind überproportional vertreten.

Im Zuge der Digitalisierung werden massive Veränderungen in Arbeitsorganisation, -prozessen und -anforderungen erwartet. Bereits heute sehen die Betriebe in Brandenburg aufgrund der Nutzung digitaler Informations- und Kommunikationstechnologien eine zunehmende Aufgabenvielfalt mit mehr parallelen und komplexeren Aufgaben; der Bedarf an beruflicher Weiterbildung steigt. Insbesondere die digitalen Vorreiter, die bereits heute in hohem Maße digitale Informations- und Kommunikationstechnologien nutzen, konstatieren, dass sich die Vielfalt, Komplexität und Parallelität der zu erledigenden Aufgaben erhöht hat. Eine generelle Verschiebung der Beschäftigung hin zu höher qualifizierten Tätigkeiten ist bislang allerdings auch bei den digitalen Vorreitern nicht zu beobachten.

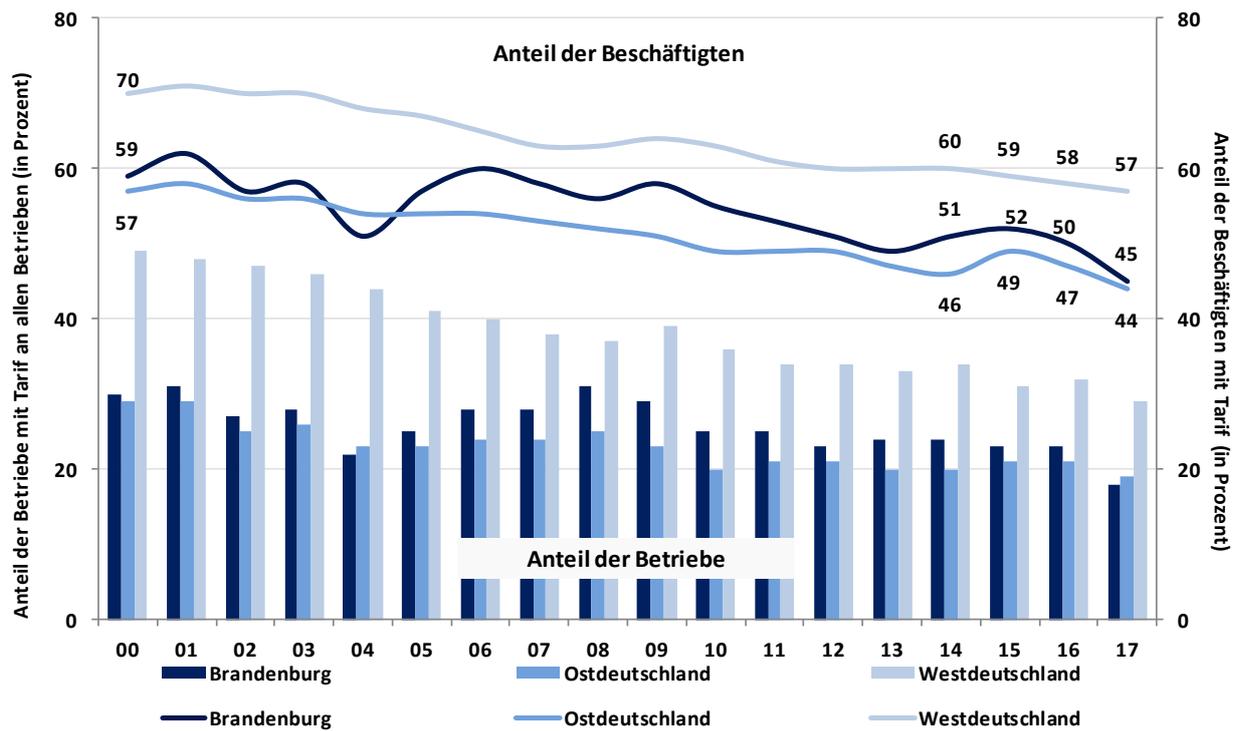
## 10 Tarifbindung, Löhne und Gehälter

Die Möglichkeiten der Sozialpartner, durch kollektive Flächentarifverträge betriebsübergreifende Lohn- und Arbeitsstandards zu setzen und damit auf die Qualität von Arbeit einzuwirken, werden durch die Stärke des Tarifvertragssystems determiniert, also vom Umfang der Verbandsmitgliedschaft der Betriebe einerseits und dem gewerkschaftlichen Organisationsgrad der Beschäftigten andererseits. In den vergangenen Jahren waren allerdings immer weniger Betriebe Mitglied in einem Arbeitgeberverband. Diese Schwäche der Verbände schlägt sich in einer abnehmenden Tarifbindung und dadurch sinkenden Reichweite von Tarifverträgen nieder, wodurch die Gestaltungsmöglichkeiten der Tarifvertragsparteien erheblich eingeschränkt werden.

### 10.1 Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung

Wie die Ergebnisse der aktuellen Befragung zeigen, ist die Tarifbindung weiter gesunken. Nachdem sich der Anteil tarifgebundener Betriebe in Brandenburg seit 2010 um die 25 %-Marke stabilisiert hatte, ging er im vergangenen Jahr deutlich von 23 auf 18 % zurück. Anders ausgedrückt: Nicht einmal mehr jeder fünfte brandenburgische Betrieb ist durch einen Flächen- oder Haustarifvertrag tarifvertraglich gebunden. Mit der rückläufigen betrieblichen Bindung hat sich auch der Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, die tarifvertraglichen Regelungen unterliegen, vermindert. Mit aktuell 45 % ist er auf einen neuen Tiefstand gesunken (vgl. Abbildung 31).

Abbildung 31: Tarifbindung in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017.

Die tendenziell abnehmende Tarifbindung ist keine brandenburgische Besonderheit, sondern bundesweit zu beobachten. Bei ähnlichen Entwicklungstendenzen sind in Brandenburg jedoch anteilig deutlich weniger Betriebe tarifgebunden als in Westdeutschland und inzwischen auch weniger als in Ostdeutschland insgesamt. Die Beschäftigtenreichweite in Brandenburg liegt noch leicht oberhalb des ostdeutschen Wertes, aber mehr als zehn Prozentpunkte unter dem westdeutschen Wert.

Dass die Beschäftigtenreichweite von Tarifverträgen in Brandenburg und in Ostdeutschland insgesamt niedriger ist als in Westdeutschland, dürfte u. a. mit dem geringeren Gewicht von Großbetrieben im Osten Deutschlands zusammenhängen (siehe Kapitel 3.1). Die Größe eines Betriebs hat wiederum einen erheblichen Einfluss auf die Tarifbindung: Je größer ein Betrieb, umso häufiger ist er tarifgebunden (vgl. Tabelle 26).

**Tabelle 26: Tarifbindung von Betrieben und Beschäftigten nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklasse	Betriebe mit Tarifvertrag	Beschäftigte in Betrieben mit Tarifvertrag
	%	%
1 bis 9 Beschäftigte	12	12
10 bis 49 Beschäftigte	31	32
50 bis 249 Beschäftigte	56	58
ab 250 Beschäftigte	76	86
<b>Insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>45</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Da also größere Betriebe mit zum Teil mehreren hundert oder sogar mehreren tausend Beschäftigten überdurchschnittlich häufig tarifgebunden sind, fällt die Beschäftigtenreichweite von Tarifverträgen mit 45 % höher aus als die rein betriebliche Reichweite der Tarifbindung (18 %).

Bei der Tarifbindung bestehen auch erhebliche Unterschiede zwischen den einzelnen Branchen der brandenburgischen Wirtschaft. Während im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation nur 8 % der Betriebe und 17 % der Beschäftigten einem Tarifvertrag unterliegen, liegt die Abdeckung in der Öffentlichen Verwaltung bei 100 % (vgl. Tabelle 27).

**Tabelle 27: Tarifbindung von Betrieben und Beschäftigten nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Tarifvertrag	Beschäftigte in Betrieben mit Tarifvertrag
	%	
Verarbeitendes Gewerbe	18	33
Baugewerbe	34	49
Handel und Reparatur	14	27
Verkehr, Information, Kommunikation	8	17
Unternehmensnahe Dienstleistungen	14	39
Gesundheits- und Sozialwesen	15	48
Übrige Dienstleistungen	12	23
Öffentliche Verwaltung	100	100
<b>Insgesamt</b>	<b>18</b>	<b>45</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Vergleicht man die aktuelle Tarifbindung mit der Situation vor zehn Jahren, so wird ein Angleichungsprozess zwischen den Branchen deutlich (vgl. Tabelle 28). In Branchen, die 2007 noch eine hohe Tarifbindung aufwiesen (z. B. Baugewerbe, Verarbeitendes Gewerbe sowie Handel und Reparatur), ging die Tarifbindung in stärkerem Maße zurück als in Branchen, die bereits 2007 eine geringe Tarifbindung hatten. Lag vor zehn Jahren die Spannweite zwischen der höchsten und der niedrigsten branchenspezifischen Tarifbindung noch bei 32 Prozent-

punkten, waren es 2017 nur noch 26 Prozentpunkte.

**Tabelle 28: Tarifbindung von Betrieben nach Branchen in Brandenburg 2007 und 2017**

Branche	Betriebe mit Tarifvertrag		Veränderung 2007 - 2017
	2007	2017	Prozentpunkte
	%		
Verarbeitendes Gewerbe	30	18	-12
Baugewerbe	49	34	-15
Handel und Reparatur	27	14	-13
Verkehr, Information, Kommunikation	22	8	-14
Unternehmensnahe Dienstleistungen	19	14	-5
Gesundheits- und Sozialwesen	25	15	-10
Übrige Dienstleistungen	17	12	-5
Öffentliche Verwaltung	100	100	0
<b>Insgesamt</b>	<b>28</b>	<b>18</b>	<b>-10</b>

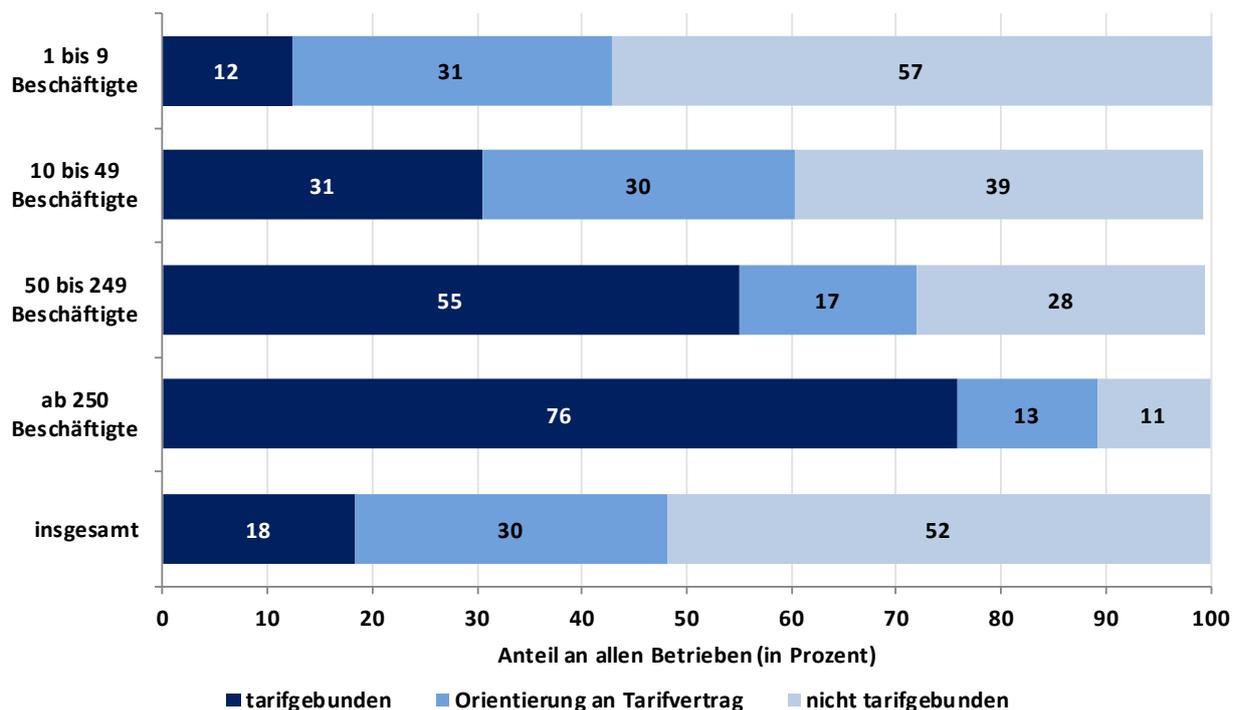
Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2007 und 2017.

### Tarifverträge bieten Orientierung für nicht tarifgebundene Betriebe

In der Mehrzahl der brandenburgischen Betriebe – aktuell rund 82 % – unterliegt die Gestaltung von Löhnen und Gehältern keinen tariflichen Regelungen. Allerdings gab gut jeder dritte nicht tarifgebundene Betrieb an, sich bei der Aushandlung von Löhnen und Gehältern an einem Branchentarifvertrag zu orientieren. Dies entspricht 30 % aller Betriebe in Brandenburg. In diesen nicht tarifgebundenen, sich aber an Tariflöhnen orientierenden Betrieben ist knapp ein Viertel der brandenburgischen Beschäftigten tätig.

Vor allem für Kleinst- und Kleinbetriebe stellen bestehende Branchentarifverträge einen wichtigen Maßstab für die Aushandlung von Löhnen und Gehältern dar: Jeweils etwa 30 % der Betriebe dieser Größenklassen orientieren sich hinsichtlich der Löhne und Gehälter an einem Branchentarifvertrag (vgl. Abbildung 32). Allerdings zahlen weiterhin fast 60 % der Kleinst- und 40 % der Kleinbetriebe Löhne und Gehälter unabhängig von Branchentarifverträgen.

Abbildung 32: Tarifbindung und Tarifierorientierung nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Insgesamt zahlt knapp die Hälfte aller brandenburgischen Betriebe nach Tarifvertrag oder orientiert sich an einem solchen. In diesen Betrieben sind zusammen 68 % aller brandenburgischen Beschäftigten tätig. In Ostdeutschland insgesamt liegt der Anteil der Beschäftigten in Betrieben mit Tarifbindung oder Tarifierorientierung ebenso hoch, in Westdeutschland mit 78 % etwas höher. Flächentarifverträge, das zeigen die Ergebnisse der aktuellen wie auch früherer Befragungen, üben somit eine nicht unbedeutende Funktion als Maßstab für die Aushandlung von Löhnen und Gehältern auch in nicht tarifgebundenen Betrieben aus.

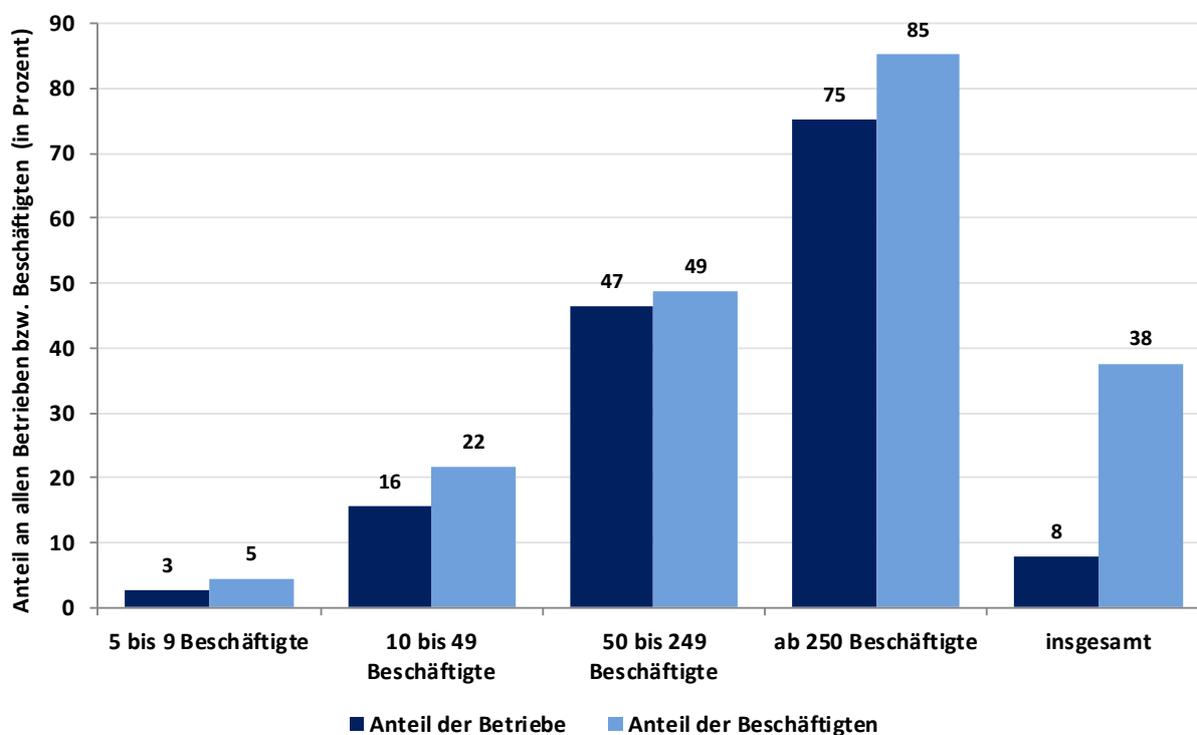
### Fast die Hälfte der Beschäftigten in Betrieben ohne Tarifvertrag und ohne Betriebsrat

Betriebs- und Personalräte bilden die „zweite tragende Säule“ im bundesdeutschen System zur Gestaltung von Arbeitsbedingungen. Allerdings existieren sie nur in einer Minderheit der Betriebe: Nicht einmal jeder zehnte Betrieb in Brandenburg hat einen Betriebs- oder Personalrat.<sup>51</sup> Auch in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland übersteigt der Anteil der Betriebe mit Betriebs- oder Personalrat nicht die Zehnprozentmarke.

<sup>51</sup> Hier ist zu berücksichtigen, dass die Wahl eines Betriebs- oder Personalrates erst in Betrieben ab fünf Beschäftigten zulässig ist, die vorliegende Befragung jedoch auch Betriebe mit weniger als fünf Beschäftigten umfasst. Bleiben Betriebe mit weniger als fünf Beschäftigten unberücksichtigt, ergibt sich ein Anteil von Betrieben mit einem Betriebs- oder Personalrat von 13 %.

Generell gilt: Je größer ein Betrieb ist, desto häufiger gibt es einen Personal- oder Betriebsrat. Erst ab einer Größe von 50 Beschäftigten existiert ein solches Gremium in nennenswertem Umfang. Bei Betrieben mit weniger Beschäftigten beschränkt sich das Vorhandensein solcher Gremien auf eine kleine Minderheit (vgl. Abbildung 33). Da es sich somit bei Betrieben mit Betriebsrat in der Regel um mittlere und Großbetriebe mit mehreren hundert bis mehreren tausend Beschäftigten handelt, ist die Beschäftigtenreichweite, also der Anteil von Beschäftigten, die in einem Betrieb mit Betriebs- oder Personalrat arbeiten, deutlich größer als die betriebliche Reichweite. Sie liegt in Brandenburg bei 38 %, in Ostdeutschland insgesamt (40 %) leicht darüber. In Westdeutschland fällt die Beschäftigtenreichweite aufgrund des dortigen größeren Gewichts von Großbetrieben mit 45 % noch einmal höher aus (vgl. ebenfalls Abbildung 33).

**Abbildung 33: Betriebe und Beschäftigte mit Betriebs- oder Personalrat nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Erhebliche Unterschiede bestehen auch zwischen den einzelnen Branchen der brandenburgischen Wirtschaft. So reicht die betriebliche Reichweite von 2 % in den Unternehmensnahen Dienstleistungen bis hin zu 12 % im Bereich Handel und Reparatur; die Beschäftigtenreichweite schwankt zwischen 11 % in den Übrigen Dienstleistungen und 46 % im Gesundheits- und Sozialwesen. Eine Sonderstellung nimmt die Öffentliche Verwaltung ein, wo 99 % aller Beschäftigten in einer Dienststelle mit Personalrat arbeiten.

Betriebe, in denen sowohl ein Tarifvertrag gilt als auch ein Betriebsrat vorhanden ist, zählen zur „Kernzone“<sup>52</sup> des dualen Systems der Interessenvertretung. Wie die aktuellen Zahlen zeigen, umfasst diese Zone in Brandenburg ebenso wie in Ostdeutschland insgesamt nur rund 5 % aller Betriebe. In diesen Betrieben arbeitet allerdings fast ein Drittel aller Beschäftigten. In Westdeutschland ist der entsprechende Anteil der Betriebe nur unwesentlich größer; der Anteil der in diesen Betrieben tätigen Beschäftigten liegt allerdings über dem brandenburgischen bzw. dem ostdeutschen Wert (vgl. Tabelle 29).

**Tabelle 29: Betriebliche und überbetriebliche Interessensvertretung in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017**

Region	Anteil der Betriebe				Anteil der Beschäftigten			
	Tarifvertrag und Betriebsrat	Tarifvertrag, kein Betriebsrat	kein Tarifvertrag, aber Betriebsrat	kein Tarifvertrag, kein Betriebsrat	Tarifvertrag und Betriebsrat	Tarifvertrag, kein Betriebsrat	kein Tarifvertrag, aber Betriebsrat	Kein Tarifvertrag, kein Betriebsrat
	%				%			
Brandenburg	5	13	3	79	31	15	7	48
Ostdeutschland	5	13	2	80	30	14	9	47
Westdeutschland	6	23	2	69	37	19	8	36

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

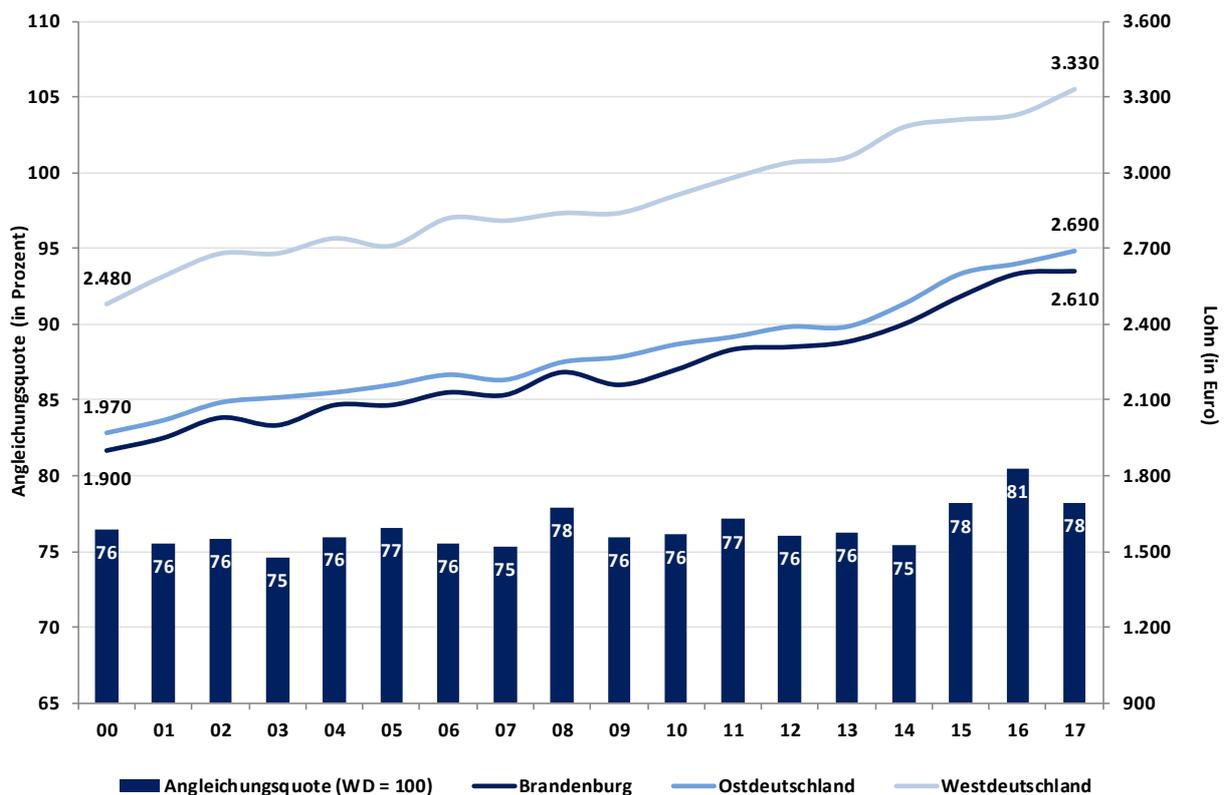
Von einer betrieblichen und überbetrieblichen Vertretungslücke lässt sich sprechen, wenn ein Betrieb weder an einen (Branchen-)Tarifvertrag gebunden ist noch über einen Betriebsrat verfügt. In Brandenburg betrifft dies 79 % der Betriebe, in denen 48 % der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer tätig sind. Damit arbeitet fast die Hälfte der brandenburgischen Beschäftigten ohne Tarifvertrag und ohne Betriebsrat. In Ostdeutschland stellt sich die Situation ähnlich dar; im Westen Deutschlands betrifft dies hingegen deutlich weniger Beschäftigte.

<sup>52</sup> Vgl. Ellgut, P.; Kohaut, S.: Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung: Aktuelle Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2013, in: WSI Mitteilungen 4/2014, S. 286-295.

## 10.2 Löhne und Gehälter

Im Jahr 2017 betrug der monatliche Bruttodurchschnittsverdienst<sup>53</sup> in Brandenburg über alle Branchen und Betriebsgrößenklassen hinweg rund 2.610 € je abhängig Beschäftigten. Damit lagen die durchschnittlich gezahlten Löhne und Gehälter in Brandenburg etwa 3 % unterhalb des ostdeutschen Durchschnitts (2.690 €) und rund 22 % unter dem westdeutschen Vergleichswert (3.330 €). Der Abstand zu Westdeutschland vergrößerte sich damit im Vergleich zum Vorjahr (vgl. Abbildung 34).

**Abbildung 34: Durchschnittlicher Bruttoverdienst je abhängig Beschäftigten (in VZÄ) in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland und Angleichungsquote 2000 bis 2017**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2000 bis 2017. Monatsverdienst ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld (jeweils Juni).

Generell zahlen größere Betriebe ihren Beschäftigten im Durchschnitt höhere Löhne als kleinere Betriebe – dies gilt für Brandenburg ebenso wie für Ostdeutschland insgesamt und für Westdeutschland. In brandenburgischen Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten verdie-

<sup>53</sup> Hierbei handelt es sich um den Monatsbruttodurchschnittslohn für den Monat Juni ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld in Vollzeitäquivalenten (VZÄ). Die Betrachtung von VZÄ erlaubt es, sowohl die Löhne von Vollzeit- als auch von Teilzeitbeschäftigten zu berücksichtigen. Hierbei werden Teilzeitbeschäftigte entsprechend ihrer vertraglich vereinbarten Wochenarbeitszeit auf Vollzeitbeschäftigte umgerechnet. Eine Beschäftigte bzw. ein Beschäftigter mit einer Wochenarbeitszeit von z. B. 20 Stunden wird rechnerisch als eine halbe Vollzeitkraft behandelt und der ermittelte Lohn entsprechend gewichtet.

nen Beschäftigte im Durchschnitt pro Monat rund 2.070 €, in Betrieben ab 250 Beschäftigten dagegen rund 3.490 €. Die Verdienste von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten liegen damit ein Fünftel unter dem brandenburgischen Durchschnittsverdienst. In Großbetrieben liegen sie dagegen ein Drittel über dem Durchschnitt (vgl. Tabelle 30).

**Tabelle 30: Bruttodurchschnittsverdienste und Angleichung zum Durchschnittsverdienst nach Betriebsgrößenklassen in Brandenburg 2017**

Betriebsgrößenklassen	Bruttodurchschnittsverdienst (VZÄ)*	Relation zum Durchschnitt (Brandenburg = 100)
	€	%
1 bis 9 Beschäftigte	2.070	80
10 bis 49 Beschäftigte	2.390	92
50 bis 249 Beschäftigte	2.530	97
ab 250 Beschäftigte	3.490	134
<b>Insgesamt</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

\* Verdienste im Juni 2017 (ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld; Vollzeitäquivalente).

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Die Höhe der Löhne wird darüber hinaus auch von der Tarifgebundenheit beeinflusst. Die monatlichen Durchschnittsverdienste (in VZÄ) von Beschäftigten in tarifgebundenen Betrieben liegen über alle Branchen und Betriebsgrößenklassen hinweg fast 20 % über dem brandenburgischen Durchschnittslohn; diejenigen von Beschäftigten in nicht tarifgebundenen Betrieben gut 15 % darunter (vgl. Tabelle 31). Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass vor allem größere Betriebe tarifgebunden sind (vgl. Kapitel 10.1) und somit hier möglicherweise ein Größeneffekt zum Tragen kommt.

**Tabelle 31: Bruttodurchschnittsverdienste und Angleichung zum Durchschnittsverdienst nach Tarifbindung in Brandenburg 2017**

Tarifbindung	Bruttodurchschnittsverdienst (VZÄ)*	Relation zum Durchschnitt (Brandenburg = 100)
	€	%
Betriebe mit Tarifbindung	3.070	118
Betriebe ohne Tarifbindung	2.190	84
davon:		
mit Orientierung an Tarif	2.300	88
ohne Orientierung an Tarif	2.120	81
<b>Insgesamt</b>	<b>2.610</b>	<b>100</b>

\* Verdienste im Juni 2017 (ohne Arbeitgeberanteile und ohne Urlaubsgeld; Vollzeitäquivalente).

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Unterschiede, wenn auch nur geringfügige, bestehen auch innerhalb der Gruppe der nicht tarifgebundenen Betriebe. Die Verdienste von Beschäftigten in nicht tarifgebundenen Be-

trieben, die sich aber bei der Lohngestaltung an geltenden Tarifverträgen orientieren, sind um 8 % höher als in Betrieben, die nicht tarifgebunden sind und sich auch nicht an tarifvertraglich festgelegten Lohnhöhen orientieren.

### 10.3 Erhöhung des Mindestlohns

Die Tarifbindung in Deutschland verliert von Jahr zu Jahr an Kraft, was gerade für Geringverdiener ein Problem darstellt, da ohne Tarifbindung die untere Absicherung des Lohngefüges fehlt. Vor diesem Hintergrund wurde zum 1. Januar 2015 ein flächendeckender allgemeiner gesetzlicher Mindestlohn in Deutschland eingeführt. Von dieser Einführung waren die ostdeutsche Wirtschaft im Allgemeinen und die brandenburgische Wirtschaft im Speziellen aufgrund der dortigen, durchschnittlich geringeren Löhne in stärkerem Maße betroffen als die westdeutsche Wirtschaft.<sup>54</sup> Die im Vorfeld der Einführung befürchteten Beschäftigungsverluste blieben jedoch aus. Die eingesetzte Mindestlohnkommission<sup>55</sup> verwies in ihrem ersten Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns darauf, dass mit dem bestehenden Datenmaterial keine eindeutigen Effekte des Mindestlohns auf Arbeitskosten, Produktivität und Lohnstückkosten nachzuweisen seien, und die ökonomischen Auswirkungen des Mindestlohns eineinhalb Jahre nach seiner Einführung noch nicht abschließend bewertet werden könnten.<sup>56</sup>

Dem Beschluss der Mindestlohnkommission folgend, wurde der Mindestlohn zwei Jahre später angehoben. Arbeitgeberinnen und Arbeitgeber sind seit dem 1. Januar 2017 verpflichtet,

---

<sup>54</sup> Vgl. Entwicklung von Betrieben und Beschäftigung in Brandenburg – Ergebnisse der zwanzigsten Welle des Betriebspanels Brandenburg. Studie im Auftrag des Ministeriums für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie des Landes Brandenburg, Potsdam, 2016, S. 32ff.

<sup>55</sup> Die Bundesregierung hat zur Anpassung des Mindestlohns eine ständige Mindestlohnkommission eingerichtet. Für die Entscheidung über die Anpassung des Mindestlohns prüft die Kommission in einer Gesamtabwägung, welche Höhe des Mindestlohns geeignet ist, zu einem angemessenen Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer beizutragen, faire und funktionierende Wettbewerbsbedingungen zu ermöglichen und Beschäftigung nicht zu gefährden. Bei ihrer Empfehlung für eine Mindestlohnhöhe orientiert sich die Mindestlohnkommission nachlaufend an der Tarifentwicklung (§ 9 Abs. 2 MiLoG). Weiterhin hat die Mindestlohnkommission den gesetzlichen Auftrag (§ 9 Abs. 4 MiLoG), laufend die Auswirkungen des Mindestlohns auf den Schutz der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, auf die Wettbewerbsbedingungen und die Beschäftigung im Zusammenhang mit bestimmten Branchen und Regionen sowie auf die Produktivität zu bewerten. Die Ergebnisse stellt die Kommission der Bundesregierung in einem Bericht zur Verfügung.

<sup>56</sup> Vgl. Mindestlohnkommission: Erster Bericht zu den Auswirkungen des gesetzlichen Mindestlohns. Bericht der Mindestlohnkommission an die Bundesregierung nach § 9 Abs. 4 Mindestlohngesetz. Berlin 2016.

ihren Beschäftigten einen Stundenlohn von mindestens 8,84 € zu zahlen.<sup>57</sup> Den Ergebnissen der aktuellen Befragung zufolge, welche im dritten Quartal 2017 und damit ca. sieben bis neun Monate nach der Anhebung des flächendeckenden allgemeinen gesetzlichen Mindestlohns stattfand, wurden in etwa jedem sechsten brandenburgischen Betrieb (17 %) für einen oder mehrere Beschäftigte Stundenlöhne auf mindestens 8,84 € angehoben. Die Mindestlohnerhöhung betraf somit eine nennenswerte Zahl von Betrieben. In Ostdeutschland insgesamt war ein ähnlich hoher Anteil der Betriebe betroffen (16 %), in Westdeutschland waren es hingegen anteilig nur rund halb so viele Betriebe (7 %). Die aufgrund der Mindestlohnanhebung vorgenommenen Lohnerhöhungen erstreckten sich auf rund 7 % der brandenburgischen ebenso wie der ostdeutschen Beschäftigten (Westdeutschland: 2 %).<sup>58</sup>

Von der Erhöhung des flächendeckenden allgemeinen gesetzlichen Mindestlohns waren vor allem personalintensive Branchen des Dienstleistungssektors betroffen. An der Spitze stehen die Übrigen Dienstleistungen: Hier gab fast ein Drittel aller Betriebe an, für einen oder mehrere Beschäftigte die Stundenlöhne auf mindestens 8,84 € erhöht zu haben; mehr als jede bzw. jeder fünfte Beschäftigte in dieser Branche war von der Lohnanhebung betroffen (vgl. Tabelle 32).

---

<sup>57</sup> Der gesetzliche Mindestlohn gilt weiterhin nicht für die folgenden Gruppen: Jugendliche unter 18 Jahren ohne abgeschlossene Berufsausbildung, Auszubildende (unabhängig von ihrem Alter) im Rahmen der Berufsausbildung, Langzeitarbeitslose während der ersten sechs Monate ihrer Beschäftigung nach Beendigung der Arbeitslosigkeit, Praktikanten, wenn das Praktikum verpflichtend im Rahmen einer schulischen oder hochschulischen Ausbildung stattfindet, Praktikanten, wenn das Praktikum freiwillig bis zu einer Dauer von drei Monaten zur Orientierung für eine Berufsausbildung oder Aufnahme eines Studiums dient, Jugendliche, die an einer Einstiegsqualifizierung als Vorbereitung zu einer Berufsausbildung oder an einer anderen Berufsbildungsvorbereitung nach dem Berufsbildungsgesetz teilnehmen sowie ehrenamtlich Tätige. Daneben galt für Tarifverträge, die Löhne unter dem gesetzlichen Mindestlohn vorsehen, eine Übergangsfrist bis Ende 2017.

<sup>58</sup> Bei der Interpretation der ermittelten Beschäftigtenanteile ist zu beachten, dass im IAB-Betriebspanel als „Beschäftigte“ auch nicht sozialversicherungspflichtig beschäftigte Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer wie z. B. Beamte, geringfügig Beschäftigte, tätige Inhaber/innen und mithelfende Familienangehörige berücksichtigt werden. Nicht berücksichtigt werden demgegenüber geringfügig beschäftigte Personen in Privathaushalten (Haushaltshilfen).

**Tabelle 32: Betriebe mit Lohnanhebung im Zuge der Mindestlohnerhöhung zum 1. Januar 2017 nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Lohnanhebung auf 8,84 €	Beschäftigte mit Lohnanhebung auf 8,84 €
	%	
Verarbeitendes Gewerbe	20	11
Baugewerbe	13	3
Handel und Reparatur	14	4
Verkehr, Information, Kommunikation	15	4
Unternehmensnahe Dienstleistungen	13	13
Gesundheits- und Sozialwesen	14	2
Übrige Dienstleistungen	32	22
Öffentliche Verwaltung	4	0
<b>Insgesamt</b>	<b>17</b>	<b>7</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Auch die Unternehmensnahen Dienstleistungen weisen relevante Anteile von Betrieben und Beschäftigten auf, die von der Mindestlohnerhöhung betroffen waren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass es sich bei den Unternehmensnahen Dienstleistungen um die Branche mit dem zweithöchsten Beschäftigtenanteil in Brandenburg (nach dem Gesundheits- und Sozialwesen, vgl. Kapitel 3.1) handelt. Dementsprechend entfällt fast ein Drittel aller Beschäftigten, deren Lohn angehoben wurde, allein auf diese Branche (vgl. Tabelle 33).

**Tabelle 33: Verteilung der Betriebe mit Lohnanhebung im Zuge der Mindestlohnerhöhung zum 1. Januar 2017 nach Branchen in Brandenburg 2017**

Branche	Betriebe mit Lohnanhebung auf 8,84 €	Beschäftigte mit Lohnanhebung auf 8,84 €
	%	
Verarbeitendes Gewerbe	9	19
Baugewerbe	11	3
Handel und Reparatur	16	8
Verkehr, Information, Kommunikation	6	4
Unternehmensnahe Dienstleistungen	13	31
Gesundheits- und Sozialwesen	9	4
Übrige Dienstleistungen	23	21
Öffentliche Verwaltung	0	0
Andere Branchen	13	10
<b>Insgesamt</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

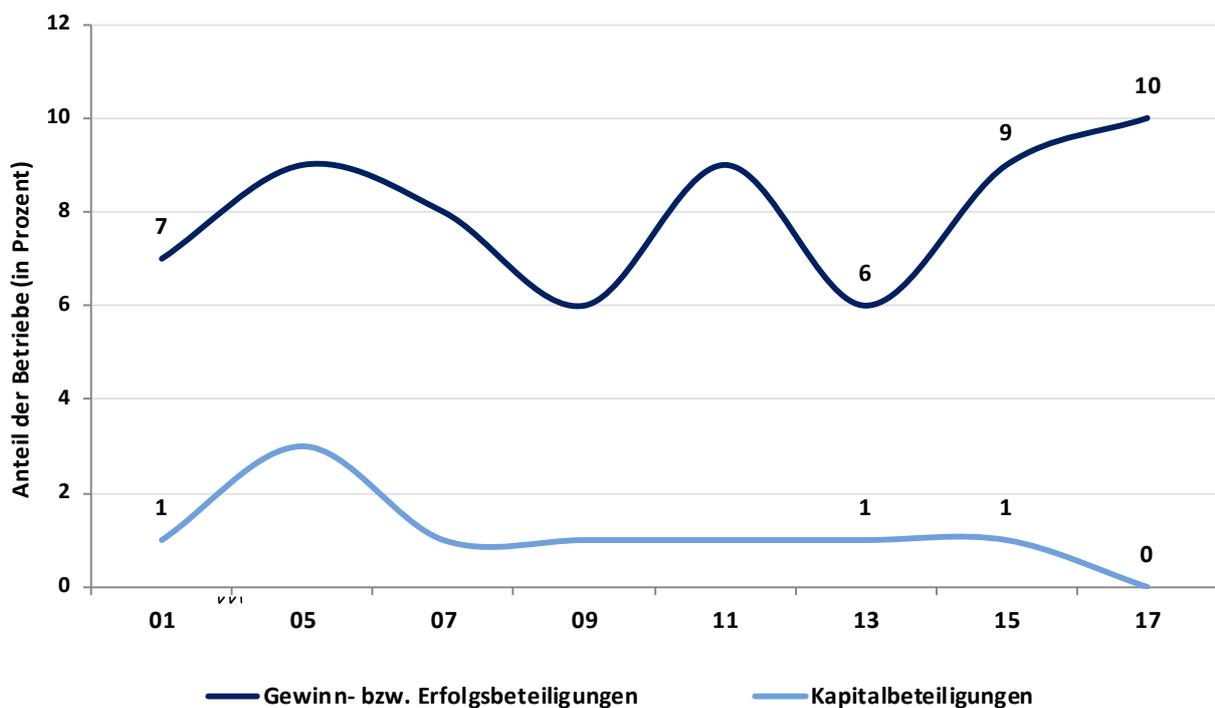
Trotz ihrer vergleichsweise geringeren Löhne waren Kleinbetriebe nicht in überdurchschnittlichem Maße von der Anhebung des Mindestlohns betroffen: Zwar handelte es sich bei 67 % der Betriebe, in denen es zu einer Lohnanhebung kam, um Betriebe mit weniger als

10 Beschäftigten, allerdings liegt dieser Anteil unter ihrem Gewicht von 73 % in der brandenburgischen Betriebslandschaft.

## 10.4 Gewinn- und Kapitalbeteiligung

Betriebe haben die Möglichkeit, über Mitarbeiterbeteiligungen zusätzliche Arbeitsanreize für die Beschäftigten des Betriebs zu schaffen. Diesem Ziel dienen sowohl Angebote zur Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung am Unternehmen als auch Angebote zur Beteiligung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern am Kapital des Unternehmens (Kapitalbeteiligung). Fragen zu Mitarbeiterbeteiligungen wurden im IAB-Betriebspanel 2001 zum ersten Mal gestellt, seit 2005 im Zweijahresrhythmus.<sup>59</sup> Wie schon in den Vorjahren ist der Anteil der Betriebe in Brandenburg, die die Möglichkeit der Kapitalbeteiligung nutzen, verschwindend gering. Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligungen setzt immerhin jeder zehnte brandenburgische Betrieb ein (vgl. Abbildung 35).

Abbildung 35: Betriebe mit Gewinn-/Erfolgsbeteiligung und Kapitalbeteiligung in Brandenburg 2017



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001 bis 2017. Für die nicht ausgewiesenen Jahre wurden die Daten im IAB-Betriebspanel nicht erhoben.

<sup>59</sup> Die entsprechende Frage lautet: „Gibt es in Ihrem Betrieb zusätzliche finanzielle Anreize für die Beschäftigten in Form einer Kapitalbeteiligung am Unternehmen oder in Form einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung? Wenn ja: Bitte schätzen Sie, welcher Anteil der Beschäftigten in den Genuss der jeweiligen Leistung kommt.“

Die relativ geringe Verbreitung von Kapitalbeteiligungen und Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligungen ist keine brandenburgische Spezifik. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland sind solche Modelle ebenfalls wenig verbreitet.

**Fazit:** Der Abstand der brandenburgischen Löhne zum westdeutschen Durchschnitt hat sich im letzten Jahr wieder vergrößert. Die Durchschnittslöhne in Brandenburg sind zwar absolut leicht gestiegen, liegen aber nach wie vor deutlich unter dem Niveau in Westdeutschland. Eine Ursache hierfür liegt möglicherweise in der gegenüber Westdeutschland geringeren Reichweite von kollektiven Tarifverträgen. Die geringe Tarifbindung verringert die Möglichkeiten der Sozialpartner, betriebsübergreifende (Lohn-)Mindeststandards zu setzen und damit auf die Qualität von Arbeit einzuwirken. Vor dem Hintergrund der geringeren Durchschnittslöhne ist es wenig überraschend, dass von der jüngst erfolgten Anhebung des gesetzlichen allgemeinen Mindestlohns ein relevanter Anteil der brandenburgischen Betriebe und Beschäftigten betroffen war.

## 11 Investitionen, Innovationen und Produktivität

Investitionen wie auch Innovationen haben einen entscheidenden Einfluss auf die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben und regionalen Wirtschaftsräumen. Der Umfang und die Intensität von Investitionen und Innovationen entscheiden wesentlich über die technologische Leistungsfähigkeit und sind Voraussetzung für den Erhalt und die Schaffung wettbewerbsfähiger und moderner Arbeitsplätze. Daher wird im Folgenden, nach den Befunden der aktuellen Befragung zu den Investitions- und Innovationsaktivitäten der Betriebe, die Entwicklung der Umsatzproduktivität dargestellt.

### 11.1 Investitionen

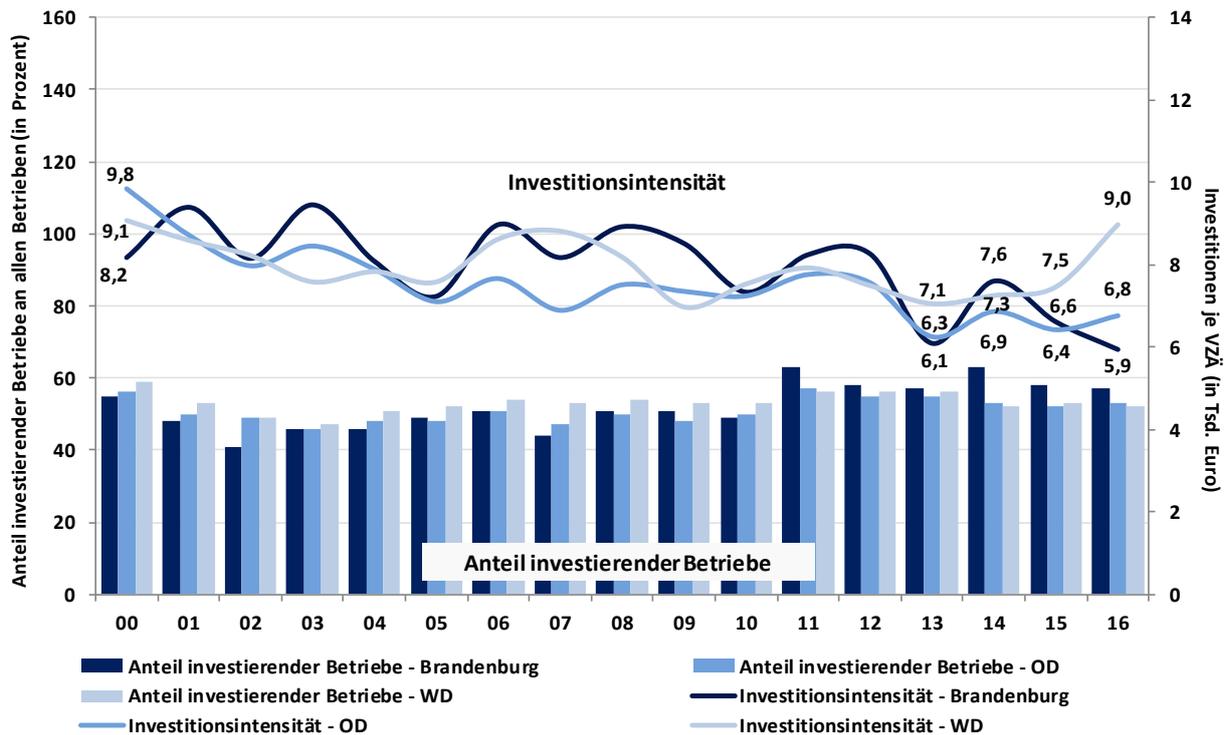
Investitionen werden unterschieden in Ersatzinvestitionen und Erweiterungsinvestitionen. Erstere dienen dazu, verschlissene Maschinen, Anlagen oder Bauten zu ersetzen und damit in erster Linie zur Aufrechterhaltung der betrieblichen Leistungsfähigkeit. Mit Letzteren wird der vorhandene Kapitalstock vergrößert, z. B. durch zusätzliche Maschinen und Anlagen. Investitionen erhalten oder erhöhen somit die betriebliche Leistungsfähigkeit und Wettbewerbsfähigkeit. Erweiterungsinvestitionen sind auch aus Beschäftigungssicht von besonderer Bedeutung, da zusätzliche Produktionskapazitäten häufig auch mit zusätzlichem Personalbedarf einhergehen.

Mehr als die Hälfte aller brandenburgischen Betriebe (57 %) hat im zum Zeitpunkt der aktuellen Befragung abgeschlossenen Geschäftsjahr<sup>60</sup> Investitionen getätigt. Damit lag der Anteil investierender Betriebe auf dem Niveau des vorangegangenen Beobachtungszeitraums. In Ostdeutschland insgesamt bzw. in Westdeutschland fiel der Anteil wie schon in den vergangenen Jahren mit jeweils 52 % niedriger aus. Das Investitionsvolumen je Beschäftigten (in Vollzeitäquivalenten) in Brandenburg sank allerdings erneut und liegt mit 5,9 Tsd. € nun leicht unterhalb des ostdeutschen Vergleichswerts. Der Abstand zur Investitionsintensität in Westdeutschland vergrößerte sich weiter: Der je Vollzeitäquivalent (VZÄ) investierte Betrag liegt in westdeutschen Betrieben um ein Drittel über dem entsprechenden Betrag in Brandenburg (vgl. Abbildung 36).

---

<sup>60</sup> Im Rahmen des IAB-Betriebspanels beziehen sich die Angaben zu getätigten Investitionen stets auf das zum Zeitpunkt der Befragung im dritten Quartal abgeschlossene Geschäftsjahr. Im Fall der aktuellen Befragung des Jahres 2017 beziehen sich diese somit auf das Geschäftsjahr 2016.

Abbildung 36: Betriebe mit Investitionen und Investitionsintensität in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2000 bis 2016



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001 bis 2017.

Das Spektrum der getätigten Investitionen war breit gefächert. Am häufigsten investierten die Betriebe in Produktionsanlagen oder sonstige Teile ihrer Betriebsausstattung. Etwa jeder zweite Betrieb investierte in Kommunikationstechnik und Datenverarbeitung – deutlich weniger als in Westdeutschland. Verkehrs- und Transportmittel waren in gut einem Drittel der brandenburgischen Betriebe Gegenstand von Investitionen; rund jeder fünfte Betrieb nahm bauliche Veränderungen vor oder tätigte Grundstückskäufe (vgl. Tabelle 34).

Tabelle 34: Betriebe mit Investitionen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2017

Investitionsbereich*	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
Grundstücke, Gebäude	19	18	18
Datenverarbeitung, Kommunikationstechnik	46	48	59
Produktionsanlagen, Betriebsausstattung	69	62	62
Verkehrsmittel, Transportsysteme	37	33	31
<b>Betriebe mit Investitionen</b>	<b>57</b>	<b>52</b>	<b>52</b>

\* Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Ein Viertel der Betriebe in Brandenburg investierte auch oder ausschließlich in die Erweiterung ihrer Maschinen und Anlagen – ein Plus gegenüber dem vorangegangenen Jahr um

5 Prozentpunkte. Die in die Erweiterung des bestehenden Kapitalstocks investierten Mittel machten rund ein Drittel der gesamten Investitionssumme aus.

Zwischen den einzelnen Branchen der brandenburgischen Wirtschaft zeigen sich Unterschiede im Investitionsverhalten. Gemessen am Anteil investierender Betriebe sticht das Gesundheits- und Sozialwesen hervor: Fast drei Viertel aller Betriebe dieser Branche investierten im betrachteten Geschäftsjahr. Allerdings lag die durchschnittliche Investitionssumme je VZÄ mit 2,6 Tsd. € deutlich unter dem brandenburgischen Vergleichswert. Überdurchschnittliche Investitionsbeträge finden sich in der Öffentlichen Verwaltung mit 8,5 Tsd. € je VZÄ und im Bereich Verkehr, Information, Kommunikation mit 7,8 Tsd. € je VZÄ. Im letztgenannten Bereich findet sich auch ein hoher Anteil von investierenden Betrieben (64 %), während er in der Öffentlichen Verwaltung unterhalb des brandenburgischen Mittels liegt (47 gegenüber 57 %).

Erweiterungsinvestitionen wurden besonders häufig von Betrieben im Verarbeitenden Gewerbe und in den Übrigen Dienstleistungen getätigt: Jeweils knapp 30 % der Betriebe dieser Branchen investierten im betrachteten Geschäftsjahr auch oder ausschließlich in die Erweiterung des bestehenden Kapitalstocks. Die Investitionsaktivitäten der brandenburgischen Wirtschaft hängen auch stark mit der Betriebsgröße zusammen. So steigen mit der Größe eines Betriebs sowohl der Anteil der Betriebe mit getätigten Investitionen als auch der Anteil von Betrieben mit Erweiterungsinvestitionen sowie die pro Beschäftigten (in VZÄ) investierten Mittel.

## **11.2 Innovationen, Forschung und Entwicklung**

Die Entwicklung neuer Produkte und Verfahren ist für die Wettbewerbsfähigkeit der Wirtschaft sowie für den Erhalt und die Schaffung wettbewerbsfähiger Arbeitsplätze von besonderer Bedeutung. Ein Weg zur Unterstützung und Beschleunigung von Innovationsprozessen ist betriebliche Forschung und Entwicklung. Die Realisierung von Innovationen setzt nicht zwingend Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten (FuE) voraus. Die durch Betriebe getätigte Forschung und Entwicklung zielt aber in der Regel auf Innovationen ab, d. h. ein betriebliches FuE-Engagement lässt ein höheres Maß an Innovationen erwarten.

In Brandenburg betreiben 4 % aller Betriebe Forschung und Entwicklung. In Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland liegt dieser Anteil bei jeweils 5 %. Dabei beschäftigen sich größere Betriebe deutlich häufiger mit FuE als kleinere Betriebe: So befassen sich nur 3 % der brandenburgischen Kleinstbetriebe mit FuE, aber 15 % der Großbetriebe. Viele Betriebe, vor allem kleine und mittlere Betriebe, greifen bei der Umsetzung von FuE-Vorhaben auf die Unterstützung von Dritten zurück: Etwa vier von fünf der brandenburgischen Betriebe mit FuE gaben an, mit anderen Akteuren zu kooperieren, etwa mit Universitäten und Hochschulen oder mit anderen Betrieben.

## Jeder dritte Betrieb entwickelt neue Produkte, Leistungen oder Verfahren

Etwa jeder dritte Betrieb in Brandenburg hat im zum Zeitpunkt der aktuellen Befragung abgeschlossenen Geschäftsjahr<sup>61</sup> Innovationen umgesetzt. In Ostdeutschland insgesamt lag der Anteil von innovativen Betrieben ebenfalls auf diesem Niveau, in Westdeutschland etwas höher. Bei den durchgeführten Innovationen handelte es sich in erster Linie um Produktinnovationen, d. h. es wurden Leistungen oder Produkte, die ein Betrieb in dieser Form bislang nicht produzierte, am Markt angeboten. Prozessinnovationen, also neu entwickelte oder eingeführte Verfahren, die den Produktionsprozess oder das Bereitstellen von Leistungen merklich verbessern, wurden nur in einer kleinen Minderheit der brandenburgischen Betriebe (7 %) umgesetzt. Auch in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland sind Prozessinnovationen deutlich weniger verbreitet als Produktinnovationen, allerdings lag der Anteil der Betriebe, die Prozessinnovationen umsetzten, mit 11 bzw. 10 % etwas höher als in Brandenburg (vgl. Tabelle 35).

**Tabelle 35: Betriebe mit Innovationen in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland 2016**

Art der Innovation*	Brandenburg	Ostdeutschland	Westdeutschland
	%		
Produktinnovationen	33	32	36
Darunter:			
Weiterentwicklungen	26	25	29
Sortimentserweiterungen	17	16	19
Marktneuheiten	4	5	6
Prozessinnovationen	7	11	10
<b>Betriebe mit Innovationen</b>	<b>34</b>	<b>34</b>	<b>37</b>

\* Mehrfachnennungen möglich.

Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Bei den realisierten Produktinnovationen handelte es sich überwiegend um Weiterentwicklungen bestehender Produkte oder um Sortimentserweiterungen. Bei Weiterentwicklungen werden bereits angebotene Leistungen oder Produkte verbessert. Von einer Sortimentsneuheit wird gesprochen, wenn angebotene Produkte oder Dienstleistungen, die auf dem Markt bereits vorhanden waren, neu ins eigene Angebot aufgenommen werden. Die Entwicklung echter Marktneuheiten stellt hingegen die Ausnahme dar: Lediglich 4 % der brandenburgischen Betriebe brachten im betrachteten Zeitraum neu entwickelte Produkte an den Markt (vgl. ebenfalls Tabelle 35). Der relativ geringe Anteil von Betrieben mit der Entwicklung und

<sup>61</sup> Im Rahmen des IAB-Betriebspanels beziehen sich die Angaben zu umgesetzten Innovationen stets auf das zum Zeitpunkt der Befragung im dritten Quartal abgeschlossene Geschäftsjahr. Im Fall der aktuellen Befragung des Jahres 2017 beziehen sich diese somit auf das Geschäftsjahr 2016.

Einführung völlig neuer Produkte ist nicht überraschend, da diese in der Regel mit einem hohen Aufwand an Forschung und Entwicklung bei einem zugleich deutlich höheren Risiko verbunden sind. Weiterentwicklungen und Sortimentsneuheiten erfordern gegenüber echten Marktneuheiten deutlich geringere Vorleistungen und das Risiko eines Scheiterns ist vergleichsweise niedrig.

Das betriebliche Innovationsengagement ist in den einzelnen Bereichen der brandenburgischen Wirtschaft unterschiedlich stark ausgeprägt. So führten 46 % der Betriebe im Bereich Handel und Reparatur im betrachteten Zeitraum Innovationen durch; im Verarbeitenden Gewerbe waren es 44 %. Während im Bereich Handel und Reparatur in erster Linie Produktinnovationen vorgenommen wurden, findet sich im Verarbeitenden Gewerbe auch ein überdurchschnittlicher Anteil von Betrieben mit Prozessinnovationen: Knapp jeder sechste Betrieb dieser Branche führte im betrachteten Zeitraum neue Verfahren ein. Ein geringes Innovationsengagement zeigt sich im Baugewerbe (22 % der Betriebe mit Innovationen) und in der Öffentlichen Verwaltung (23 % der Betriebe). Zwischen den Betriebsgrößen zeigen sich nur geringe Unterschiede im generellen Innovationsengagement: Der Anteil der Betriebe mit Innovationen schwankt nur zwischen 32 und 39 %. Allerdings finden Prozessinnovationen vor allem in größeren Betrieben statt: Während nur jeder zwanzigste Kleinstbetrieb in Brandenburg neue Verfahren entwickelt oder eingeführt hat, ist es unter den Großbetrieben jeder vierte.

Geplante Produkt- oder Prozessinnovationen konnten in der Regel auch realisiert werden. Nur 6 % der brandenburgischen Betriebe gaben an, dass geplante Innovationsvorhaben aus verschiedenen Gründen nicht umgesetzt werden konnten. Als wichtigstes Innovationshemmnis wurden die hohen Investitionskosten genannt (45 % der Betriebe mit verhinderten Innovationen), gefolgt von fehlendem Fachpersonal (31 %) und langen Genehmigungsverfahren aufgrund von Gesetzen, Normen und rechtlichen Regelungen (26 %).

### 11.3 Produktivität

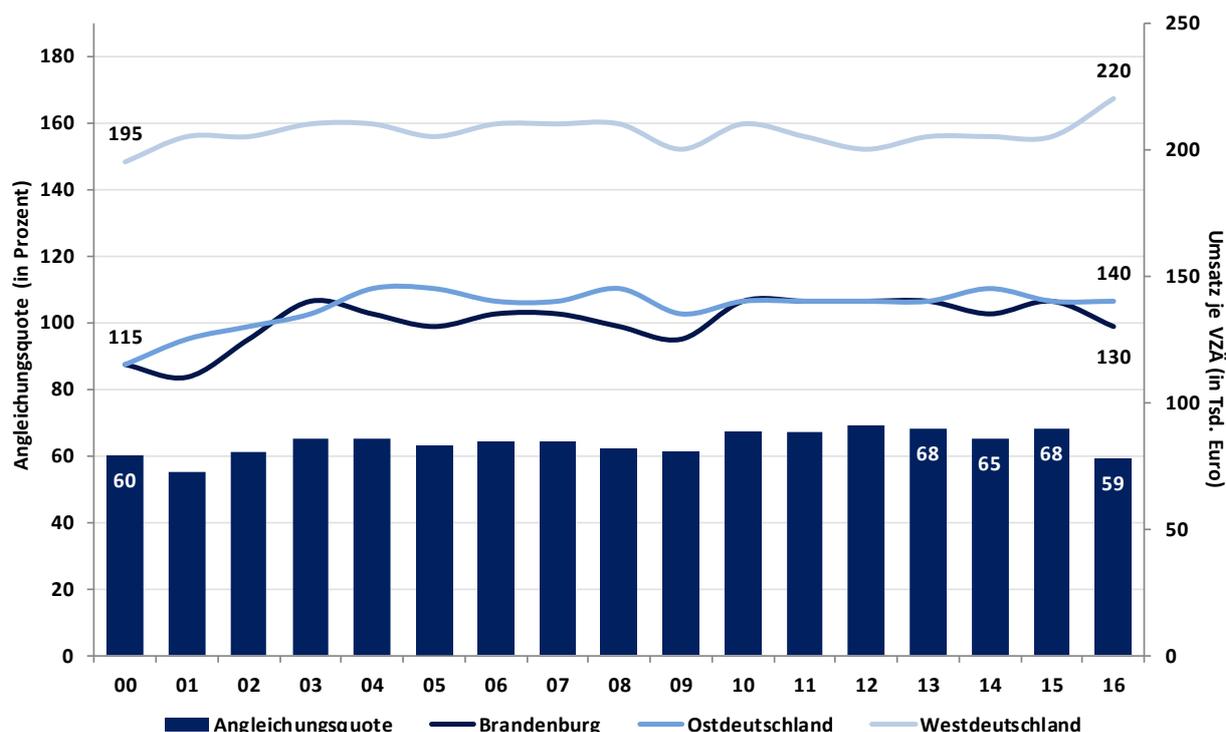
Die Produktivität eines Betriebs ist ein wichtiger Maßstab zur Beurteilung seiner Wettbewerbs- und Zukunftsfähigkeit. Im Rahmen des vorliegenden Berichts wird die Umsatzproduktivität dargestellt, die den erzielten Jahresumsatz<sup>62</sup> der Anzahl der Beschäftigten (in VZÄ) ge-

---

<sup>62</sup> Die zugrundeliegenden Informationen zu Umsätzen beruhen auf den Angaben derjenigen Betriebe, die ihr Geschäftsvolumen über den Umsatz definieren. Dies sind rund 93 % aller Betriebe. Banken und Kreditinstitute, Versicherungsunternehmen sowie Gebietskörperschaften und Organisationen ohne Erwerbscharakter bleiben dementsprechend unberücksichtigt.

genüberstellt.<sup>63</sup> Bei insgesamt gesteigener Beschäftigung ist die durchschnittliche Umsatzproduktivität in Brandenburg gegenüber dem Vorjahreszeitraum<sup>64</sup> um etwa 7 % gesunken. Sie liegt inzwischen unterhalb des Vergleichswerts für Ostdeutschland insgesamt und bei knapp 60 % des westdeutschen Werts. Der Abstand zum westdeutschen Niveau ist damit wieder größer geworden (vgl. Abbildung 37).

**Abbildung 37: Entwicklung der durchschnittlichen Umsatzproduktivität in Brandenburg, Ost- und Westdeutschland sowie der Angleichungsquote 2000 bis 2016**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Wellen 2001 bis 2017.

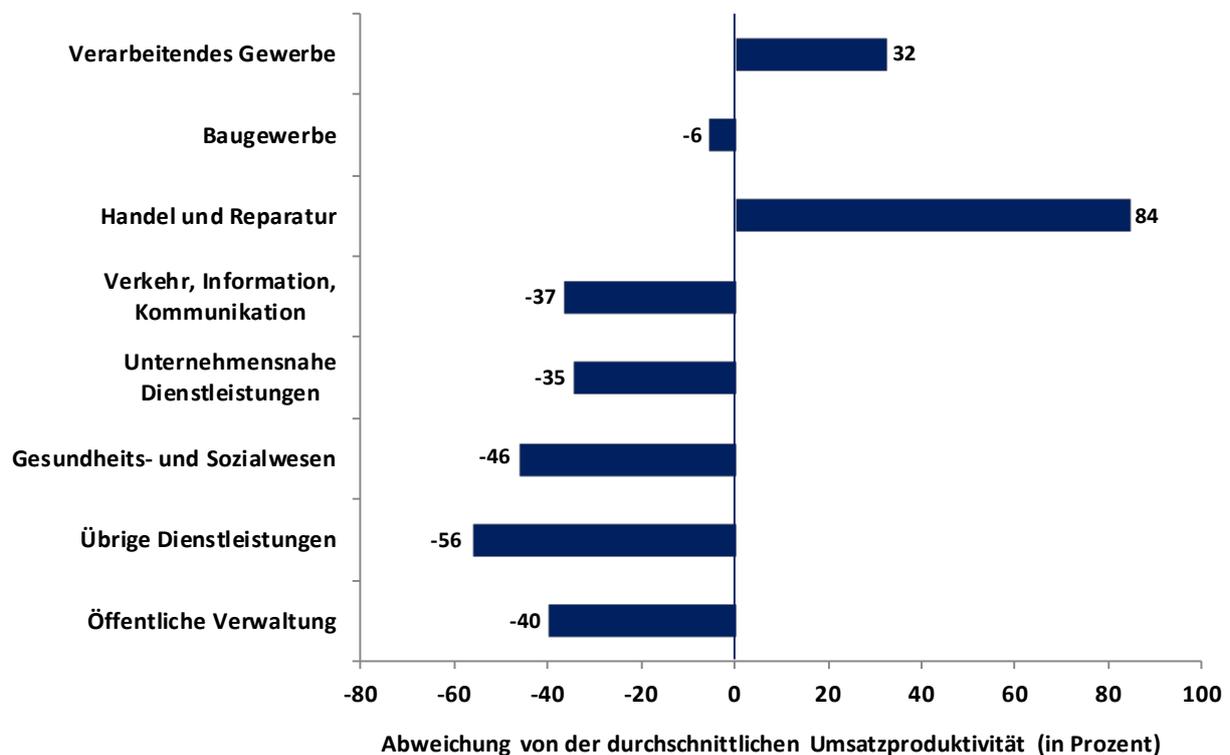
Über die einzelnen Bereiche der brandenburgischen Wirtschaft hinweg besteht eine große Streuung der Umsatzproduktivität. So liegt die Umsatzproduktivität im Bereich Handel und Reparatur um 84 % über dem brandenburgischen Durchschnitt, im Verarbeitenden Gewerbe um 32 %. Diese Branchen zählen auch in Ostdeutschland insgesamt und in Westdeutschland zu jenen mit der höchsten Umsatzproduktivität. Das hängt damit zusammen, dass hier hohe

<sup>63</sup> Durch die Verwendung des Jahresumsatzes umfasst die Umsatzproduktivität neben den Eigenleistungen auch die von Dritten bezogenen Vorleistungen, wie z. B. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe, Handelsware, Mieten und Pachten sowie sonstige Kosten. Alternativ lässt sich die Produktivität anhand der Bruttowertschöpfung abbilden, die sich nach Abzug der von Dritten bezogenen Vorleistungen ergibt. Die Auswertungen im vorliegenden Bericht beziehen sich jedoch ausschließlich auf die Umsatzproduktivität.

<sup>64</sup> Im Rahmen des IAB-Betriebspanels beziehen sich die Angaben zu erzielten Umsätzen stets auf das zum Zeitpunkt der Befragung im dritten Quartal abgeschlossene Geschäftsjahr. Im Fall der aktuellen Befragung des Jahres 2017 beziehen sich diese somit auf das Geschäftsjahr 2016; beim Vorjahreszeitraum handelt es sich um das Geschäftsjahr 2015.

Vorleistungsanteile in die ermittelten Umsätze einfließen. Im Bereich Handel und Reparatur sind in Brandenburg die durchschnittlich erzielten Jahresumsätze pro Beschäftigten fast fünfmal so hoch wie in den Übrigen Dienstleistungen, dem Bereich mit der geringsten Umsatzproduktivität. In dieser vergleichsweise personalintensiven Branche spielen Vorleistungen nur eine untergeordnete Rolle. So ergibt sich eine Umsatzproduktivität von knapp der Hälfte des brandenburgischen Durchschnitts (vgl. Abbildung 38).

**Abbildung 38: Umsatzproduktivität relativ zum Durchschnitt nach Branchen in Brandenburg 2016**



Quelle: IAB-Betriebspanel, Welle 2017.

Bei allen bestehenden, teils beachtlichen Unterschieden zwischen den einzelnen Bereichen der brandenburgischen Wirtschaft bleibt festzuhalten, dass die durchschnittlich erzielten Umsätze je Beschäftigten geringer ausfallen als in der jeweiligen Branche in Westdeutschland. Die höchste Angleichungsquote erreicht das Gesundheits- und Sozialwesen mit einem Wert von 95 %.

Die Umsatzproduktivität wird maßgeblich von der Betriebsgröße beeinflusst. Je größer ein Betrieb ist, desto höher sind die durchschnittlich erzielten Umsätze je Beschäftigten. Dies hängt u. a. mit dem in der Regel höheren Kapitaleinsatz (Automatisierung) sowie der höheren Stückzahl zusammen, die es ermöglicht, Skalenerträge zu realisieren. Die Umsatzproduktivität brandenburgischer Großbetriebe ist um gut 20 % höher als im Durchschnitt und knapp 50 % höher als diejenige von Kleinstbetrieben. Im Vergleich zu Westdeutschland schneiden die Kleinstbetriebe allerdings besser ab als die größeren Betriebe: Während der Umsatz je Beschäftigten in brandenburgischen Kleinstbetrieben 76 % des Vergleichswerts westdeut-

scher Kleinstbetriebe beträgt, liegt die Angleichungsquote bei den Großbetrieben bei nur 53 %. Die größten Produktivitätslücken bestehen somit zwischen den brandenburgischen und den westdeutschen Großbetrieben.

Für die weiterhin bestehende Differenz zwischen der brandenburgischen bzw. ostdeutschen Umsatzproduktivität einerseits und dem westdeutschen Vergleichswert andererseits lassen sich verschiedene Erklärungsansätze anführen, denn die Umsatzproduktivität wird von einer Reihe von Faktoren beeinflusst. Dies sind zum einen betriebsinterne Faktoren, insbesondere die Qualität der eingesetzten Produktionsfaktoren Arbeit (z. B. Qualifikationen und betriebspezifisches Wissen der Beschäftigten, Führungskompetenz der Leitung) und Kapital (z. B. technischer Stand der Anlagen, Umfang der Automatisierung), aber auch Aspekte der betrieblichen Organisation (z. B. Interessenvertretung der Beschäftigten). Zum anderen sind betriebsexterne Faktoren von Bedeutung, etwa die regionale Infrastruktur oder die potenziellen Absatzmärkte. Auf Grundlage des IAB-Betriebspanels 2016 versuchen Müller et al.<sup>65</sup> zu bestimmen, welche dieser Aspekte die persistenten Produktivitätsunterschiede zwischen Ostdeutschland und Westdeutschland erklären. Sie identifizieren die niedrigere Exportquote und Kapitalintensität sowie die ungünstigere Branchenzusammensetzung in Ostdeutschland als signifikante Einflussfaktoren. Allerdings erklären diese Faktoren nur ein Fünftel der Produktivitätsunterschiede, der Rest bleibt unerklärt.

**Fazit:** Die Ergebnisse der aktuellen Befragung zeigen, dass die brandenburgische Wirtschaft in bestimmten Aspekten ins Stocken geraten ist. Die Investitionsintensität hat erneut abgenommen und fiel nicht nur deutlich schwächer aus als in Westdeutschland, sondern lag zuletzt auch unter dem ostdeutschen Vergleichswert. Auch das Innovationsengagement ging leicht zurück. Besonders deutlich fiel die Abnahme der Umsatzproduktivität aus, so dass die Produktivitätslücke zu Westdeutschland wieder größer wurde. Weiterhin können betriebliche Faktoren diese Unterschiede nur teilweise erklären.

---

<sup>65</sup> Vgl. Müller, S.; Dettmann, E.; Fackler, D.; Neuschäffer, G.; Slavtchev, V.; Leber, U.; Schwengler, B.: Produktivitätsunterschiede zwischen West- und Ostdeutschland und mögliche Erklärungsfaktoren. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2016. IAB-Forschungsbericht 16/2017, Nürnberg, 2017.

## Glossar

### Arbeit 4.0

Mit Arbeit 4.0 werden die Veränderungsprozesse der Arbeitswelt im digitalen Zeitalter zusammenfassend umschrieben. Der Begriff umfasst Veränderungen in der Art und Weise der Erstellung von Gütern und Leistungen, wobei prägende Merkmale insbesondere die Vernetzung und die Orts- und Zeitunabhängigkeit der Prozesse sind. Der Begriff erfasst zugleich Veränderungen in den Arbeitsformen und Arbeitsverhältnissen (Stichwort: Flexibilisierung).

### Atypische Beschäftigung

Atypische Beschäftigungsverhältnisse werden in Abgrenzung zur sozialversicherungspflichtigen, unbefristeten Vollzeitbeschäftigung definiert. Weicht eine Beschäftigungsform in mindestens einem Aspekt von diesem Normalarbeitsverhältnis ab, so wird sie als atypisch bezeichnet. Dies trifft auf befristete, geringfügige und Teilzeitbeschäftigung sowie auf Leiharbeit zu. Häufig erfolgt eine zusätzliche Differenzierung in atypische Beschäftigung im engeren Sinne, die befristete und geringfügige Beschäftigung und Leiharbeit umfasst, und atypische Beschäftigung im weiteren Sinne, zu der auch sozialversicherungspflichtige Teilzeitbeschäftigung gezählt wird.

### Ausbildungsbetrieb

Ein Betrieb wird im Rahmen des IAB-Betriebspanels als Ausbildungsbetrieb betrachtet, wenn mindestens eines der folgenden Merkmale zutrifft: Ausbildung von Auszubildenden zum Befragungszeitpunkt, Abschluss von Neuverträgen für das zum Zeitpunkt der Befragung zu Ende gehende Ausbildungsjahr oder für das beginnende Ausbildungsjahr, geplanter Abschluss von Neuverträgen für das zum Zeitpunkt der Befragung beginnende Ausbildungsjahr, Ausbildung von Auszubildenden mit erfolgreichem Abschluss der Ausbildung in den ersten Monaten des Befragungsjahres und damit vor dem Stichtag der Befragung im dritten Quartal des Jahres. Diese Definition ist somit relativ weit gefasst.

### Auszubildende

Im Rahmen des IAB-Betriebspanels werden sowohl Auszubildende als auch Beamtenanwärterinnen und Beamtenanwärter unter dem Begriff Auszubildende zusammengefasst.

### Beschäftigte

Im Rahmen des IAB-Betriebspanels gelten als Beschäftigte alle Personen, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen, und zwar unabhängig davon, ob sie eine sozialversicherungspflichtige oder eine nicht sozialversicherungspflichtige Tätigkeit ausüben, unabhängig von der Dauer der tatsächlich geleisteten oder vertragsmäßig zu leistenden wöchentlichen Arbeitszeit und

unabhängig von ihrer Stellung im Beruf. Als Beschäftigte werden also auch Beamte, tätige Inhaberinnen und Inhaber, mithelfende Familienangehörige und geringfügig Beschäftigte erfasst.

## **Betriebe**

Im vorliegenden Bericht werden ausnahmslos Betriebe betrachtet. Unter einem Betrieb wird eine regional und wirtschaftlich abgegrenzte Einheit verstanden, in der mindestens eine bzw. ein sozialversicherungspflichtig Beschäftigter tätig ist. Als Informationsquelle dient die Arbeitgebermeldung zur Sozialversicherung auf Grundlage von § 28a SGB IV. Damit Betriebe an dem automatisierten Meldeverfahren zur Sozialversicherung teilnehmen können, benötigen sie eine Betriebsnummer. Diese wird durch den Betriebsnummernservice der Bundesagentur für Arbeit vergeben und ist das Kriterium für die Abgrenzung eines Betriebes im Sinne des Meldeverfahrens zur Sozialversicherung und damit im Sinne des vorliegenden Berichts.

## **Digitalisierung**

Digitalisierung wird in ihrer rein technischen Form als Überführung von Informationen aus dem analogen in ein digitales Format verstanden. Zugleich bezeichnet der Begriff auch die verstärkte Nutzung von Digitaltechnik, insbesondere von Computern und Internet, in Gesellschaft und Wirtschaft und die damit verbundenen Veränderungen im Alltag und im öffentlichen Leben. Mit dem Voranschreiten des Digitalisierungsprozesses wird zunehmend akzeptiert, dass dieser eine bedeutende soziale Dimension aufweist, denn der Einsatz digitaler Technologien verändert auch die Art und Weise des Arbeitens, der Belastungen und des Zusammenwirkens der Beschäftigten. Vor diesem Hintergrund greift die Erkenntnis um sich, den Digitalisierungsprozess zu gestalten.

## **Fachkräfte**

Als Fachkräfte bzw. qualifizierte Arbeitskräfte gelten im vorliegenden Bericht alle Arbeitskräfte, die auf Stellen eingesetzt werden, die nach Einschätzung der befragten Arbeitgeberinnen bzw. Arbeitgeber und Personalverantwortlichen eine Berufsausbildung oder eine akademische Ausbildung voraussetzen.

## **Fluktuationsrate**

Die gesamtwirtschaftliche Fluktuationsrate der Arbeitskräfte ist definiert als das Verhältnis der Beschäftigungseintritte und -austritte zur Gesamtbeschäftigung. Sie stellt ein Maß für die Arbeitsmarktmobilität dar. Während eines konjunkturellen Aufschwungs steigt die Fluktuationsrate in der Regel an, weil zum einen Betriebe zusätzliche Beschäftigte einstellen und zum anderen Beschäftigte mehr Beschäftigungsalternativen haben und damit eher den Arbeitsplatz wechseln. Während eines Abschwungs sinkt die Fluktuationsrate.

## Industrie 4.0

Der inzwischen weit verbreitete Begriff unterstellt, dass es historisch vier Formen industrieller Revolutionen gibt: Als erste industrielle Revolution gilt die Mechanisierung mittels Wasser- und Dampfkraft. Als zweite industrielle Revolution wird der Übergang zur Massenfertigung betrachtet, der durch die Nutzung der Elektroenergie und den Einsatz des Fließbandes ermöglicht wurde. Die dritte industrielle Revolution ist durch den Einsatz von Elektronik und Informationstechnik gekennzeichnet und hat zur Automatisierung der Produktion geführt. Von Industrie 4.0 wird gesprochen, da mit der Digitalisierung neue Formen der Vernetzung ermöglicht werden, die insbesondere ein orts- und zeitunabhängiges Kommunizieren gestatten.

## Königsteiner Schlüssel

Der Königsteiner Schlüssel bestimmt die quotengerechte Verteilung von Lasten zwischen den Bundesländern, u. a. auch die Erstverteilung von Asylsuchenden. Für seine Berechnung werden das Steueraufkommen und die Bevölkerungszahl der Bundesländer herangezogen.

## Schutzformen für geflüchtete Personen

Rechtlich bestehen in Deutschland vier Schutzformen für geflüchtete Personen. Dies sind die Asylberechtigung lt. §16a GG, der Flüchtlingsschutz lt. §3 AsylG, die Gewährung subsidiären Schutzes lt. §4 AsylG sowie das nationale Abschiebungsverbot lt. §60 Abs. 5 und 7 AufenthG. Die ersten drei genannten Schutzformen beinhalten einen unbeschränkten Zugang zum deutschen Arbeitsmarkt.

## Teilzeitbeschäftigte

Als Teilzeitbeschäftigte gelten im vorliegenden Bericht alle Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer, deren vereinbarte Wochenarbeitszeit kürzer ist als die einer bzw. eines vergleichbaren Vollzeitbeschäftigten im befragten Betrieb. Beträgt die durchschnittliche vereinbarte Wochenarbeitszeit in einem Betrieb z. B. 40 Stunden, dann gelten alle Beschäftigten dieses Betriebes mit einer vereinbarten Wochenarbeitszeit von weniger als 40 Stunden als Teilzeitbeschäftigte.

## Weiterbildung

Im Rahmen des IAB-Betriebspanels gelten als Weiterbildung alle inner- und außerbetrieblichen Maßnahmen, für deren Teilnahme Arbeitskräfte freigestellt wurden bzw. die Kosten hierfür ganz oder teilweise vom Betrieb übernommen wurden. Das Spektrum der erfassten Maßnahmen ist relativ breit definiert. Als Weiterbildung gelten sowohl die Teilnahme an internen und externen Lehrgängen und Kursen, die Teilnahme an Vorträgen, Fachtagungen

u. ä. wie auch Arbeitsplatzwechsel (Job-Rotation) oder selbstgesteuertes Lernen mit Hilfe von Medien (z. B. computergestützte Selbstlernprogramme).

**Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit  
Frauen und Familie des Landes Brandenburg**

Öffentlichkeitsarbeit  
Henning-von-Tresckow-Straße 2-13  
14467 Potsdam  
[www.masgf.brandenburg.de](http://www.masgf.brandenburg.de)

[www.esf.brandenburg.de](http://www.esf.brandenburg.de)

Druck: Druckerei Grabow, Teltow  
Auflage: 500 Stück

Juli 2018

ISSN 1869-1218



Der Forschungsbericht wird durch das Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie aus Mitteln des Europäischen Sozialfonds, des IAB (Basisstichprobe) und des Landes Brandenburg gefördert.