



**IWAK**

**Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur**

Zentrum der Goethe-Universität Frankfurt am Main



# Zukunftsfähigkeit hessischer Betriebe

Ergebnisse des IAB-Betriebspanels Hessen 2019

Gesamtbericht

Dr. Oliver Lauxen, Lora Demireva und Dr. Christa Larsen



Hessisches Ministerium  
für Wirtschaft, Energie,  
Verkehr und Wohnen



Europäischer Sozialfonds  
Für die Menschen in Hessen



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds

Qualifizierungsoffensive  
Programme zur beruflichen Bildung



Bundesagentur für Arbeit  
Regionaldirektion Hessen

Gefördert aus Mitteln des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen und der Europäischen Union –  
Europäischer Sozialfonds sowie der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit



## Vorwort zum Gesamtbericht IAB-Betriebspanel Hessen 2019

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die Corona-Krise hinterlässt auf dem hessischen Arbeits- und Ausbildungsmarkt deutliche Spuren. Daher bedarf es gerade jetzt zuverlässiger Strukturdaten. Auch wenn die Erhebung des IAB-Betriebspanels vor dem Ausbruch der Corona-Pandemie erfolgte, liefert es eine unverzichtbare Datenbasis, die betriebliches Handeln nachvollziehbar abbildet und damit eine wichtige Grundlage für die Beschäftigungspolitik darstellt.

2019 stand die Zukunftsfähigkeit der hessischen Betriebe im Fokus der Untersuchung. Schwerpunkte waren dabei

- die Innovationskraft
- das Engagement in der dualen Ausbildung und
- die Mitarbeiterbindung zur Fachkräftesicherung.

Die bundesweite Befragung von über 16.000 Betrieben bietet hierzu detaillierte Erkenntnisse, die nach Branchen und Betriebsgrößen verfügbar sind. Die jährliche Erhebung ermöglicht Betrachtungen im Zeitverlauf, auf deren Grundlage wirksame Maßnahmen entwickelt und umgesetzt werden.

Hessische Zusatzauswertungen sind Dank der Förderung aus Mitteln des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit sowie der Europäischen Union - Europäischer Sozialfonds möglich.

Unser besonderer Dank gilt den hessischen Betrieben, ohne deren Bereitschaft und Unterstützung der nun vorliegende Gesamtbericht nicht denkbar gewesen wäre.



**Tarek Al-Wazir**

Hessischer Minister für Wirtschaft,  
Energie, Verkehr und Wohnen



**Dr. Frank Martin**

Vorsitzender der Geschäftsführung  
Regionaldirektion Hessen,  
Bundesagentur für Arbeit

## Inhaltsverzeichnis

<b>Abbildungsverzeichnis</b> .....	<b>4</b>
<b>Tabellenverzeichnis</b> .....	<b>7</b>
<b>In aller Kürze</b> .....	<b>8</b>
<b>1. Einleitung</b> .....	<b>10</b>
<b>2. Personalsituation in den hessischen Betrieben: Personalstruktur und Personalbewegungen</b> ....	<b>11</b>
2.1 Betriebe und Beschäftigte .....	11
2.2 Personalstruktur .....	12
2.3 Personalbewegungen .....	16
2.4 Resümee .....	20
<b>3. Fachkräftesicherung durch betriebliche Ausbildung</b> .....	<b>21</b>
3.1 Das Ausbildungsverhalten der Betriebe .....	21
3.2 Gründe für die Auflösung von Ausbildungsverträgen vonseiten der Betriebe .....	28
3.3 Anreize zur Erhöhung der Attraktivität von Ausbildungsplätzen .....	29
3.4 Resümee .....	30
<b>4. Betriebliche Anreize zur Fachkräftebindung</b> .....	<b>32</b>
4.1 Weiterbildungsangebote .....	33
4.2 Übernahme von Auszubildenden .....	40
4.3 Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung der Beschäftigten .....	42
4.4 Resümee .....	44
<b>5. Innovationen in hessischen Betrieben</b> .....	<b>46</b>
5.1 Investitionen in Forschung und Entwicklung .....	47
5.2 Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen .....	49
5.3 Versorgung mit Hochgeschwindigkeits-Internet .....	53
5.4 Resümee .....	55
<b>6. Betriebliche Aktivitäten in Relation zur Altersstruktur der Beschäftigten</b> .....	<b>57</b>
6.1 Die Altersstruktur in hessischen Betrieben .....	58
6.2 Umsetzung von Innovationen .....	60
6.3 Aktivitäten zur Fachkräftegewinnung .....	61
6.4 Aktivitäten zur Fachkräftebindung .....	63
6.5 Resümee .....	65
<b>7. Zusammenfassendes Resümee</b> .....	<b>67</b>
<b>8. Methodische Hinweise</b> .....	<b>71</b>
<b>Literatur</b> .....	<b>74</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>78</b>

## Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1:</i> Beschäftigte nach Tätigkeitsniveau in Hessen 2001-2019, Angaben in Prozent .....	13
<i>Abb. 2:</i> Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung nach Betriebsgrößen in Hessen zum 30.06.2019, Angaben in Prozent .....	14
<i>Abb. 3:</i> Teilzeitquote gesamt und differenziert nach Geschlecht in den Betrieben Hessens 2001-2019, Angaben in Prozent .....	14
<i>Abb. 4:</i> Anteil der Betriebe mit befristeter Beschäftigung nach Wirtschaftszweigen in Hessen zum 30.06.2019, Angaben in Prozent .....	15
<i>Abb. 5:</i> Gründe für Befristungen in den Betrieben in Hessen 2017-2019, Angaben in Prozent .....	15
<i>Abb. 6:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit geringfügig Beschäftigten und Leiharbeitskräften am 30.06.2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent .....	16
<i>Abb. 7:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit Neueinstellungen im 1. Halbjahr 2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent .....	17
<i>Abb. 8:</i> Einstellungs- und Abgangsrate in hessischen Betrieben 2001-2019, Angaben in Prozent.....	17
<i>Abb. 9:</i> Einstellungs- und Abgangsrate nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	18
<i>Abb. 10:</i> Einstellungs- und Abgangsrate nach Betriebsgröße in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	18
<i>Abb. 11:</i> Anteil der Betriebe, die gerne neu eingestellt hätten, an allen Betrieben, die nicht neu eingestellt haben, nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	19
<i>Abb. 12:</i> Anteil der Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 gerne weitere Arbeitskräfte eingestellt hätten, nach Wirtschaftszweigen in Hessen, Angaben in Prozent .....	19
<i>Abb. 13:</i> Anteil der Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 gerne weitere Arbeitskräfte eingestellt hätten, nach Betriebsgröße in Hessen, Angaben in Prozent .....	19
<i>Abb. 14:</i> Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2001-2019, Angaben in Prozent .....	22
<i>Abb. 15:</i> Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2019, nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent .....	23
<i>Abb. 16:</i> Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2019, nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent .....	23
<i>Abb. 17:</i> Ausbildungsquote in Hessen und Westdeutschland 2000-2019, Angaben in Prozent.....	25
<i>Abb. 18:</i> Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2002-2019, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent .....	25
<i>Abb. 19:</i> Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2019, nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent .....	26
<i>Abb. 20:</i> Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2019, nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent .....	26
<i>Abb. 21:</i> Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen .....	27

<i>Abb. 22:</i> Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen .....	28
<i>Abb. 23:</i> Gründe für die Auflösung eines Ausbildungsvertrages durch die Betriebe in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen waren möglich) .....	29
<i>Abb. 24:</i> Zusätzliche Sach- oder Geldleistungen der ausbildungsaktiven Betriebe für Auszubildende in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen waren möglich) .....	30
<i>Abb. 25:</i> Betriebliche Förderung von Weiterbildung in Hessen und Westdeutschland jeweils 1. Halbjahr 2001-2019, Angaben in Prozent .....	33
<i>Abb. 26:</i> Weiterbildungsquote von Beschäftigten insgesamt sowie nach Tätigkeitsniveau in Hessen 1. Halbjahr 2001 – 2019, Angaben in Prozent .....	34
<i>Abb. 27:</i> Betriebliche Förderung von Weiterbildung nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2018 und 2019, Angaben in Prozent .....	34
<i>Abb. 28:</i> Weiterbildungsquote von Beschäftigten in weiterbildungsaktiven Betrieben nach Wirtschaftszweigen in Hessen 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	35
<i>Abb. 29:</i> Weiterbildungsquote von Beschäftigten in weiterbildungsaktiven Betrieben nach Betriebsgröße in Hessen 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	36
<i>Abb. 30:</i> Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für die Personalentwicklung und Weiterbildung nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	36
<i>Abb. 31:</i> Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für die Personalentwicklung und Weiterbildung nach Betriebsgröße in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	36
<i>Abb. 32:</i> Betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen in Hessen 1. Halbjahr 2019, Mehrfachnennungen möglich, Angaben in Prozent .....	37
<i>Abb. 33:</i> Zeiten für betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen in Hessen, Angaben in Prozent .....	38
<i>Abb. 34:</i> Betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen „während der Arbeitszeit“ nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	38
<i>Abb. 35:</i> Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen in Hessen, Angaben in Prozent .....	39
<i>Abb. 36:</i> Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	39
<i>Abb. 37:</i> Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen nach Betriebsgröße in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent .....	40
<i>Abb. 38:</i> Übernahmequoten in Hessen im Zeitvergleich, Anteile in Prozent.....	41
<i>Abb. 39:</i> Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent .....	41
<i>Abb. 40:</i> Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent .....	42
<i>Abb. 41:</i> Betriebe mit einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Anteile in Prozent.....	43

<i>Abb. 42:</i> Betriebe mit einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, Anteile in Prozent.....	43
<i>Abb. 43:</i> Betriebe mit einer Kapitalbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Anteile in Prozent .....	44
<i>Abb. 44:</i> Anteil der Betriebe nach Ausmaß der Beschäftigten mit einer Gewinn-/Erfolgsbeteiligung bzw. Kapitalbeteiligung in Hessen 2019, Anteile in Prozent .....	44
<i>Abb. 45:</i> Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen und Westdeutschland 2009-2019, Angaben in Prozent.....	47
<i>Abb. 46:</i> Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent.....	48
<i>Abb. 47:</i> Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent.....	48
<i>Abb. 48:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- oder Verfahrensverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent .....	50
<i>Abb. 49:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- oder Verfahrensverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent .....	50
<i>Abb. 50:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit erweitertem Angebot an Produkten und Dienstleistungen im Geschäftsjahr 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent .....	51
<i>Abb. 51:</i> Ursachen für im Geschäftsjahr 2018 nicht durchgeführte Produkt-, Dienstleistungs- bzw. Verfahrensinnovationen in Hessen, Angaben in Prozent .....	51
<i>Abb. 52:</i> Anzahl der pro Jahr eingesetzten Roboter in Betrieben in Hessen im Zeitverlauf (gerundet auf 100) .....	53
<i>Abb. 53:</i> Anteil der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss und Anteil der Betriebe mit ausreichender Leistungskapazität nach Wirtschaftszweigen, Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	54
<i>Abb. 54:</i> Anteil der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss und Anteil der Betriebe mit ausreichender Leistungskapazität nach Betriebsgröße, Hessen 2019, Angaben in Prozent.....	54
<i>Abb. 55:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit Investitionen in EDV und IKT 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent .....	55
<i>Abb. 56:</i> Anteil der Beschäftigten in unterschiedlichen Altersgruppen in Betrieben in Hessen und in Westdeutschland 2019, Angaben in Prozent .....	58
<i>Abb. 57:</i> Drei Typen von Betrieben nach Zusammensetzung der Altersstruktur.....	58
<i>Abb. 58:</i> Anteil der Betriebstypen nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent.....	59
<i>Abb. 59:</i> Anteil der Betriebstypen nach Betriebsgrößen in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	60
<i>Abb. 60:</i> Anteil der Betriebe mit Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Betriebstypen, Angaben in Prozent.....	60
<i>Abb. 61:</i> Technische Rahmenbedingungen nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	61
<i>Abb. 62:</i> Anteil der Auszubildenden an der Gesamtzahl der Beschäftigten nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Basis: ausbildende Betriebe).....	62

<i>Abb. 63:</i> Anteil der Betriebe mit zusätzlichen Sach- und Geldleistungen zur Steigerung der Attraktivität der Ausbildungsplätze nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen möglich).....	62
<i>Abb. 64:</i> Anteil der Betriebe mit Neueinstellungen, Sofortbedarf und unbesetzten Stellen für qualifizierte Tätigkeiten nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	63
<i>Abb. 65:</i> Anteil der Betriebe, die alle Auszubildenden im Jahr 2019 übernommen haben, nach Betriebstypen in Hessen, Angaben in Prozent .....	64
<i>Abb. 66:</i> Anteil der Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für Personalentwicklung und Weiterbildung sowie mit betrieblich geförderter Weiterbildung 2019, nach Betriebstypen in Hessen, Angaben in Prozent.....	64
<i>Abb. 67:</i> Anteil der Betriebe mit Kapitalbeteiligung und Gewinn-/Erfolgsbeteiligung nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent .....	65
<i>Abb. 68:</i> Anteil der Betriebe, die besonders zukunftsfähig erscheinen, nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent.....	68
<i>Abb. 69:</i> Anteil der Betriebe, die besonders zukunftsfähig erscheinen, nach Betriebsgröße in Hessen 2019, Angaben in Prozent.....	68

## Tabellenverzeichnis

<i>Tab. 1:</i> Betriebe in Hessen zum 30.06.2019, nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen, hochgerechnet und gerundet.....	11
<i>Tab. 2:</i> Beschäftigte in Hessen zum 30.06.2019, nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen, hochgerechnet und gerundet.....	12
<i>Tab. 3:</i> Anteil der Betriebe mit Kooperationen bei Forschung und Entwicklung an allen forschungsaktiven Betrieben in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen möglich) ..	49
<i>Tab. 4:</i> Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensentwicklungen nach Jahresergebnis im Geschäftsjahr 2018, Angaben in Prozent .....	52
<i>Tab. 5:</i> Weiterbildungsquote der Beschäftigten nach Betriebstypen im 1. Halbjahr 2019 in Hessen, Angaben in Prozent .....	64



## In aller Kürze

Seit 1996 wird das IAB-Betriebspanel jährlich bundesweit im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) durchgeführt. In den Monaten Juli bis Oktober 2019 wurden die Betriebe erneut zu betrieblichen Bestimmungsgrößen der Beschäftigung befragt. Grundlage der Auswertungen für Hessen sind Befragungsdaten von insgesamt 976 Betrieben im Bundesland. Die befragten Betriebe repräsentieren die Grundgesamtheit der rund 162.000 hessischen Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Im Folgenden werden die zentralen Ergebnisse der letztjährigen Befragungswelle dargestellt.

### Beschäftigungswachstum in Hessen hält an

In den vergangenen Jahren ist die Gesamtbeschäftigung in Hessen gewachsen. Allerdings sinkt im Zeitverlauf der Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung, während der Anteil der Beschäftigten für einfache Tätigkeiten zunimmt. Gut die Hälfte des Beschäftigtenstandes am 30.06.2019 verfügte über eine abgeschlossene Berufsausbildung.

### Hohe Dynamik von Personalbewegungen

Das Ausmaß von Personalbewegungen hat in hessischen Betrieben im Zeitverlauf zugenommen. Einstellungs- und Abgangsraten sind höher als noch vor zehn Jahren. Jeweils gut ein Drittel der Betriebe hatte im 1. Halbjahr 2019 Personalabgänge zu verzeichnen bzw. hat neues Personal eingestellt. Allerdings konnten viele Betriebe ihren Personalbedarf nicht vollständig decken. Drei Viertel der Betriebe konnten Stellen für Fachkräfte mit Berufsausbildung oder Hochschulabschluss nicht besetzen.

### Ausbildungsbeteiligung so hoch wie lange nicht mehr, Besetzung der Ausbildungsplätze vielfach schwierig

Mit 56 Prozent hat mehr als die Hälfte der ausbildungsberechtigten Betriebe im Jahr 2019 Ausbildungsanstrengungen unternommen. Dieser Wert stellt den höchsten Wert seit 2008 dar. Dennoch liegt die Anzahl der Auszubildenden nicht höher als in den Vorjahren. Zudem konnten die Betriebe nur knapp drei Viertel aller angebotenen Ausbildungsplätze auch tatsächlich besetzen. Selbst Großbetriebe, die als ausgesprochen attraktive Ausbildungsbetriebe gelten, leiden mittlerweile unter Besetzungsproblemen. Die ausbildenden Betriebe versuchen bereits, die Attraktivität der betrieblichen Ausbildung zu steigern. Hierfür nutzen sie vor allem zusätzliche Geldleistungen wie Zuschüsse zur Altersvorsorge, Fahrtkostenzuschüsse und andere Formen der Mobilitätsunterstützung. Sachleistungen wie Mobiltelefon oder Tablets bieten weit weniger Betriebe an.

### Übernahme von Auszubildenden als wichtiges Instrument zur Fachkräftebindung

Die Übernahme von Auszubildenden ist über alle Betriebsgrößen hinweg stark verbreitet. Die zunehmend größere Bedeutung von Übernahmeangeboten als Instrument zur Fachkräftebindung zeigt sich in steigenden Übernahmequoten. 72 Prozent der Auszubildenden haben nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss ein Übernahmeangebot vom Ausbildungsbetrieb erhalten. Dagegen setzen bislang nur vergleichsweise wenige Betriebe Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung der Beschäftigten als gezielte Anreizsysteme zur Mitarbeiterbindung ein.

### Weiterbildungsangebote als Anreize zur Fachkräftebindung weit verbreitet

Gut die Hälfte der hessischen Betriebe setzt Anreize zur Fachkräftebindung über Weiterbildungsangebote. In den allermeisten Fällen gilt die Weiterbildungszeit als Arbeitszeit, und die Betriebe übernehmen die Weiterbildungskosten vollständig. Allerdings waren es im 1. Halbjahr 2019 weiterhin vor allem

externe Kurse, Lehrgänge und Seminare, die als Formate für eine Weiterbildung dienen. Weniger verbreitet sind arbeitsintegrierte Weiterbildungen und das selbstgesteuerte Lernen mit Medien. Der Anteil der Betriebe, die diese Formate einsetzen, hat allerdings zugenommen.

### **Investitionen der Betriebe in Innovationen im Zeitverlauf stabil**

Auch wenn nur wenige Betriebe in Hessen explizit mit Forschung und Entwicklung befasst sind, so investiert dennoch ein großer Teil, nämlich ein Drittel, in die Weiterentwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen. 17 Prozent der Betriebe haben zudem ihr Angebotsspektrum erweitert, während immerhin fünf Prozent gänzlich neue Produkte oder Dienstleistungen entwickelt haben. Diese Anteile haben sich in den letzten Jahren kaum verändert. Andererseits erweist sich der Fachkräftemangel bereits in einigen Betrieben als Innovationsbremse.

### **Zunehmender Einsatz von Robotern**

Der Einsatz von Robotern nimmt in hessischen Betrieben stetig zu. Zwischen 2014 und 2018 hat sich die Anzahl der Roboter auf etwa 5.100 nahezu verdreifacht. Gut ein Drittel davon haben die Betriebe erst im Jahr 2018 angeschafft. Am stärksten verbreitet ist der Robotereinsatz im Verarbeitenden Gewerbe, dort setzten zuletzt gut fünf Prozent der hessischen Betriebe Roboter ein.

### **Betriebe mit jüngerer Belegschaft investieren stärker in ihre Zukunftsfähigkeit als Betriebe mit älterer Belegschaft**

In 35 Prozent der hessischen Betriebe ist die Belegschaft vergleichsweise alt, in 28 Prozent der Betriebe ist die Belegschaft vergleichsweise jung. Betriebe mit jüngerer Belegschaft investieren stärker in Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessentwicklung, setzen eher Roboter ein oder sind häufiger in Forschung und Entwicklung aktiv. Zudem hat ein weit größerer Anteil dieser Betriebe Personalbedarfe angegeben und Neueinstellungen vorgenommen. Auch das Engagement in der betrieblichen Ausbildung erscheint in den Betrieben mit jüngerer Belegschaft stärker ausgeprägt. Gleiches gilt für Aktivitäten zur Fachkräftebindung: Jüngere Betriebe schaffen eher die Möglichkeit einer betrieblichen Weiterbildung und einer Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung für ihre Beschäftigten. Lediglich bei der Übernahme von Auszubildenden in ein Beschäftigungsverhältnis unterscheiden sich jüngere von älteren Betrieben kaum.

### **5 Prozent der Betriebe sind besonders zukunftsfähig**

5 Prozent der hessischen Betriebe erfüllen die Voraussetzungen für Zukunftsfähigkeit in besonderem Maße: Sie bilden aus, setzen Anreize zur Fachkräftebindung und entwickeln Produkte, Dienstleistungen und Prozesse weiter. Insbesondere im Verarbeitenden Gewerbe finden sich solche zukunftsfähigen Betriebe. Zu beachten ist jedoch, dass nicht nur Großbetriebe aktiv sind und in die Sicherung ihrer Zukunftsfähigkeit investieren. Auch mittlere, kleine und selbst Kleinstbetriebe setzen zum Teil gezielt Anreize zur Fachkräftebindung, bilden aus und entwickeln ihr Angebots- bzw. Dienstleistungsportfolio weiter. Sie sind dabei allerdings in besonderem Maße auf Unterstützung angewiesen.

## 1. Einleitung

Über den Auswertungen der 2019er Befragung im IAB-Betriebspanel Hessen steht das Rahmenthema „Zukunftsorientierung hessischer Betriebe“. Von den gesellschaftlichen Megatrends, die die Zukunftsfähigkeit der Betriebe tangieren, wird insbesondere der demografische Wandel gravierende Folgen für die Betriebe im Bundesland Hessen haben. In den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren steht eine immense Verrichtungswelle der Generation der sogenannten Baby Boomer an. Wie Prognosen aus dem Projekt „regio pro“ zeigen, scheiden bereits in den kommenden Jahren weit mehr Beschäftigte altersbedingt aus dem Erwerbsleben aus, als neu zum Arbeitskräfteangebot dazu kommen (Demireva et al. 2019: 19ff.). In Relation zum Beschäftigtenstand im Jahr 2017 ist bereits bis zum Jahr 2024 mit einem altersbedingten Ersatzbedarf in Höhe von 19 Prozent zu rechnen (ebd.: 13). In den Folgejahren wird dieser durch das Ausscheiden der geburtenstarken Jahrgänge aus dem Arbeitsmarkt sogar noch ansteigen (siehe auch Werding 2019: 12). Es besteht die Gefahr, dass Betriebe offene Stellen nicht mehr im gewünschten Zeitraum nachbesetzen können. Soweit dies derzeit schon eingeschätzt werden kann, werden die ermittelten Fachkräfteengpässe durch die Folgen der Corona-Krise zwar etwas verringert, allerdings ist nicht davon auszugehen, dass diese völlig abgebaut werden.

Entsprechend bedarf es weiterhin vielgestaltiger Strategien auf unterschiedlichen Ebenen, um eine ausreichende Fachkräftesicherung zu gewährleisten. Zu unterscheiden sind Strategien auf der politischen, auf der überbetrieblichen und auf der betrieblichen Ebene (Zdrowomyslaw et al. 2017: 66f.). Inwieweit unterschiedliche Strategien zur Fachkräftesicherung auf der betrieblichen Ebene verbreitet sind, wurde auf Grundlage des IAB-Betriebspanels 2019 für Hessen in vier Einzelreports untersucht. Ziel der Auswertungen des IAB-Betriebspanels für Hessen ist es, aktuelle und repräsentative Daten zu den Aktivitäten und dem Engagement der Betriebe bei der Sicherung ihrer Zukunftsfähigkeit bereitzustellen. Grundlage der Auswertungen sind Befragungsdaten von insgesamt 976 Betrieben aus Hessen. Die befragten Betriebe repräsentieren die Grundgesamtheit von rund 162 Tausend Betrieben in Hessen mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten.

Der vorliegende Gesamtbericht enthält die vier bereits erschienenen Einzelreports sowie weitere Auswertungen. Im *zweiten Kapitel* werden die Personalstruktur in den Betrieben des Bundeslandes sowie Personalbewegungen im 1. Halbjahr 2019 in den Blick genommen. Damit wird ein Bild der Personalsituation in den Betrieben gezeichnet. Einflüsse der Corona-Pandemie auf die Personalstrukturen können allerdings erst mit den Auswertungen im kommenden Jahr 2021 aufgezeigt werden.

Im *dritten Kapitel* wird der Fokus auf das Engagement der Betriebe in der Ausbildung gerichtet. Die betriebliche Ausbildung gilt weiterhin als die Hauptstrategie zur Fachkräftesicherung (Neu 2018: 33). Eine sinkende Anzahl an Schulabgängerinnen und -abgängern, aus denen Auszubildende rekrutiert werden können, sowie der anhaltende Trend zur Akademisierung erfordern darüber hinaus jedoch weitere betriebliche Strategien zur Fachkräftesicherung. Das *vierte Kapitel* beschäftigt sich deshalb mit Anreizen zur Fachkräftebindung, die die Betriebe setzen, um Beschäftigte längerfristig zu binden.

Das *fünfte Kapitel* fokussiert dagegen nicht auf Personalthemen, sondern auf das Innovationsgeschehen in hessischen Betrieben. Schließlich hängt die Zukunftsfähigkeit der hessischen Wirtschaft nicht alleine davon ab, dass ausreichend Fachkräfte auf dem Arbeitsmarkt zur Verfügung stehen, sondern auch von der Innovativität der Betriebe.

Im *sechsten Kapitel* wird untersucht, wie sich betriebliche Aktivitäten in der Ausbildung, bei der Fachkräftebindung und bei der Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Arbeitsprozessen je nach Altersstruktur der Belegschaft unterscheiden. Der Gesamtbericht endet im *siebten Kapitel* mit einem zusammenfassenden Resümee.

## 2. Personalsituation in den hessischen Betrieben: Personalstruktur und Personalbewegungen

In diesem Kapitel geht es um die Beschreibung der Vielfalt und Verbreitung unterschiedlicher Beschäftigungsverhältnisse, die Darstellung des Arbeitskräftebedarfs sowie der Personalbewegungen in den hessischen Betrieben. Im ersten Unterkapitel geben wir einen generellen Überblick über die Wirtschaftsstruktur, die Verteilung der Betriebe und der Beschäftigten auf die verschiedenen Wirtschaftszweige und Betriebsgrößenklassen. Im zweiten Unterkapitel beschreiben wir die Personalstruktur in den Betrieben mit besonderem Fokus auf Veränderungen im Vergleich zu den Vorjahren. Im dritten Unterkapitel richten wir den Blick auf Personalbewegungen im 1. Halbjahr 2019.

### 2.1 Betriebe und Beschäftigte

Jedes Jahr werden mit dem IAB-Betriebspanel bundesweit Daten zur Betriebs- und Beschäftigtenstruktur erhoben. Berücksichtigt werden alle Betriebe, die mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit geführt werden. Jeder Betrieb lässt sich einer von vier Betriebsgrößenklassen sowie einem der 43 abgefragten Wirtschaftszweige (WZ 2008), welche für Hessen in sieben Gruppen zusammengefasst werden, zuordnen.

In Tabelle 1 ist die Verteilung der hessischen Betriebe im Jahr 2019 auf die Wirtschaftszweige und Betriebsgrößen dargestellt. Deutlich wird, dass vor allem der Dienstleistungssektor für die hessische Wirtschaft eine große Rolle spielt: Gut die Hälfte der Betriebe gehörte hierzu. Knapp ein Viertel der Betriebe zählte zu Handel und Reparatur, zehn Prozent entfielen auf das Baugewerbe und gut sieben Prozent auf das Verarbeitende Gewerbe. Wie im Vorjahr lag der Anteil der Betriebe aus Öffentlicher Verwaltung und Organisationen ohne Erwerbszweck bei knapp vier Prozent. Betriebe aus dem Wirtschaftszweig Land- und Forstwirtschaft / Bergbau stellten gut zwei Prozent der Betriebe. Im Vergleich zum Vorjahr hat sich an den Verhältnissen kaum etwas geändert.

**Tab. 1: Betriebe in Hessen zum 30.06.2019, nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen, hochgerechnet und gerundet**

	1 bis 9 Beschäftigte	10 bis 49 Beschäftigte	50 bis 249 Beschäftigte	250 und mehr Beschäftigte	<i>Gesamt</i>
Verarbeitendes Gewerbe	5.400	4.800	1.400	250	<i>11.850</i>
Baugewerbe	12.000	4.000	800	0	<i>16.800</i>
Handel und Reparatur	24.900	11.800	1.800	200	<i>38.700</i>
Wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen	27.000	8.500	2.200	200	<i>37.900</i>
Sonstige Dienstleistungen	29.700	14.800	2.500	500	<i>47.500</i>
Öffentliche Verwaltung / Organisationen ohne Erwerbszweck	2.800	1.700	900	400	<i>5.800</i>
Land- und Forstwirtschaft / Bergbau	2.400	1.200	200	50	<i>3.850</i>
<i>Gesamt</i>	<i>104.200</i>	<i>46.800</i>	<i>9.800</i>	<i>1.600</i>	<i>162.400</i>

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Das große Übergewicht kleiner Betriebe mit bis zu 49 Beschäftigten, die einem Anteil von etwa 93 Prozent aller Betriebe entsprechen, charakterisiert dabei nicht nur die hessische, sondern auch die westdeutsche Wirtschaft.

Auf Grundlage der IAB-Betriebspaneldaten wurde für Hessen am 30.06.2019 eine Gesamtzahl von rund 3,283 Millionen Beschäftigten<sup>1</sup> ermittelt. Wie sich die Beschäftigten auf die verschiedenen Wirtschaftszweige und Betriebsgrößenklassen verteilen, ist in Tabelle 2 dargestellt. In den kleinen Betrieben waren etwa 41 Prozent aller Beschäftigten tätig, die mittelgroßen und großen Betriebe hatten einen Anteil an der Gesamtbeschäftigung von 29 bzw. 30 Prozent. Fast jede bzw. jeder Zweite war im Dienstleistungssektor tätig, ihr Anteil an der Gesamtbeschäftigung belief sich auf 46 Prozent.

**Tab. 2: Beschäftigte in Hessen zum 30.06.2019, nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen, hochgerechnet und gerundet**

	1 bis 9 Beschäftigte	10 bis 49 Beschäftigte	50 bis 249 Beschäftigte	250 und mehr Beschäftigte	Gesamt
Verarbeitendes Gewerbe	25.200	109.700	137.800	186.000	458.700
Baugewerbe	51.300	71.800	78.000	17.100	218.200
Handel und Reparatur	120.700	201.000	169.200	157.700	648.600
Wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen	118.400	178.100	222.100	92.500	611.100
Sonstige Dienstleistungen	143.900	255.600	226.000	287.700	913.200
Öffentliche Verwaltung / Organisationen ohne Erwerbszweck	12.800	33.800	96.900	220.300	363.800
Land- und Forstwirtschaft / Bergbau	10.400	20.900	19.300	18.800	69.400
<i>Gesamt</i>	<i>482.700</i>	<i>870.900</i>	<i>949.300</i>	<i>980.100</i>	<i>3.283.000</i>

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## 2.2 Personalstruktur

In diesem Kapitel nehmen wir die Beschäftigtenstruktur in den hessischen Betrieben in den Blick. Von den knapp 3.3 Millionen Beschäftigten in Hessen waren 47 Prozent weiblich und 53 Prozent männlich. Der Frauenanteil ist seit 2015 um drei Prozentpunkte gestiegen. In der Öffentlichen Verwaltung und in Betrieben, die sonstige Dienstleistungen erbringen, stellten Frauen allerdings die Mehrzahl der Beschäftigten. Im Baugewerbe waren dagegen nur 13 Prozent der Beschäftigten weiblich.

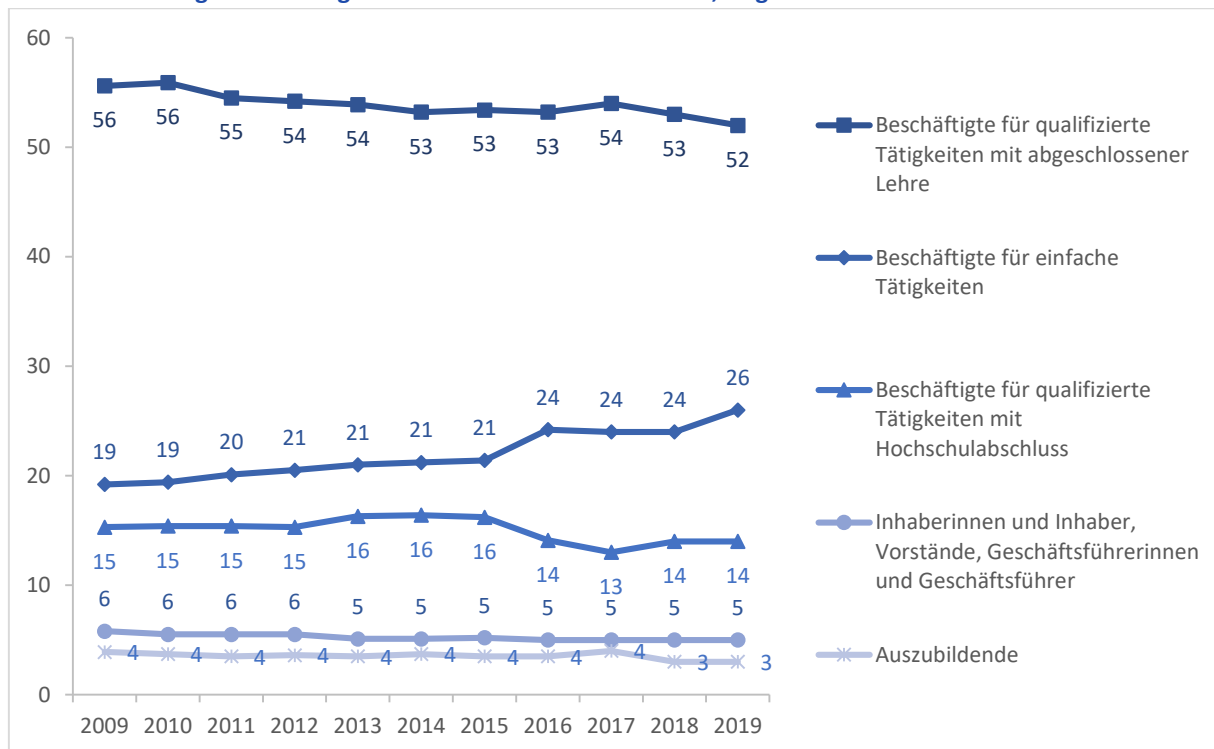
### Anteil der Beschäftigten in Einfach Tätigkeiten hat zugenommen

Mehr als die Hälfte der Beschäftigten hatte eine Berufsausbildung absolviert. Im Zeitverlauf ist deren Anteil an den Belegschaften allerdings von 56 Prozent im Jahr 2009 auf 52 Prozent im Jahr 2019 gesunken (vgl. Abb. 1). Gestiegen ist dagegen der Anteil der Beschäftigten für einfache Tätigkeiten. Diese

<sup>1</sup> Als Beschäftigte werden im Rahmen des IAB-Betriebspanels erhoben: Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte (Arbeiterinnen und Arbeiter, Angestellte, Auszubildende), Beamte (einschl. Beamtenanwärterinnen und Beamtenanwärter), tätige Inhaberinnen und Inhaber, mithelfende Familienangehörige, geringfügig Beschäftigte, sonstige Beschäftigte.

stellen mittlerweile gut ein Viertel der Belegschaft. Besonders hoch war ihr Anteil in kleinen und mittleren Betrieben, wo er 27 bzw. 34 Prozent betrug. In Kleinst- und Großbetrieben lagen die Anteile mit 19 bzw. 22 Prozent deutlich niedriger.

Abb. 1: Beschäftigte nach Tätigkeitsniveau in Hessen 2009-2019, Angaben in Prozent



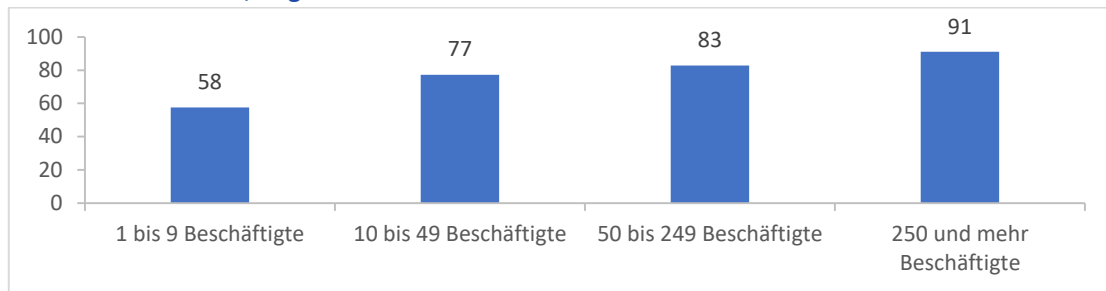
Quelle: IAB-Betriebspanel 2009-2019, eigene Berechnungen.

Vergleicht man die Wirtschaftszweige, dann war der Anteil der Beschäftigten in Einfahtätigkeiten im Baugewerbe mit 17 Prozent besonders gering, wohingegen der Fachkräfteanteil dort mit 64 Prozent höher als in den anderen Wirtschaftszweigen lag. Das umgekehrte Bild zeigte sich für Betriebe, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten: Dort betrug der Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung lediglich 40 Prozent. Der Anteil der Beschäftigten für Einfahtätigkeiten lag bei 34 Prozent und damit nur leicht darunter. In diesen Dienstleistungsbetrieben sowie in der Öffentlichen Verwaltung war stattdessen der Anteil der akademisch qualifizierten Beschäftigten überdurchschnittlich hoch.

### Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten steigt mit der Betriebsgröße

80 Prozent der Beschäftigten in hessischen Betrieben waren im Juni 2019 sozialversicherungspflichtig beschäftigt (2018: 80 Prozent). Dieser Anteil entspricht dem Durchschnitt für Westdeutschland, er variierte jedoch je nach Wirtschaftszweig und Betriebsgröße. Im Vergleich der Wirtschaftszweige war der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Verarbeitenden Gewerbe überdurchschnittlich hoch (84 Prozent). In Betrieben, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen, lag er dagegen zwei Prozentpunkte unter dem Durchschnitt. Weit größere Unterschiede zeigten sich im Vergleich nach Betriebsgrößen: Wie Abbildung 2 veranschaulicht, steigt der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten mit der Betriebsgröße. In Großbetrieben lag ihr Anteil mehr als 30 Prozentpunkte über dem Anteil in Kleinstbetrieben.

**Abb. 2: Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten an der Gesamtbeschäftigung nach Betriebsgrößen in Hessen zum 30.06.2019, Angaben in Prozent**

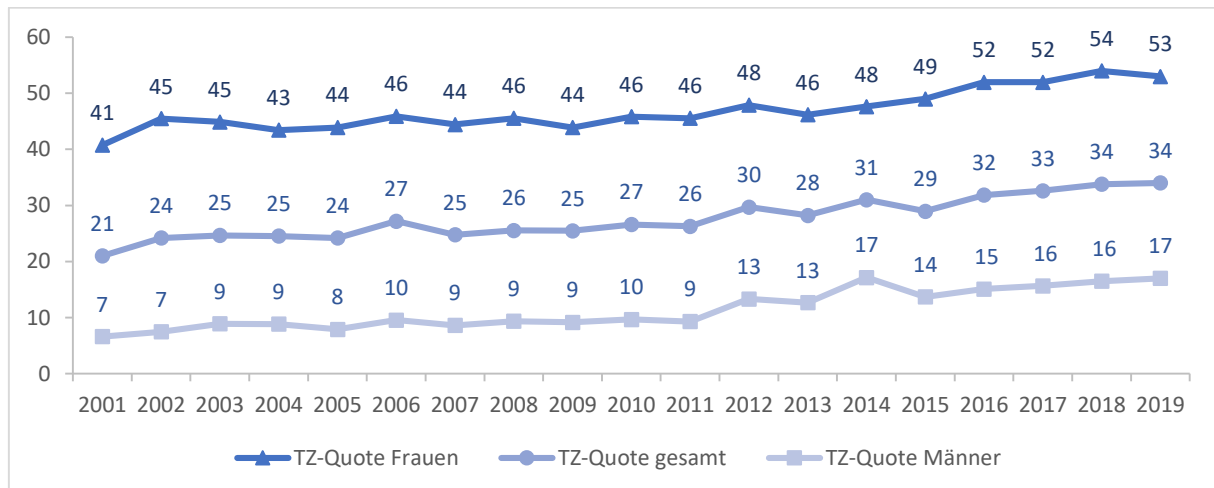


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Ein Drittel der Beschäftigten, davon ein Großteil Frauen, ist in Teilzeit tätig

Teilzeitbeschäftigung ist weit verbreitet. 80 Prozent der hessischen Betriebe hatten am 30.06.2019 Beschäftigte, die nicht in Vollzeit tätig waren (Westdeutschland: 80 Prozent). In praktisch allen Großbetrieben sowie in neun von zehn KMU gab es Teilzeitbeschäftigung, aber nur in knapp drei Viertel der Kleinstbetriebe. Im Vergleich der Wirtschaftszweige war diese Form der Beschäftigung im Baugewerbe am wenigsten verbreitet (59 Prozent der Betriebe). In der Öffentlichen Verwaltung fand sie sich dagegen in fast allen Betrieben (95 Prozent der Betriebe). Eine Ursache dafür dürfte der unterschiedlich hohe Anteil der weiblichen Beschäftigten in diesen Wirtschaftszweigen sein: Da Frauen deutlich häufiger in Teilzeit tätig sind als Männer, korrespondiert die Teilzeitquote mit dem Anteil weiblicher Beschäftigter. Wie Abbildung 3 zeigt, lag die Teilzeitquote für Frauen mit 53 Prozent mehr als 35 Prozentpunkte über der Teilzeitquote für Männer (17 Prozent). Für beide Geschlechter hat der Anteil derer, die nicht in Vollzeit tätig sind, in den vergangenen Jahren zugenommen, auch wenn die Quote für Frauen im Jahr 2019 einen Prozentpunkt niedriger lag als im Jahr zuvor.

**Abb. 3: Teilzeitquote gesamt und differenziert nach Geschlecht in den Betrieben Hessens 2001-2019, Angaben in Prozent**



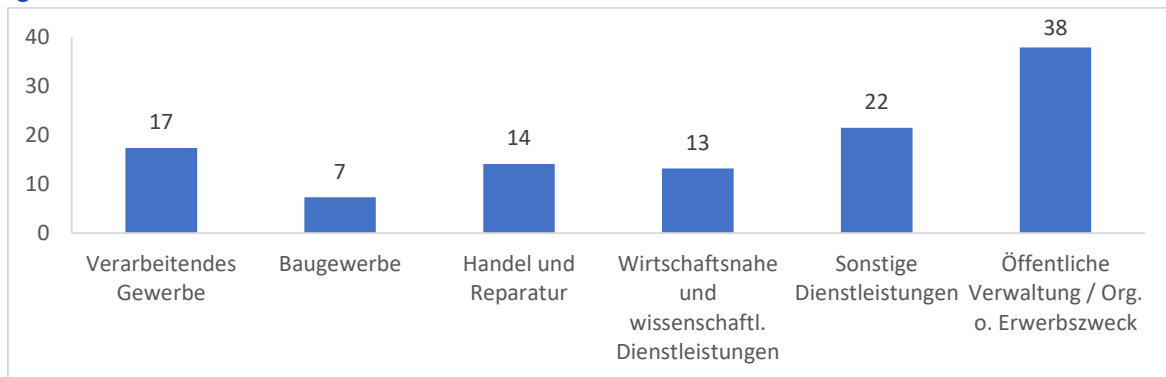
Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen.

### Befristete Beschäftigung vor allem in größeren Betrieben

In 17 Prozent der hessischen Betriebe waren Teile der Belegschaft befristet beschäftigt (Westdeutschland: 16 Prozent). Mit steigender Betriebsgröße nimmt die Verbreitung dieser Form atypischer Beschäftigung zu: Nur 8 Prozent der Kleinstbetriebe beschäftigten befristet. Von den Kleinbetrieben taten dies bereits knapp ein Viertel (24 Prozent), von den mittleren Betrieben gut die Hälfte (55 Prozent). In Großbetrieben war befristete Beschäftigung nahezu flächendeckend verbreitet (89 Prozent). Im Vergleich der Wirtschaftszweige fiel die Öffentliche Verwaltung mit einem überdurchschnittlich hohen

Anteil an Betrieben mit Befristungen auf (vgl. Abb. 4). Unter den Betrieben des Baugewerbes waren Befristungen am wenigsten verbreitet.

**Abb. 4: Anteil der Betriebe mit befristeter Beschäftigung nach Wirtschaftszweigen in Hessen zum 30.06.2019, Angaben in Prozent**



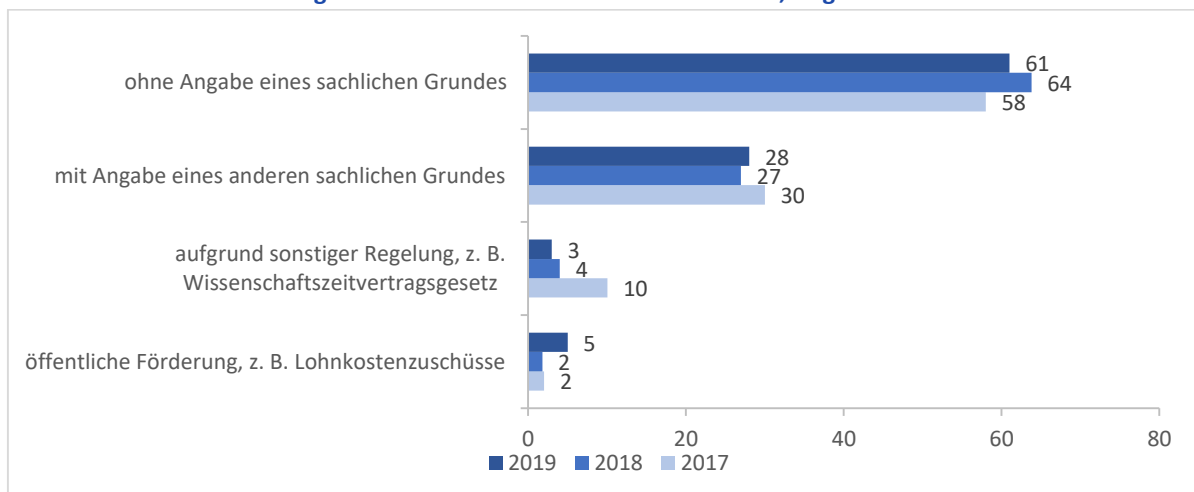
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Mag der Anteil an Betrieben mit befristeter Beschäftigung in der Öffentlichen Verwaltung hoch sein, so galt dies jedoch auch für den Anteil der Betriebe, die Beschäftigte aus befristeter in unbefristete Beschäftigung übernommen haben. Dieser Anteil lag mit 16 Prozent überdurchschnittlich hoch. 6 Prozent aller Betriebe haben im 1. Halbjahr 2019 Beschäftigte aus befristeter in unbefristete Beschäftigung übernommen. Zwei Drittel der übernommenen Personen waren nach Angaben der Betriebe zuvor ohne sachlichen Grund befristet.

### Weiterhin hoher Anteil sachgrundloser Befristungen

Während die Befristung von Beschäftigungsverhältnissen den Betrieben die Möglichkeit bietet, die Arbeitsbeziehung zu ihren Beschäftigten zu flexibilisieren, haben befristet Beschäftigte nicht selten mit negativen Konsequenzen wie einem geringerem Verdienst, begrenzten Karrierechancen sowie einem höheren Risiko für Arbeitslosigkeit zu kämpfen. Von Befristung betroffen waren 6 Prozent der Beschäftigten in hessischen Betrieben (2018: 7 Prozent). Wie in den Vorjahren erfolgte der weitaus größte Teil der Befristungen ohne Angabe eines sachlichen Grundes (vgl. Abb. 5). Ein sachlicher Grund lag in 28 Prozent der Fälle vor. Fünf Prozent der Befristungen gründeten in öffentlicher Förderung, nur noch drei Prozent der Befristungen begründeten die Betriebe mit sonstigen Regelungen wie dem Wissenschaftszeitvertragsgesetz.

**Abb. 5: Gründe für Befristungen in den Betrieben in Hessen 2017-2019, Angaben in Prozent**



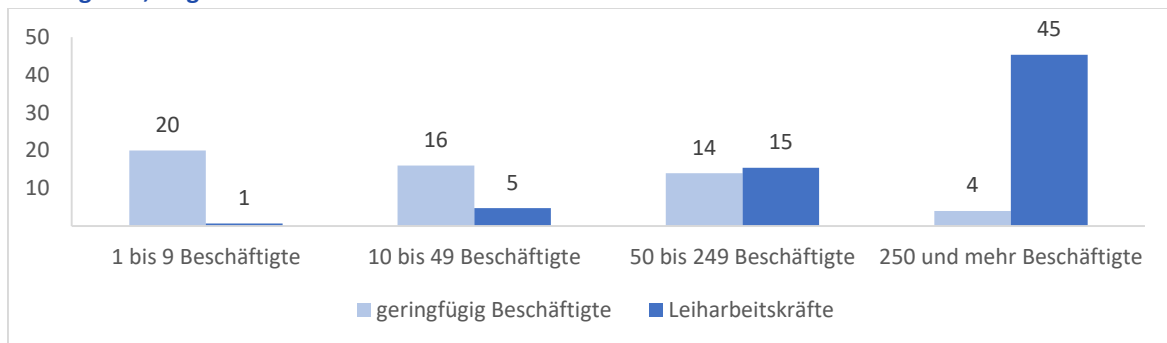
Quelle: IAB-Betriebspanel 2017-2019, eigene Berechnungen.



## Geringfügige Beschäftigung und Einsatz von Leiharbeit variieren je nach Betriebsgröße

12 Prozent der Beschäftigten in hessischen Betrieben waren am 30.06.2019 geringfügig Beschäftigte. Mit steigender Betriebsgröße sinkt ihr Anteil: In Kleinstbetrieben war jede bzw. jeder fünfte Beschäftigte geringfügig beschäftigt, in Großbetrieben waren es lediglich noch 4 Prozent. Dagegen steigt der Anteil von Leiharbeitskräften an allen Beschäftigten mit der Betriebsgröße, wie Abbildung 6 veranschaulicht. Insgesamt nutzten 3 Prozent aller hessischen Betriebe Leiharbeit. Im Vergleich der Wirtschaftszweige war der Einsatz von Leiharbeitskräften im Verarbeitenden Gewerbe am stärksten verbreitet (8 Prozent der Betriebe).

**Abb. 6: Anteil der Betriebe in Hessen mit geringfügig Beschäftigten und Leiharbeitskräften am 30.06.2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

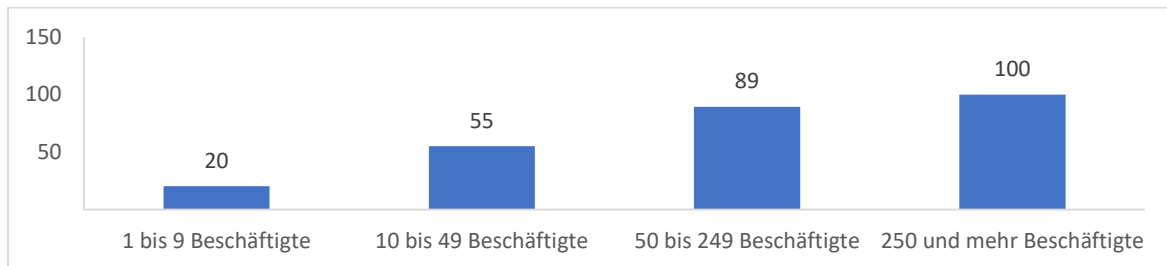
## 2.3 Personalbewegungen

Im Folgenden richten wir den Fokus auf Personalbewegungen in den hessischen Betrieben. Sämtliche Angaben beziehen sich – soweit dies nicht anders dargestellt ist – auf das 1. Halbjahr 2019. In diesem Zeitraum hatten 34 Prozent der Betriebe Personalabgänge zu verzeichnen (Westdeutschland: 32 Prozent), und 35 Prozent haben neues Personal eingestellt (Westdeutschland: 35 Prozent). Rein rechnerisch hat jeder hessische Betrieb vier Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter neu eingestellt. Gut die Hälfte davon waren Neueinstellungen für qualifizierte Tätigkeiten mit Berufs- oder Hochschulabschluss (55 Prozent). Neueinstellungen für einfache Tätigkeiten machten 45 Prozent aus. Insbesondere von den Betrieben, die sonstige Dienstleistungen anbieten, sowie in der Öffentlichen Verwaltung haben viele Betriebe Neueinstellungen vorgenommen: Von den Dienstleistungsbetrieben haben 41 Prozent, in der Verwaltung 38 Prozent der Betriebe neues Personal eingestellt. Im Baugewerbe lag der Anteil der Betriebe mit Neueinstellungen mit 29 Prozent dagegen am niedrigsten im Vergleich der Wirtschaftszweige.

### Größere Betriebe stellen häufiger neues Personal ein

Mit steigender Betriebsgröße nahm der Anteil der Betriebe mit Neueinstellungen zu. Im betrachteten Zeitraum haben sämtliche Großbetriebe Neueinstellungen vorgenommen. Von den mittleren Betrieben waren es neun von zehn, von den kleinen Betrieben immerhin noch gut die Hälfte. Von den Kleinstbetrieben hat dagegen nur jeder Fünfte neues Personal eingestellt.

**Abb. 7: Anteil der Betriebe in Hessen mit Neueinstellungen im 1. Halbjahr 2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent**

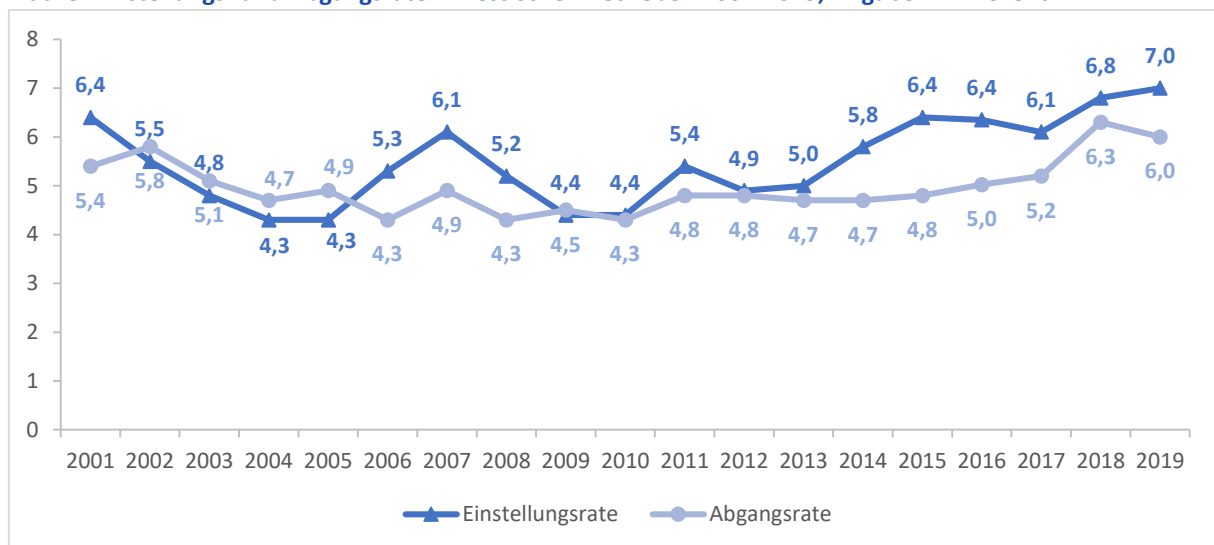


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Das Ausmaß von Personalbewegungen hat im Zeitverlauf zugenommen

Dass gut ein Drittel der hessischen Betriebe Neueinstellungen vorgenommen hat, deutet schon auf eine hohe Dynamik in Sachen Personalbewegungen hin. Diese wird noch deutlicher, wenn man Einstellungs- und Abgangsrate, das heißt den Anteil neu eingestellter und den Anteil ausgeschiedener Beschäftigter an allen Beschäftigten betrachtet (vgl. Abb. 8). Die Einstellungsrate lag bei 7,0 Prozent und damit leicht über den Vorjahreswerten. Die Abgangsrate lag mit 6,0 Prozent zwar leicht unter dem Vorjahreswert, erreichte jedoch den Höchststand seit dem Jahr 2002. Insgesamt entsprach die Fluktuationsrate damit 13,0 Prozent.

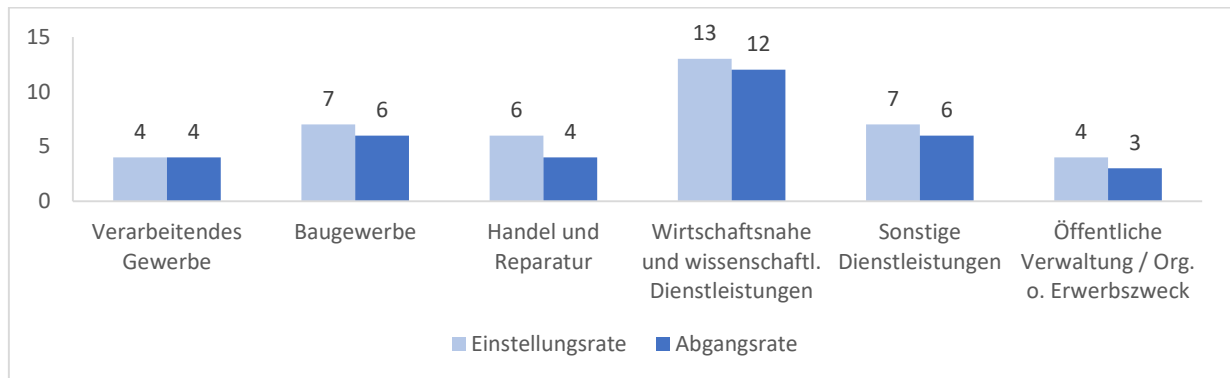
**Abb. 8: Einstellungs- und Abgangsrate in hessischen Betrieben 2001-2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen.

### Starke Personalbewegungen in Dienstleistungsbetrieben

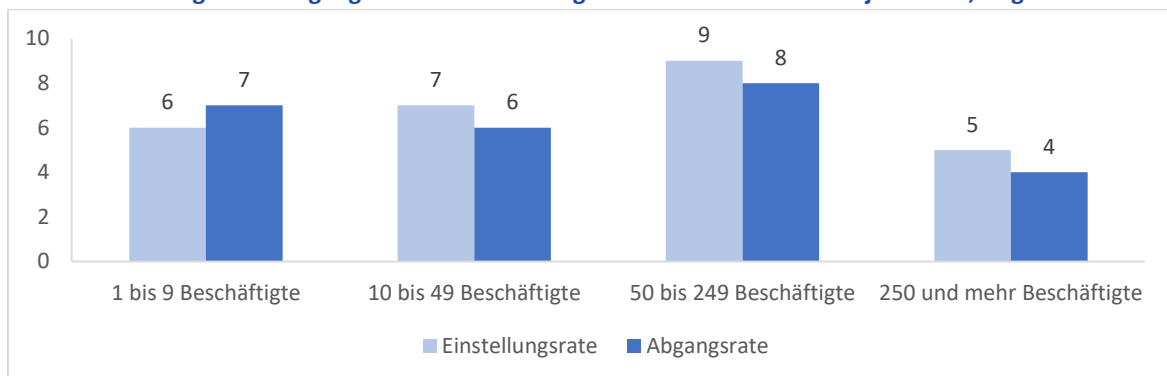
Wie Abbildung 9 veranschaulicht, waren Einstellungs- und Abgangsrate mit Abstand am höchsten in Betrieben, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten. Insgesamt hat sich im 1. Halbjahr 2019 ein Viertel des Beschäftigtenstandes in diesen Betrieben verändert. Vergleichsweise geringe Personalbewegungen fanden dagegen im Verarbeitenden Gewerbe und in der Öffentlichen Verwaltung statt.

**Abb. 9: Einstellungs- und Abgangsrate nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Fluktuation beeinträchtigt kleine und mittlere Betriebe mehr als Großbetriebe

Unterscheidet man nach Betriebsgröße, waren es die Betriebe mittlerer Größe, in denen die Fluktuationsrate am höchsten lag (17 Prozent). In Kleinst- und Kleinbetrieben haben sich jeweils 13 Prozent der Beschäftigten verändert, in Großbetrieben sogar nur 9 Prozent. Zwar haben sämtliche Großbetriebe im 1. Halbjahr 2019 neues Personal eingestellt, allerdings machten die Einstellungen einen vergleichsweise geringen Anteil am Beschäftigtenstand aus (vgl. Abb. 10).

**Abb. 10: Einstellungs- und Abgangsrate nach Betriebsgröße in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

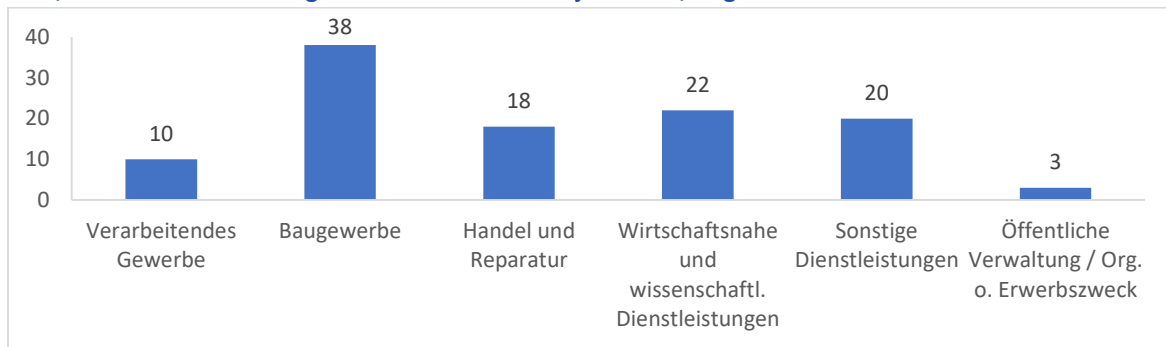
### Personalabgänge vor allem durch Kündigung der Beschäftigten

Der von den Betrieben meistgenannte Grund für Personalabgänge war eine Kündigung durch die Arbeitnehmerin bzw. den Arbeitnehmer (43 Prozent). Wesentlich seltener waren es die Arbeitgeber, die eine Kündigung ausgesprochen haben (24 Prozent). Vor zehn Jahren, im Jahr 2009, waren Kündigungen durch die Beschäftigten noch wesentlich seltener (29 Prozent), und es lagen lediglich zwei Prozentpunkte zwischen den beiden Antwortalternativen. Hier zeigt sich, wie sehr sich der Arbeitsmarkt in Hessen mittlerweile hin zu einem Arbeitnehmermarkt entwickelt hat.

### Neueinstellungen vor allem in Betrieben des Baugewerbes oft nicht gelungen

Die meisten Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 kein neues Personal eingestellt haben, hatten tatsächlich keinen Bedarf (79 Prozent). Mit 21 Prozent hatte allerdings ein durchaus bedeutsamer Teil der Betriebe Personalbedarf, Neueinstellungen sind jedoch nicht gelungen (Westdeutschland: 22 Prozent). Von diesen Betrieben sind ein sehr hoher Anteil Betriebe des Baugewerbes (vgl. Abb. 11).

**Abb. 11: Anteil der Betriebe, die gerne neu eingestellt hätten, an allen Betrieben, die nicht neu eingestellt haben, nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

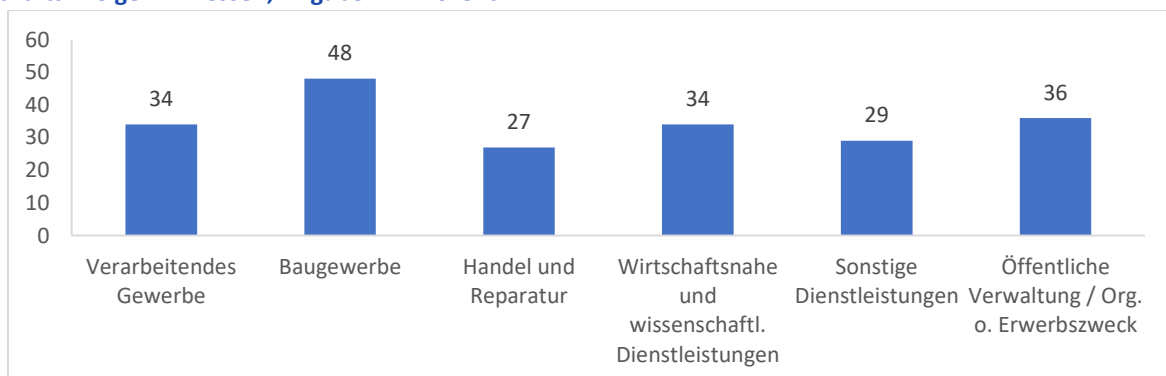


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Jeder dritte Betriebe hätte gerne noch mehr Arbeitskräfte neu eingestellt

32 Prozent der Betriebe, die neues Personal eingestellt haben, konnten ihren Personalbedarf damit noch nicht decken und hätten gerne noch mehr Neueinstellungen vorgenommen. Immerhin lag dieser Wert deutlich unter dem Wert für Westdeutschland (41 Prozent). Wiederum waren es Betriebe des Baugewerbes, von denen etwa die Hälfte ihren Personalbedarf nicht komplett decken konnte. Auch die Öffentliche Verwaltung lag vier Prozentpunkte über dem Landesdurchschnitt (vgl. Abb. 12).

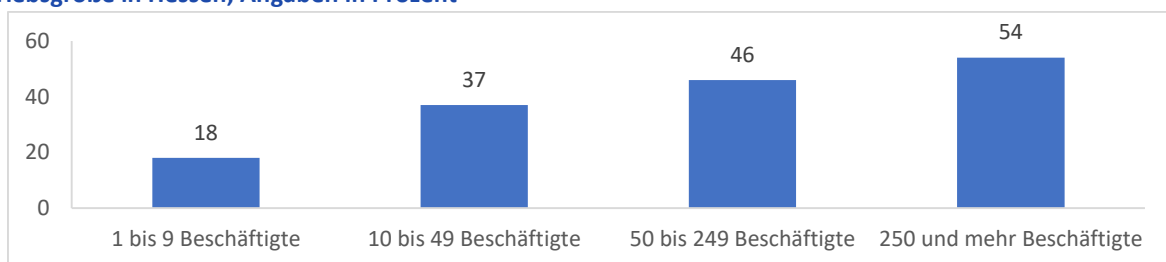
**Abb. 12: Anteil der Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 gerne weitere Arbeitskräfte eingestellt hätten, nach Wirtschaftszweigen in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Mit steigender Betriebsgröße steigt der Anteil der Betriebe, die ihre Personalbedarfe im 1. Halbjahr 2019 nicht komplett durch Neueinstellungen decken konnten (vgl. Abb. 13). Bei den Kleinstbetrieben traf dies nur auf knapp jeden fünften Betrieb zu, bei den Großbetrieben auf mehr als die Hälfte.

**Abb. 13: Anteil der Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 gerne weitere Arbeitskräfte eingestellt hätten, nach Betriebsgröße in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## 2.4 Resümee

In Hessen ist der Dienstleistungssektor sehr bedeutsam, gut die Hälfte der Betriebe zählt zu den entsprechenden Wirtschaftszweigen. 93 Prozent aller Betriebe sind Klein- oder Kleinstbetriebe und hatten am 30.06.2019 weniger als 50 Beschäftigte. Da in den im Bundesland so bedeutsamen Dienstleistungsbetrieben der Anteil der Beschäftigten mit abgeschlossener Berufsausbildung vergleichsweise gering ist, kann es nicht verwundern, dass der Anteil der 3.3 Millionen Beschäftigten in qualifizierten Tätigkeiten im Zeitverlauf leicht gesunken ist. Dagegen hat der Anteil derer, die einfache Tätigkeiten ausüben, zugenommen. Auch die Teilzeitquote ist im Zeitverlauf leicht gestiegen und liegt für Frauen weiterhin deutlich höher als für Männer. Zudem existiert befristete Beschäftigung in 17 Prozent der hessischen Betriebe, ein Großteil davon sind sachgrundlose Befristungen. Vor allem in Großbetrieben ist diese Form der Beschäftigung verbreitet.

Die Personalsituation in den hessischen Betrieben war im 1. Halbjahr 2019 eine sehr dynamische. Das Ausmaß von Personalbewegungen, von Neueinstellungen und Abgängen, hat im Zeitverlauf zugenommen. Auch davon sind die Dienstleistungsbetriebe stärker als Betriebe anderer Wirtschaftszweige betroffen. Vieles deutet darauf hin, dass sich der Arbeitsmarkt in Hessen zunehmend zu einem Arbeitnehmermarkt entwickelt (vgl. auch Werding 2019: 3). Es sind eher die Beschäftigten, die Arbeitsverträge kündigen, als die Arbeitgeber. Insgesamt hätte jeder dritte hessische Betrieb im 1. Halbjahr 2019 gerne mehr Arbeitskräfte eingestellt, als tatsächlich realisiert werden konnte. Betriebe des Baugewerbes hatten mit Neueinstellungen besonders große Schwierigkeiten. Vermutlich spüren sie bereits derzeit – stärker als Betriebe anderer Wirtschaftszweige – einen Arbeitskräfterrückgang bzw. einen Fachkräftemangel (Lauxen et al. 2020).

Somit bleiben ungedeckte Personalbedarfe in den hessischen Betrieben. Mit 76 Prozent bejahten drei Viertel der Betriebe die Frage, ob im 1. Halbjahr 2019 Stellen für qualifizierte Tätigkeiten, die eine Berufsausbildung, eine vergleichbare Berufserfahrung oder einen Hochschulabschluss erfordern, nicht besetzt werden konnten. 29 Prozent der Betriebe gaben einen Sofortbedarf an Arbeitskräften, also zum nächstmöglichen Einstellungstermin, an.

### 3. Fachkräftesicherung durch betriebliche Ausbildung

Eine etablierte Strategie der Betriebe angesichts eines steigenden altersbedingten Ersatzbedarfs bei knappem Arbeitskräfteangebot ist es, vermehrt in die Ausbildung von Fachkräften zu investieren (Neu 2018: 33). Die duale Berufsausbildung stellt nach wie vor die zentrale Stütze der Fachkräftesicherung dar (Seibert & Wydra-Somaggio 2017: 1). Investitionen in Ausbildung sind insbesondere für Betriebe mit sogenannten Mangel- bzw. Engpassberufen relevant, da gerade diese über eine Vielzahl an offenen Ausbildungsstellen verfügen (Burstedde 2019: 1).

Betriebe bedienen sich diverser Instrumente, um potenzielle Nachwuchskräfte für die Aufnahme einer Ausbildung zu überzeugen und die generelle Attraktivität einer Berufsausbildung zu steigern (Neu 2018: 33ff.). Über den Erfolg dieser Maßnahmen entscheidet letztendlich auch, inwiefern es gelingt, Maßnahmen zielgruppenspezifisch auszurichten und junge Erwachsene für eine Berufsausbildung zu gewinnen (Walzer et al. 2019: 84). Ihr Engagement in duale Ausbildung eröffnet den Betrieben dabei die Möglichkeit, junge Menschen frühzeitig für sich zu gewinnen und idealerweise auch als ausgebildete Fachkraft zu übernehmen. Die stark steigende Zahl der Studienanfängerinnen und Studienanfänger sowie der gleichzeitige Anstieg unbesetzter Ausbildungsstellen verdeutlichen aber, dass der Trend zur Akademisierung ungebrochen ist (Neu 2018: 25). Aber auch zwischen den verschiedenen Berufsausbildungen ändern sich die Präferenzen junger Schulabsolventinnen und -absolventen. So ging bspw. das Interesse an einer Ausbildung im Bereich der Produktionsberufe zurück, während das Interesse an sekundären Dienstleistungsberufen zugenommen hat (Haverkamp 2016: 601). Hier sind Betriebe, Kammern und Politik gleichermaßen gefragt, gemeinsam neue Strategien zur Stärkung der Berufsausbildung zu entwerfen, welche die aufgezeigten Entwicklungen systematisch berücksichtigen.

Bei der geplanten Besetzung von offenen Ausbildungsstellen stehen die Betriebe vor mehreren Problemen. Zum einen besitzen die Bewerberinnen und Bewerber häufig wenig Wissen über das gesamte Ausbildungsplatzangebot, was zu einer fehlenden Passung von Auszubildenden und Ausbildungsberuf führen kann. Zum anderen bestehen Diskrepanzen zwischen den spezifischen Leistungsanforderungen der Betriebe und den Fähigkeiten, die die Bewerberinnen und Bewerber mitbringen (Ebbinghaus & Loter 2010: 5). Können Betriebe schließlich offene Ausbildungsplätze besetzen, dann gilt es, die Auszubildenden an den Betrieb zu binden und Ausbildungsabbrüchen proaktiv entgegenzuwirken (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2019: 112f.).

Im ersten Unterkapitel geht es zunächst um das Ausbildungsverhalten der hessischen Betriebe. Im zweiten Unterkapitel werden die Gründe für die Auflösung von Ausbildungsverträgen vonseiten der Betriebe in den Blick genommen. Im dritten Unterkapitel stehen zusätzliche Sach- und Geldleistungen von Betrieben, mit denen diese zusätzliche Anreize zur Aufnahme einer Ausbildung schaffen, im Fokus.

#### 3.1 Das Ausbildungsverhalten der Betriebe

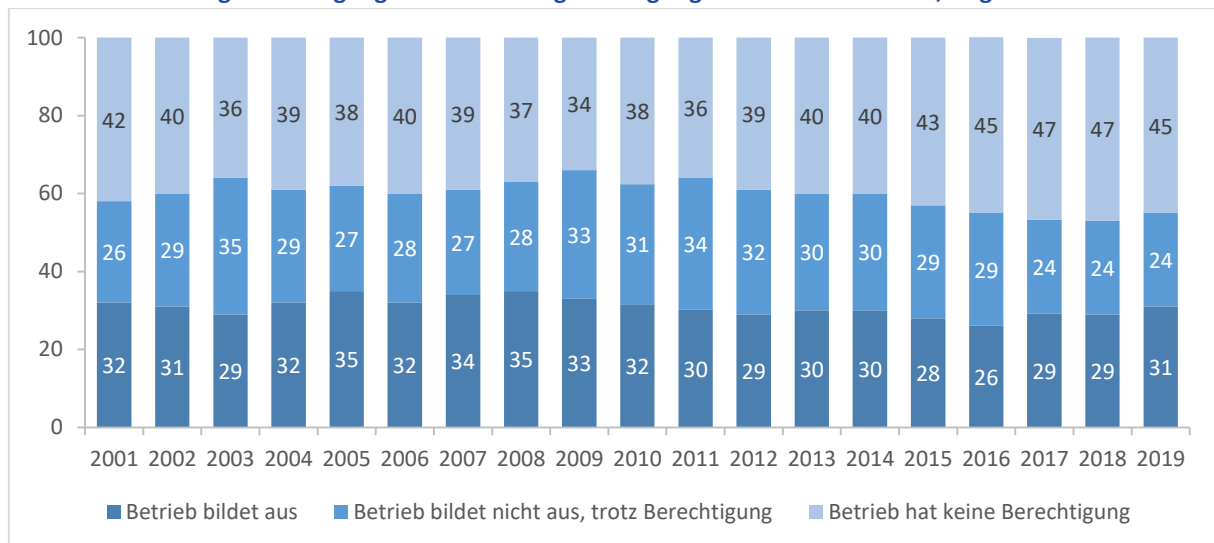
Die Ausbildung neuer Fachkräfte geht für die Betriebe mit Investitionen einher. Eine fundierte betriebliche Ausbildung ist zeit- und kostenintensiv, was insbesondere für kleinere Betriebe, die über deutlich geringere Ressourcen als Großbetriebe verfügen, eine Hürde darstellt. Der Beschluss, eigene Fachkräfte auszubilden, folgt ökonomisch-rationalen Überlegungen, da sich die Investitionen in die Ausbildung in der Mehrzahl der Fälle bereits bis zum Ende der Ausbildung rentiert haben (Schönfeld et al. 2016: 179). Durch die eigene Ausbildung können beispielsweise Kosten für die Personalgewinnung gesenkt werden, da bei einer Übernahme einer eigens ausgebildeten Fachkraft auf kostenintensive Rekrutierungsmaßnahmen verzichtet werden kann.

Um Einblicke in das Ausbildungsverhalten der hessischen Betriebe zu erhalten, wird im folgenden Abschnitt neben der Anzahl der Betriebe mit Ausbildungsberechtigung auch der Anteil der tatsächlich in Ausbildung aktiven Betriebe beschrieben. Dabei werden Unterschiede zwischen Wirtschaftszweig- und Betriebsgrößenklassenzugehörigkeit beachtet. Zudem werden die Entwicklung der Ausbildungsquote, d.h. der Anteil Auszubildender an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten, sowie die Entwicklung der Auszubildendenzahlen und der Ausbildungsabschlüsse unter Berücksichtigung der Anteile von Frauen berichtet.

### Leichter Anstieg an Ausbildungsbetrieben

Das Ausbildungsgeschehen in den Betrieben wird in Deutschland mit einer Reihe von Vorgaben reguliert. Hierzu zählen das Berufsbildungsgesetz (BBiG), die Handwerksordnung (HwO) und die Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO). Ein Betrieb verfügt u.a. dann über eine Ausbildungsberechtigung, wenn er sich als Ausbildungsstätte prinzipiell eignet und über qualifizierte Auszubildende verfügt. Nachdem sich im letzten Jahrzehnt die Anzahl der ausbildungsberechtigten Betriebe stetig minimiert hat, ist nun eine leichte positive Veränderung zu beobachten. So erfüllten 55 Prozent der hessischen Betriebe im Jahr 2019 die Voraussetzungen für eine Ausbildungsberechtigung (vgl. Abb. 14). Von diesen ausbildungsberechtigten Betrieben in Hessen nutzten im Jahr 2019 mehr als die Hälfte die Möglichkeit zur Ausbildung. Dieser Anteil ist in den vergangenen Jahren gewachsen und erreicht 2019 einen Höchststand mit 56 Prozent. Ein so hoher Wert ist zuletzt 2008 verzeichnet worden. In Westdeutschland lag 2019 die Ausbildungsbeteiligung der berechtigten Betriebe mit 55 Prozent auf einem ähnlich hohen Niveau wie in Hessen.

Abb. 14: Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2001-2019, Angaben in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen.

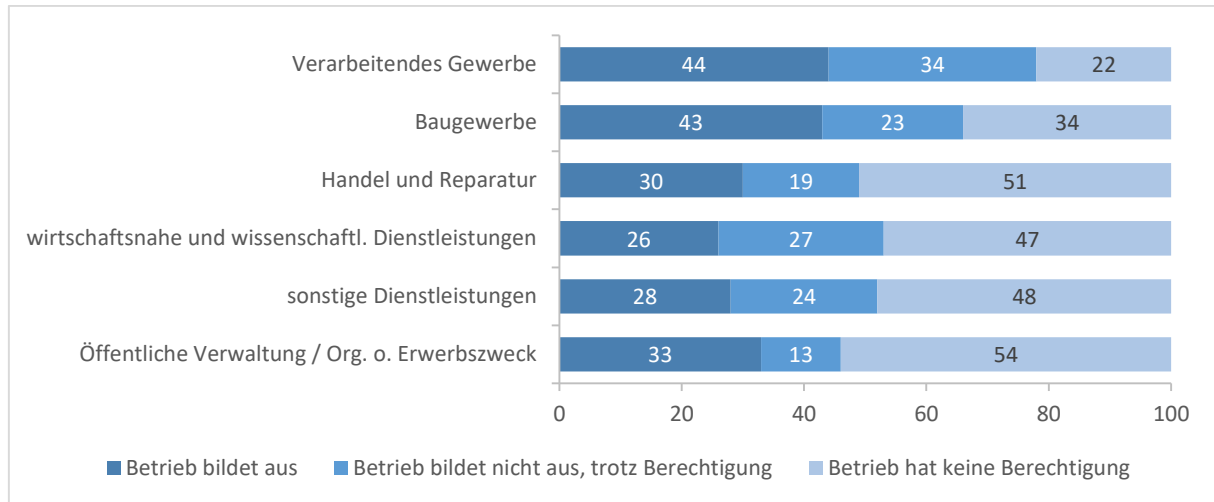
### Öffentliche Verwaltung mit höchster Ausbildungsbeteiligung

Der Anteil an Betrieben, die sowohl ausbildungsberechtigt als auch an beruflicher Ausbildung beteiligt sind, unterscheidet sich je nach Wirtschaftszweig. Im Verarbeitenden Gewerbe belief sich der Anteil ausbildender Betriebe an allen Betrieben auf 44 Prozent, gefolgt von Betrieben des Baugewerbes mit einer Ausbildungsbeteiligung von 43 Prozent (vgl. Abb. 15). In der Öffentlichen Verwaltung war etwa jeder dritte Betrieb in der betrieblichen Ausbildung aktiv. Am wenigsten bildeten die Betriebe der wirtschaftsnahen und wissenschaftlichen Dienstleistungen aus. Hier war nur jeder vierte Betrieb aktiv.

Gemessen an allen ausbildungsberechtigten Betrieben in der jeweiligen Branche unterschieden sich die Branchen mit der höchsten und niedrigsten Ausbildungsaktivität um 23 Prozentpunkte. Der größte

Anteil ausbildender Betriebe an allen berechtigten Betrieben fand sich erneut – wie in den Vorjahren – in der Öffentlichen Verwaltung. Hier nutzten 72 Prozent der Betriebe ihre Ausbildungsberechtigung. Bei den wirtschaftsnahen und wissenschaftlichen Dienstleistungen waren es dagegen nur 49 Prozent. Immerhin hat sich im Vergleich zum Vorjahr die Ausbildungsbeteiligung in dieser Branche um 13 Prozentpunkte erhöht.

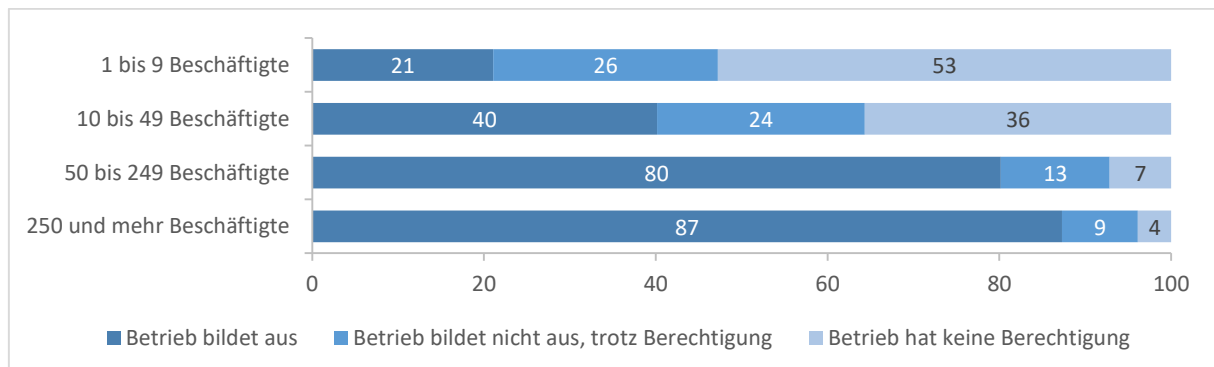
**Abb. 15: Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2019, nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Die Ausbildungsbeteiligung der Betriebe ist nicht nur abhängig vom Wirtschaftszweig, sondern auch von der Betriebsgröße (vgl. Abb. 16). Dies erklärt sich durch die personellen, finanziellen und zeitlichen Investitionen, die ein ausbildender Betrieb aufbringen muss. Zudem ist zu berücksichtigen, dass das Verhältnis von Fachkräften und Auszubildenden angemessen sein muss, wobei sich das Verhältnis je nach Ausbildungsberuf unterscheidet und von den zuständigen Kammern festgelegt wird (vgl. Bundesagentur für Arbeit 2018). Großbetrieben fällt das Investment in Ausbildung leichter, wie die Daten aus dem IAB-Betriebspanel zeigen. Mit steigender Betriebsgröße nimmt neben dem Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe auch der Anteil der ausbildungsaktiven Betriebe zu: Zur Ausbildung berechnigte Großbetriebe (250 und mehr Beschäftigte) bildeten im Jahr 2019 in 91 Prozent der Fälle auch tatsächlich aus. Im Vergleich zum Vorjahr ist dies allerdings ein Rückgang von drei Prozentpunkten. Auch bei den Kleinbetrieben reduzierte sich die Beteiligung an Ausbildung auf 63 Prozent.

**Abb. 16: Ausbildungsberechtigung und Ausbildungsbeteiligung in Hessen 2019, nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.



Dagegen ist der Anteil der in Ausbildung aktiven Betriebe in den mittelgroßen und den Kleinstbetrieben um fünf bzw. sieben Prozentpunkten gestiegen. So machten mittelgroße Betriebe mit Ausbildungsbe-  
rechtigung zu 86 Prozent hiervon Gebrauch. Bei den Kleinstbetrieben nutzten nun 45 Prozent ihre Aus-  
bildungsberechtigung.

### **Mehrzahl der Auszubildenden weiterhin in den sonstigen Dienstleistungen tätig**

Trotz der Zunahme an ausbildenden Betrieben ist die Anzahl an Auszubildenden erneut leicht gesun-  
ken und liegt nun bei 106.500 (Vorjahr: 107.200). Wegen der unterschiedlichen Ausbildungsbeteiligung  
verteilen sich die Auszubildenden auf die Wirtschaftszweige entsprechend unterschiedlich. Die größte  
Zahl an Auszubildenden findet sich im Wirtschaftszweig der sonstigen Dienstleistungen. Wie in den  
Vorjahren zählte jeder dritte Auszubildende zu diesem Wirtschaftszweig (34 Prozent). Im Wirtschafts-  
zweig Handel und Reparatur waren 21 Prozent der Auszubildenden beschäftigt, im Verarbeitenden  
Gewerbe 16 Prozent. Elf Prozent waren in den wirtschaftsnahen und wissenschaftlichen Dienstleistun-  
gen tätig, weitere zehn Prozent kamen aus dem Baugewerbe. Der geringste Anteil an allen Auszubil-  
denden fand sich mit sieben Prozent im öffentlichen Dienst. Nach wie vor befindet sich mehr als die  
Hälfte aller Auszubildenden in Betrieben mit mindestens 50 Beschäftigten (mittelgroße Betriebe: 27  
Prozent, Großbetriebe: 34 Prozent). Die Kleinbetriebe bildeten 26 Prozent aller Auszubildenden aus.  
Deutlich geringer ist der Anteil der Auszubildenden in den Kleinstbetrieben mit zwölf Prozent.

### **Anteil der weiblichen Auszubildenden geringfügig gestiegen**

In den letzten drei Jahren ist ein anhaltender Trend zu beachten, nachdem die Auszubildendenzahlen  
insgesamt zwar sinken, der Anteil weiblicher Auszubildender jedoch steigt. So ist 2019 der Frauenanteil  
an allen Auszubildenden auf 44 Prozent gestiegen, ein Anstieg um zwei Prozentpunkte im Vergleich  
zum Vorjahr. Dies könnte ein erstes Anzeichen dafür sein, dass das Interesse von Frauen an einer du-  
alen Berufsausbildung wieder steigt. Zuvor war ein jahrelanger Trend zu beobachten, nachdem die  
Akademisierung vor allem Frauen betraf, da diese häufiger eine Studienberechtigung erreichten und  
diese auch verstärkt nutzten (Matthes et al. 2016).

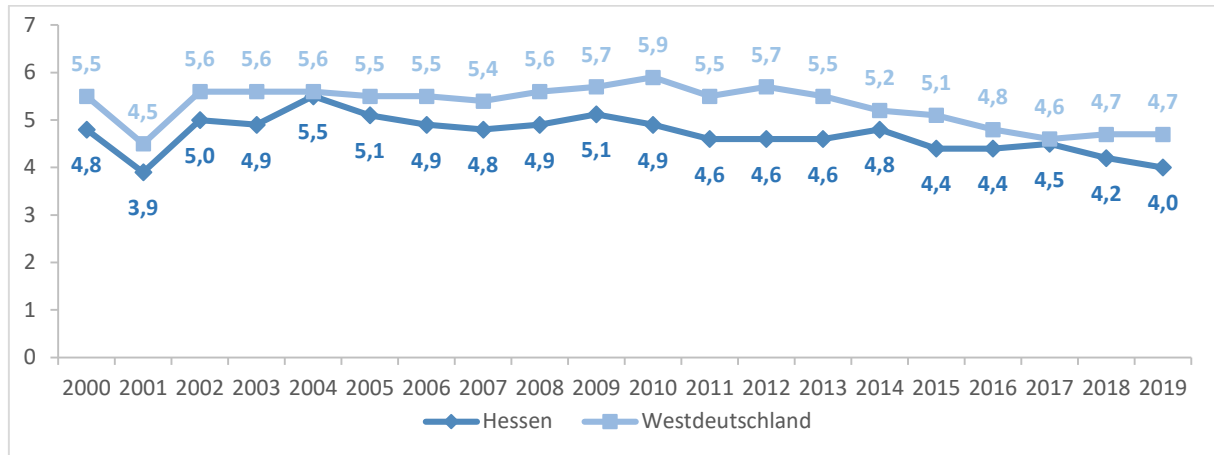
Diejenigen Frauen, die sich für eine duale Ausbildung in Hessen entschieden, konzentrierten sich auch  
im Jahr 2019 wieder vor allem auf den Dienstleistungsbereich. 65 Prozent der weiblichen Auszubilden-  
den waren in Dienstleistungsbetrieben beschäftigt. Dort waren sie, wie in der Öffentlichen Verwaltung,  
zahlenmäßig den männlichen Auszubildenden sogar überlegen. Am seltensten entschieden sich Frauen  
für eine Ausbildung im Baugewerbe. Nur vier Prozent aller weiblichen Auszubildenden zählten zu die-  
sem Wirtschaftszweig.

### **Ausbildungsquote weiterhin stagnierend**

Die Ausbildungsquote stellt den Anteil der Auszubildenden an allen sozialversicherungspflichtig Be-  
schäftigten dar. Dabei werden alle Betriebe, also auch Betriebe ohne Auszubildende, berücksichtigt.  
Diese Quote gibt Auskunft über die Ausbildungsintensität der Betriebe insgesamt. Als eine strukturelle  
Größe verändert sie sich im Zeitverlauf meist nur geringfügig. In Abbildung 17 zeigt sich die Entwicklung  
der Ausbildungsquote für Hessen sowie Westdeutschland.

Im Jahr 2019 setzt sich der Trend einer rückläufigen Ausbildungsquote fort. Sie liegt in Hessen nur noch  
bei vier Prozent und damit deutlich unter dem westdeutschen Niveau von 4,7 Prozent. Diese Entwick-  
lung lässt sich durch steigende Beschäftigtenzahlen bei gleichzeitig sinkenden Auszubildendenzahlen  
in Hessen sowie steigende Beschäftigten- und Auszubildendenzahlen in Westdeutschland erklären. Da-  
mit ist der Abstand zwischen der hessischen und der westdeutschen Ausbildungsquote im Vergleich  
zum Vorjahr erneut größer geworden.

Abb. 17: Ausbildungsquote in Hessen und Westdeutschland 2000-2019, Angaben in Prozent



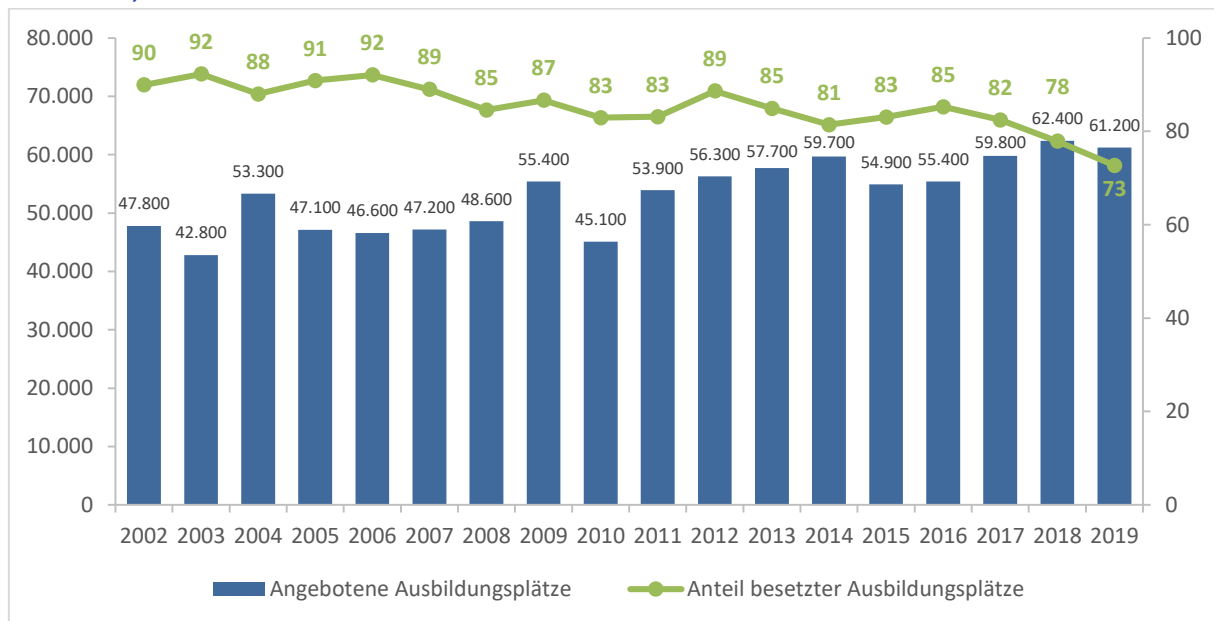
Quelle: IAB-Betriebspanel 2000-2019, eigene Berechnungen.

### Anteil an besetzten Ausbildungsplätzen erreicht neuen Tiefststand

In Hessen hatte jeder vierte zur Ausbildung berechnete Betrieb einen oder mehrere Ausbildungsplätze für das Ausbildungsjahr 2018/2019 angeboten. Mit 61.200 angebotenen Plätzen konnte der Rekordstand aus dem Vorjahr mit 62.400 offenen Stellen nicht wieder erreicht werden (vgl. Abb. 18).

Während die Betriebe ihr Ausbildungsangebot in den letzten Jahren zunehmend steigerten, wurde es gleichzeitig immer schwieriger, offene Stellen auch tatsächlich zu besetzen. So konnten im aktuellen Ausbildungsjahr 44.500 und damit nur 73 Prozent aller angebotenen Ausbildungsplätze erfolgreich vergeben werden. Dies bedeutet einen Rückgang um fünf Prozentpunkte im Vergleich zum Vorjahr. Als eine mögliche Ursache für diese Entwicklung kann neben der Akademisierung vor allem die weiterhin immer geringer werdende Anzahl von Schulabgängerinnen und -abgänger in Hessen angesehen werden (vgl. HMWEVW 2019: 10).

Abb. 18: Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2002-2019, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent

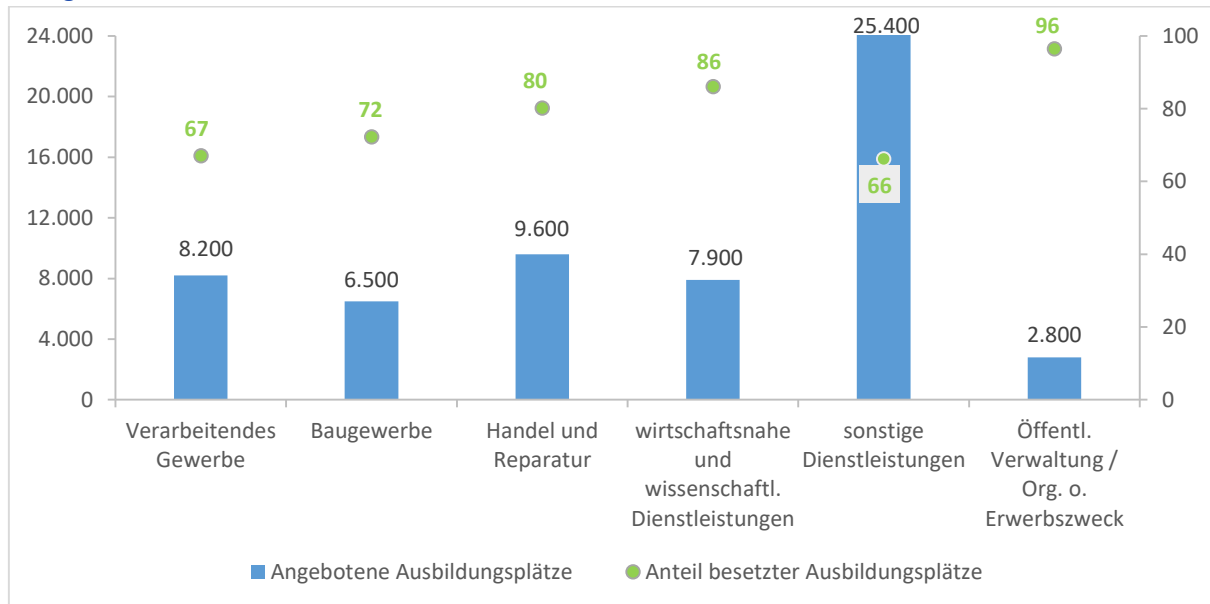


Quelle: IAB-Betriebspanel 2002-2019, eigene Berechnungen.

Die Quote an erfolgreich besetzten Ausbildungsplätzen variiert zwischen den Wirtschaftszweigen stark (vgl. Abb. 19). Wie in den Vorjahren wurden fast alle Ausbildungsplätze in der Öffentlichen Verwaltung

besetzt (96 Prozent). In den anderen Wirtschaftsbereichen wurden zwar für die Mehrheit der offenen Stellen Auszubildende eingestellt, doch hatten hierbei vor allem die Betriebe der sonstigen Dienstleistungen und des Verarbeitenden Gewerbes größere Probleme. Hier blieben 34 bzw. 33 Prozent der Ausbildungsplätze unbesetzt.

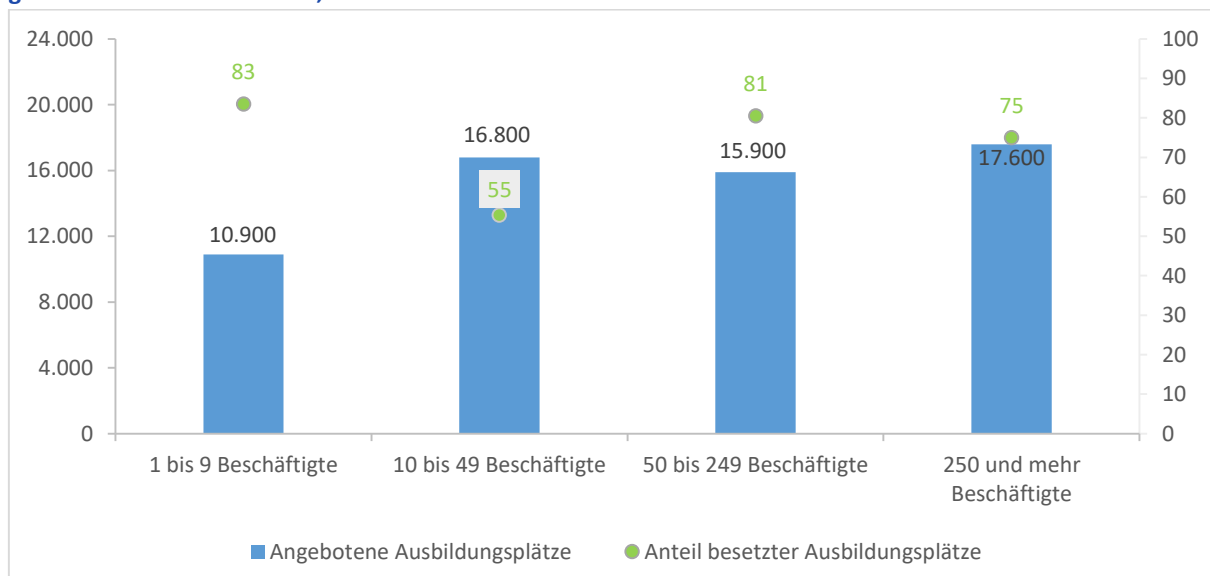
**Abb. 19: Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2019, nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Betrachtet man die Anteile der besetzten Ausbildungsplätze nach Betriebsgröße, zeigt sich ebenfalls ein differenziertes Bild. Entgegen den Vorjahren weisen die Großbetriebe mit 250 und mehr Beschäftigten nicht mehr die höchsten Besetzungsquoten auf. Diese Betriebe konnten nur noch 75 Prozent ihrer Ausbildungsplätze besetzen (vgl. Abb. 20).

**Abb. 20: Neu angebotene und Anteil besetzter Ausbildungsplätze in Hessen 2019, nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Zurückzuführen ist dies u.a. darauf, dass die Großbetriebe ihr Angebot an Ausbildungsplätzen im Vergleich zum Vorjahr um 14 Prozent angehoben haben und nicht in der Lage waren, diese neu geschaffenen Stellen auch entsprechend zu besetzen. Die absolute Anzahl der angebotenen Ausbildungsplätze in den anderen Betriebsgrößen ist dagegen leicht zurückgegangen. Überdurchschnittliche Besetzungsquoten erreichten nun die Kleinst- und die mittelgroßen Betriebe mit 83 bzw. 81 Prozent.

### Die Hälfte der Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen sind Frauen<sup>2</sup>

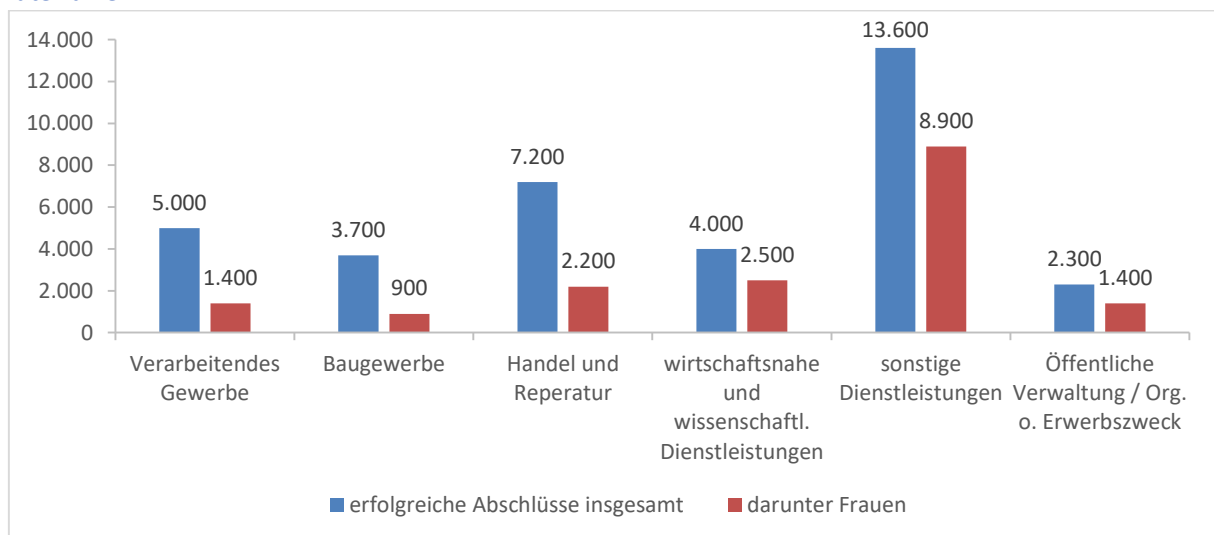
Die Zahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse variiert von Jahr zu Jahr. Sie kann nicht unmittelbar aus der Zahl der in den vorangegangenen Jahren neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge abgeleitet werden, da die Dauer einer Ausbildung zwischen zwei und dreieinhalb Jahren liegen kann. Vorzeitige Vertragslösungen sowie Ausbildungsabbrüche – aber auch endgültig nicht bestandene Abschlussprüfungen – tragen darüber hinaus zu Unterschieden zwischen Auszubildendenzahlen und Absolventenzahlen eines Ausbildungsjahrgangs bei.

Die Zahl der Auszubildenden, die ihre Ausbildung erfolgreich abgeschlossen haben, ist demnach sowohl ein Indikator für den Ausbildungsmarkt im Zeitverlauf, als auch für die Ausbildungserfolge von Betrieben und Berufsschulen. Zudem gibt sie Aufschluss über die Fachkräfte, die dem Arbeitsmarkt in der Folge zusätzlich zur Verfügung stehen.

Hessenweit haben im Jahr 2019 hochgerechnet 36.600 Personen ihre betriebliche Ausbildung erfolgreich beendet (Vorjahr: 37.700). Damit sank bereits im zweiten Jahr in Folge die Anzahl von in Hessen ausgebildeten Fachkräften. Gleichzeitig stieg der Anteil der Frauen an allen erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen auf 49 Prozent (Vorjahr: 45 Prozent).

Die meisten Ausbildungsabschlüsse gab es, wie auch in den Jahren zuvor, in den sonstigen Dienstleistungen, zu welchen z.B. das Gesundheits- und Sozialwesen zählt. Sie vereinten mehr als ein Drittel aller Absolventinnen und Absolventen auf sich (vgl. Abb. 21).

**Abb. 21: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen**



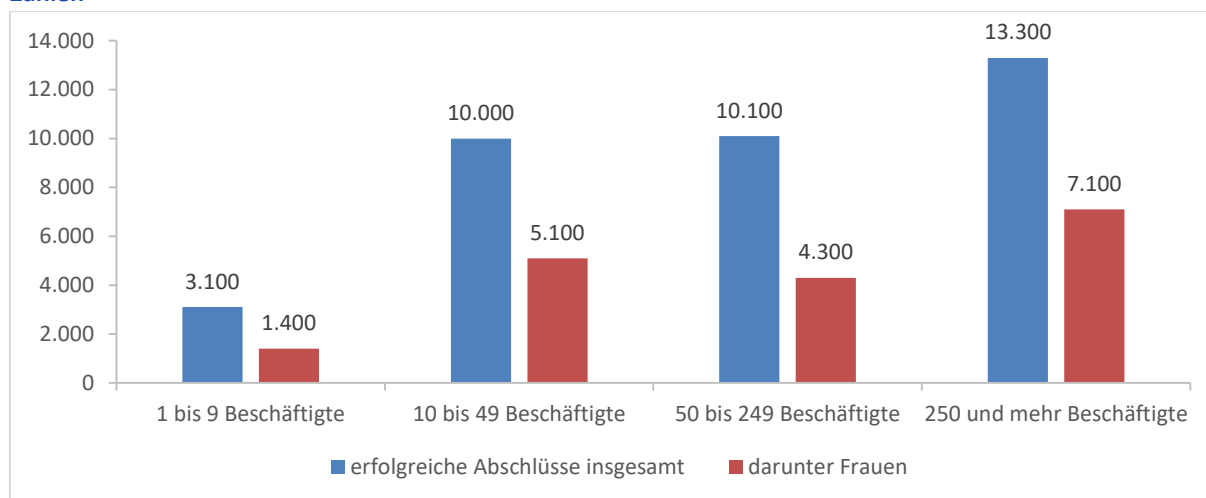
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

<sup>2</sup> Die Übernahmekquoten der Auszubildenden werden im Kapitel 4 „Betriebliche Anreize zur Fachkräftebindung“ berichtet.

Hier fiel der Frauenanteil mit 65 Prozent zudem überproportional hoch aus. Auch in den wirtschaftsnahen und wissenschaftlichen Dienstleistungen (63 Prozent) und der Öffentlichen Verwaltung (61 Prozent) stellten Frauen weiterhin mehr als die Hälfte der erfolgreichen Abschlüsse. Der geringste Frauenanteil findet sich bei den Abschlüssen im Verarbeitenden Gewerbe und im Baugewerbe.

Bei der Betrachtung der erfolgreichen Abschlüsse nach der jeweiligen Betriebsgröße zeigt sich erneut, dass aufgrund der größeren Ausbildungsbeteiligung der weitaus größte Anteil der Absolventinnen und Absolventen aus Betrieben mit mindestens zehn Beschäftigten stammt. Mehr als jede bzw. jeder Dritte wurde in einem Großbetrieb ausgebildet. Der Frauenanteil an den Ausbildungsabschlüssen lag über alle Betriebsgrößenklassen hinweg zwischen 43 und 53 Prozent. Dabei zeigt sich, dass der Frauenanteil an allen Absolventinnen und Absolventen in Großbetrieben am größten ist.

**Abb. 22: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

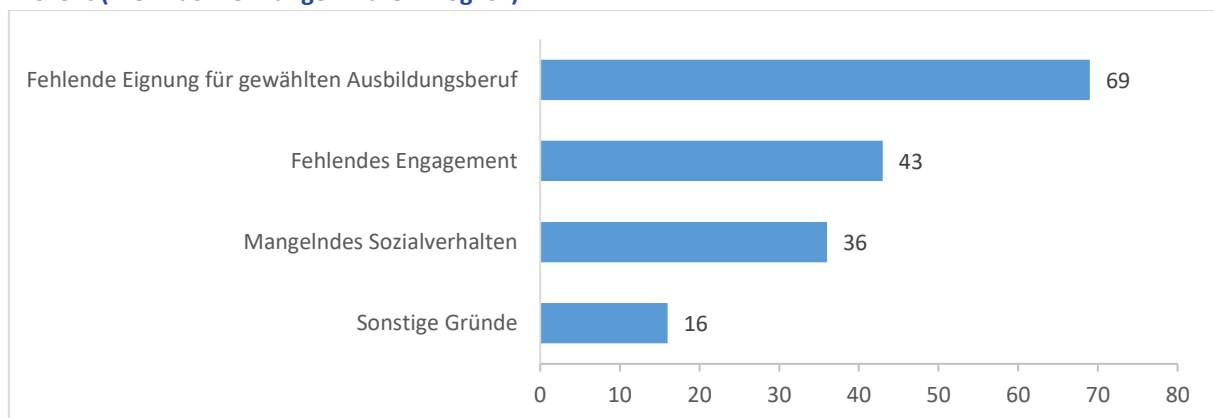
### 3.2 Gründe für die Auflösung von Ausbildungsverträgen vonseiten der Betriebe

Im vorherigen Kapitel haben wir bereits gesehen, dass es immer häufiger zu Nichtbesetzungen von Ausbildungsplätzen kommt. Die Gründe hierfür sind sehr unterschiedlich. Neben der Akademisierung und den kleiner werdenden Jahrgängen kann dies auch an Passungsproblemen zwischen dem ausbildenden Betrieb und dem Ausbildungsinteressenten liegen. Passungsprobleme können sich aber auch erst nach der Aufnahme der Ausbildung zeigen, die dann schließlich zum Abbruch der Ausbildung vonseiten der Auszubildenden oder des Betriebes führen.

Ausbildungsabbrüche werden im bildungspolitischen Bereich oftmals als Phänomen des Scheiterns von Auszubildenden betrachtet. Je nach geplantem Bildungsverlauf der Auszubildenden kann ein Abbruch jedoch auch für Auszubildende sinnvoll und notwendig sein. So könnten sie z.B. einen für sich passenderen Ausbildungsbetrieb finden oder sich doch noch für ein Studium entscheiden. In jedem Fall sind Ausbildungsabbrüche mit Kosten für die Ausbildungsbetriebe verbunden (vgl. Rohrbach et al. 2015: 106f.) Das Risiko für Ausbildungsabbrüche variiert nach Art der Ausbildungsberufe, Betriebsgröße, Investitionssumme in Ausbildung, allgemeinen Arbeitsmarktbedingungen sowie Geschlecht (vgl. ebd.: 131f.). Betriebe sind daher gut beraten, die häufigsten Gründe für Ausbildungsabbrüche vonseiten der Auszubildenden zu kennen und dementsprechend ihre Ausbildungs- und Personalpolitik daran anzupassen.

Aber es kommt auch vonseiten der Betriebe zur Auflösung von Ausbildungsverträgen. Im IAB-Betriebspanel wurden 2019 die Gründe für die Auflösung eines Ausbildungsvertrages durch die Betriebe erhoben. Für Hessen zeigt sich, dass es bei fast jedem zehnten Betrieb, der für das Jahr 2018/2019 Ausbildungsverträge abgeschlossen hat, zu einer Vertragsauflösung durch den Betrieb kam. Die Betriebe gaben z.T. mehrere Gründe an, wie es zur Auflösung eines Ausbildungsverhältnisses kam. Die Mehrzahl der Betriebe (69 Prozent) führte die fehlende Eignung für den jeweiligen Ausbildungsberuf als Ursache für eine Auflösung an (vgl. Abb. 23). Aber auch das fehlende Engagement der Auszubildenden gaben 43 Prozent der Betriebe als Grund an. Mehr als jeder dritte Betrieb kritisiert zudem das mangelnde Sozialverhalten der Auszubildenden, welches ebenfalls zu einer Auflösung von Ausbildungsverträgen beigetragen hat.

**Abb. 23: Gründe für die Auflösung eines Ausbildungsvertrages durch die Betriebe in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen waren möglich)**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Insgesamt zeigt sich aber, dass Passungsprobleme zwischen der Qualifikation der Bewerberinnen und Bewerber und den Anforderungen der Betriebe an neue Auszubildende den weitaus häufigsten Grund für eine Vertragsauflösung vonseiten der Betriebe darstellen. Es ist daher eine besondere Herausforderung für die Betriebe, Strategien zu entwickeln, um Passungsprobleme zwischen den Ausbildungsprofilen und den Auszubildenden in Zukunft zu mindern. Dies umfasst auch die konkrete Bereitschaft, interessierten Jugendlichen einen Ausbildungsplatz anzubieten, auch wenn diese zunächst nicht allen Anforderungen des ausbildenden Betriebes entsprechen. Durch zusätzliche Unterstützungsleistungen der Betriebe könnten sie ausreichend qualifiziert werden (vgl. Seeber / Seifried 2019: 492f.). Dies ist umso mehr geboten, da sich weiterhin zeigt, dass die Ausbildungspotenziale von sozial benachteiligten Gruppen bisher nur unzureichend genutzt werden (vgl. Seeber / Seifried 2019: 500).

Des Weiteren ist es notwendig, dass Rahmenbedingungen für betriebliche Aktivitäten weiterentwickelt werden. So sind eine intensive Berufsorientierung und Ausbildungsbegleitung sowie die intensive Begleitung junger Menschen beim Übergang von der Schule in die Berufsausbildung wichtiger denn je.

### 3.3 Anreize zur Erhöhung der Attraktivität von Ausbildungsplätzen

Eine weitere Herausforderung für die Betriebe besteht darin, die Attraktivität von Ausbildungsberufen zu steigern, um künftig einen größeren Anteil der vorhandenen Ausbildungsplätze auch tatsächlich besetzen zu können. Zu diesem Zweck existieren bereits diverse Gestaltungsoptionen. Eine Möglichkeit sind zusätzliche Sach- und Geldleistungen, deren Verbreitung im IAB-Betriebspanel erfasst wurde.

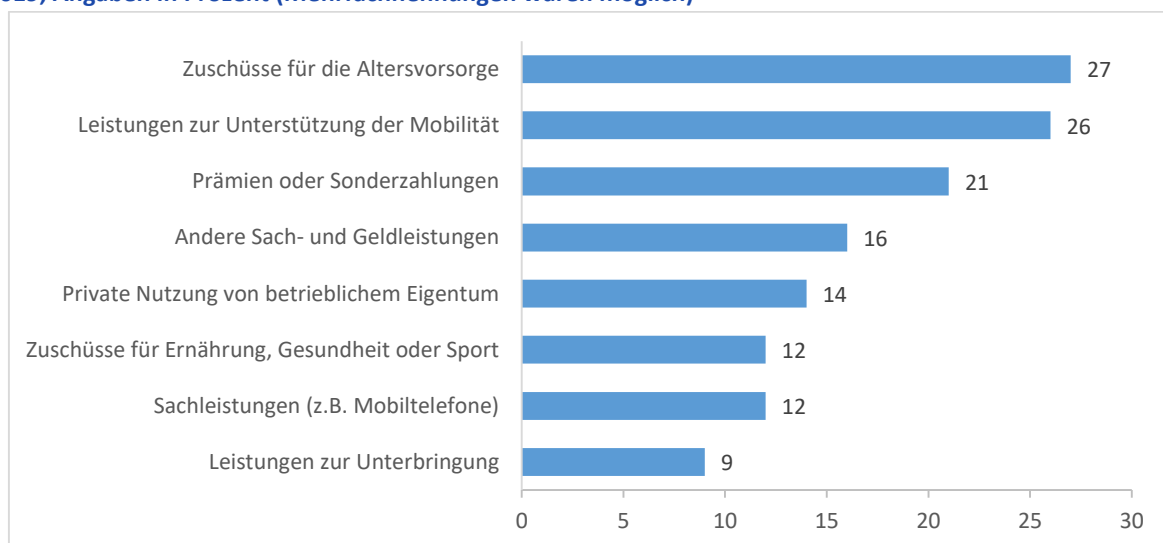
Besonders verbreitet in Hessen ist die Zahlung von Zuschüssen zur Altersvorsorge, die 27 Prozent aller ausbildungsaktiven Betriebe in Hessen ihren Auszubildenden anbieten (vgl. Abb. 24). Mit 26 Prozent

sind zudem auch Leistungen zur Unterstützung der Mobilität der Auszubildenden (z. B. Fahrtkostenzuschuss) als zusätzlicher Anreiz beliebt. Am wenigsten genutzt wird dagegen die Unterstützung bei der Unterbringung der Auszubildenden (9 Prozent).

Im Vergleich der Wirtschaftszweige sind es mit 43 Prozent sehr viele ausbildende Betriebe des Öffentlichen Dienstes, die Zahlungen zur Mobilität anbieten. Auch bei den Sonderzahlungen setzen sich Betriebe des Öffentlichen Dienstes mit 31 Prozent gegenüber den anderen Wirtschaftszweigen ab, während sie dagegen keinerlei Unterstützung bei der Unterbringung ihrer Auszubildenden anbieten. Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes zahlen ihren Auszubildenden im Vergleich dazu besonders häufig eine Altersvorsorge (40 Prozent). Aber auch bei der privaten Nutzung von betrieblichem Eigentum (22 Prozent) und bei Unterstützungsleistungen für die Unterbringung der Auszubildenden (15 Prozent) sind sie im Vergleich der Wirtschaftszweige überdurchschnittlich aktiv. Andere Sach- und Geldleistungen werden vor allem in den sonstigen Dienstleistungen bezahlt (20 Prozent).

Unterscheidet man die zusätzlichen Leistungen nach Betriebsgrößen, zeigt sich erneut deutlich, dass Großbetriebe über mehr Ressourcen und Möglichkeiten verfügen, um zusätzliche Anreize für Auszubildende zu setzen. 69 Prozent aller Betriebe mit mehr als 250 Mitarbeitenden zahlen den Auszubildenden Zuschüsse zur Altersvorsorge. 51 Prozent unterstützen diese bei der Mobilität und mit 43 Prozent werden besonders häufig auch Zuschüsse für Ernährung, Gesundheit oder Sport gewährt. Allein bei der privaten Nutzung von betrieblichem Eigentum sind Großbetriebe zurückhaltender (12 Prozent). Hier sind es eher die Kleinst- und Kleinbetriebe, die mit 14 bzw. 16 Prozent eine private Nutzung den Auszubildenden ermöglichen.

**Abb. 24: Zusätzliche Sach- oder Geldleistungen der ausbildungsaktiven Betriebe für Auszubildende in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen waren möglich)**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### 3.4 Resümee

Angesichts des demografischen Wandels und der nach wie vor anhaltenden Akademisierung steht die Arbeitsmarkt- und Beschäftigungspolitik vor der besonderen Herausforderung, den sich verstärkenden Fachkräftemangel abzumildern, um die Wettbewerbsfähigkeit der hessischen Betriebe zu sichern. Eine bewährte Strategie, dem knappen Arbeitskräfteangebot entgegen zu wirken, ist der Ausbau der betrieblichen Berufsausbildung.

2019 haben 56 Prozent und damit mehr als die Hälfte der ausbildungsberechtigten Betriebe in Hessen die Möglichkeit zur Ausbildung genutzt. Diese Zahl stellt im Zeitvergleich einen Höchststand dar. Jedoch hat sich die Anzahl der Auszubildenden – im Gegensatz zur Anzahl aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten – nicht erhöht. Die Ausbildungsquote liegt in Hessen lediglich bei 4,0 Prozent und damit erkennbar unter dem westdeutschen Schnitt von 4,7 Prozent. Zudem konnten nur 73 Prozent der im Ausbildungsjahr 2018/19 angebotenen Ausbildungsplätze auch tatsächlich besetzt werden. Bei den sonstigen Dienstleistungen und im Verarbeitenden Gewerbe blieb jede dritte Ausbildungsstelle unbesetzt. Selbst Großbetriebe, die aufgrund ihrer Bekanntheit und der sich dort oftmals bietenden Karriere- und Verdienstmöglichkeiten als besonders attraktiv gelten, konnten nur 75 Prozent der offenen Ausbildungsstellen erfolgreich besetzen.

Dazu kommt das Problem, dass Ausbildungsabbrüche und Vertragsauflösungen relativ häufig vorkommen. Meistens sind es die Auszubildenden, die ihre Ausbildung abbrechen. Aber auch fast jeder zehnte Betrieb in Hessen, der für das Ausbildungsjahr 2018/19 Ausbildungsverträge geschlossen hat, hat seinerseits ein Ausbildungsverhältnis aufgelöst. Mit 69 Prozent hat die Mehrzahl der Betriebe vor allem die fehlende Eignung der Auszubildenden für den jeweiligen Beruf als Ursache für die Auflösung angegeben. Eine betriebliche Herausforderung wird es daher in Zukunft vor allem sein, solche Passungsprobleme zwischen den angebotenen Ausbildungsprofilen und den Auszubildenden zu mindern. Eine Möglichkeit besteht vor allem darin Zusatzqualifikationen für die Auszubildenden anzubieten, die zu Beginn der Ausbildung noch nicht allen Ansprüchen des Betriebes entsprechen. Damit können auch verstärkt die Ausbildungspotenziale von sozial benachteiligten Gruppen stärker als zuvor genutzt werden.

Überdies muss die generelle Attraktivität der Berufsausbildung gesteigert werden. Eine Möglichkeit für Betriebe besteht darin, zusätzliche Sach- oder Geldleistungen für Auszubildende anzubieten. Es zeigt sich, dass die ausbildenden Betriebe in Hessen vor allem Zuschüsse für die Altersvorsorge und die Mobilität in Form von z.B. Fahrtkostenzuschüssen bereitstellen. Dadurch sollen Anreize geschaffen werden, um der betrieblichen Ausbildung gegenüber dem Studium den Vorzug zu geben. Auch hier zeigt sich, dass Großbetriebe über mehr Ressourcen und Möglichkeiten verfügen, ihren Auszubildenden solche Zusatzleistungen anzubieten.



## 4. Betriebliche Anreize zur Fachkräftebindung

Alleine auf die klassischen Fachkräftesicherungsstrategien wie Rekrutierung am Markt oder betriebliche Ausbildung zu setzen, ist vermutlich nicht mehr hinreichend. Der Wettbewerb um Fachkräfte und um Auszubildende hat in den vergangenen Jahren bereits stark zugenommen, der Arbeitsmarkt hat sich von einem Arbeitgebermarkt zu einem Arbeitnehmermarkt gewandelt (Risius et al. 2018: 4; Werding 2019: 3). Die Jahrgänge, aus denen die Betriebe Auszubildende rekrutieren können, sind zahlenmäßig kleiner als frühere Kohorten (Werding 2019: 12). Seit einiger Zeit ist deshalb die Bindung von Fachkräften an den Betrieb verstärkt in den Fokus gerückt (Lauxen et al. 2018: 59).

Mittels betrieblicher Anreizsysteme kann die Bindung der Beschäftigten an den Betrieb gestärkt werden. Eine enge Bindung ist insbesondere auch in Zeiten einer konjunkturellen Krise wie der derzeitigen Corona-Krise wichtig, damit den Betrieben nach Abflauen der Krise ausreichend gut qualifizierte Fachkräfte zur Verfügung stehen. Viele verschiedene Anreize sind denkbar. Diese sprechen entweder die extrinsische oder die intrinsische Motivation der Beschäftigten oder beides gleichermaßen an (Piech 2020: 38). Auf die extrinsische Motivation wirken beispielsweise materielle Leistungsanreize oder monetäre Gratifikationen. Einen positiven Effekt auf die intrinsische Motivation haben beispielsweise Partizipationsmöglichkeiten bei der Arbeits(platz)gestaltung, eine systematische Karriereplanung oder berufliche Entwicklungsmöglichkeiten durch Weiterbildung.

In diesem Kapitel richten wir den Fokus auf drei konkrete Formen betrieblicher Anreize: auf Weiterbildungsangebote in den Betrieben, auf die Möglichkeit der Übernahme von Auszubildenden nach erfolgreich absolvierter Abschlussprüfung und auf Möglichkeiten der Gewinnbeteiligung.

Weiterbildung im beruflichen Kontext mag zwar zunächst der Vermittlung spezifischer Kompetenzen dienen, die zur Bewältigung von (neuen) Arbeitsanforderungen erforderlich sind. Die Möglichkeit, sich weiterzubilden, wird von Beschäftigten allerdings auch als Wertschätzung durch Vorgesetzte und als Investment des Arbeitgebers in die Person gewertet; Jobwechsel sind dann aufgrund einer moralischen Verpflichtung gegenüber dem Arbeitgeber weniger wahrscheinlich. Insofern beeinflussen Weiterbildungsangebote die Mitarbeiterbindung positiv (Lauxen et al. 2018: 61). Der Anteil der Betriebe, die Weiterbildungen anbieten, steigt mit der Betriebsgröße (Autorengruppe Bildungsberichterstattung 2018: 177).

Neben Weiterbildungsangeboten stellen Angebote zur Übernahme von Auszubildenden Anreize zur Mitarbeiterbindung dar. Das Engagement der Betriebe in der dualen Ausbildung lohnt sich insbesondere dann, wenn die Absolventinnen und Absolventen nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss im Betrieb verbleiben. Auch wenn in Großbetrieben die Wahrscheinlichkeit einer Übernahme größer ist und die Übernahmequoten zudem branchenspezifisch variieren (Dietrich & Abraham 2018: 77), gelingt der überwiegenden Mehrzahl der Auszubildenden in Deutschland der Berufseinstieg recht reibungslos (Seibert & Wydra-Somaggio 2017: 1).

Eher auf die Stärkung der extrinsischen Motivation der Beschäftigten heben Angebote einer Gewinnbeteiligung ab. Zu unterscheiden sind Angebote zur Kapitalbeteiligung und Angebote zur Beteiligung am Gewinn bzw. Erfolg des Betriebs (Fritz & Schneider 2018: 52). Wiederum sind es größere Betriebe, die entsprechende Anreize eher zu setzen scheinen als kleinere (Lesch & Stettes 2008: 43).

Inwieweit die drei Formen von Anreizen in hessischen Betrieben verbreitet sind, lässt sich mit Daten aus dem IAB-Betriebspanel veranschaulichen. Anhand von Zeitreihen lassen sich zudem Entwicklungstendenzen aufzeigen. Der Vergleich der hessischen mit den westdeutschen Betrieben zeigt, in welchen Bereichen die hiesigen Betriebe bereits gut aufgestellt sind und wo Entwicklungsbedarfe liegen.

Schließlich dürfte es den Betrieben leichter fallen, konjunkturelle Schwankungen, aber auch die derzeitige Wirtschaftskrise infolge der Corona-Pandemie (Weber et al. 2020), zu überstehen und wettbewerbsfähig zu bleiben, wenn bereits erprobte Anreizsysteme zur Fachkräftebindung existieren.

Im ersten Unterkapitel stehen Weiterbildungsangebote im Fokus, die Betriebe im ersten Halbjahr 2019 für ihre Beschäftigten vorgehalten haben. Im zweiten Unterkapitel geht es um die Übernahme von Auszubildenden in ein Beschäftigungsverhältnis. Im dritten Unterkapitel stehen schließlich Möglichkeiten der Gewinnbeteiligungen von Beschäftigten im Fokus.

#### 4.1 Weiterbildungsangebote

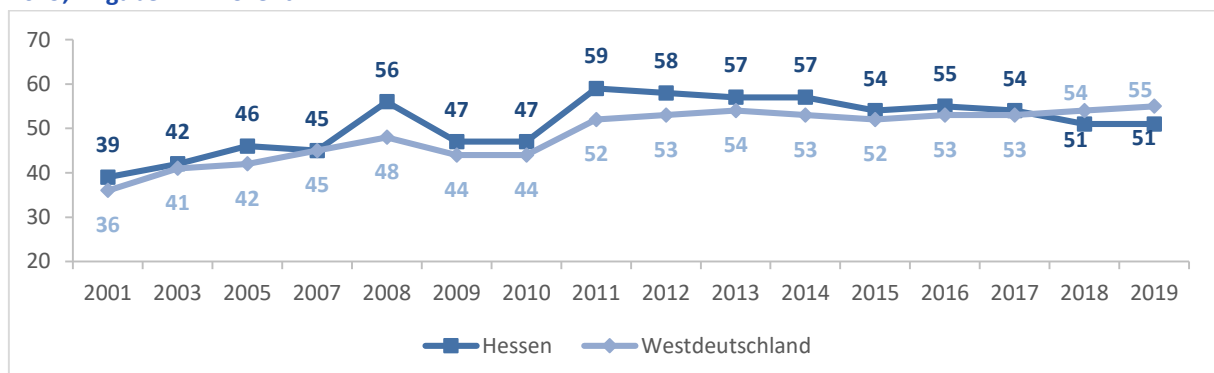
Neue Technologien und Produktionsanlagen erfordern ebenso wie veränderte Arbeitsprozesse, Veränderungen in der Personalzusammensetzung oder neue gesetzliche Auflagen die Weiterbildung der Beschäftigten. Weiterbildung dient allerdings – wie zuvor beschrieben – nicht nur dazu, die Beschäftigten für die Bewältigung neuer Arbeitsanforderungen zu befähigen, sondern auch zur Mitarbeiterbindung. Das Angebot von Weiterbildungsmaßnahmen kann die intrinsische Motivation der Beschäftigten und deren Bindung an den Betrieb stärken.

Im Folgenden geben wir zunächst einen Überblick über das Engagement der hessischen Betriebe in der Weiterbildung im 1. Halbjahr 2019. Dabei unterscheiden wir die Betriebe nach Betriebsgröße und nach Wirtschaftszweigzugehörigkeit. Anschließend geht es um den Organisationsgrad und die zeitliche Ausgestaltung des Weiterbildungsgeschehens, Fragen der Kostenübernahme und die von den Betrieben geförderten Weiterbildungsformate.<sup>3</sup>

#### Gut die Hälfte der hessischen Betriebe ist in der Weiterbildung aktiv

Mit 51 Prozent haben im 1. Halbjahr 2019 gut die Hälfte der hessischen Betriebe ihren Beschäftigten Weiterbildungen angeboten. Die Weiterbildungsbeteiligung entsprach der des Vorjahres und lag deutlich über den Werten für die ersten zehn Jahren des Jahrtausends (vgl. Abb. 25). Allerdings ist eine rückläufige Tendenz der betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung seit 2011 unübersehbar, gerade im Vergleich zu den Quoten für Westdeutschland. Trotz des zunehmenden Bedarfs, Aktivitäten zur Fachkräftebindung umzusetzen, scheint Weiterbildung nicht von zunehmender Bedeutung zu sein. Der Anteil der weiterbildungsaktiven Betriebe in Hessen nimmt ab bzw. stagniert.

**Abb. 25: Betriebliche Förderung von Weiterbildung in Hessen und Westdeutschland jeweils 1. Halbjahr 2001-2019, Angaben in Prozent**

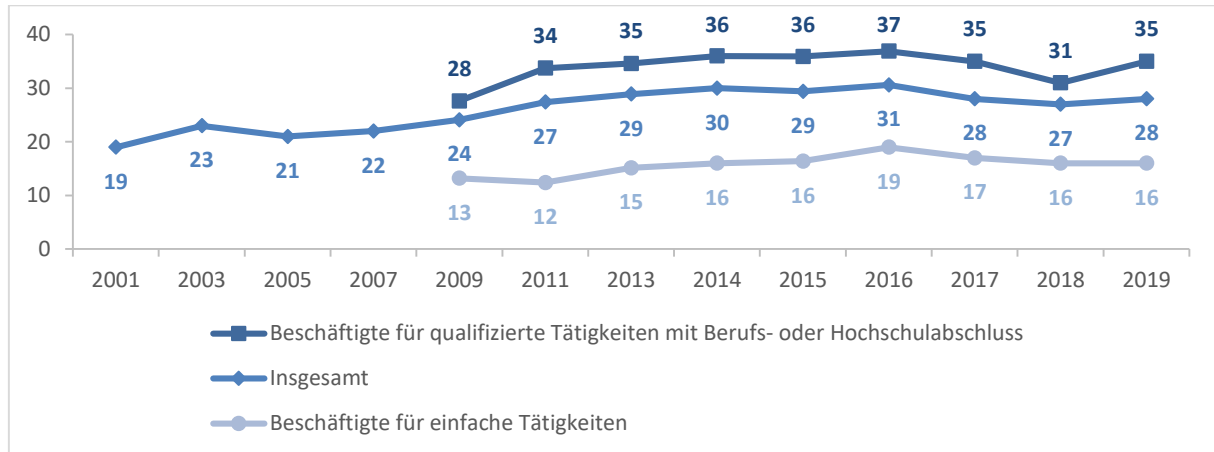


Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen. Für die Jahre 2002, 2004 und 2006 liegen keine Daten vor.

<sup>3</sup> Weiterbildungsaktivitäten, welche vollständig von den Beschäftigten getragen wurden, sind nicht Bestandteil der Analysen.

Betrachtet man die Weiterbildungsquote, das heißt den Anteil der Beschäftigten, bei denen die Betriebe eine Weiterbildung gefördert haben, zeigt sich im Zeitverlauf allerdings eine leicht positive Tendenz (vgl. Abb. 26). Die Weiterbildungsquote ist seit dem Vorjahr um einen Prozentpunkt auf 28 Prozent gestiegen. Deutlich mehr Beschäftigte mit Berufs- oder Hochschulabschluss, die qualifizierte Tätigkeiten ausüben, haben an Weiterbildungsmaßnahmen teilgenommen. Für Beschäftigte, die einfache Tätigkeiten ausüben, gilt dies allerdings nicht. Und auch im Vergleich mit dem westdeutschen Wert, wonach jede bzw. jeder dritte Beschäftigte weitergebildet wurde (33 Prozent), fiel die Reichweite der Weiterbildung in Hessen insgesamt etwas geringer aus.

**Abb. 26: Weiterbildungsquote von Beschäftigten insgesamt sowie nach Tätigkeitsniveau in Hessen 1. Halbjahr 2001 – 2019, Angaben in Prozent**

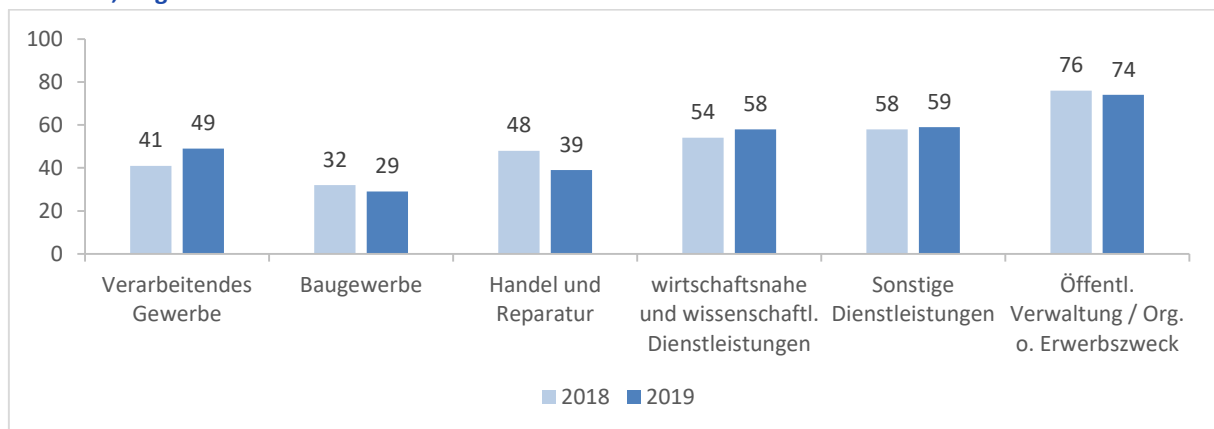


Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen. Basis: Alle Betriebe.

### Öffentliche Verwaltung und Dienstleistungsbetriebe mit besonderem Engagement in der Weiterbildung

Der Anteil der Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 Weiterbildungsangebote gemacht haben, variiert je nach Wirtschaftszweig (vgl. Abb. 27). Am höchsten war die Weiterbildungsbeteiligung in der Öffentlichen Verwaltung, etwa drei Viertel aller Betriebe dieses Wirtschaftszweigs haben den Beschäftigten eine Weiterbildung angeboten. Knapp sechs von zehn Betrieben im Dienstleistungsbereich waren in der Weiterbildung aktiv, aber nur etwa drei von zehn Betrieben im Baugewerbe.

**Abb. 27: Betriebliche Förderung von Weiterbildung nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2018 und 2019, Angaben in Prozent**



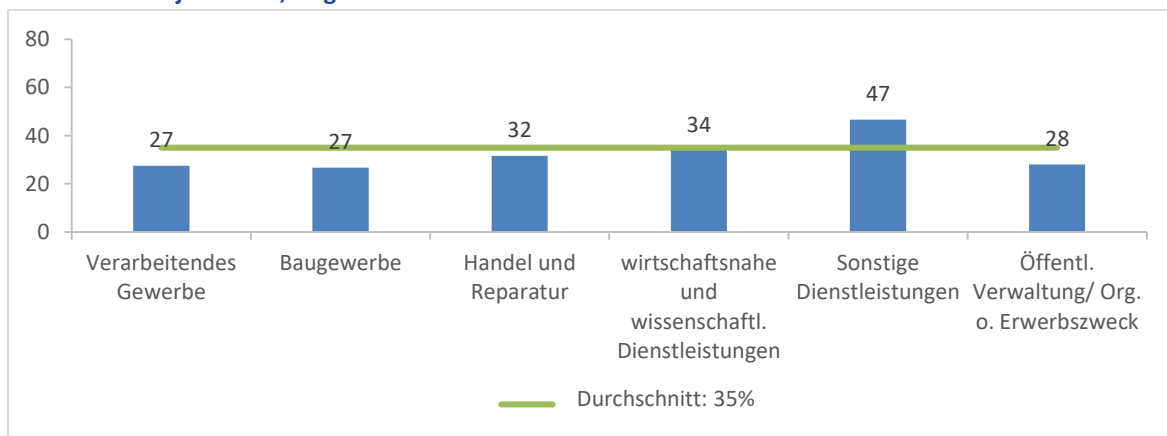
Quelle: IAB-Betriebspanel 2018-2019, eigene Berechnungen.

Im Wirtschaftszweig Handel und Reparatur waren vier von zehn Betrieben weiterbildungsaktiv, die Weiterbildungsbeteiligung lag deutlich niedriger als noch im 1. Halbjahr 2018. Zugenommen hatte die

Weiterbildungsbeteiligung dagegen im Verarbeitenden Gewerbe, wo im 1. Halbjahr 2019 etwa die Hälfte der Betriebe aktiv war.

Betrachtet man nun wiederum, welcher Anteil der Beschäftigten in den einzelnen Branchen im 1. Halbjahr 2019 von Weiterbildung profitierte, schneidet der Verwaltungsbereich nicht mehr ganz so gut ab. Dort konnten 28 Prozent der Beschäftigten eine betrieblich geförderte Weiterbildung absolvieren. Viel höher war der Anteil in Betrieben, die sonstige Dienstleistungen anbieten. Dort lag die Weiterbildungsquote bei 47 Prozent und damit deutlich über dem Durchschnittswert von 35 Prozent aller weiterbildungsaktiven Betriebe (vgl. Abb. 28). Somit scheint Weiterbildung von diesen Dienstleistungsbetrieben in besonderem Maße als Anreiz zur Fachkräftebindung genutzt zu werden.

**Abb. 28: Weiterbildungsquote von Beschäftigten in weiterbildungsaktiven Betrieben nach Wirtschaftszweigen in Hessen 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

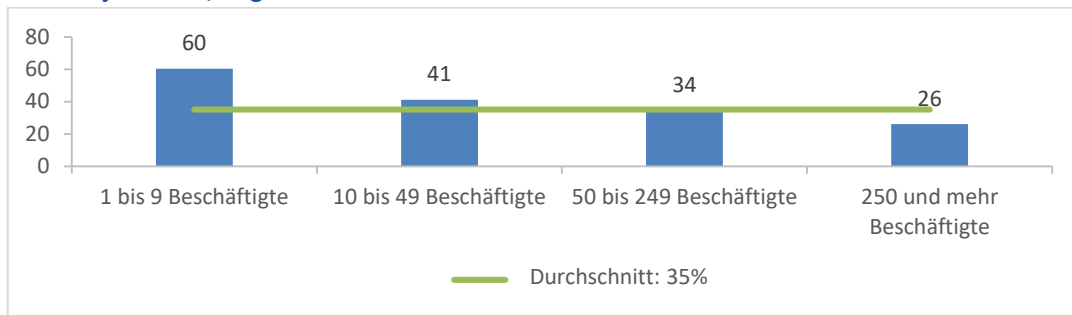


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Weiterbildung als wichtiges Instrument zur Fachkräftebindung in kleinen und mittleren Unternehmen (KMU)

Auf den ersten Blick scheint die Weiterbildungsbeteiligung mit der Betriebsgröße anzusteigen: Je mehr Beschäftigte ein Betrieb hatte, desto höher war die Wahrscheinlichkeit, dass dieser Weiterbildung fördert. Nahezu sämtliche Großbetriebe waren im 1. Halbjahr 2019 weiterbildungsaktiv im Vergleich zu 42 Prozent der Kleinstbetriebe. Dieser Unterschied dürfte einerseits dadurch zu erklären sein, dass mit steigender Beschäftigtenzahl auch die Wahrscheinlichkeit steigt, dass mindestens eine Person eine Weiterbildung absolviert und der Betrieb damit im IAB-Betriebspanel als weiterbildungsaktiv angesehen wird. So verstärkt sich der Effekt der Betriebsgröße auf die Förderung von Weiterbildung. Andererseits verfügen größere Betriebe über weitreichendere Ressourcen für eine systematische Personalentwicklung als kleinere und mittlere Unternehmen (KMU), und damit finden sich in größeren Betrieben auch eher Strukturen dafür (siehe auch S. 36). Dennoch profitierten in den Kleinst- und Kleinbetrieben, die weiterbildungsaktiv waren, besonders viele Beschäftigte von den Angeboten (vgl. Abb. 29). Während die Weiterbildungsquote der Beschäftigten in Kleinstbetrieben bei 60 Prozent und in Kleinbetrieben bei 41 Prozent lag, wurde in Großbetrieben nur gut einem Viertel der Beschäftigten eine vom Betrieb geförderte Weiterbildung angeboten (Durchschnitt aller weiterbildungsaktiven Betriebe: 35 Prozent). Mit abnehmender Betriebsgröße scheint die Bedeutung von Weiterbildung als Anreiz für die Fachkräftebindung also zuzunehmen.

**Abb. 29: Weiterbildungsquote von Beschäftigten in weiterbildungsaktiven Betrieben nach Betriebsgröße in Hessen 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

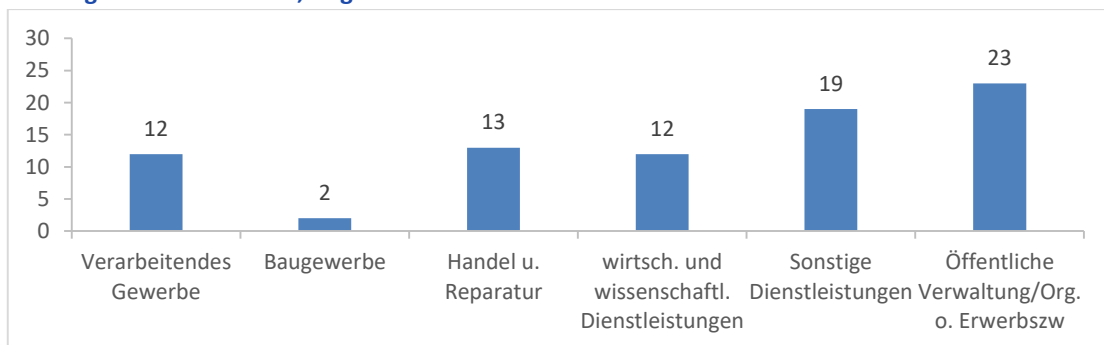


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Hoher Organisationsgrad von Weiterbildungsplanung in der Verwaltung und in größeren Betrieben

14 Prozent der hessischen Betriebe arbeiteten in 2019 mit schriftlich fixierten Plänen für die Personalentwicklung und Weiterbildung (Westdeutschland: 14 Prozent). Im Vergleich der Wirtschaftszweige erscheint der Formalisierungsgrad der internen Weiterbildungsplanung in der Öffentlichen Verwaltung und in Betrieben, die sonstige Dienstleistungen anbieten, besonders hoch. In Betrieben des Baugewerbes gab es dagegen kaum eine elaborierte, schriftlich fixierte Weiterbildungsplanung (vgl. Abb. 30).

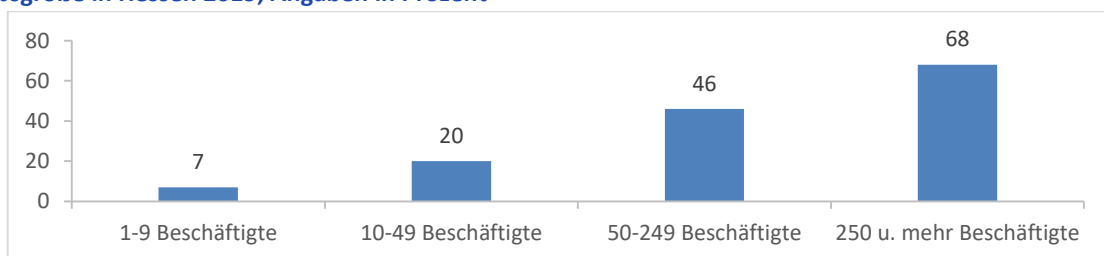
**Abb. 30: Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für die Personalentwicklung und Weiterbildung nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Auch der Formalisierungsgrad der innerbetrieblichen Weiterbildungsplanung wird von der Betriebsgröße beeinflusst. Nur Kleinstbetriebe lagen deutlich unter dem Landesschnitt von 14 Prozent. In knapp der Hälfte der mittleren Betriebe und in mehr als zwei Dritteln der Großbetriebe existierten schriftlich fixierte Pläne für Personalentwicklung und Weiterbildung.

**Abb. 31: Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für die Personalentwicklung und Weiterbildung nach Betriebsgröße in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



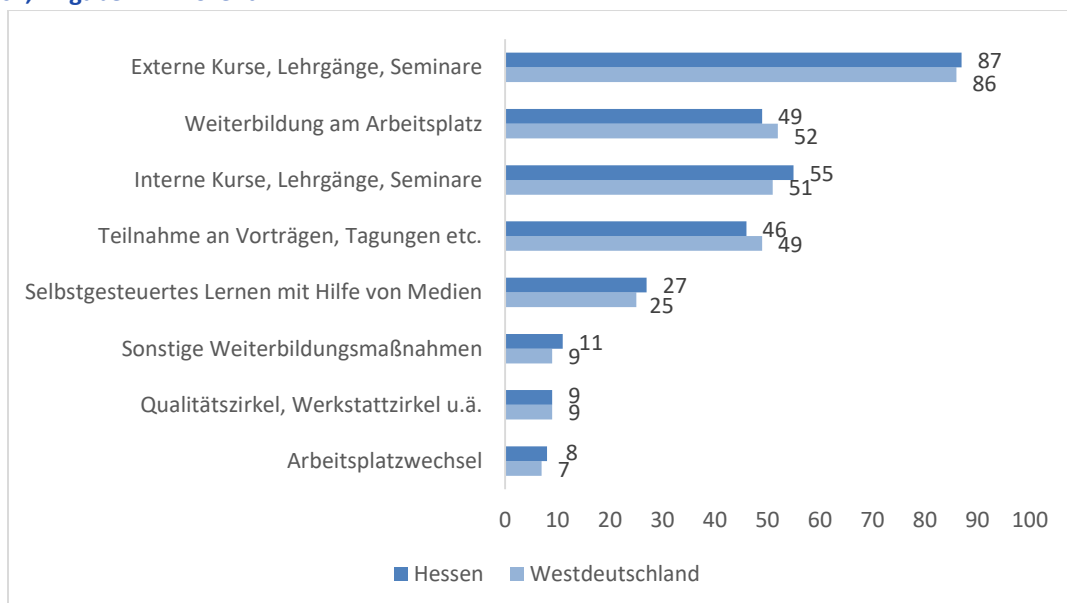
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## Externe Kurse, Lehrgänge und Seminare sind weiterhin die beliebtesten Weiterbildungsformate

Wie in den Vorjahren waren es auch im 1. Halbjahr 2019 insbesondere externe Kurse, Lehrgänge oder Seminare, die von den hessischen Betrieben gefördert wurden (vgl. Abb. 32). Ihr Anteil war etwas stärker verbreitet als in Westdeutschland. Gleiches gilt für interne Kurse, Lehrgänge und Seminare. Ein geringerer Anteil von Betrieben setzte auf arbeitsintegrierte oder betriebsinterne Weiterbildungsformate. Gut ein Viertel der weiterbildungsaktiven Betriebe im Bundesland hat zudem selbstgesteuertes Lernen mit Hilfe von Medien unterstützt. Dies war ein höherer Anteil als in den Vorjahren.

Kleinere Betriebe unterschieden sich nicht von größeren, was die Präferenz für einzelne Weiterbildungsformate angeht. Mit der Betriebsgröße stieg lediglich der Anteil der Betriebe, die die jeweilige Form der Weiterbildung förderte. Und auch im Vergleich der Wirtschaftszweige ergaben sich keine relevanten Unterschiede in der Wahl des Weiterbildungsformats. Über alle Wirtschaftszweige hinweg waren externe Kurse, Lehrgänge und Seminare mit Abstand die wichtigste Form von Weiterbildung.

**Abb. 32: Betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen in Hessen 1. Halbjahr 2019, Mehrfachnennungen möglich, Angaben in Prozent**

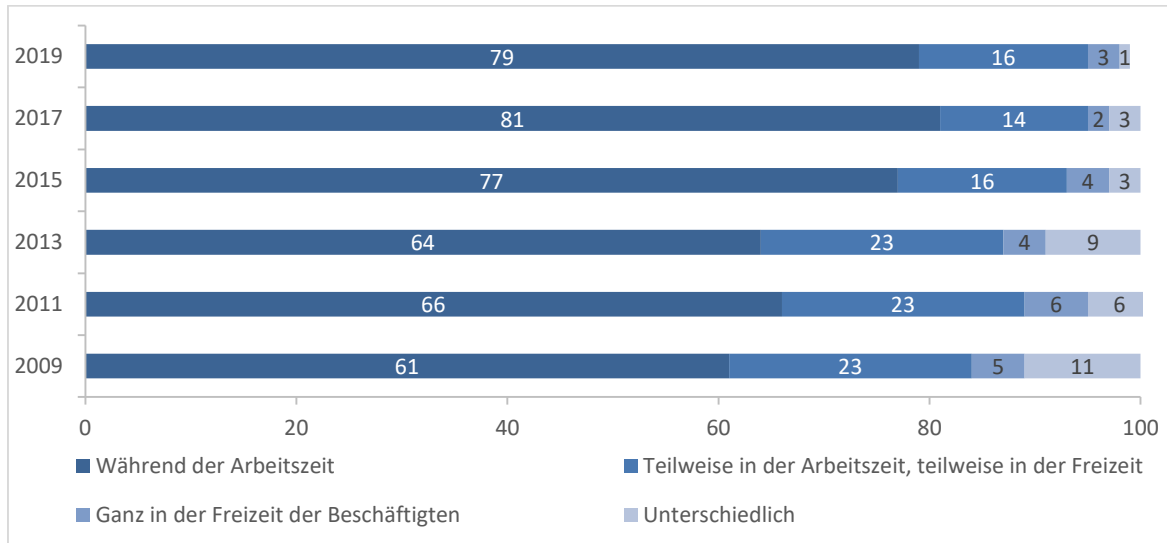


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr 2019 Weiterbildungsmaßnahmen förderten.

## Weiterbildung findet in der Regel während der Arbeitszeit statt

Mit 79 Prozent fand der überwiegende Teil der betrieblich geförderten Weiterbildungen innerhalb der Arbeitszeit statt. Die hessischen Betriebe unterschieden sich damit leicht von den Betrieben in Westdeutschland: Dort lag der Anteil der Weiterbildungen, die ganz klar innerhalb der Arbeitszeit absolviert wurden, nur bei 74 Prozent. In Hessen ist der Anteil der Weiterbildungen, die nicht oder nur teilweise auf die Arbeitszeit angerechnet wurden, seit 2009 gesunken (vgl. Abb. 33). Weiterbildungszeit ist in den allermeisten Betrieben mittlerweile Arbeitszeit; hier unterschieden sich kleinere praktisch nicht von größeren Betrieben.

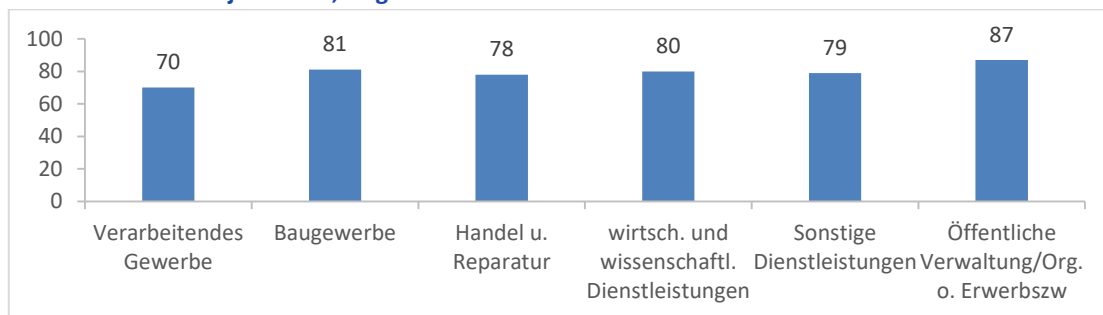
**Abb. 33: Zeiten für betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2009-2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr Weiterbildungsmaßnahmen förderten.

Im Vergleich der Wirtschaftszweige fallen das Verarbeitende Gewerbe und die Öffentliche Verwaltung auf. Dort wichen die Anteile der als Arbeitszeit anerkannten Weiterbildungsmaßnahmen deutlich vom Durchschnitt aller Betriebe ab (vgl. Abb. 34). In der Öffentlichen Verwaltung wurden 87 Prozent aller Weiterbildungen im 1. Halbjahr 2019 in der Arbeitszeit absolviert, im Verarbeitenden Gewerbe waren es dagegen nur 70 Prozent. Dies bedeutet jedoch nicht, dass im Verarbeitenden Gewerbe besonders viele Beschäftigten ihre Freizeit „opfern“ mussten; in 23 Prozent der Fälle fand die Weiterbildung zumindest teilweise in der Arbeits- und nur teilweise in der Freizeit statt.

**Abb. 34: Betrieblich geförderte Weiterbildungsmaßnahmen „während der Arbeitszeit“ nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**



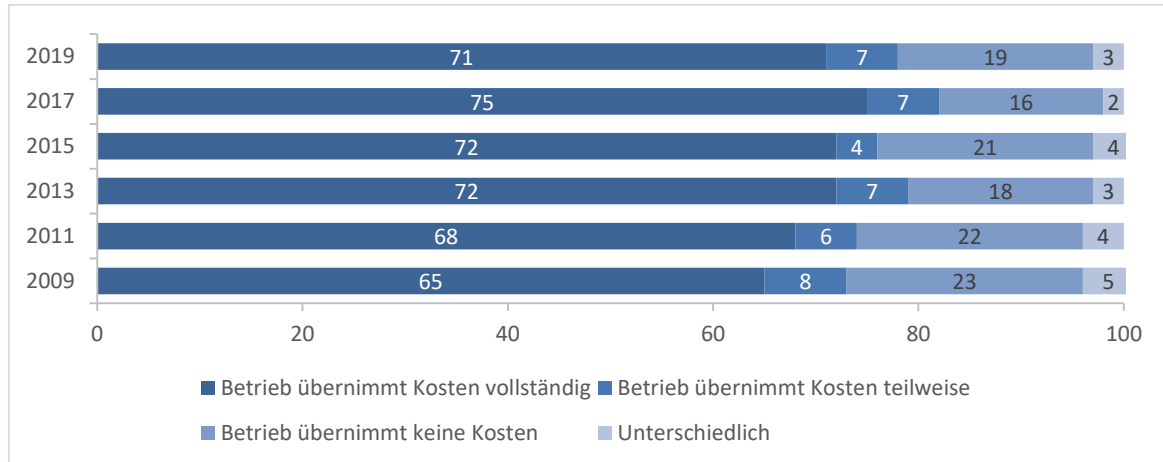
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr Weiterbildungsmaßnahmen förderten.

### Sieben von zehn Betrieben übernehmen die Weiterbildungskosten vollständig

Weiterbildungen sind nicht nur mit zeitlichem Aufwand, sondern auch mit Kosten verbunden. Dies gilt umso mehr, wenn es sich um externe Angebote und nicht um arbeitsplatznahe Maßnahmen handelt. Übernimmt der Betrieb die Kosten für Weiterbildungen vollständig, dürfte dies einen stärkeren Effekt auf die Mitarbeiterbindung haben als eine teilweise oder sogar fehlende Kostenübernahme. Das IAB-Betriebspanel zeigt, dass sieben von zehn Betrieben die Kosten für Weiterbildungen im 1. Halbjahr 2019 vollständig übernommen haben. In sieben Prozent der Fälle war zumindest eine teilweise Kostenübernahme möglich. Bei 19 Prozent der Betriebe mit Weiterbildungsangeboten hatten allerdings ausschließlich die Beschäftigten die Weiterbildungskosten zu tragen.

Seit 2009 hat sich die Situation aus Sicht der Beschäftigten verbessert, ein steigender Anteil der hessischen Betriebe ist bereit, die Kosten für Weiterbildungen zu übernehmen. Auch wenn sich die Anteile für das 1. Halbjahr 2019 im Vergleich zum 1. Halbjahr 2017 etwas zuungunsten der Beschäftigten verschoben haben, so sollten diese Veränderungen nicht überinterpretiert werden. Vermutlich handelt es sich bei den Angaben für 2017 um Ausreißer, denn die derzeitige Bereitschaft der Betriebe zur Kostenübernahme ähnelt jener der Jahre 2015 und 2013. Allerdings waren die hessischen Betriebe in ihrem Engagement auch im länderübergreifenden Vergleich etwas zurückhaltender als Betriebe in anderen Bundesländern: Während in Hessen 71 Prozent der Betriebe die Weiterbildungskosten vollständig übernehmen, taten dies in Westdeutschland 75 Prozent der Betriebe.

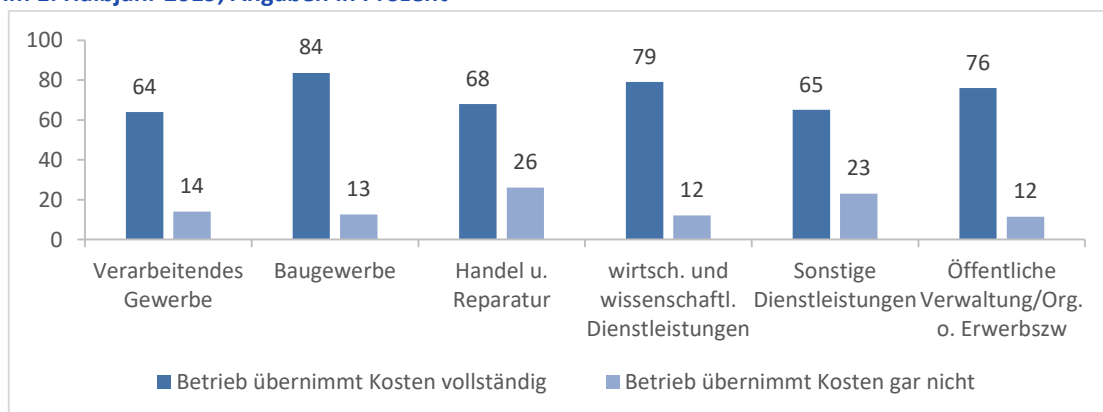
**Abb. 35: Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2009-2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr Weiterbildungsmaßnahmen förderten.

Im Baugewerbe, wo verhältnismäßig wenige Betriebe im 1. Halbjahr 2019 Weiterbildungsangebote gemacht haben, übernahmen überproportional viele Betriebe die Kosten dafür vollständig (vgl. Abb. 36). Nur 13 Prozent der Baubetriebe beteiligten sich überhaupt nicht an den Kosten. Ein ähnliches Bild zeigte sich für Betriebe, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen, sowie für die Öffentliche Verwaltung. In den Wirtschaftszweigen Handel und Reparatur sowie Sonstige Dienstleistungen mussten die Beschäftigten deutlich häufiger auf die Unterstützung ihrer Arbeitgeber verzichten. Im Verarbeitenden Gewerbe war der Anteil der Betriebe, in denen sich beide Seiten die Weiterbildungskosten teilten, vergleichsweise hoch.

**Abb. 36: Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen nach Wirtschaftszweigen in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**

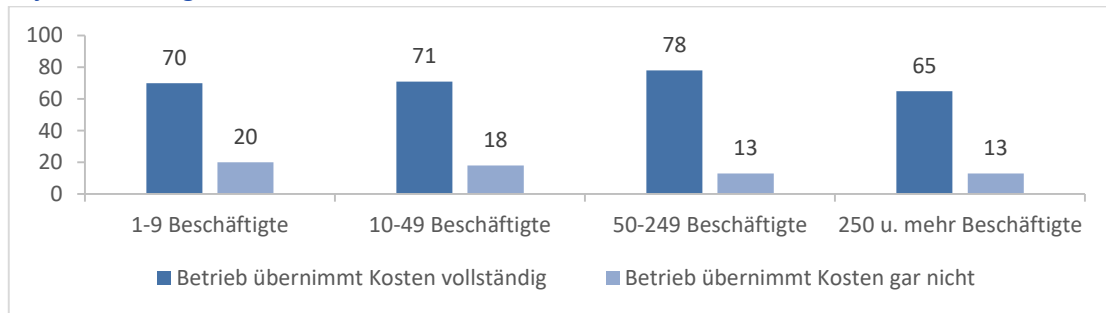


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr Weiterbildungsmaßnahmen förderten.



Mit steigender Betriebsgröße sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass die Beschäftigten alleine für die Weiterbildungskosten aufkommen müssen (vgl. Abb. 37). Andererseits ist jedoch der Anteil der Betriebe, die eine Weiterbildung vollständig finanzieren, unter den Großbetrieben mit knapp zwei Dritteln am niedrigsten. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU), insbesondere solche mit 50 bis 249 Beschäftigten, scheinen eher bereit zu sein, Weiterbildungskosten vollständig zu übernehmen.

**Abb. 37: Übernahme der Kosten für betrieblich geförderte Weiterbildungen nach Betriebsgröße in Hessen im 1. Halbjahr 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen, Basis: alle Betriebe, die im 1. Halbjahr Weiterbildungsmaßnahmen förderten.

## 4.2 Übernahme von Auszubildenden

Mit erfolgreichem Ausbildungsabschluss findet das Ausbildungsverhältnis von Ausbildungsbetrieb und Auszubildendem sein Ende. Erhalten die Auszubildenden anschließend einen Arbeitsvertrag in ihrem Ausbildungsbetrieb, spricht man von einer Übernahme. Im folgenden Abschnitt werden aktuelle Zahlen zu Ausbildungsabschlüssen und Übernahmen in den Betrieben Hessens präsentiert.

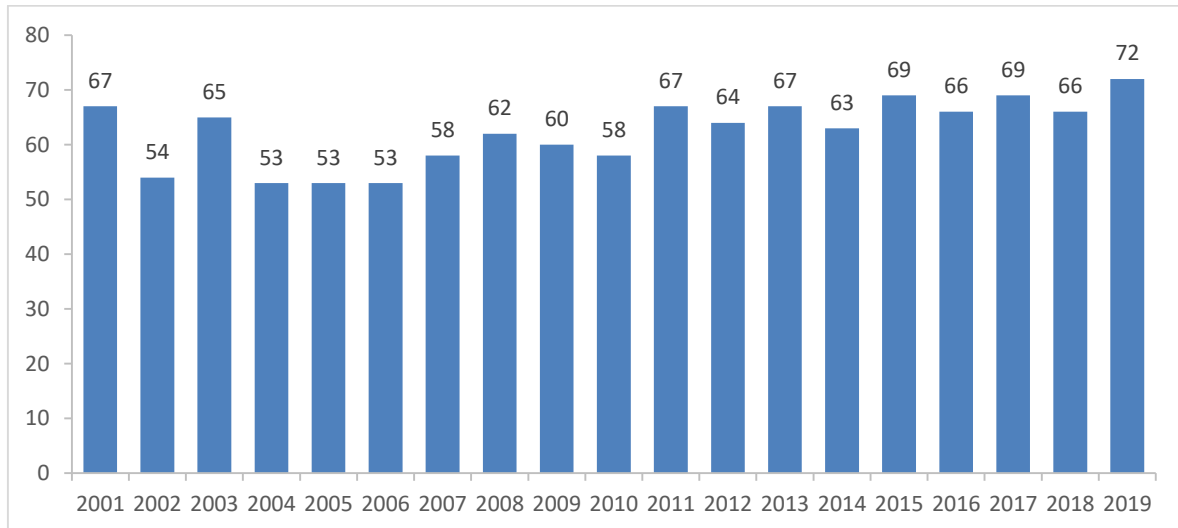
Zu beachten ist hierbei, dass die Übernahmebereitschaft der Betriebe von verschiedenen Faktoren beeinflusst wird. Hierzu zählen u. a. der aktuelle Arbeitskräftebedarf sowie die wirtschaftliche Entwicklung eines Betriebs. Allerdings streben auch nicht alle Auszubildenden einen Verbleib in ihrem Ausbildungsbetrieb an. Es kann vielfältige Gründe geben, den Ausbildungsbetrieb zu verlassen wie beispielsweise das attraktive Angebot eines anderen, insbesondere eines größeren, vermeintlich attraktiveren Unternehmens oder der Umzug an einen anderen Wohnort. Aus der Befragung für das IAB-Betriebspanel lassen sich die Ursachen für nicht erfolgte Übernahmen nicht rekonstruieren.

### Übernahmequote in hessischen Betrieben höher als je zuvor

In den vergangenen 15 Jahren ist die Übernahmequote in Hessen gestiegen (vgl. Abb. 38). Im Jahr 2019 lag sie bei 72 Prozent und damit höher als in den Vorjahren. Von etwa 36.600 Absolventinnen und Absolventen haben etwa 26.400 einen Arbeitsvertrag in ihrem Ausbildungsbetrieb erhalten. Nicht nur die Übernahmequote ist ausgesprochen hoch, sondern auch die absolute Zahl der übernommenen Auszubildenden: Im betrachteten Zeitraum lag sie lediglich im Jahr 2017 über dem Wert für 2019.

Die Übernahmequoten für männliche und weibliche Auszubildende unterschieden sich im Jahr 2019 in Hessen kaum, während der Unterschied im Jahr 2018 noch sechs Prozentpunkte zugunsten der männlichen Kollegen betrug. Mit einer Übernahmequote von 72,5 Prozent erhielten weibliche Auszubildende im Jahr 2019 sogar häufiger einen Arbeitsvertrag in ihrem Ausbildungsbetrieb als männliche Auszubildende (71,8 Prozent). Besonders gut waren die Chancen einer Übernahme in Betrieben, die erwarteten, in den kommenden beiden Jahren Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Fachkräften zu haben. Dort wurden nahezu sämtliche Auszubildenden übernommen.

Abb. 38: Übernahmequoten in Hessen im Zeitvergleich, Anteile in Prozent

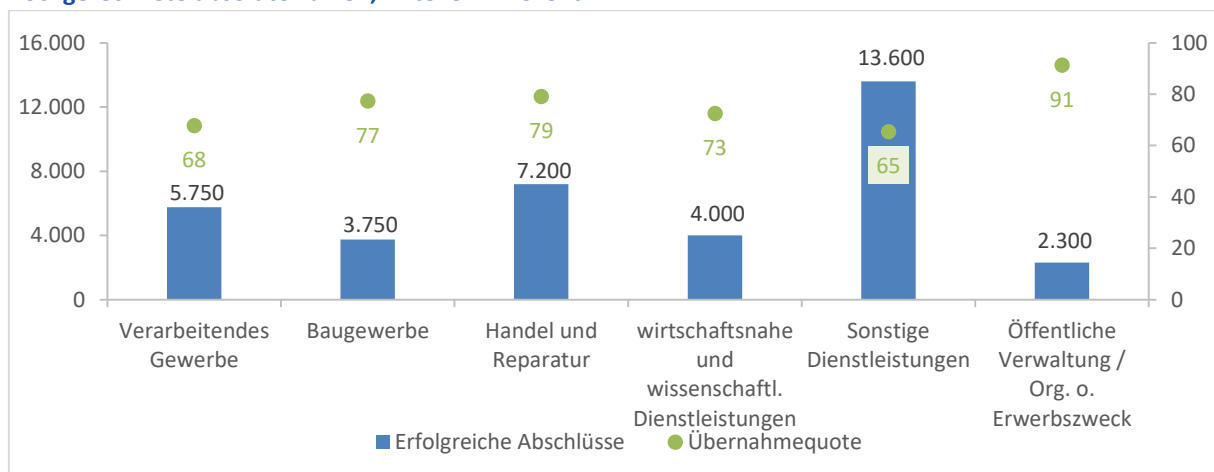


Quelle: IAB-Betriebspanel 2001-2019, eigene Berechnungen.

### Hohe Übernahmequoten in der Öffentlichen Verwaltung, in Handel und Reparatur und im Baugewerbe

Je nach Wirtschaftszweig variierte die Übernahmequote (vgl. Abb. 39). Mit 13.600 erfolgreichen Ausbildungsabschlüssen fanden sich etwas mehr als die Hälfte sämtlicher Absolventinnen und Absolventen in Hessen in Betrieben, die sonstige Dienstleistungen anbieten. Die Übernahmequote war in diesem Wirtschaftszweig allerdings vergleichsweise niedrig, lediglich etwa zwei Drittel der Auszubildenden erhielten einen Arbeitsvertrag. Auch wenn die Übernahmequote hier die niedrigste im Vergleich der Wirtschaftszweige war, so ist sie im Vergleich zum Vorjahr immerhin deutlich, nämlich um 14 Prozentpunkte, gestiegen.

Abb. 39: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Überdurchschnittlich hohe Übernahmequoten zeigten sich in der Öffentlichen Verwaltung (91 Prozent), in Handel und Reparatur (79 Prozent) sowie im Baugewerbe (77 Prozent). Während in den beiden erstgenannten Wirtschaftszweigen der Anteil der Absolventinnen und Absolventen, die übernommen wurden, höher lag als im Vorjahr, ist die Übernahmequote im Baugewerbe gesunken. Allerdings ist dort die absolute Zahl der Ausbildungsabschlüsse stark gestiegen, sodass die Baubetriebe wohl die Möglichkeit hatten, gezielt Auszubildende für Übernahmeangebote auszuwählen. Anders dürfte es der

Öffentlichen Verwaltung ergangen sein: Die gestiegene Übernahmequote dürfte sich auch dadurch erklären, dass die absolute Zahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse im Vergleich zu 2018 deutlich rückläufig war.

Im Verarbeitenden Gewerbe ist die Übernahmequote gesunken, sie lag mit 68 Prozent etwas unter dem Durchschnitt aller Betriebe. Für Betriebe, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten, ergab sich eine durchschnittliche Übernahmequote; die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse hat in diesem Wirtschaftszweig jedoch im Vergleich zum Vorjahr stark zugenommen.

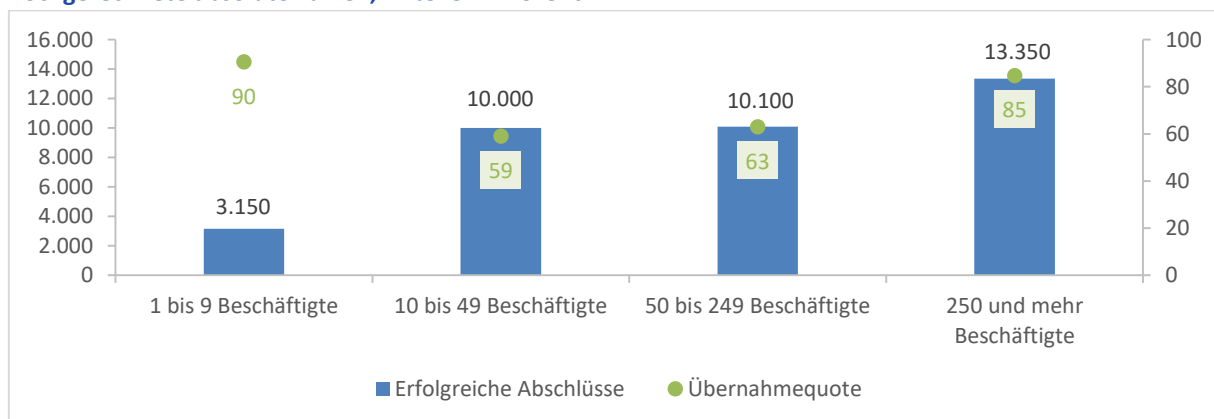
### Höchste Übernahmequoten in Kleinst- und Großbetrieben

Die Chance, vom Betrieb übernommen zu werden, variierte mit der Betriebsgröße (vgl. Abb. 40). Wie im Vorjahr waren es die kleinsten und die größten Betriebe, in denen der Anteil der Absolventinnen und Absolventen, die einen Arbeitsvertrag erhalten haben, am höchsten lag.

Die Unterschiede zwischen den Betriebsgrößen waren beträchtlich, zwischen den Übernahmequoten in Kleinst- und in Kleinbetrieben lagen 31 Prozentpunkte. Im Vorjahr war die Lücke noch nicht so groß. In Betrieben mit zehn bis 49 Beschäftigten ist sowohl die Anzahl der erfolgreichen Ausbildungsabschlüsse als auch die Übernahmequote gesunken, letztere um fünf Prozentpunkte. In den mittleren Betrieben ist die Absolventenzahl ebenfalls gesunken, was dort allerdings zu einem Anstieg der Übernahmequote um sieben Prozentpunkte geführt hat.

In den Kleinst- und den Großbetrieben zeigte sich dagegen sowohl ein Anstieg der Anzahl der Absolventinnen und Absolventen als auch eine steigende Übernahmequote. Es scheinen also nicht nur Großbetriebe auf Übernahmeangebote als Anreiz zur Fachkräftebindung zu setzen, sondern ebenfalls Kleinstbetriebe, auch wenn die Zahl der Auszubildenden in diesen Betrieben weit geringer ist als in Großbetrieben.

**Abb. 40: Erfolgreiche Ausbildungsabschlüsse und Übernahmequoten in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, hochgerechnete absolute Zahlen, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

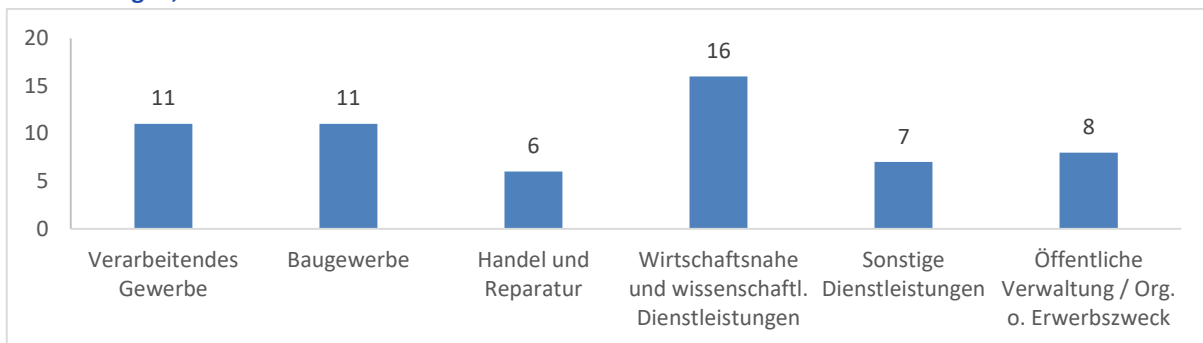
### 4.3 Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung der Beschäftigten

Die Möglichkeit, an Gewinn und Erfolg eines Betriebs oder an dessen Kapital beteiligt zu sein, kann die Fachkräftebindung stärken. Die Daten im IAB-Betriebspanel zeigen nicht, welche Arten der Beteiligung die hessischen Betriebe ganz konkret umsetzen, sondern lediglich, wie viel Prozent der hessischen Betriebe grundsätzlich Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung einerseits und Kapitalbeteiligung andererseits als Strategie zur Fachkräftebindung nutzen.

### Jeder zehnte Betrieb ermöglicht den Beschäftigten eine Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung

Zehn Prozent der Betriebe in Hessen haben im Jahr 2019 ihren Beschäftigten eine Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung ermöglicht (Westdeutschland: 10 Prozent). Unter den Betrieben, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten, lag der Anteil mit 16 Prozent im Vergleich der Wirtschaftszweige am höchsten. Im Verarbeitenden Gewerbe und im Baugewerbe nutzte gut jeder zehnte Betrieb diese Strategie zur Fachkräftebindung. Unterdurchschnittlich stark verbreitet waren Möglichkeiten einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung in sonstigen Dienstleistungsbetrieben, in der Öffentlichen Verwaltung sowie in Handel und Reparatur. Aufgrund der öffentlichen Finanzierung von Verwaltung und vieler Dienstleistungsbereiche wie Erziehung, Gesundheits- und Sozialwesen erscheint der Anteil der Betriebe, die dort Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung anbieten, allerdings sogar als hoch. Beteiligungsmöglichkeiten finden sich wahrscheinlich eher in den Hotellerie- und Gastronomiebetrieben sowie den Betrieben des Finanz- und Versicherungswesens, die ebenfalls zu diesem Wirtschaftszweig zählen.

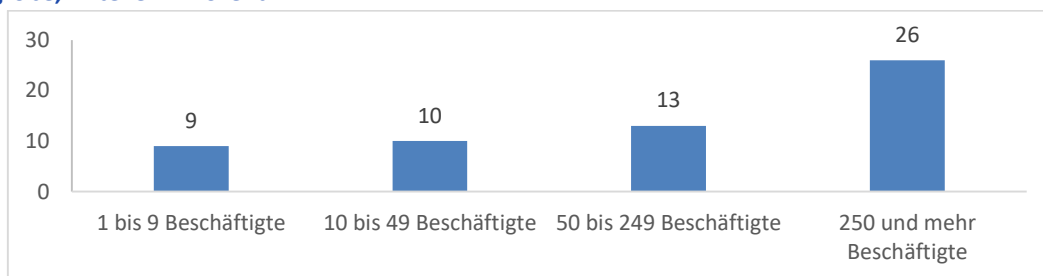
**Abb. 41: Betriebe mit einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Mit steigender Betriebsgröße nimmt die Wahrscheinlichkeit einer Erfolgs- bzw. Gewinnbeteiligung zu. Während nur jeder zehnte Kleinst- und Kleinbetrieb entsprechende Angebote vorhielt, galt dies für 13 Prozent der mittleren und 26 Prozent der Großbetriebe (siehe Abb. 42).

**Abb. 42: Betriebe mit einer Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

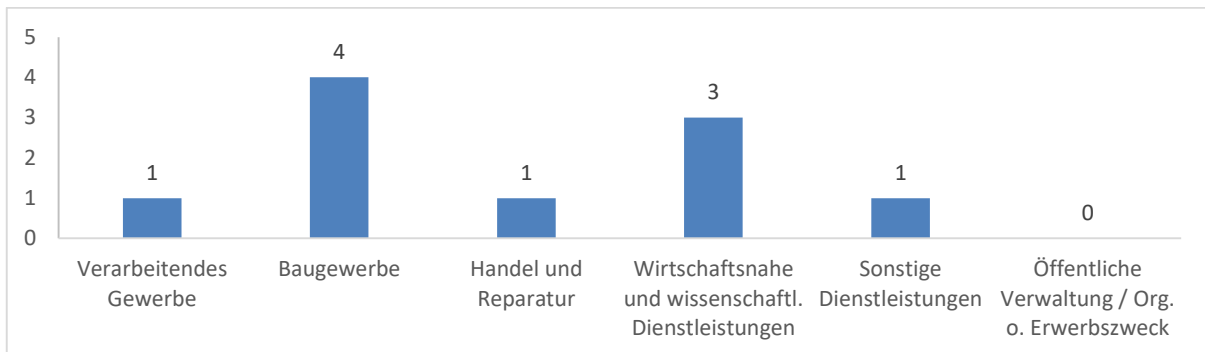
### Nur wenige Betriebe ermöglichen den Beschäftigten eine Kapitalbeteiligung

Lediglich zwei Prozent der Betriebe in Hessen haben ihren Beschäftigten im Jahr 2019 die Möglichkeit einer Kapitalbeteiligung eröffnet (Westdeutschland: 2 Prozent). Die Wahrscheinlichkeit, dass Betriebe eine solche anbieten, steigt allerdings nicht mit der Betriebsgröße. Zwischen den Betriebsgrößen gab es praktisch keine Unterschiede.

Wie Abbildung 43 veranschaulicht, waren es vor allem Betriebe aus dem Baugewerbe und solche, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen, die ein entsprechendes Angebot

gemacht und damit einen Anreiz zur Bindung an den Betrieb gesetzt haben. In der Öffentlichen Verwaltung ist eine Kapitalbeteiligung der Beschäftigten gar nicht möglich.

**Abb. 43: Betriebe mit einer Kapitalbeteiligung für die Beschäftigten in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Anteile in Prozent**



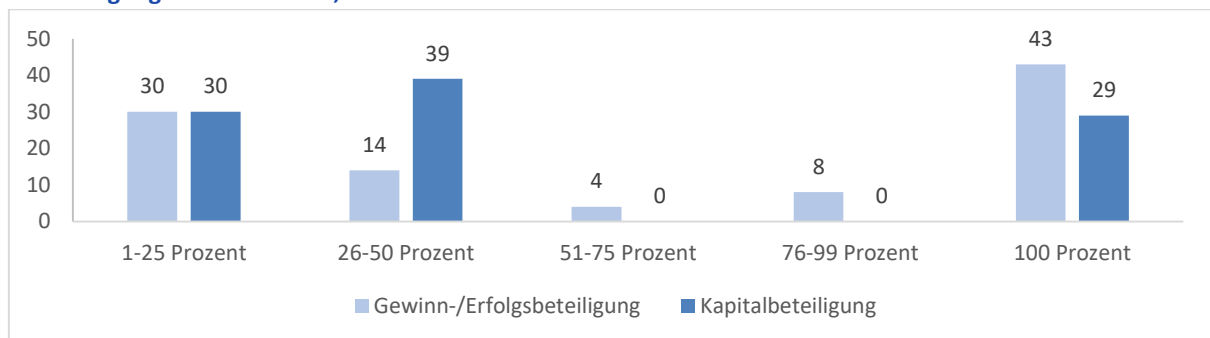
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Anreize entweder für wenige oder aber für sämtliche Beschäftigte

In den meisten Fällen waren es entweder wenige Beschäftigte, die in den Genuss einer Beteiligung kamen, oder praktisch alle Beschäftigten. 43 Prozent der Betriebe, die eine Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung als Instrument zur Fachkräftebindung nutzten, boten diese sämtlichen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern an (vgl. Abb. 44). Drei von zehn Betrieben konzentrierten sich auf ausgewählte Personen, insgesamt nicht mehr als ein Viertel der Belegschaft. Anhand der Daten aus dem IAB-Betriebspanel kann nicht geklärt werden, ob es sich hierbei vor allem um Führungskräfte handelte.

Auch eine Kapitalbeteiligung wurde in vielen Fällen entweder ausgewählten oder aber sämtlichen Beschäftigten angeboten. Allerdings gab es hier mit 39 Prozent auch eine große Gruppe von Betrieben, in der bis zur Hälfte der Beschäftigten eine Kapitalbeteiligung erhielt.

**Abb. 44: Anteil der Betriebe nach Ausmaß der Beschäftigten mit einer Gewinn-/Erfolgsbeteiligung bzw. Kapitalbeteiligung in Hessen 2019, Anteile in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## 4.4 Resümee

Gut die Hälfte aller Betriebe in Hessen setzen über Weiterbildungsangebote Anreize zur Fachkräftebindung. Allerdings liegt dieser Anteil noch etwas unter dem Anteil der Betriebe in Westdeutschland. Größere Betriebe sind praktisch alle in der Weiterbildung aktiv, jedoch profitiert davon ein geringerer Teil der Belegschaften als in kleineren Betrieben. Insbesondere Dienstleistungsbetriebe scheinen Weiterbildung systematisch zur Fachkräftebindung zu nutzen. In den allermeisten Betrieben gilt die Weiterbildungszeit als Arbeitszeit, und die Betriebe übernehmen die Weiterbildungskosten vollständig.

Beides ist wichtig, damit Weiterbildung für die Beschäftigten attraktiv ist und tatsächlich als Anreiz zur Bindung an den Betrieb wirksam werden kann.

Was die Weiterbildungsformate angeht, setzen die hessischen Betriebe nach wie vor insbesondere auf externe Kurse, Lehrgänge und Seminare. Weniger verbreitet scheinen arbeitsintegrierte Weiterbildungen zu sein. Insbesondere das selbstgesteuerte Lernen mit Medien wird erst bei gut einem Viertel der hessischen Betriebe genutzt. Allerdings nimmt der Anteil der Betriebe, die diese Formate einsetzen, zu. Es wird interessant sein, im Laufe dieses Jahres und darüber hinaus zu verfolgen, ob und wie sich die Arbeitererfahrungen während der Corona-Krise auf eine Ausweitung des selbstgesteuerten digitalen Lernens auswirken.

Die Übernahme von Auszubildenden ist das wichtigste Instrument zur Fachkräftebindung, welches über alle Betriebsgrößen hinweg einen hohen Verbreitungsgrad in den hessischen Betrieben hat. Besonders stark scheint es in Kleinst- und Großbetrieben zum Einsatz zu kommen. Die zunehmend größere Bedeutung von Übernahmeangeboten zur Fachkräftebindung zeigt sich auch in steigenden Übernahmequoten.

Dagegen setzen nur wenige Betriebe Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung der Beschäftigten als gezielte Anreizsysteme zur Mitarbeiterbindung ein. Am ehesten unterbreiten Großbetriebe ihren Beschäftigten entsprechende Angebote.

Das Kapitel hat am Beispiel von drei Formen betrieblicher Anreize gezeigt, dass bereits viele der hessischen Betriebe entsprechende Impulse setzen. Je nach Betriebsgröße und Branchenzugehörigkeit unterscheidet sich die Intensität der jeweiligen betrieblichen Aktivitäten. Interessant ist aber, dass es nicht nur Großbetriebe sind, die gezielt Anreize zur Fachkräftebindung setzen, sondern auch mittelgroße und selbst Kleinstbetriebe.

## 5. Innovationen in hessischen Betrieben

Technologischer Fortschritt war schon immer die Triebfeder grundlegender gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Veränderungen (Fischer et al. 2019: 3). Auf betrieblicher Ebene gilt Innovationsstärke als ein „Schlüsselfaktor für zukünftigen und nachhaltigen unternehmerischen Erfolg“ (Grimm 2019: 81), denn Innovationen verschaffen Betrieben einen Vorsprung im Wettbewerb. Dies gilt hinsichtlich der Herausforderungen, die sich durch die Folgen der Corona-Pandemie ergeben, umso mehr. Anhand von Daten aus dem IAB-Betriebspanel lässt sich untersuchen, inwieweit Betriebe in Forschung und Entwicklung, in Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensentwicklung sowie in den Einsatz von Robotern investieren und sich auf diese Weise ihr Potenzial zur Veränderung stärken. Zudem können Aussagen zur Versorgung der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internet getroffen werden, dessen Verfügbarkeit als wesentliche Rahmenbedingung für die Umsetzung technischer Innovationen anzusehen ist.

Im Jahr 2016 haben Staat und Wirtschaft in Deutschland 92,2 Mrd. Euro in Forschung und Entwicklung investiert (BMBF 2018: 5). Dies entspricht etwa 3 Prozent der jährlichen Wirtschaftsleistung. Die Betriebe spielten dabei eine überaus bedeutsame Rolle. Über die letzten Jahre entfielen stabil etwa zwei Drittel der Investitionen in Forschung und Entwicklung auf die Wirtschaft und nur etwa ein Drittel auf den Staat (BMBF 2018: 5; Schasse 2019: 1). Auch zwei Drittel des gesamten Personals in Forschung und Entwicklung sind in der Wirtschaft beschäftigt (BMBF 2018: 6). Zudem fließen Investitionen von Betrieben in die Hochschulen (Dolata 2016: 611).

Wenn Betriebe in Forschung und Entwicklung aktiv sind, erhöht dies die Wahrscheinlichkeit von Produkt- und Prozessinnovationen (Kritikos et al. 2017: 760). Die Investitionen in neue Technologien hängen allerdings insbesondere von betriebswirtschaftlichen Erwägungen ab (Südekum 2018: 91). Dies betrifft auch den Einsatz von (Industrie- oder Service-)Robotern, der in den vergangenen Jahren stetig zugenommen hat (Gerdenitsch & Korunka 2019: 29): Roboter werden in der Regel „zur Rationalisierung der Produktionskosten“ (Pott & Dietz 2019: 5) eingesetzt. Die Wahrscheinlichkeit eines Einsatzes ist damit auch abhängig von den vorherrschenden Preis- und Lohnniveaus. In den vergangenen Jahren sind die Kosten für manuelle Arbeit gestiegen, die Kosten für Industrie- und Serviceroboter dagegen gesunken (ebd.). Zudem sind Roboter heute wesentlich leistungsfähiger als früher. Deshalb ist davon auszugehen, dass die Betriebe in Hessen vermehrt in Robotik investieren.

Deutschlandweit am stärksten verbreitet ist der Robotereinsatz in der Automobilindustrie (Südekum 2018: 94). Die Daten aus dem IAB-Betriebspanel erlauben eine Differenzierung der Betriebe nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen. Entsprechend kann gezeigt werden, in welchen Branchen der Robotereinsatz stärker und in welchen dieser weniger stark verbreitet ist. Auch der Anteil der Betriebe, die je nach Wirtschaftszweig und Betriebsgröße in Forschung und Entwicklung aktiv sind, kann untersucht werden. Insbesondere der Einfluss der Betriebsgröße auf die Innovationskraft von Betrieben scheint gut belegt zu sein (siehe beispielhaft Schasse 2019). Exemplarisch konstatiert Grimm (2019: 81) sehr pauschal: „In vielen kleinen und mittleren Unternehmen ist Innovationsstärke jedoch nur schwach ausgeprägt. Viele Betriebe hängen zu sehr und zu lange an Altem, Tradiertem, Überholtem.“ Es erscheint zwar durchaus nachvollziehbar, dass Kleinst- oder Kleinbetriebe eher selten das Risiko auf sich nehmen, explizit in Forschung und Entwicklung zu investieren, dennoch sind auch diese Betriebe in der Lage, ihre Produktivität durch technische Innovationen zu steigern (Kritikos et al. 2017: 760). Es braucht nicht zwangsläufig eine betriebsinterne Forschungs- und Entwicklungsabteilung, auch Produkt-, Prozess- oder Dienstleistungsinnovationen sind als ein Ausdruck von Innovationskraft anzusehen (ebd.) und werden deshalb im vorliegenden Report in den Blick genommen. Gerade in der aktuellen Corona-Krise sind in vielen Betrieben Verfahren und Prozesse neu zu gestalten, um Arbeiten im Home Office zu ermöglichen, um die Hygienerichtlinien zur Eindämmung der Pandemie einzuhalten

oder auch, um neue Nischenprodukte auf dem Markt zu platzieren. Der vorliegende Report zeigt, wie etabliert kontinuierliche Prozesse zur Verbesserung von Produktionsprozess und Dienstleistungsbe-  
 reitstellung in hessischen Betrieben sind.

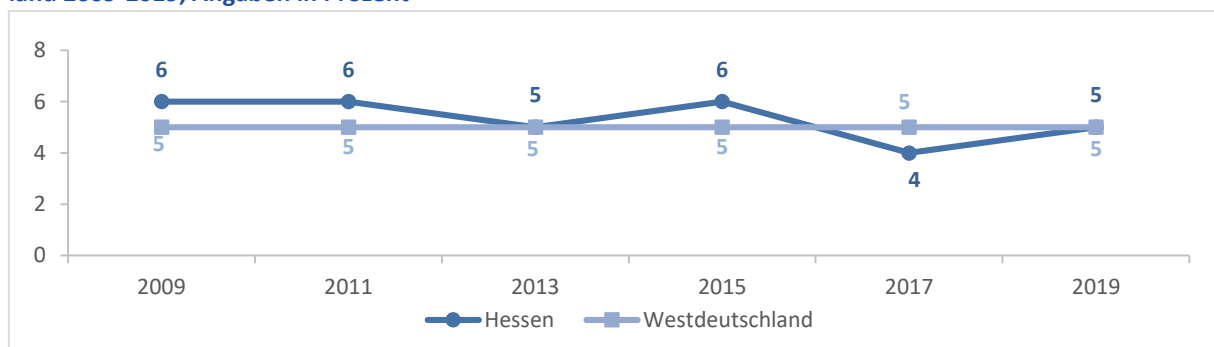
Eine zentrale Voraussetzung für technische Innovationen ist die Versorgung mit Hochgeschwindigkeits-  
 Internet. Mit dem Breitbandatlas des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur  
 (BMVI) liegen kleinräumige Daten zur Verfügbarkeit von Breitband-Internet vor (BMVI 2019). Mitte  
 2019 verfügten gut 93 Prozent der hessischen Privathaushalte über eine Breitbandversorgung mit min-  
 destens 30 MBit/s (ebd.: 19). Immerhin 83 Prozent der Haushalte konnten sogar auf Bandbreiten von  
 mindestens 100 MBit/s zugreifen. Die Breitbandverfügbarkeit an den Gewerbestandorten in Hessen  
 lag nur leicht unter diesen Werten: Knapp 91 Prozent der Gewerbestandorte konnten eine Bandbreite  
 von wenigstens 30 MBit/s, gut 81 Prozent sogar eine Bandbreite von mindestens 100 MBit/s nutzen  
 (ebd.: 28). Trotz regionaler Unterschiede in der Breitbandversorgung innerhalb des Bundeslandes –  
 der urbanisierte Süden ist besser versorgt als das ländliche Nordhessen (ebd.: 34ff.) – bewerteten im  
 Jahr 2017 insgesamt 90 Prozent der hessischen Betriebe die Leitungskapazität ihres Internetanschlus-  
 ses als ausreichend, während die Zustimmungsrate für Westdeutschland nur bei etwa 84 Prozent lag  
 (Fischer & Larsen 2018: 6).

Bevor aktuelle Daten zur Zufriedenheit der hessischen Betriebe mit der Breitbandversorgung präsen-  
 tiert werden, stehen im ersten Unterkapitel die betrieblichen Investitionen in Forschung und Entwick-  
 lung im Fokus. Im zweiten Unterkapitel geht es um das Ausmaß von Produkt-, Dienstleistungs- und  
 Prozessentwicklungen in hessischen Betrieben, inklusive dem Einsatz von Robotern. Im dritten Unter-  
 kapitel ist dann die Versorgung mit Hochgeschwindigkeits-Internet im Blick.

### 5.1 Investitionen in Forschung und Entwicklung

In einem zweijährigen Turnus werden im Rahmen des IAB-Betriebspanels Daten zum Engagement der  
 Betriebe sowie zu Kooperationen im Bereich Forschung und Entwicklung erhoben. Im Jahr 2019 be-  
 fassten sich fünf Prozent der Betriebe in Hessen explizit mit Forschung und Entwicklung. Weitere gut  
 zwei Prozent der Befragten haben angegeben, dass Forschung und Entwicklung Aufgabe einer anderen  
 Unternehmenseinheit ist. Der Anteil der forschungsaktiven Betriebe in Hessen entsprach im Jahr 2019  
 exakt dem Anteil der forschungsaktiven Betriebe in Westdeutschland. In den vergangenen Jahren wa-  
 ren zwischen vier und sechs Prozent der hessischen Betriebe in Forschung und Entwicklung aktiv (vgl.  
 Abb. 45).

**Abb. 45: Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen und Westdeutsch-  
 land 2009-2019, Angaben in Prozent**



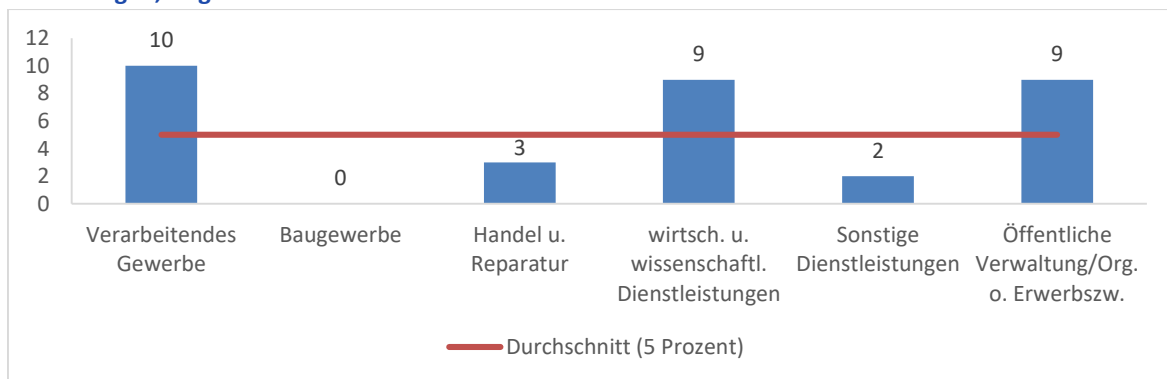
Quelle: IAB-Betriebspanel 2009-2019, eigene Berechnungen.



## Investment in Forschung und Entwicklung unterscheidet sich je nach Branche und nimmt mit steigender Betriebsgröße zu

Im Vergleich der Wirtschaftszweige waren es insbesondere Betriebe aus dem Verarbeitenden Gewerbe, Betriebe, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten, und die Öffentliche Verwaltung, die mit Forschung und Entwicklung befasst waren. Jeweils etwa jeder zehnte Betrieb in diesen Wirtschaftszweigen gab entsprechende Aktivitäten an (vgl. Abb. 46). In den anderen drei Wirtschaftszweigen waren Aktivitäten in Forschung und Entwicklung weit weniger stark verbreitet. Im Baugewerbe hat sogar keiner der befragten Betriebe angegeben, sich mit Forschung und Entwicklung befasst zu haben.

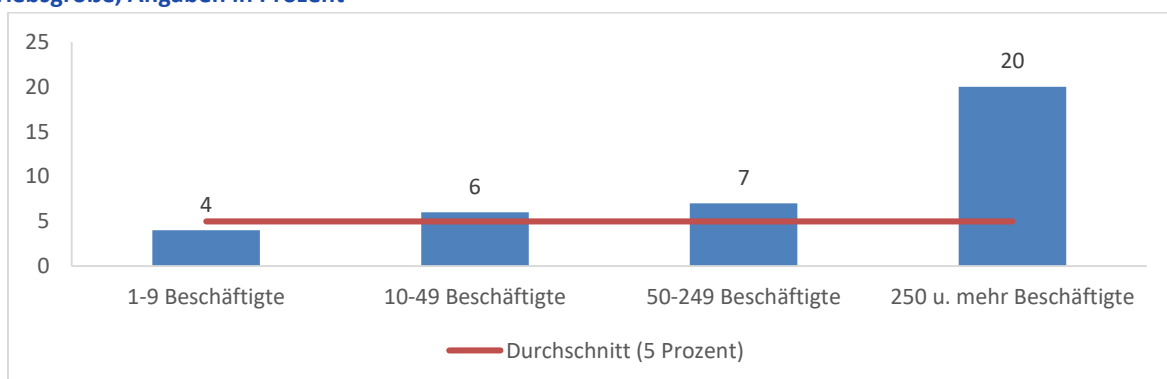
**Abb. 46: Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen 2019 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Wie zu erwarten, waren es eher die Großbetriebe, die in Forschung und Entwicklung investiert haben (vgl. Abb. 47). Bei den Kleinst-, Klein- und mittelgroßen Betrieben lag der Anteil forschungsaktiver Betriebe zwischen vier und sieben Prozent; von den Großbetrieben mit 250 und mehr Beschäftigten war dagegen jeder fünfte Betrieb in Forschung und Entwicklung aktiv. Es ist allerdings nicht unwahrscheinlich, dass sich manche kleineren und mittleren Betriebe (wie bspw. Start-Ups in der IT-Branche) im IAB-Betriebspanel nicht als aktiv in Forschung und Entwicklung klassifiziert haben, da sie nicht über formale Abteilungen dafür verfügen. Insofern könnte der Anteil der forschungsaktiven Betriebe systematisch unterschätzt sein.

**Abb. 47: Anteil in Forschung und Entwicklung aktiver Betriebe an allen Betrieben in Hessen 2019 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## Kooperationen in Forschung und Entwicklung sind weit verbreitet

Nur wenige hessische Betriebe, die mit Forschung und Entwicklung befasst waren, hatten dabei keinen Kooperationspartner. Dies traf lediglich auf vier Prozent der Betriebe zu (vgl. Tab. 3). Knapp zwei Drittel kooperierten mit anderen Betrieben, etwa die Hälfte mit externen Beraterfirmen. 58 Prozent waren gemeinsam mit einem Hochschulpartner, gut ein Drittel mit einer außeruniversitären Forschungseinrichtung in Forschung und Entwicklung aktiv. Im Vergleich zu den Betrieben in Westdeutschland insgesamt waren die hessischen Betriebe deutlich offener für solche Kooperationen. Sämtliche möglichen Formen der Kooperation wurden von Betrieben im Bundesland häufiger genutzt als im westdeutschen Durchschnitt. Zudem waren Kooperationen im Jahr 2019 weiter verbreitet als noch zwei Jahre zuvor. Damit scheint in Hessen die Vernetzung zwischen Hochschulen und Wirtschaft ausgesprochen gut entwickelt zu sein.

**Tab. 3: Anteil der Betriebe mit Kooperationen bei Forschung und Entwicklung an allen forschungsaktiven Betrieben in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen möglich)**

	Hessen	Westdeutschland
Zusammenarbeit mit anderen Betrieben	64	42
Kooperation mit Uni/FH	58	43
Zusammenarbeit mit externen Beratern	49	34
Kooperation mit außeruniversitären Forschungseinrichtungen	34	25

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Mit Zunahme von Kooperationsbeziehungen in Forschung und Entwicklung scheint zugleich der Anteil der Beschäftigten in den hessischen Betrieben, die mit entsprechenden Aufgaben befasst sind, zurückgegangen zu sein. Womöglich haben die Betriebe Kooperationen vertieft, um eigene personelle Ressourcen für Forschung und Entwicklung reduzieren oder konstant halten zu können. Betrachtet man den Anteil aller Beschäftigten, die ausschließlich oder zeitweise mit Forschung und Entwicklung befasst waren, so handelte es sich dabei um 1,3 Prozent des gesamten Beschäftigtenbestandes (2017: 1,4 Prozent). Werden nur diejenigen Betriebe berücksichtigt, welche explizit in Forschung und Entwicklung aktiv waren, so lag der Anteil des Personals bei 11 Prozent (2017: 14 Prozent). Die Mehrheit dieser Personen bearbeitete ausschließlich Forschungs- und Entwicklungsfragen (64 Prozent), die übrigen waren zeitweise mit solchen Aufgaben befasst (36 Prozent).

## 5.2 Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen

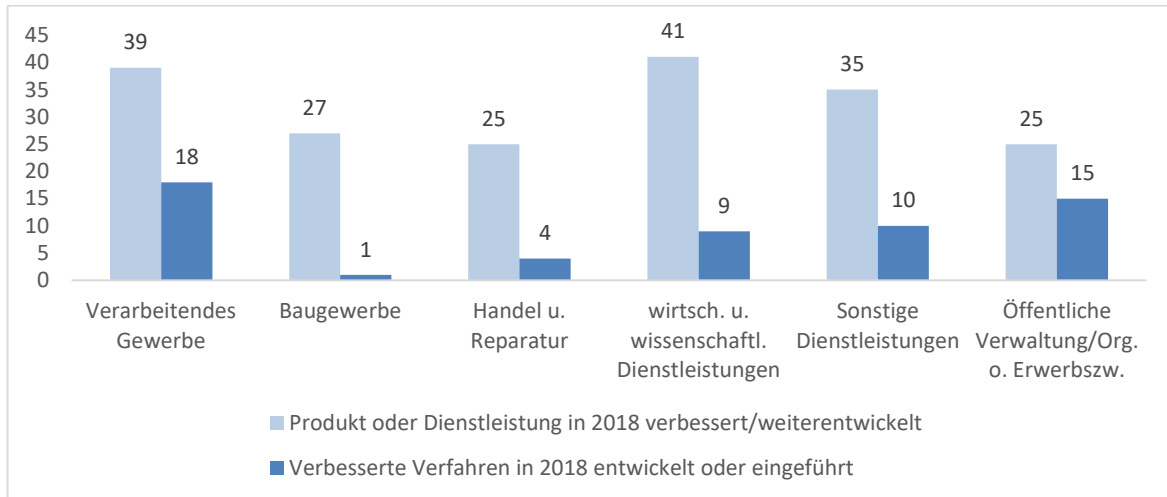
Auch wenn sich nur ein kleiner Teil der hessischen Betriebe explizit mit Forschung und Entwicklung beschäftigt, so bedeutet das nicht, dass nur wenige Betriebe als innovativ oder innovationsstark anzusehen sind. Im IAB-Betriebspanel finden sich weitere Indikatoren für Innovationen in den Betrieben. So wurde 2019 gefragt, ob die Betriebe im vergangenen Geschäftsjahr (2018) eine bereits vorher angebotene Leistung oder ein Produkt verbessert oder weiterentwickelt haben. Diese Frage hat ein Drittel der hessischen Betriebe bejaht (Geschäftsjahr 2017: 32 Prozent). Zudem gaben gut acht Prozent der Betriebe an, im vergangenen Geschäftsjahr Verfahren entwickelt oder eingeführt zu haben, die den Produktionsprozess oder das Bereitstellen von Dienstleistungen merklich verbessert haben (Geschäftsjahr 2017: 9 Prozent).

### Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensverbesserungen im Verarbeitenden Gewerbe überdurchschnittlich häufig

Im Vergleich der Wirtschaftszweige erscheinen das Verarbeitende Gewerbe und Dienstleistungsbetriebe sehr innovationsorientiert (vgl. Abb. 48). Der Anteil der Betriebe, die entweder Produkte bzw.

Dienstleistungen oder Verfahren für Prozesse verbessert bzw. weiterentwickelt haben, lag in diesen drei Wirtschaftszweigen über den beiden hessischen Durchschnittswerten. Im Baugewerbe und in Handel und Reparatur war der Anteil innovationsorientierter Betriebe deutlich geringer, auch wenn in diesen Branchen immerhin noch ein Viertel der Betriebe in Produkt- bzw. Dienstleistungsweiterentwicklungen investiert hat. In der Öffentlichen Verwaltung sind es Verfahrensverbesserungen, die in überdurchschnittlich vielen Betrieben umgesetzt wurden. Produkt- und Dienstleistungsverbesserungen bzw. -weiterentwicklungen fanden dort dagegen seltener statt als im hessischen Durchschnitt.

**Abb. 48: Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- oder Verfahrensverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent**

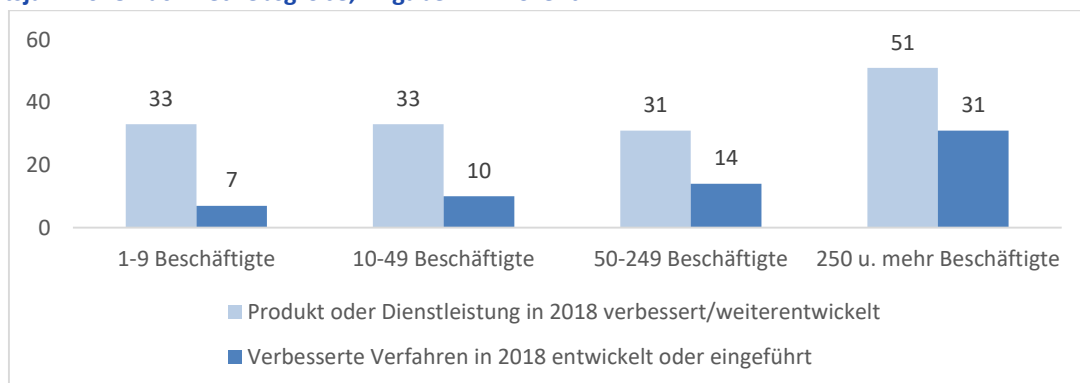


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Vor allem Großbetriebe sind aktiv in der Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen

Kleinstbetriebe, kleine und mittlere Betriebe unterscheiden sich kaum, was die Verbesserung und Weiterentwicklung von Produkten und Dienstleistungen angeht. Etwa ein Drittel der Betriebe hatte im Geschäftsjahr 2018 entsprechende Investitionen getätigt (vgl. Abb. 49). Großbetriebe waren diesbezüglich aktiver, jeder zweite Betrieb hat in Weiterentwicklung investiert. Und auch die Einführung und Verbesserung von Verfahren fand in anteilig mehr Großbetrieben als kleineren Betrieben statt. Mit steigender Betriebsgröße nimmt der Anteil der Betriebe zu, die in Verfahrensverbesserungen investiert haben.

**Abb. 49: Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- oder Verfahrensverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Betriebsgröße, Angaben in Prozent**

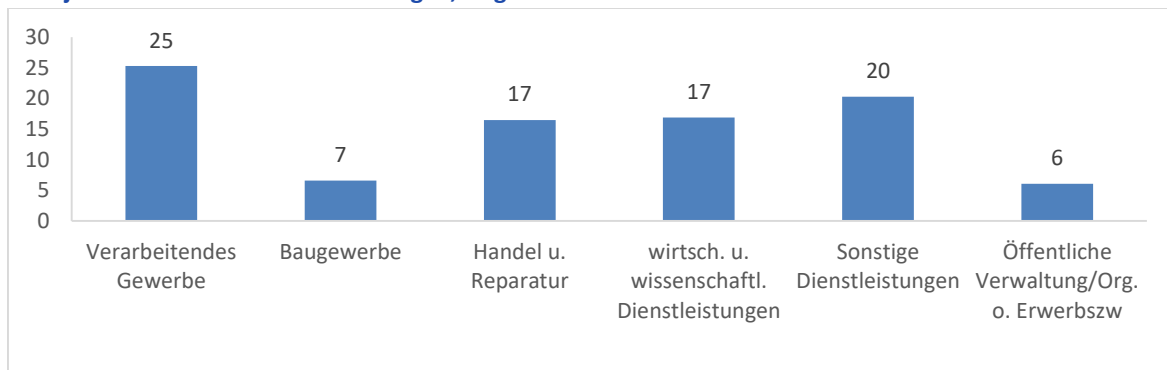


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Erweitertes Produkt- bzw. Leistungsangebot vor allem im Verarbeitenden Gewerbe

17 Prozent der hessischen Betriebe haben ihr Angebot im Geschäftsjahr 2018 um ein neues Produkt bzw. eine neue Leistung, welches bzw. welche bereits auf dem Markt verfügbar war, erweitert (Geschäftsjahr 2017: 15 Prozent). Unter den Großbetrieben war der Anteil derer, die ihr Angebotsspektrum erweitert haben, besonders hoch. Im Vergleich der Wirtschaftszweige fällt insbesondere das Verarbeitende Gewerbe auf; dort hat ein Viertel der Betriebe neue Produkte in sein Angebot aufgenommen. Im Baugewerbe und in der Öffentlichen Verwaltung haben die Betriebe ihr Produkt- bzw. Dienstleistungsangebot weit seltener erweitert (vgl. Abb. 50).

**Abb. 50: Anteil der Betriebe in Hessen mit erweitertem Angebot an Produkten und Dienstleistungen im Geschäftsjahr 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent**



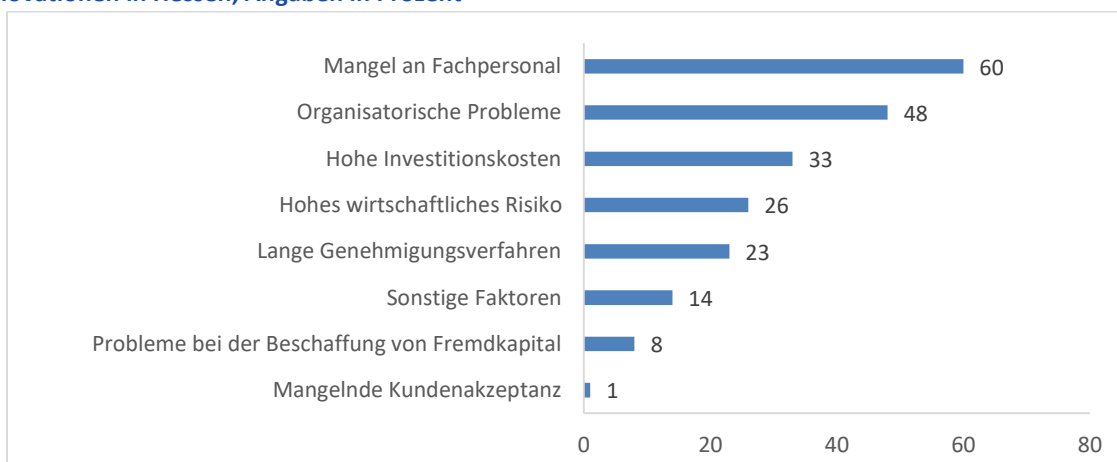
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Eine völlig neue Leistung oder ein neues Produkt, für das zunächst ein neuer Markt geschaffen werden muss, haben im Geschäftsjahr 2018 insgesamt fünf Prozent der hessischen Betriebe in ihr Angebot aufgenommen (Geschäftsjahr 2017: 4 Prozent). Aufgrund kleiner Fallzahlen können keine belastbaren Aussagen auf der Ebene der Betriebsgröße oder Branchenzugehörigkeit getroffen werden.

### Nicht alle geplanten Weiterentwicklungen können umgesetzt werden

Ein Teil der Betriebe hatte im Geschäftsjahr 2018 Produkt-, Dienstleistungs- bzw. Verfahrensinnovationen geplant, diese dann aber schließlich doch nicht umgesetzt. Dies betraf fünf Prozent der hessischen Betriebe.

**Abb. 51: Ursachen für im Geschäftsjahr 2018 nicht durchgeführte Produkt-, Dienstleistungs- bzw. Verfahrensinnovationen in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Die Ursachen dafür lagen nicht vorrangig auf Seiten der Kundinnen und Kunden oder in der Kapitalbeschaffung. Vielmehr gelang die Umsetzung von Innovationen aufgrund des Mangels an Fachpersonal (60 Prozent) oder aufgrund organisatorischer, betriebsinterner Probleme (48 Prozent) nicht. Demgegenüber waren hohe Investitionskosten oder ein zu hohes wirtschaftliches Risiko nachgelagerte Probleme (vgl. Abb. 51).

### Investitionen in Weiterentwicklung hängen mit der wirtschaftlichen Situation der Betriebe zusammen

Ein Drittel der Betriebe, die Weiterentwicklungen entgegen ihrer ursprünglichen Planung nicht umgesetzt haben, machten dafür hohe Innovationskosten verantwortlich (siehe oben). Es erscheint naheliegend, dass eine gesunde wirtschaftliche Situation einem Betrieb die Entscheidung für Investitionen in neue und verbesserte Produkte und Dienstleistungen sowie in neue Verfahren erleichtert. Überprüfen lässt sich dies anhand der Gegenüberstellung von Betrieben, die im Geschäftsjahr 2018 ein positives, und solchen, die im Geschäftsjahr 2018 ein negatives Jahresergebnis erwirtschaftet haben (siehe Tabelle 4).

Von den Betrieben, die Produkte, Dienstleistungen und Verfahren verbessert oder ihr Angebotsspektrum erweitert haben, gaben vergleichsweise wenige ein negatives Jahresergebnis an. Nur jeder zehnte Betrieb, der ein Produkt oder eine Dienstleistung weiterentwickelt oder sein Angebotsspektrum erweitert hat, hat einen Reinverlust erwirtschaftet; das Gleiche gilt für sieben Prozent der Betriebe, die Verfahren weiterentwickelt und verbessert haben. Etwa drei Viertel der „innovativen“ Betriebe konnten dagegen auf ein positives Jahresergebnis zurückblicken. Weniger relevant scheint der wirtschaftliche Erfolg für die Entwicklung gänzlich neuer Produkte und Dienstleistungen zu sein: Immerhin ein Viertel der diesbezüglich aktiven Betriebe hatte keinen Reingewinn erzielt.<sup>4</sup>

**Tab. 4: Anteil der Betriebe in Hessen mit Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensentwicklungen nach Jahresergebnis im Geschäftsjahr 2018, Angaben in Prozent**

	Betriebe mit positivem Jahresergebnis im Geschäftsjahr 2018	Betriebe mit negativem Jahresergebnis im Geschäftsjahr 2018
Produkte oder Dienstleistungen verbessert	77	10
Verfahren weiterentwickelt oder verbessert	77	7
Angebot um Produkte oder Dienstleistungen erweitert	74	10
völlig neue Produkte oder Dienstleistungen eingeführt	57	25

Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

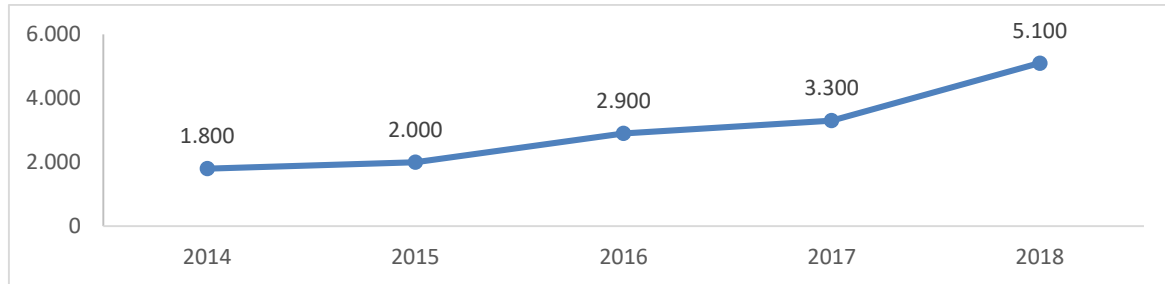
### Zunehmender Einsatz von Robotern

Fragen zum Einsatz von Robotern waren im Jahr 2019 erstmals Bestandteil des IAB-Betriebspanels. In Hessen haben 1,5 Prozent der Betriebe in den letzten fünf Jahren Roboter eingesetzt. Wie Abbildung 52 zeigt, ist die Anzahl der eingesetzten Roboter seit 2014 stark gestiegen, von hochgerechnet 1.800 Robotern im Jahr 2014 auf hochgerechnet 5.100 Roboter im Jahr 2018. Dies entspricht einem Anstieg in Höhe von 183 Prozent. Mit 35 Prozent ist ein beträchtlicher Teil der eingesetzten Roboter erst im

<sup>4</sup> Zu beachten ist, dass sich sowohl die Angaben zu Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensweiterentwicklungen als auch die Angaben zum Jahresergebnis auf das Geschäftsjahr 2018 beziehen. Da sich die Daten auf den denselben Zeitraum beziehen, kann daraus kein Kausalzusammenhang zwischen den beiden Variablen abgeleitet werden; die wirtschaftliche Situation in einem Jahr wirkt sich höchstens auf Investitionen im Folgejahr aus.

Jahr 2018 angeschafft worden. Auch dies deutet auf eine starke Dynamik des Robotereinsatzes in den vergangenen Jahren hin.

**Abb. 52: Anzahl der pro Jahr eingesetzten Roboter in Betrieben in Hessen im Zeitverlauf (gerundet auf 100)**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Diese Dynamik existiert allerdings nicht in allen Wirtschaftszweigen gleichermaßen. Am stärksten verbreitet ist der Robotereinsatz im Verarbeitenden Gewerbe, dort setzten zuletzt gut fünf Prozent der hessischen Betriebe Roboter ein. Zudem wurde deutlich, dass diese Art von Innovation in Großbetrieben stärker verbreitet ist als in kleinen und mittleren Betrieben. Allerdings lagen gerade die Kleinstbetriebe bei der Anzahl der Neuanschaffungen im Jahr 2018 weit vor den kleinen, mittleren und Großbetrieben. Dies deutet darauf hin, dass Großbetriebe bereits länger Erfahrungen mit dem Einsatz von Robotern gesammelt haben, kleinere Betriebe aber nun – vermutlich aufgrund gesunkener Kosten und höherer Leistungsfähigkeit von Robotern (vgl. auch Pott & Dietz 2019: 5) – nachziehen.

Umgerechnet wurden pro hessischem Betrieb im Durchschnitt 2,4 Roboter eingesetzt. 31 Prozent der Betriebe setzten einen Roboter ein, 39 Prozent zwei, die übrigen Betriebe sogar mehr als zwei Roboter.<sup>5</sup>

### 5.3 Versorgung mit Hochgeschwindigkeits-Internet

Die Verfügbarkeit von Hochgeschwindigkeits-Internet kann als eine wichtige Rahmenbedingung für die Entwicklung und Umsetzung von Innovationen angesehen werden. 70 Prozent der hessischen Betriebe verfügten im Jahr 2019 über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss, zum Beispiel einen Breitbandanschluss wie DSL, UMTS oder LTE. Für die Betriebe in Westdeutschland insgesamt lag der Anteil etwas höher, nämlich bei 74 Prozent. 2017 haben noch drei Viertel der hessischen Betriebe angegeben, über Highspeed-Internet zu verfügen. Vermutlich hat sich in den letzten Jahren die Wahrnehmung verändert, was unter Hochgeschwindigkeits-Internet zu verstehen ist. Immer umfangreichere Nutzung von Internetdiensten, größere Datenmengen und Datenströme, die Bedeutsamkeit von Streaming und vieles mehr könnten dafür verantwortlich sein, dass eine Bandbreite, die vor einigen Jahren noch ausreichte, heute nicht mehr zeitgemäß erscheint. Dazu passt, dass weniger Betriebe mit Highspeed-Internetanschluss dessen Leistungskapazität als zufriedenstellend bewerteten als noch zwei Jahre zuvor. Im Jahr 2017 waren 90 Prozent der Betriebe damit zufrieden, im Jahr 2019 waren es 83 Prozent (Westdeutschland: 82 Prozent). Auch wenn die Zufriedenheitswerte immer noch hoch erscheinen: Fast zwei von zehn Betrieben in Hessen bewerteten ihren Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss als nicht ausreichend für die betrieblichen Erfordernisse.

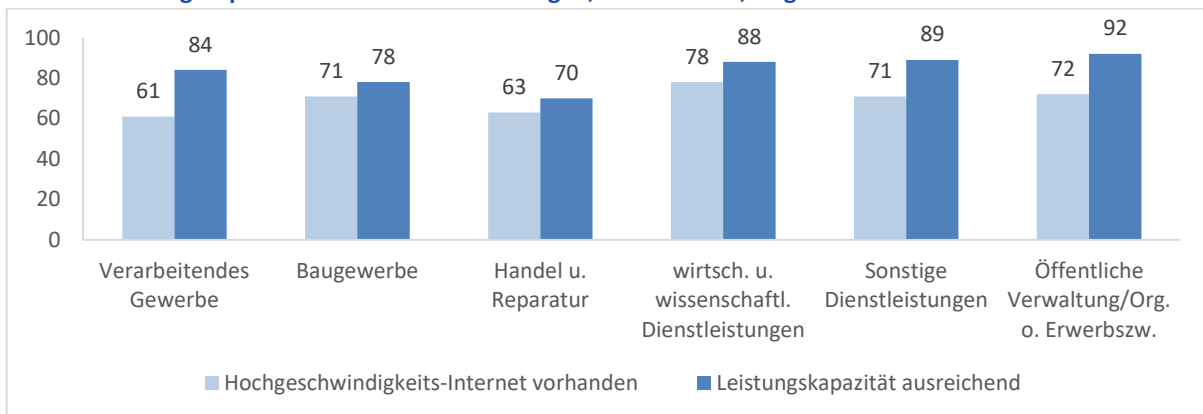
<sup>5</sup> Womöglich ist der Robotereinsatz in Hessen noch nicht so stark verbreitet wie in anderen Bundesländern. Wie nah der hessische Wert von 1,5 Prozent der Betriebe am Anteil der westdeutschen Betriebe liegt, bleibt unklar, denn für Westdeutschland wird ein Wert von zwei Prozent ohne Nachkommastellen angegeben.

## Hoher Verbreitungsgrad von Highspeed-Internet und hohe Zufriedenheit in Dienstleistungsbetrieben und Verwaltung

In Abbildung 53 sind der Anteil der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Anschluss nach Wirtschaftszweigen (Durchschnitt: 70 Prozent) und der Anteil der Betriebe, die die Leistungskapazität des Highspeed-Anschlusses als ausreichend bewerten (Durchschnitt: 83 Prozent), dargestellt. Überdurchschnittlich verbreitet war schnelles Internet im Jahr 2019 in Betrieben, die wirtschaftsnahe und wissenschaftliche Dienstleistungen anbieten. Dort waren auch knapp neun von zehn Betrieben zufrieden mit der Leistungsfähigkeit des Anschlusses. Hohe Zufriedenheitswerte ergaben sich auch für die Öffentliche Verwaltung und sonstige Dienstleistungsbetriebe.

Als eher gering ist die Verbreitung von Hochgeschwindigkeits-Internetanschlüssen im Verarbeitenden Gewerbe sowie in Handel und Reparatur anzusehen. Im Verarbeitenden Gewerbe waren jedoch zumindest die Betriebe mit Highspeed-Anschluss in recht hoher Zahl mit der Leistungskapazität ihres Anschlusses zufrieden. In Handel und Reparatur ist dagegen der Verbreitungsgrad gering, und die Zufriedenheitswerte waren die schlechtesten im Vergleich der Wirtschaftszweige.

**Abb. 53: Anteil der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss und Anteil der Betriebe mit ausreichender Leistungskapazität nach Wirtschaftszweigen, Hessen 2019, Angaben in Prozent**

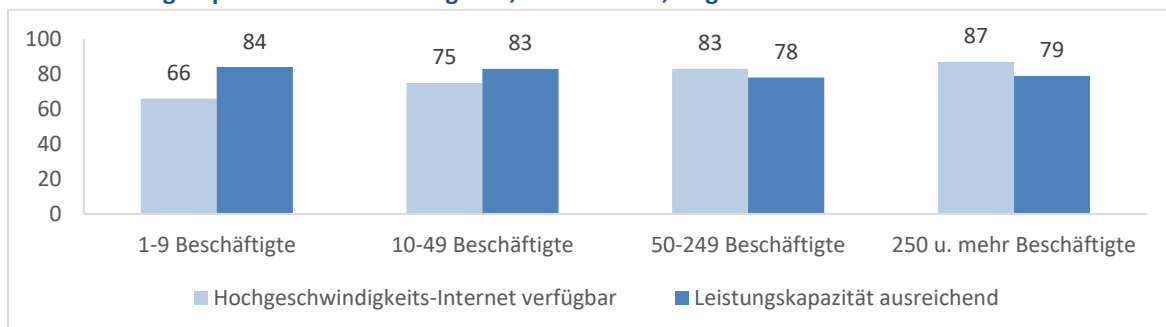


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## Großbetriebe verfügen häufig über Hochgeschwindigkeits-Internet

Mit steigender Betriebsgröße steigt der Anteil der Betriebe, die über einen Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss verfügen (vgl. Abb. 54). Zwei Drittel der Kleinstbetriebe und drei Viertel der Kleinbetriebe nutzten im Jahr 2019 Highspeed-Internet, im Vergleich zu 87 Prozent der Großbetriebe. Allerdings waren gerade diese Kleinst- und Kleinbetriebe in recht hohem Maße zufrieden mit der Bandbreite. Die Zufriedenheitswerte der mittleren und der Großbetriebe lagen leicht darunter.

**Abb. 54: Anteil der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internetanschluss und Anteil der Betriebe mit ausreichender Leistungskapazität nach Betriebsgröße, Hessen 2019, Angaben in Prozent**

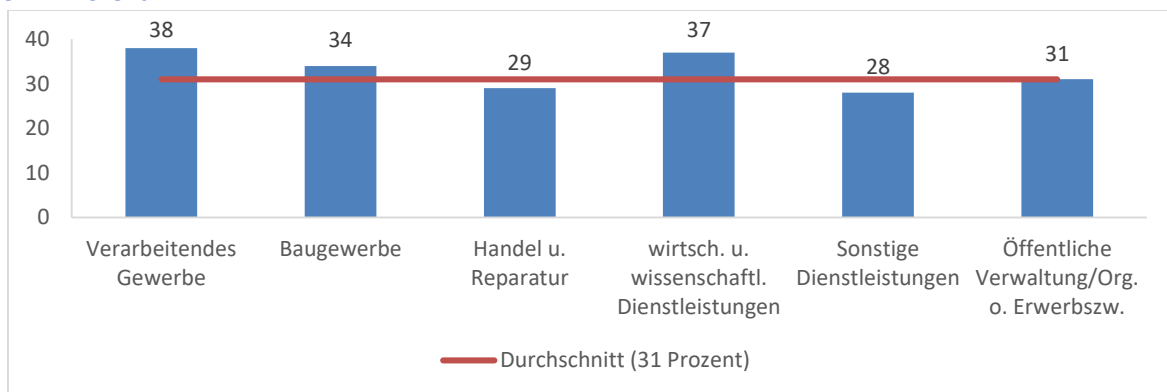


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Ein Drittel der Betriebe investiert in EDV und IKT

Knapp ein Drittel der hessischen Betriebe (31 Prozent) hat im Geschäftsjahr 2018 Investitionen in die betriebsinternen EDV-Strukturen und Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) getätigt. Überdurchschnittlich hoch ist der Anteil im Verarbeitenden Gewerbe sowie unter Betrieben, die wirtschaftsnahe oder wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen (vgl. Abb. 55). Auch unter den Betrieben des Baugewerbes, die – wie in Unterkapitel 5.2 gezeigt wurde – eher wenig in die Verbesserung und Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Verfahren investiert haben, hat ein überdurchschnittlich hoher Anteil in EDV und IKT investiert.

**Abb. 55: Anteil der Betriebe in Hessen mit Investitionen in EDV und IKT 2018 nach Wirtschaftszweigen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Differenziert man nach Betriebsgröße, zeigt sich, dass der Anteil der Betriebe mit Investitionen in EDV und IKT mit der Betriebsgröße steigt. Dies verwundert allerdings auch nicht, steigt doch die Wahrscheinlichkeit, dass Investitionen in diesem Bereich notwendig sind, mit der Verbreitung der Technologien. In Großbetrieben sind beispielsweise schlicht mehr PCs im Einsatz als in Kleinstbetrieben. Entsprechend ist die Wahrscheinlichkeit größer, dass dort auch in Hard- oder Software investiert werden muss.

### 5.4 Resümee

Im diesem fünften Kapitel wurde ein Schlaglicht auf die Innovationskraft hessischer Betriebe geworfen. Nur wenige Betriebe sind – in der Regel in Kooperation mit anderen Betrieben und Hochschulen – explizit mit Forschung und Entwicklung beschäftigt. Dennoch investiert ein großer Teil, nämlich ein Drittel der hessischen Betriebe, in die Weiterentwicklung und Verbesserung von Produkten und Dienstleistungen. Acht Prozent der Betriebe haben darüber hinaus den Produktionsprozess verbessert. Diese Anteile haben sich in den letzten Jahren kaum verändert. 17 Prozent der Betriebe haben ihr Angebotsspektrum zuletzt erweitert, und immerhin fünf Prozent entwickeln gänzlich neue Produkte oder Dienstleistungen.

Wie gezeigt wurde, konnten im Geschäftsjahr 2018 jedoch nicht sämtliche geplanten Innovationen umgesetzt werden. Jeder zwanzigste Betrieb gab an, dass dies nicht möglich war. Hauptgrund ist der Mangel an Fachkräften. Daneben spielt aber auch die wirtschaftliche Situation der Betriebe eine Rolle: Gemäß der Ergebnisse des IAB-Betriebspanels befinden sich unter den Betrieben, die Produkte, Dienstleistungen oder betriebsinterne Prozesse weiterentwickelt haben, deutlich mehr mit einem positiven Jahresergebnis als solche mit einem negativen Jahresergebnis.

Der Einsatz von Robotern nimmt in den hessischen Betrieben zu. Zwar ist er, außer im Verarbeitenden Gewerbe, derzeit noch wenig verbreitet; die Zahl der Neuanschaffungen ist jedoch in den vergangenen



Jahren – gerade auch in kleineren Betrieben – stark gestiegen. Die Corona-Krise könnte diese Entwicklung begünstigen, wenn es aufgrund der Unsicherheiten, die mit globalen Lieferketten verbunden sind, zu einer Verlagerung von Produktionsschritten nach Deutschland kommen sollte. Dies könnte mit einem stärkeren Einsatz von Robotern einhergehen, so die Expertin für Internationale Wirtschaftsbeziehungen Prof. Dr. Dalia Marin im Interview mit der Frankfurter Allgemeinen Zeitung (FAZ vom 01.03.2020). Andererseits könnten den Betrieben die Mittel für größere Investitionen aufgrund des Einbruchs der Wirtschaft fehlen.

Auffällig ist, dass die Großbetriebe bei allen Auswertungen im vorliegenden Report als innovationskräftiger erscheinen als die kleinen und mittleren Betriebe. Sie investieren häufiger in Forschung und Entwicklung sowie in Produkt-, Dienstleistungs- und Verfahrensverbesserungen. Dabei ist jedoch auch anzumerken, dass jeweils ein Drittel der Kleinstbetriebe, der kleinen und mittleren Betriebe an der Verbesserung und Weiterentwicklung ihrer Produkte und Dienstleistungen arbeitet. Es kann hier also nicht von einem klaren Trend, dass die Innovativität mit steigender Betriebsgröße zunimmt, gesprochen werden. Der Innovationsforscher Everett Rogers vermutet, dass die Betriebsgröße eine „Stellvertretervariable“ ist, die leicht zu messen ist, die aber verdeckt, dass vielmehr Faktoren wie eine positive Einstellung von Führungskräften gegenüber Veränderungen, eine wenig zentralistische Betriebsstruktur und eine Betriebskultur mit kurzen, auch hierarchieübergreifenden Kommunikationswegen einen entscheidenden Einfluss auf die Innovativität eines Betriebs haben (Rogers 2003: 409ff.). Solche Voraussetzungen lassen sich in Betrieben aller Größenklassen finden.

Die Ausstattung der Betriebe mit Hochgeschwindigkeits-Internet als eine technische Voraussetzung für Innovationen ist grundsätzlich als gut anzusehen, allerdings hat die Zufriedenheit damit abgenommen. Womöglich ist die gestiegene Unzufriedenheit ein Anzeichen für höhere Ansprüche. Im Zuge der Corona-Krise dürfte die Bedeutung von Hochgeschwindigkeits-Internet zugenommen haben; viele Beschäftigte arbeiten zuhause und greifen von dort bspw. auf Betriebsserver zu. Insbesondere im Wirtschaftszweig Handel und Reparatur ist ein recht hoher Anteil der Betriebe unzufrieden mit der verfügbaren Bandbreite, also in einem Bereich, in dem der Druck zur Online-Vermarktung gerade durch die Corona-Krise wächst.

Insgesamt zeigen die Auswertungen jedoch, dass die Innovationskraft der hessischen Betriebe als stabil zu bewerten ist. Im Vergleich zu den Ergebnissen aus dem Befragungsjahr 2017 ergeben sich keine klaren Hinweise einer zunehmenden oder abnehmenden Innovativität. Auffällig ist die ausgeprägte Kooperationsbereitschaft hessischer Betriebe mit Hochschulen und außerhochschulischen Forschungseinrichtungen, die zur Zukunftsfähigkeit der Betriebe beiträgt. Andererseits erweist sich der Fachkräftemangel bereits heute in einigen Betrieben als Innovationsbremse, und personelle Engpässe dürften in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen. Aktivitäten zur Sicherung des Fachkräftebedarfs sind auch deshalb zu intensivieren, weil damit die Innovationsfähigkeit der hessischen Wirtschaft gestärkt wird.

## 6. Betriebliche Aktivitäten in Relation zur Altersstruktur der Beschäftigten

Vor dem Hintergrund des immensen altersbedingten Ersatzbedarfs ist es sinnvoll, betriebliche Aktivitäten genauer nach Altersstruktur in den Blick zu nehmen (siehe auch Ossola-Haring et al. 2019: 268). Mit dem Ausscheiden der sogenannten Baby Boomer aus dem Erwerbsleben könnte sich der Mangel an Fachkräften massiv verschärfen. Zudem geht den Betrieben wichtiges implizites Erfahrungswissen verloren, welches wesentlich zu einem reibungslosen Ablauf betrieblicher Prozesse beiträgt (Armutat 2018: 25f.; Piech 2020). Solches Wissen kann nicht ohne weiteres vom Arbeitsmarkt bezogen, geschweige denn schnell aufgebaut werden. Die Innovationskraft eines Betriebs kann durch den Verlust betriebsinternen Wissens stark beeinträchtigt werden.

Zu erwarten ist, dass viele Betriebe auf die Herausforderung alternder Belegschaften bereits reagieren, indem sie unterschiedliche Strategien einsetzen: So könnten sie bewusst in die betriebliche Ausbildung investieren, um die Belegschaft zu verjüngen und den Transfer von Wissen an junge Fachkräfte zu ermöglichen. Darüber hinaus könnten Betriebe versuchen, ältere Beschäftigte länger im Betrieb zu halten. Mit der sukzessiven Erhöhung des gesetzlichen Renteneintrittsalters ist ein Anreiz geschaffen, dass Beschäftigte länger berufstätig bleiben: Wer früher in den Ruhestand geht, erhält spürbar weniger Rente als jene, die länger arbeiten (Troger 2019a: 23). Nicht selten versuchen Betriebe allerdings auch weiterhin, ältere Beschäftigte in Frührente zu schicken, um sie durch jüngere (und günstigere) Arbeitskräfte zu ersetzen oder um bei wirtschaftlichen Engpässen Personal abzubauen (ebd.). Dies trifft durchaus auch den Wunsch vieler älterer Beschäftigter, die gerne lieber früher als später in Rente gehen würden, sofern die Höhe ihrer Bezüge dafür ausreicht (ebd.). Älteren Menschen haften immer noch besonders viele negative Vorurteile – wie beispielsweise eine eingeschränkte Leistungsfähigkeit – an (Schröder-Kunz 2019: 178ff.). Eine Folge solcher Vorurteile ist unter anderem, dass ältere Beschäftigte weit weniger an betrieblicher Weiterbildung teilnehmen als jüngere (BMBF 2019: 36ff.).

Eine strategische Personalplanung, die dabei hilft, auf kommende Herausforderungen zu reagieren und zukunftsfähig zu bleiben, wird nicht in allen Betrieben umgesetzt. Gerade kleine und mittlere Unternehmen (KMU) tun sich schwer damit, ihren genauen Personalbedarf zu beziffern (Immerschitt & Stumpf 2019: 61). Vielerorts fehlen differenzierte Daten und Kennzahlen, beispielsweise zum Neu- oder Ersatzbedarf an Arbeitskräften je nach Qualifikation (Treier 2019: 94).

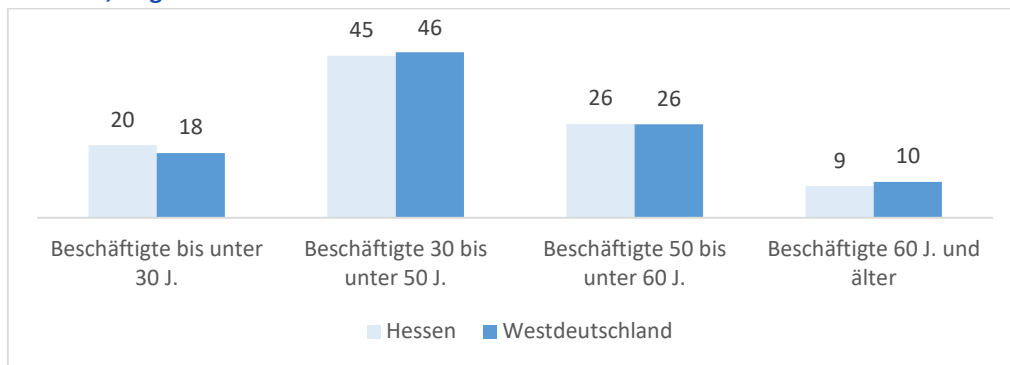
Im Folgenden untersuchen wir anhand von Daten aus dem IAB-Betriebspanel, inwieweit Betriebe mit älterer Belegschaft anders agieren als Betriebe mit jüngerer Belegschaft. Dazu wird im ersten Unterkapitel zunächst ein Überblick über die Altersstruktur in hessischen Betrieben, differenziert nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößen, gegeben. Die Betriebe werden einem von drei Betriebstypen zugeordnet: Unterschieden werden Betriebe mit vergleichsweise junger, Betriebe mit vergleichsweise alter und Betriebe mit mittelalter Belegschaft. Die Auswertungsergebnisse werfen an einigen Stellen womöglich mehr Fragen auf als sie beantworten können, und natürlich bilden Gleichaltrige nicht zwangsläufig eine homogene Gruppe, sondern unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht voneinander (Schröder-Kunz 2019: 177). Der explorative Charakter der Analysen ist allerdings bewusst gewählt, da es wenig Literatur zum betrieblichen Verhalten nach Altersstruktur der Beschäftigten gibt.

Im zweiten Unterkapitel wird beschrieben, ob und wie sich diese drei Typen von Betrieben hinsichtlich der Umsetzung von Innovationen unterscheiden. Im dritten Unterkapitel werden betriebliche Aktivitäten zur Rekrutierung von Fachkräften verglichen und im vierten Unterkapitel Aktivitäten zur Fachkräftebindung.

## 6.1 Die Altersstruktur in hessischen Betrieben

Die Altersstruktur der Beschäftigten in hessischen Betrieben kann anhand von vier Altersklassen abgebildet werden (vgl. Abb. 56).<sup>6</sup> Zum Zeitpunkt der Befragung im Jahr 2019 waren 20 Prozent der Beschäftigten jünger als 30 Jahre. Knapp die Hälfte der Belegschaft zählte zur Altersgruppe der 30- bis unter 50-Jährigen. Gut ein Viertel der Beschäftigten war 50 bis 59 Jahre alt und knapp jede bzw. jeder Zehnte 60 Jahre oder älter. Zur Altersgruppe der mindestens 50-Jährigen, die in den nächsten Jahren sukzessive altersbedingt aus dem Erwerbsleben ausscheiden werden, zählt mit 35 Prozent also mehr als ein Drittel des derzeitigen Beschäftigtenstandes.

**Abb. 56: Anteil der Beschäftigten in unterschiedlichen Altersgruppen in Betrieben in Hessen und in Westdeutschland 2019, Angaben in Prozent**



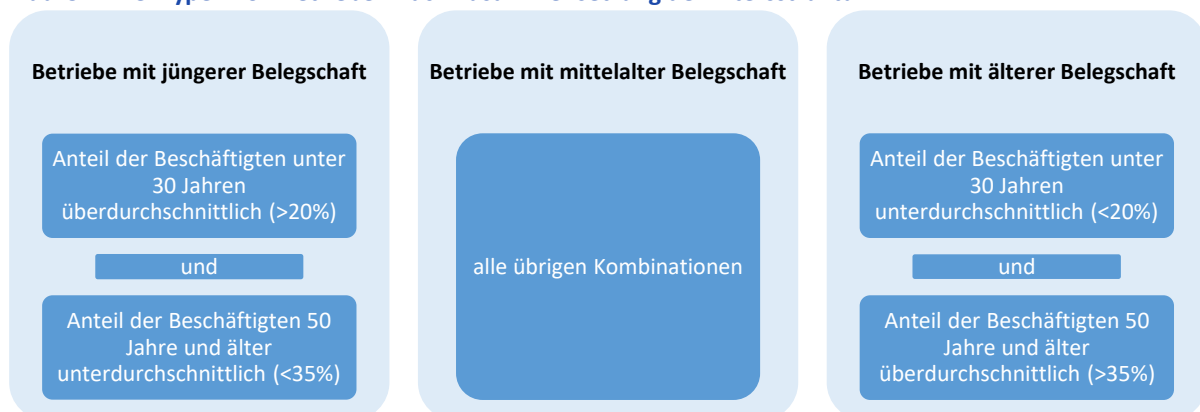
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Im Vergleich zum westdeutschen Durchschnitt war die Belegschaft in hessischen Betrieben etwas jünger. Im westdeutschen Durchschnitt betrug der Anteil der unter 30-Jährigen an der Belegschaft 18 Prozent. Der Anteil der mindestens 50-Jährigen lag mit 36 Prozent etwas höher als in Hessen.

### Ein Viertel der Betriebe mit recht junger Belegschaft

Um die betrieblichen Aktivitäten nach Altersstruktur in der Belegschaft vergleichen zu können, wurden die hessischen Betriebe jeweils einem von drei Betriebstypen zugeordnet (vgl. Abb. 57).

**Abb. 57: Drei Typen von Betrieben nach Zusammensetzung der Altersstruktur**



Quelle: eigene Darstellung.

<sup>6</sup> Für sieben Prozent der Beschäftigten haben die Betriebe keine Angabe zum Alter gemacht. Für die Kleinst- und Kleinbetriebe fehlten Angaben für jeweils drei Prozent der Belegschaft, für mittlere Betriebe für zehn und für Großbetriebe für neun Prozent der Beschäftigten. In die Auswertungen sind nur die verwertbaren Angaben einbezogen.

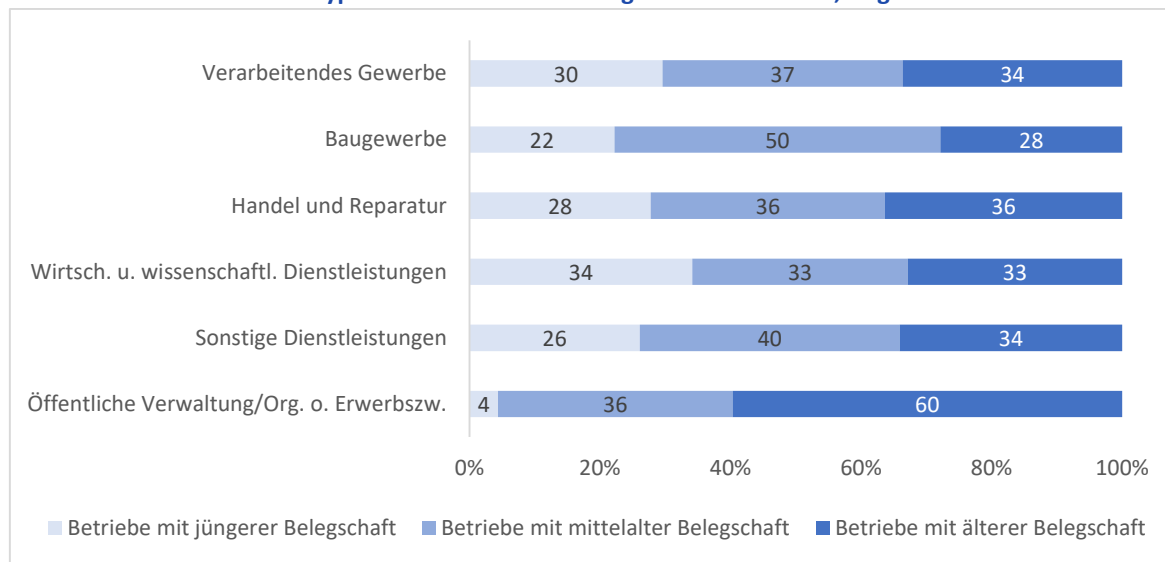
Unterschieden werden Betriebe mit jüngerer Belegschaft, solche mit älterer Belegschaft und solche, die in keine der beiden anderen Gruppen passten (Betriebe mit mittelalter Belegschaft). Unterscheidungskriterium waren sowohl ein über- bzw. unterdurchschnittlicher Anteil der unter 30-Jährigen an der Belegschaft als auch ein über- bzw. unterdurchschnittlicher Anteil der Beschäftigten ab 50 Jahre. In Betrieben mit jüngerer Belegschaft ist per Definition zum einen der Anteil der unter 30-Jährigen überdurchschnittlich hoch, zum anderen liegt der Anteil der mindestens 50-jährigen Beschäftigten unter dem Landesdurchschnitt. In Betrieben mit älterer Belegschaft ist es genau umgekehrt: Dort ist der Anteil der unter 30-Jährigen unter-, der Anteil der mindestens 50-Jährigen überdurchschnittlich hoch.

28 Prozent der Betriebe in Hessen zählten nach dieser Definition im Jahr 2019 zu den Betrieben mit jüngerer Belegschaft. In 35 Prozent war die Belegschaft dagegen vergleichsweise alt. 38 Prozent der Betriebe zählte zur mittleren Kategorie; dort war die Belegschaft weder besonders jung noch besonders alt.

### Öffentliche Verwaltung mit hohem Anteil älterer Beschäftigter

Je nach Wirtschaftszweig unterscheiden sich die Anteile jüngerer und älterer Betriebe (vgl. Abb. 58). Betrachtet man zunächst den Anteil der Betriebe mit jüngerer Belegschaft, fallen Betriebe, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen, mit einem besonders hohen Anteil auf. Auch im Verarbeitenden Gewerbe lag der Anteil der Betriebe mit jüngerer Belegschaft recht hoch. Sehr wenige Betriebe mit jüngerer Belegschaft fanden sich dagegen in der Öffentlichen Verwaltung. Dort war stattdessen der Anteil der Betriebe mit älterer Belegschaft mit 60 Prozent weit größer als in den anderen Wirtschaftszweigen. Im Baugewerbe war der Anteil der Betriebe mit älterer Belegschaft am geringsten.

Abb. 58: Anteil der Betriebstypen nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent

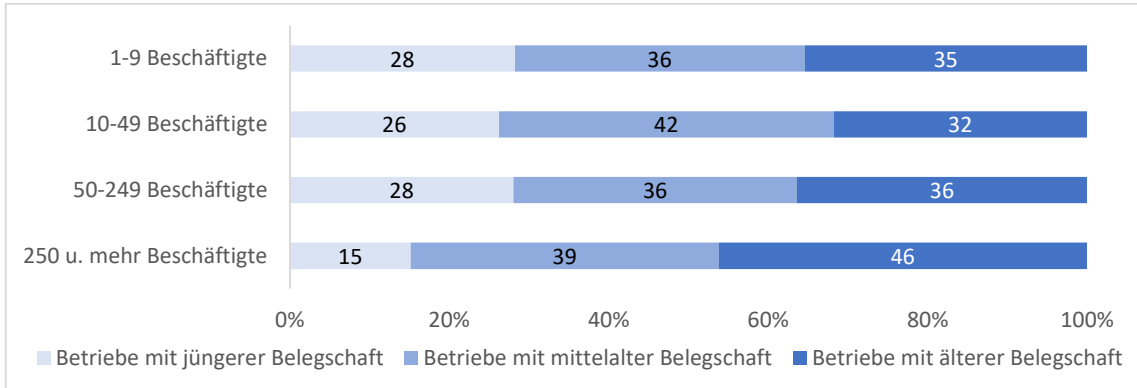


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Großbetriebe haben den höchsten Anteil älterer Beschäftigter

Im Vergleich nach Betriebsgrößen stechen Großbetriebe mit mehr als 250 Beschäftigten hervor (vgl. Abb. 59). Der Anteil der Betriebe mit jüngerer Belegschaft betrug dort lediglich 15 Prozent. Dagegen zählte mit 46 Prozent fast die Hälfte der Großbetriebe zu den Betrieben mit älterer Belegschaft. Unter den Kleinbetrieben mit 10 bis 49 Beschäftigten fanden sich die wenigsten Betriebe mit älterer Belegschaft. Zwischen Kleinstbetrieben und mittleren Betrieben zeigten sich kaum Unterschiede in der Altersstruktur.

Abb. 59: Anteil der Betriebstypen nach Betriebsgrößen in Hessen 2019, Angaben in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

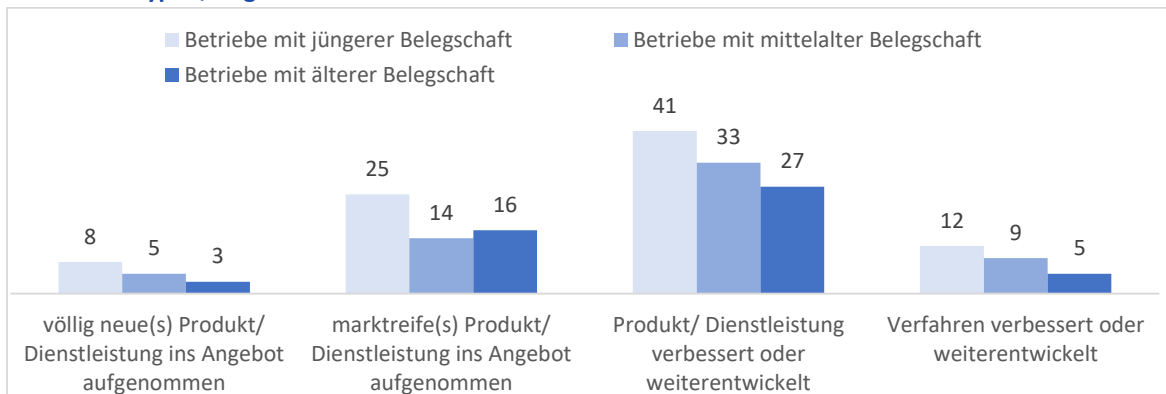
## 6.2 Umsetzung von Innovationen

Für die Zukunftsfähigkeit von Betrieben ist deren Innovationskraft bedeutsam (Grimm 2019: 81). Im IAB-Betriebspanel wird die Innovativität von Betrieben anhand unterschiedlicher Variablen erfasst. Beispielsweise wird das betriebliche Engagement in Forschung und Entwicklung erfragt, und in diesem Feld ist ein etwas höherer Anteil jüngerer (4,7 Prozent) und mittelalter (4,8 Prozent) Betriebe als älterer Betriebe (3,9 Prozent) aktiv. Auch wenn die Unterschiede zwischen den Betriebstypen gering erscheinen, so setzt sich das Muster, dass ältere Betriebe weniger innovationsorientiert erscheinen, auch fort, wenn man die im vergangenen Geschäftsjahr umgesetzten Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessverbesserungen sowie den Einsatz von Robotern in den Blick nimmt.

### Betriebe mit jüngerer Belegschaft investieren verstärkt in Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessentwicklung

Wie Abbildung 60 zeigt, haben acht Prozent der Betriebe mit jüngerer Belegschaft im Geschäftsjahr 2018 ein völlig neues Produkt bzw. eine völlig neue Dienstleistung, für das bzw. für die zunächst ein neuer Markt geschaffen werden muss, in ihr Angebot aufgenommen. Von den Betrieben mit älterer Belegschaft haben dagegen lediglich drei Prozent ihr Portfolio um ein gänzlich neues Produkt bzw. eine gänzlich neue Dienstleistung erweitert. Ein Viertel der jüngeren Betriebe hat ein marktreifes Produkt bzw. eine marktreife Dienstleistung neu in ihr Angebot aufgenommen im Vergleich zu 16 Prozent der älteren Betriebe. Auch die Verbesserung von Produkten, Dienstleistungen und Verfahren haben im Geschäftsjahr 2018 deutlich mehr Betriebe mit jüngerer als solche mit älterer Belegschaft vorangetrieben.

Abb. 60: Anteil der Betriebe mit Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessverbesserungen im Geschäftsjahr 2018 nach Betriebstypen, Angaben in Prozent



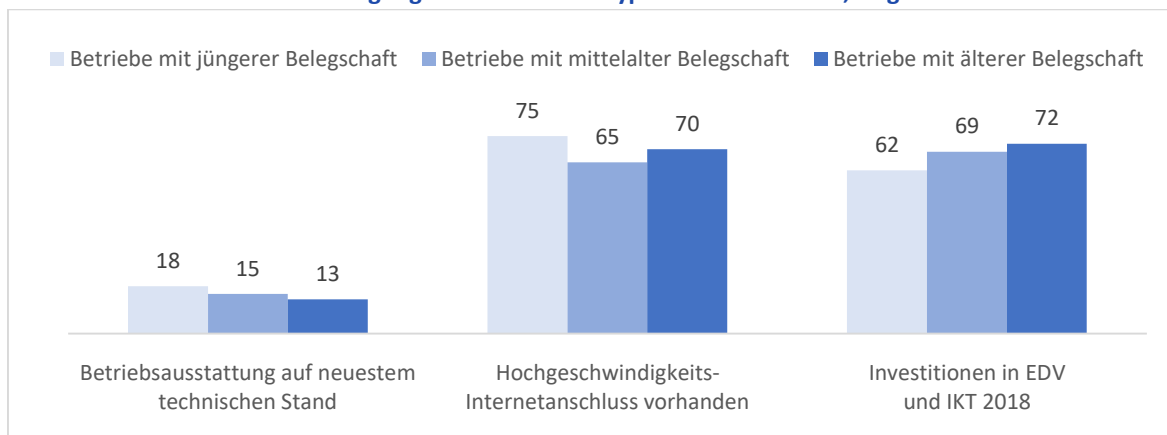
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Der Einsatz von Robotern in den vergangenen fünf Jahren war ebenfalls in Betrieben mit jüngerer Belegschaft stärker verbreitet als in Betrieben mit älterer Belegschaft. 3,4 Prozent der jüngeren Betriebe haben Roboter eingesetzt im Vergleich zu 1,3 Prozent der älteren Betriebe.

### Bessere technische Voraussetzungen in Betrieben mit jüngerer Belegschaft

In Betrieben mit jüngerer Belegschaft scheinen die technischen Voraussetzungen zur Umsetzung von Innovationen in höherem Maße gegeben zu sein als in Betrieben mit älterer Belegschaft (vgl. Abb. 61). Die Betriebsausstattung befand sich zum Zeitpunkt der Befragung eher auf dem neuesten technischen Stand, und Hochgeschwindigkeits-Internet war dort stärker verbreitet als in Betrieben mit älterer Belegschaft. In Letzteren wurden entsprechend im Geschäftsjahr 2018 mehr Investitionen in EDV sowie Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) getätigt, vermutlich, um den Rückstand gegenüber anderen Betrieben aufzuholen.

Abb. 61: Technische Rahmenbedingungen nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

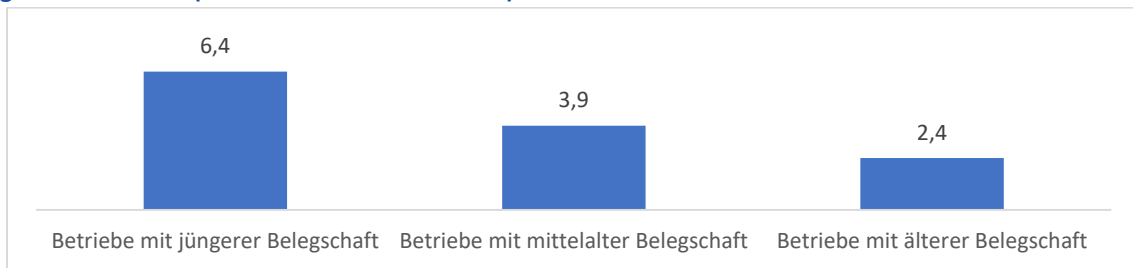
## 6.3 Aktivitäten zur Fachkräftegewinnung

Bei der Fachkräftegewinnung sind mit der externen Rekrutierung auf dem Arbeitsmarkt und der betrieblichen Ausbildung zwei Wege zur Gewinnung von Personal zu unterscheiden. Womöglich agieren Betriebe mit älterer Belegschaft in den beiden Feldern anders als Betriebe mit jüngerer Belegschaft, da sie einen größeren Handlungsdruck spüren. Schriftlich fixierte Pläne für den Personalbedarf, die als Grundlage für Aktivitäten zur Fachkräftegewinnung dienen können, fanden sich allerdings in jüngeren Betrieben häufiger als in älteren: 16 Prozent der Betriebe mit jüngerer Belegschaft verfügten über solche Pläne im Vergleich zu zwölf Prozent der Betriebe mit älterer Belegschaft.

### Mehr Engagement in der Ausbildung in Betrieben mit jüngerer Belegschaft

Gut die Hälfte der Betriebe mit älterer Belegschaft (52 Prozent) war zum Befragungszeitpunkt ausbildungsberechtigt. Von den Betrieben mit jüngerer Belegschaft traf dies nur auf gut ein Drittel zu (36 Prozent). Dies bedeutet allerdings nicht, dass Letztere weniger engagiert in der betrieblichen Ausbildung waren. Das Gegenteil war der Fall: Im Ausbildungsjahr 2018/2019 hat mit 32 Prozent ein höherer Anteil jüngerer Betriebe neue Ausbildungsverträge abgeschlossen. Von den älteren Betrieben haben nur zwölf Prozent neue Auszubildende gewonnen. Auch bei der Betrachtung des Anteils der Auszubildenden an allen Beschäftigten schnitten die Betriebe mit jüngerer Belegschaft besser ab (vgl. Abb. 62). Die Auszubildenden machten hier 6,4 Prozent aus, wohingegen ihr Anteil in den Betrieben mit älterer Belegschaft nur 2,4 Prozent entsprach.

**Abb. 62: Anteil der Auszubildenden an der Gesamtzahl der Beschäftigten nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Basis: ausbildende Betriebe)**

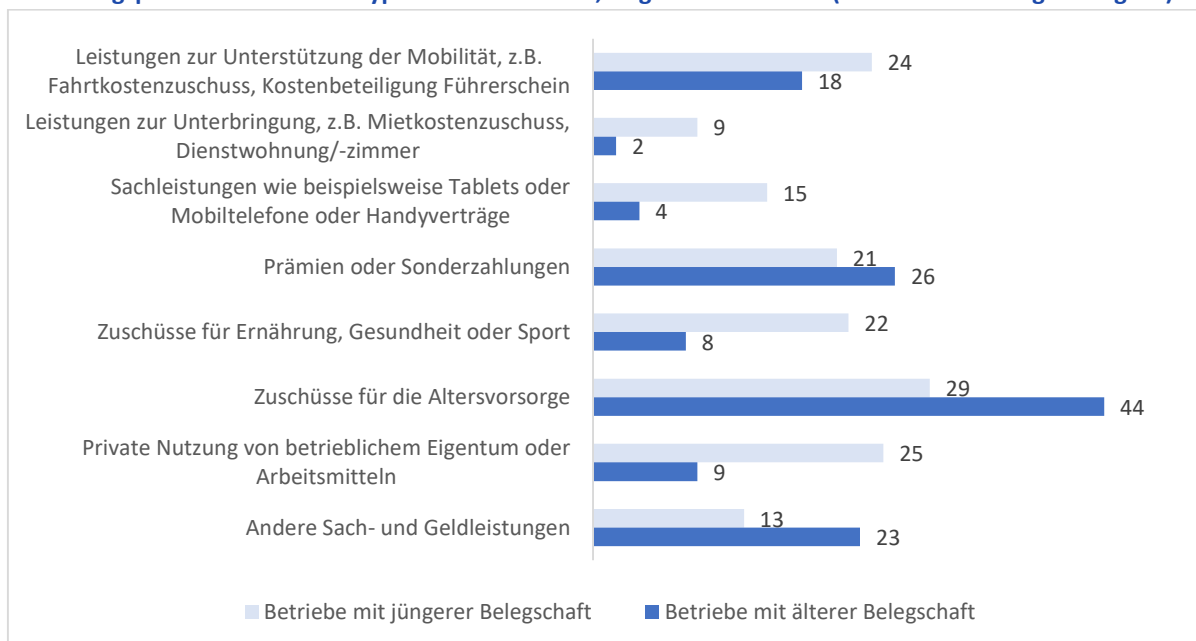


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Die Besetzung der Ausbildungsplätze scheint den jüngeren Betrieben ebenfalls besser gelungen zu sein als den älteren Betrieben. Blieben in den Betrieben mit jüngerer Belegschaft 23 Prozent der Ausbildungsplätze unbesetzt, waren es in den Betrieben mit älterer Belegschaft 28 Prozent. Allerdings wurden mit 7,4 Prozent in jüngeren Betrieben auch etwas mehr Ausbildungsverträge wieder gelöst als in Betrieben mit älterer Belegschaft (5,4 Prozent).

Abbildung 63 zeigt, was die Betriebe beider Typen zuletzt getan haben, um die Attraktivität ihrer Ausbildungsplätze zu erhöhen. Jüngere wie ältere Betriebe sind diesbezüglich aktiv, allerdings auf etwas unterschiedlichen Wegen und in unterschiedlichem Ausmaß. Der größte Teil der Betriebe mit älterer Belegschaft bezuschusste die Altersvorsorge der Auszubildenden (44 Prozent). Auch Prämien, Sonderzahlungen sowie andere Sach- und Geldleistungen waren weit verbreitet. Zuschüsse zur Altersvorsorge leisteten auch etwa drei von zehn Betrieben mit jüngerer Belegschaft. Darüber hinaus wurden dort Zuschüsse zu Ernährung, Gesundheit und Sport, technische Sachleistungen sowie die private Nutzung von betrieblichem Eigentum oder Arbeitsmitteln weit häufiger umgesetzt als in älteren Betrieben.

**Abb. 63: Anteil der Betriebe mit zusätzlichen Sach- und Geldleistungen zur Steigerung der Attraktivität der Ausbildungsplätze nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent (Mehrfachnennungen möglich)**

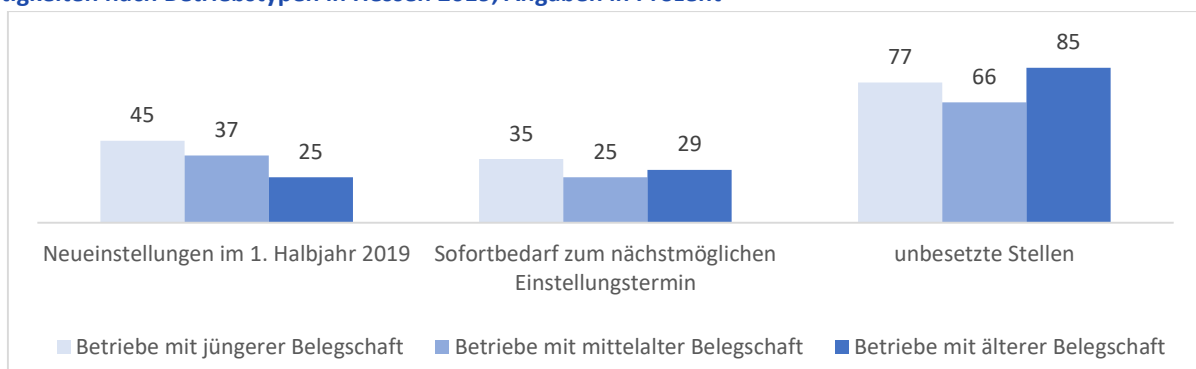


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## Externe Rekrutierung in allen Betriebstypen, Leiharbeit verstärkt in Betrieben mit älterer Belegschaft

Wenn Betriebe mit älterer Belegschaft weniger engagiert in der betrieblichen Ausbildung sind, könnte man erwarten, dass sie mehr auf die externe Rekrutierung von Fachkräften setzen. Abbildung 64 zeigt allerdings, dass ein weit höherer Anteil der Betriebe mit jüngerer Belegschaft (45 Prozent) im ersten Halbjahr 2019 neue Fachkräfte eingestellt hat als unter den Betrieben mit älterer Belegschaft (25 Prozent). Mit der stärkeren Innovationsorientierung jüngerer Betriebe (siehe Unterkapitel 6.2) geht womöglich auch eine stärkere Dynamik in Sachen Personalbewegungen einher. Gut ein Drittel der jüngeren Betriebe hat zudem die Frage nach einem Sofortbedarf an Fachkräften bejaht im Vergleich zu 29 Prozent der älteren Betriebe. Unbesetzte Stellen waren in den meisten Betrieben vorhanden, unabhängig von der Altersstruktur.

**Abb. 64: Anteil der Betriebe mit Neueinstellungen, Sofortbedarf und unbesetzten Stellen für qualifizierte Tätigkeiten nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Der Einsatz von Leiharbeitskräften war insgesamt nicht stark verbreitet, fand sich aber eher in Betrieben mit älterer Belegschaft. Während 3,0 Prozent der jüngeren Betriebe Leiharbeitskräfte beschäftigten, waren es 4,4 Prozent der älteren Betriebe. Dass sich Leiharbeitskräfte dagegen nur in 2,1 Prozent der mittelalten Betriebe fanden, könnte darauf hindeuten, dass ihr Einsatz in jüngeren Betrieben der dortigen Dynamik geschuldet ist, während ältere Betriebe sie benötigen, um ihren Arbeitskräftebedarf, den sie über die betriebliche Ausbildung nicht decken können, zu kompensieren.

### 6.4 Aktivitäten zur Fachkräftebindung

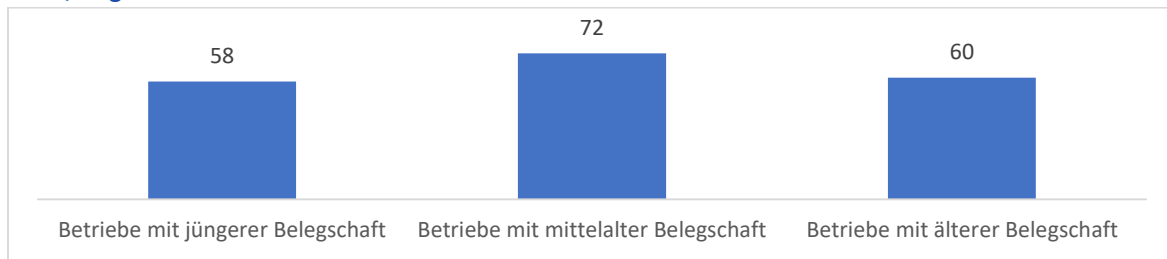
Wenn Betriebe mit älterer Belegschaft weniger ausbilden als solche mit jüngerer Belegschaft und darüber hinaus auch weniger Fachkräfte am Markt rekrutieren, decken sie womöglich ihren Arbeitskräftebedarf in verstärktem Maße über die Bindung ihrer Beschäftigten und die Verringerung von Fluktuation. Im IAB-Betriebspanel wird zwar nicht das Ausmaß von Fluktuation gemessen, Aussagen zu den betrieblichen Aktivitäten zur Mitarbeiterbindung sind jedoch dennoch möglich. Gezeigt werden kann, inwieweit die Betriebe Auszubildende nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss übernehmen, inwieweit sie den Beschäftigten Weiterbildung anbieten und inwieweit sie diese an Gewinn, Erfolg und Betriebskapital beteiligen.

#### Übernahme von Auszubildenden ist weit verbreitet

Was den Anteil der Betriebe angeht, die alle Auszubildenden übernehmen, unterschieden sich Betriebe mit jüngerer Belegschaft kaum von solchen mit älterer Belegschaft (vgl. Abb. 65). Am höchsten ist der Anteil bei den Betrieben der mittleren Kategorie. In den älteren Betrieben liegt der Anteil zwölf, in den jüngeren Betrieben sogar 14 Prozentpunkte niedriger. Die Übernahme von Auszubildenden wird also von älteren Betrieben nicht verstärkt als Instrument zur Fachkräftebindung eingesetzt.



**Abb. 65: Anteil der Betriebe, die alle Auszubildenden im Jahr 2019 übernommen haben, nach Betriebstypen in Hessen, Angaben in Prozent**

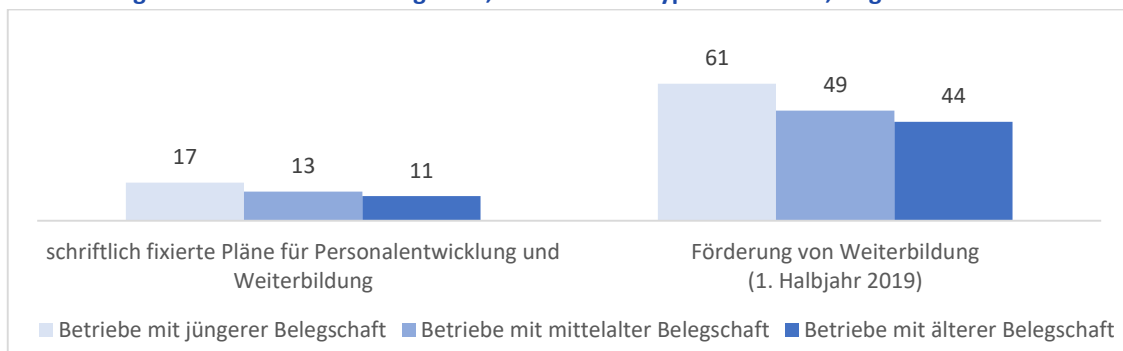


Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

### Förderung von Weiterbildung eher in Betrieben mit jüngerer Belegschaft

Schriftlich fixierte Pläne für die Personalentwicklung und die Weiterbildung der Beschäftigten existierten in weniger als zwei von zehn Betrieben. Während 17 Prozent der Betriebe mit jüngerer Belegschaft über solche Pläne verfügten, waren es nur elf Prozent der Betriebe mit älterer Belegschaft. Und auch in der Umsetzung von Weiterbildung war ein höherer Anteil der jüngeren Betriebe aktiv: Gut sechs von zehn jüngeren Betrieben haben betriebliche Weiterbildung finanziell gefördert oder durch Freistellungen unterstützt im Vergleich zu 44 Prozent der älteren Betriebe.

**Abb. 66: Anteil der Betriebe mit schriftlich fixierten Plänen für Personalentwicklung und Weiterbildung sowie mit betrieblich geförderter Weiterbildung 2019, nach Betriebstypen in Hessen, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Die Weiterbildungsquote, das heißt der Anteil der Beschäftigten, bei denen die Betriebe eine Weiterbildung gefördert haben, zeigt allerdings, dass in Betrieben mit jüngerer Belegschaft ein kleinerer Teil der Beschäftigten von Weiterbildung profitiert. 27 Prozent der Beschäftigten kamen im 1. Halbjahr 2019 in den Genuss einer betrieblich geförderter Weiterbildungsmaßnahme (vgl. Tab. 5). In Betrieben mit älterer Belegschaft waren es 32 Prozent.

**Tab. 5: Weiterbildungsquote der Beschäftigten nach Betriebstypen im 1. Halbjahr 2019 in Hessen, Angaben in Prozent**

	Weiterbildungsquote gesamt	Weiterbildungsquote für Beschäftigte mit Berufsausbildung
Betriebe mit jüngerer Belegschaft	27	39
Betriebe mit mittelalter Belegschaft	26	30
Betriebe mit älterer Belegschaft	32	38

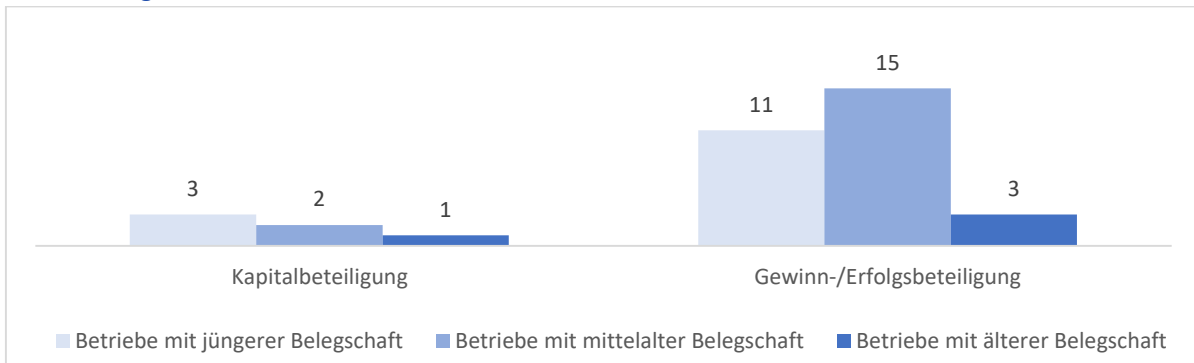
Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Über alle Betriebe hinweg sind es eher Beschäftigte mit Berufsausbildung als solche, die einfache Tätigkeiten ausüben, bei denen die Arbeitgeber eine Weiterbildung fördern. Betrachtet man nur die Weiterbildungsquote für die Beschäftigten mit Berufsausbildung, unterscheiden sich jüngere und ältere Betriebe kaum noch. Die Jüngeren scheinen also verstärkt in die Weiterbildung ihrer qualifizierten Beschäftigten zu investieren, während die älteren Betriebe Weiterbildung häufiger auch für Beschäftigte mit Eintätigkeiten unterstützen.

### Kapitalbeteiligung und Gewinn-/Erfolgsbeteiligung eher in Betrieben mit jüngerer Belegschaft

Nur wenige hessische Betriebe nutzen das Instrument der Kapitalbeteiligung oder der Gewinn-/Erfolgsbeteiligung zur Bindung der Beschäftigten. Drei Prozent der jüngeren und ein Prozent der älteren Betriebe ermöglichten den Beschäftigten eine Kapitalbeteiligung. Etwas stärker verbreitet waren Möglichkeiten der Gewinn- bzw. Erfolgsbeteiligung: Während elf Prozent der Betriebe mit jüngerer Belegschaft diese als Instrument der Fachkräftebindung einsetzten, waren es nur drei Prozent der Betriebe mit älterer Belegschaft. Der höchste Anteil fand sich unter den Betrieben der mittleren Kategorie.

**Abb. 67: Anteil der Betriebe mit Kapitalbeteiligung und Gewinn-/Erfolgsbeteiligung nach Betriebstypen in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

## 6.5 Resümee

Ausgangspunkt für die Betrachtungen im sechsten Kapitel waren Prognosen zum altersbedingten Ersatzbedarf in der hessischen Wirtschaft in den kommenden Jahren. Um zukunftsfähig zu bleiben, ist die Sicherung des Arbeitskräftebedarfs für die Betriebe essenziell. Untersucht wurde auf Basis von Daten aus dem IAB-Betriebspanel, ob Betriebe mit vergleichsweise älterer Belegschaft vor diesem Hintergrund anders agieren als Betriebe mit vergleichsweise jüngerer Belegschaft. Mit 35 Prozent zählt mehr als ein Drittel der hessischen Betriebe zu jenen mit älterer Belegschaft, darunter viele Großbetriebe und etwa sechs von zehn Betrieben im Wirtschaftszweig „Öffentliche Verwaltung“. 28 Prozent der Betriebe im Bundesland haben eine vergleichsweise junge Belegschaft, darunter ein recht hoher Anteil derer, die wirtschaftliche und wissenschaftliche Dienstleistungen erbringen.

Die Hypothese, dass Betriebe mit älterer Belegschaft aufgrund ihres höheren Handlungsdrucks aktiver sind bei der Sicherung ihres Fachkräftebedarfs als Betriebe mit jüngerer Belegschaft, kann allerdings nicht bestätigt werden. Jüngere Betriebe erscheinen innovativer: Von ihnen investiert ein höherer Anteil in Produkt-, Dienstleistungs- und Prozessentwicklung, setzt Roboter ein oder ist in Forschung und Entwicklung aktiv. Die Offenheit für Neues erscheint größer in Betrieben mit jüngerer Belegschaft. Damit geht auch eine stärkere Dynamik in Sachen Personalbewegungen einher. Von den jüngeren Betrieben hat ein weit größerer Anteil Personalbedarfe angegeben und Neueinstellungen vorgenommen.

Auch das Engagement in der betrieblichen Ausbildung erscheint in den Betrieben mit jüngerer Belegschaft stärker ausgeprägt. Gleiches gilt für Aktivitäten zur Fachkräftebindung: Jüngere Betriebe schaffen eher die Möglichkeit einer betrieblichen Weiterbildung und einer Gewinn-, Erfolgs- und Kapitalbeteiligung für ihre Beschäftigten. Lediglich bei der Übernahme von Auszubildenden in ein Beschäftigungsverhältnis unterscheiden sich jüngere von älteren Betrieben kaum.

Womöglich sind Betriebe mit jüngerer Belegschaft oftmals auch solche, die noch nicht so lange bestehen wie Betriebe mit älterer Belegschaft; damit könnte eine Fragilität einhergehen, die eine Übernahme von Auszubildenden in höherer Zahl nicht erlaubt. Teilweise korrespondiert die Altersstruktur der Beschäftigten mit dem Alter des Betriebs: Von den Betrieben mit älterer Belegschaft sind gut 55 Prozent vor 1990 gegründet worden, von den Betrieben mit jüngerer Belegschaft trifft dies nur auf 37 Prozent zu. Jüngere Betriebe befinden sich womöglich noch in einer Entwicklungsphase und versuchen, ihre Marktposition zu finden und zu festigen. Bereits lange existierende Unternehmen sind dagegen gut etabliert und müssen deshalb weniger investieren in ihr Produkt- bzw. Dienstleistungsportfolio und in ihr Personal.

Es finden sich allerdings konkrete Anzeichen dafür, dass gerade die Zukunftsfähigkeit von Betrieben mit vergleichsweise älterer Belegschaft und hohen altersbedingten Ersatzbedarfen bedroht ist. Ein Beispiel ist die hohe Quote von Betrieben mit unbesetzten Stellen (85 Prozent der Betriebe mit älterer Belegschaft), ein anderes der vergleichsweise hohe Anteil an älteren Betrieben, die im vergangenen Geschäftsjahr in ihre technische Infrastruktur investiert haben, um konkurrenzfähig zu bleiben. Letzteres dürfte diesen Betrieben während der Corona-Pandemie, in der die Bedeutung von Hochgeschwindigkeits-Internet zugenommen hat, sicherlich helfen.

Die Investition in EDV, Kommunikations- und Informationstechnologie alleine dürfte jedoch zur Bewältigung der Folgen der demografischen Entwicklung nicht ausreichen. Um ihre Zukunftsfähigkeit zu sichern, sollten Betriebe mit älterer Belegschaft verstärkt in Personalplanung und -entwicklung investieren. Auch wenn solche Forderungen ganz und gar nicht neu sind, zeigen die Auswertungen im vorliegenden Report dennoch, dass es Handlungsbedarf gibt. Sicherlich bedarf es einer weitergehenden Sensibilisierung der Betriebe und insbesondere der Führungskräfte für die Thematik. Kampagnen zur Unterstützung und Stärkung der betrieblichen Ausbildung, wie sie derzeit im Zuge der Corona-Pandemie umgesetzt werden, sind ein Baustein. Die hessische Initiative ProAbschluss zur Förderung der Nachqualifizierung an- und ungelernter Beschäftigter ist ein weiterer. Darüber hinaus bedarf es guter Ideen, wie die Leistungsfähigkeit älterer Beschäftigter langfristig erhalten und verbessert werden kann (Armutat 2018: 25), um auf diese Weise einen weiteren Beitrag zur Fachkräftesicherung zu leisten.

Ein gesellschaftliches Thema ist zudem die Arbeit an einem positiven Altersbild. Noch zu oft wird ein höheres Alter von Beschäftigten vornehmlich als Problem wahrgenommen. Die Fähigkeit zur Bewältigung von Arbeitsaufgaben alleine auf das kalendarische Alter zu reduzieren, greift sicher zu kurz. Die Leistungserbringung im Betrieb ist auch abhängig von der Leistungsbereitschaft, die nicht zwangsläufig mit zunehmendem Alter abnimmt (Troger 2019b: 58).

## 7. Zusammenfassendes Resümee

Das Rahmenthema „Zukunftsfähigkeit der hessischen Betriebe“ wurde vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung mit einem hohen Anteil von Beschäftigten, die in den nächsten Jahren in Rente gehen werden, gewählt. Der beträchtliche altersbedingte Ersatzbedarf erfordert betriebliche Strategien zur Deckung des Personal-, insbesondere des Fachkräftebedarfs. Bereits im 1. Halbjahr 2019 haben Personalbewegungen in hessischen Betrieben zugenommen, wie die Daten aus dem IAB-Betriebspanel zeigen: Die Einstellungs- und Abgangsrate lagen mit 7 bzw. 6 Prozent über den Vorjahreswerten.

Allerdings haben auch viele hessische Betriebe Strategien zur Deckung ihres Personalbedarfs gefunden. Mehr als die Hälfte der ausbildungsberechtigten Betriebe bildet tatsächlich aus und übernimmt Auszubildende nach erfolgreichem Ausbildungsabschluss. Es zeigt sich jedoch auch, dass trotz steigender Ausbildungsbereitschaft die Auszubildendenzahl im Bundesland zuletzt nicht gestiegen ist. Ein Viertel der angebotenen Ausbildungsplätze konnten die Betriebe nicht besetzen. Ausbildung als alleinige Strategie zur Fachkräftesicherung dürfte also nicht mehr ausreichen, um die Zukunftsfähigkeit der Betriebe zu sichern.

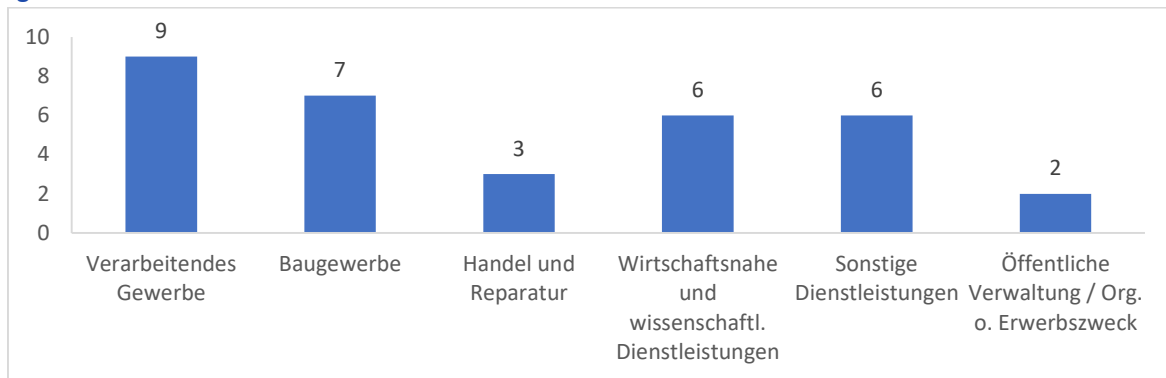
Viele Betriebe setzen deshalb bereits Anreize zur Bindung ihrer Beschäftigten. Insbesondere Weiterbildungsangebote dienen im 1. Halbjahr 2019 als Anreize. Allerdings erscheinen Betriebe mit vergleichsweise jüngerer Belegschaft bei den personalpolitischen Strategien aktiver als Betriebe mit älterer Belegschaft, obwohl ihr Handlungsdruck auf den ersten Blick geringer erscheinen mag. Jüngere Betriebe investieren zudem mehr in Innovationen, das heißt in neue oder verbesserte Produkte, Dienstleistungen sowie in Forschung und Entwicklung.

So unterscheidet sich die Zukunftsfähigkeit der hessischen Betriebe. Wir haben untersucht, wie viele Betriebe in Hessen die folgenden Kriterien von Zukunftsfähigkeit erfüllen:

- der Betrieb bildet aus,
- der Betrieb setzt Anreize zur Fachkräftebindung (entweder durch Weiterbildungsangebote, durch die Übernahme von Auszubildenden oder durch Möglichkeiten von Gewinn- oder Kapitalbeteiligung),
- der Betrieb ist innovativ (entweder durch Engagement in Forschung und Entwicklung oder durch Neu- oder Weiterentwicklung von Produkten, Dienstleistungen, Produktionsprozessen oder Verfahren).

Auch wenn die Definition von Zukunftsfähigkeit recht breit angelegt war, erfüllten nur 5 Prozent der hessischen Betriebe alle genannten Kriterien. Insbesondere das Verarbeitende Gewerbe und das Baugewerbe fielen positiv auf (vgl. Abb. 68). Im Handel und in der Öffentlichen Verwaltung erscheint dagegen nur ein unterdurchschnittlicher Anteil der Betriebe besonders zukunftsfähig. Im Zuge der Covid-19-Pandemie könnte sich allerdings auch die Lage in der Öffentlichen Verwaltung verändert haben, da dort vielfach neue Dienstleistungen und Verfahren umgesetzt werden mussten. Zudem sind große Teile der Arbeit digitalisiert und ins Home Office verlagert worden, was womöglich einem Innovationschub gleichkommt. Von den Dienstleistungsbetrieben waren es bereits 6 Prozent, die sowohl ausbildeten als auch Anreize zur Fachkräftebindung gesetzt sowie Dienstleistungen oder Verfahren verbessert oder neu entwickelt haben.

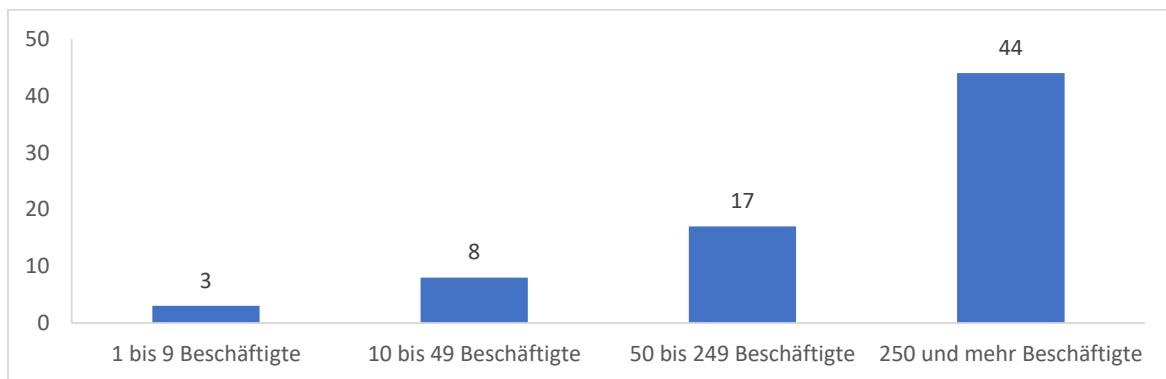
**Abb. 68: Anteil der Betriebe, die besonders zukunftsfähig erscheinen, nach Wirtschaftszweigen in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

Differenziert man nach der Betriebsgröße, sind es die Großbetriebe, die besonders zukunftsfest erscheinen (vgl. Abb. 69). Fast die Hälfte der Großbetriebe in Hessen erfüllte die Kriterien von Zukunftsfähigkeit, im Vergleich zu 3 Prozent der Kleinst- und 8 Prozent der Kleinbetriebe. Allerdings ist bei der Interpretation dieses Ergebnisses zu beachten, dass aufgrund der Größe der Belegschaft in Großbetrieben die Wahrscheinlichkeit steigt, dass es Auszubildende gibt oder dass einzelne Beschäftigte eine Weiterbildung absolviert haben. Großbetriebe investieren also nicht per se mehr in Weiterbildung oder sind innovativer als kleine oder mittlere Betriebe. Zudem gibt es weitere Kriterien für Zukunftsfähigkeit, die jedoch im IAB-Betriebspanel nicht bzw. nicht regelmäßig abgefragt werden, wie die Anpassungsfähigkeit von Betrieben an neue Anforderungen, die Orientierung betrieblicher Aktivitäten an ökologischer Nachhaltigkeit oder Investitionen in Equal Pay zur Steigerung der Arbeitgeberattraktivität. Um die Zukunftsfähigkeit von Betrieben genauer zu erfassen, bedarf es deshalb weiterer Indikatoren.

**Abb. 69: Anteil der Betriebe, die besonders zukunftsfähig erscheinen, nach Betriebsgröße in Hessen 2019, Angaben in Prozent**



Quelle: IAB-Betriebspanel 2019, eigene Berechnungen.

In der Covid-19-Pandemie hat sich gezeigt, dass es gerade kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) gut gelingt, sich an veränderte Rahmenbedingungen anzupassen (siehe Larsen et al. 2020 für Beispiele auch aus dem benachbarten Ausland). Auch ökologische Nachhaltigkeit im betrieblichen Handeln ist nicht nur für Großbetriebe, sondern auch für einen großen Teil der Betriebe mit weniger als 250 Beschäftigten bedeutsam (Fischer & Larsen 2020: 63). Was die Lohnlücken zwischen Männern und Frauen angeht, zeigen neue Daten aus dem „Hessischen Lohnatlas“ zwar, dass diese in Großbetrieben kleiner sind als in kleinen und mittleren Betrieben. Die regionalen Unterschiede und damit auch die Unterschiede zwischen einzelnen Betrieben einer Größenklasse sind allerdings beträchtlich (Hessisches Ministerium für Soziales und Integration 2020: 29f.). Es wird also weiterhin nötig sein, insbesondere

kleine und mittlere Unternehmen (KMU) in Hessen gezielt zu unterstützen, damit diese zukunftsfähig bleiben. Es bedarf auch weiterhin einer Sensibilisierung für personalpolitische Themen. Investitionen in Ausbildung sollten auch im Zuge der Covid-19-Pandemie nicht reduziert werden. Derzeit deuten Daten der Bundesagentur für Arbeit darauf hin, dass die Betriebe für das kommende Ausbildungsjahr weniger Ausbildungsplätze anbieten als im Jahr zuvor. Mit dem Bundesprogramm „Ausbildungsplätze sichern“ versucht die Bundesagentur derzeit, Anreize für das Aufrechterhalten von Ausbildungsaktivitäten zu setzen. Das Land Hessen hat zum 01. Oktober 2020 das „Förderprogramm für Verbundausbildung in kleinen und mittleren Unternehmen während der Corona-Pandemie“ aufgelegt. Ziel ist die Schaffung von Ausbildungsstellen in kleinen und mittleren Betrieben. Schließen sich mindestens zwei KMU zu einem Ausbildungsverbund zusammen, können sie teilweise von den wirtschaftlichen Aufwendungen für die Ausbildung entlastet werden.

Auch Weiterbildung und Bindung der Beschäftigten bleiben in der aktuellen Krise bedeutsam. Zwar ist mit Umstrukturierungen zu rechnen, und es könnte Freisetzungen, bspw. in Automobilzuliefererbetrieben, in der Gastronomie und im stationären Handel geben. Gezielte Weiterbildung könnte es Betrieben aus Branchen mit großen Fachkräfteengpässen erleichtern, Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter aus diesen Bereichen für sich zu gewinnen. Zu denken ist hier bspw. an die Baubranche, das Handwerk, das Gesundheits- und Sozialwesen, die IT-Branche und die Logistik. Geeignete Weiterbildungs- und Nachqualifizierungsangebote sind genauso zu entwickeln wie geeignete Förderinstrumente. So wurde der Bezug von Kurzarbeitergeld in voller Höhe erst kürzlich an konkrete Weiterbildungsaktivitäten gekoppelt.

Ebenso zu begrüßen ist die Unterstützung von Digitalisierungsbemühungen und der Verbreitung von Breitbandinternet als Voraussetzung für technische Innovationen. Neue Fördermöglichkeiten auf Bundesebene sind bspw. die Programme „Digital Jetzt“ und „go-digital“ des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zur Unterstützung der Digitalisierung. Das Land Hessen fördert seit Anfang 2020 im Rahmen des Programms „Distr@l“ Machbarkeitsstudien, digitale Innovationsprojekte, den Wissens- und Technologietransfer sowie Gründungen. Im Fokus stehen dabei vor allem kleine und mittlere Unternehmen inklusive Start-ups mit hohem Innovationsgrad. Darüber hinaus können KMU, Selbstständige und Freiberuflerinnen und Freiberufler Beratungsleistungen zur Digitalisierung von Geschäftsprozessen sowie Produkten und Dienstleistungen mit Landesförderung in Anspruch nehmen (Digitalisierungsberatung durch das RKW Hessen). Die Inanspruchnahme des „Digital-Zuschusses“ des Landes Hessen hilft dabei, Produktions- und Arbeitsprozesse zu digitalisieren und die IT-Sicherheit zu verbessern. Damit unterstützt das Land die Zukunftsfähigkeit der hessischen Wirtschaft.

In den Auswertungen des IAB-Betriebspanels 2019 sind die Auswirkungen der Covid-19-Pandemie noch nicht berücksichtigt. Die Pandemie scheint Personalfragen auf den ersten Blick in den Hintergrund zu rücken, wenn es um das Überleben von Betrieben geht. Andererseits zeigt sich gerade in „krisenfesten“ Branchen wie dem Gesundheits- und Sozialwesen oder in wachsenden Branchen wie dem Bauwesen und Bauhandwerk, der Logistik oder der IT-Branche, dass der Fachkräftemangel weiterhin ein großes Thema ist. Zudem veranschaulicht eine Befragung regionaler Wirtschaftsförderungen, die das IWAK derzeit im Rahmen des Projekts „regio pro“ durchführt, dass selbst die stark von der Krise betroffenen Betriebe versuchen, ihre Beschäftigten mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln zu binden.

Dies erscheint sinnvoll, denn die in der Einleitung skizzierten Prognosen zum altersbedingten Ersatzbedarf in Hessen gelten weiterhin. Der Ersatzbedarf könnte durch eine sinkende Nachfrage nach Fachkräften in einer Rezession womöglich etwas abgefedert werden, dennoch wird ein beträchtlicher Teil der derzeit noch in hessischen Betrieben tätigen Fachkräfte in den nächsten fünf bis zehn Jahren in

Rente gehen. Erste Auswertungen des IAB-Betriebspanels 2020 werden im Frühjahr 2021 vorliegen. Damit wird sich zeigen, wie die hessischen Betriebe während der Pandemie agiert haben.

## 8. Methodische Hinweise

Das IAB-Betriebspanel wird seit 1996 jährlich bundesweit im Auftrag des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit (IAB) durchgeführt. Mit der Befragung beauftragt ist Kantar. In den Monaten Juli bis Oktober 2019 wurden die Betriebe erneut zu betrieblichen Bestimmungsgrößen der Beschäftigung befragt. Grundgesamtheit der Bruttostichprobe bildet die Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit, welche alle Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten enthält. Für die Stichprobenziehung werden die Wirtschaftszweige anhand der WZ 2008-Klassifizierung zu 19 Branchen und die Betriebsgrößen zu zehn Klassen zusammengefasst. Mit Ausnahme der Betriebe ohne sozialversicherungspflichtig Beschäftigte sowie private Haushalte und exterritoriale Organisationen ist das IAB-Betriebspanel repräsentativ für alle Betriebe in Deutschland. Es schließt Betriebe aller Betriebsgrößenklassen und praktisch aller Branchen ein. Damit ist das IAB-Betriebspanel wesentlich breiter angelegt als andere betriebsbezogene Datenquellen, die sich vielfach nur auf ausgewählte Branchen oder auf Betriebe ab einer bestimmten Größe (z. B. mindestens fünf oder 20 Beschäftigte) beschränken.

Die Befragung erfolgt durch ein persönlich-mündliches Interview vor Ort. Der ausführliche 24-seitige Fragebogen erlaubt nicht nur eine Bestandsaufnahme betrieblicher Strukturen, Situationen und Problemzusammenhänge. Es werden überdies Stimmungslagen eingefangen und zukünftige Einschätzungen der Betriebe abgefragt. Mit dem breit gefächerten Spektrum an Fragen werden folgende betriebliche Informationen erfasst:

- Bestimmungsgrößen der Beschäftigungsentwicklung (Produktion, Umsatz, Arbeitszeiten, Investitionen, Auslastung);
- Personalnachfrage und Beschäftigungserwartung (Vakanzen, offene Stellen, Fluktuation, betriebliche Beschäftigungspolitik);
- Stand und Entwicklung der Technik und Organisation sowie deren Auswirkungen auf Arbeitsplätze;
- Einflussgrößen auf die Produktivität, z.B. technische, organisatorische und betriebswirtschaftliche Faktoren;
- Daten zur Biografie von Betrieben, Inanspruchnahme von Fördermaßnahmen und deren Wirkungen auf die Beschäftigung;
- Aktivitäten in der Ausbildung sowie betriebliches Weiterbildungsverhalten.

Neben den wiederholt abgefragten Themenkomplexen enthält der Fragebogen jährlich wechselnde Schwerpunktthemen, wodurch ein Bezug zu aktuellen wirtschafts- und arbeitsmarktpolitischen Problemen und Fragestellungen hergestellt werden kann.

Das IAB-Betriebspanel ist als Längsschnitterhebung angelegt. Das heißt, jedes Jahr werden dieselben Betriebe befragt, was neben Querschnittsvergleichen prinzipiell auch Längsschnittbetrachtungen erlaubt. Der Panelcharakter der Befragung, der Einbezug aller Branchen und Betriebsgrößenklassen sowie die Berücksichtigung subjektiver Einschätzungen und Bewertungen bieten eine Informationsgrundlage, deren Qualität über die meisten betriebsbezogenen Erhebungen hinausgeht und die eine wertvolle Ergänzung zur amtlichen Statistik darstellt.

### Datenbasis

Ursprünglich konnten mit den Daten des IAB-Betriebspanels nur Aussagen für west- bzw. ostdeutsche Betriebe insgesamt gemacht werden. Durch eine finanzielle Beteiligung der ostdeutschen Bundesländer seit 1996 und der westdeutschen Bundesländer seit 2000 konnte die Zahl der Stichproben so weit



aufgestockt werden, dass darüber hinaus auch regionale Auswertungen möglich sind. Gefördert werden die hessischen Auswertungen seit der Befragung 2001 aus Mitteln des Hessischen Ministeriums für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen, der Regionaldirektion Hessen der Bundesagentur für Arbeit sowie der Europäischen Union – Europäischer Sozialfonds. Die länderspezifische Auswertung für Hessen erfolgt durch das Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur (IWAK), Zentrum der Goethe-Universität Frankfurt a. M., in Form von vier Kurzreports sowie des vorliegenden Gesamtberichts.

In Hessen konnten 2019 in 976 Betrieben auswertbare Interviews realisiert werden. Diese Fallzahl ist ausreichend, um repräsentative Aussagen für die Grundgesamtheit der Betriebe in Hessen mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten zu treffen. Bei tieferer Desaggregation der Daten oder bei Filterfragen sind in Einzelfällen hiervon Abstriche zu machen. Ergebnisse, die sich auf weniger als 100 Fälle pro Besetzungszelle stützen, werden im Textteil des Berichts deshalb in der Regel nicht interpretiert bzw. gesondert ausgewiesen.

### **Hochrechnung und Gewichtung**

Aufgrund des disproportionalen Stichprobenansatzes – um eine ausreichende Besetzung in den einzelnen Zellen zu erreichen, sind Großbetriebe in der Stichprobe überrepräsentiert, Kleinbetriebe unterrepräsentiert – muss die Stichprobe mittels Gewichtung korrigiert werden. Die Gewichtung des IAB-Betriebspanels erfolgt grundsätzlich durch die Hochrechnung auf die Grundgesamtheit, d.h. auf die tatsächliche Verteilung der hessischen Betriebe zum Erhebungszeitpunkt.

Die gewichtete Stichprobe des IAB-Betriebspanels ist betriebsproportional, sie spiegelt die Verteilung der Betriebe über die Zellen der Schichtungsmatrix wider. Ihre Struktur unterscheidet sich damit von zahlreichen anderen Betriebserhebungen, bei denen die Überrepräsentativität der Großbetriebe nicht korrigiert wird. Diese Befragungen liefern dann zwar beschäftigten- oder umsatzproportionale Ergebnisse, nicht jedoch betriebsproportionale. Das IAB-Betriebspanel ermöglicht neben betriebsproportionalen auch beschäftigungsproportionale Auswertungen.

Bezüglich der erfassten Beschäftigtenzahl ist darauf hinzuweisen, dass das IAB-Betriebspanel alle Personen als Beschäftigte definiert, die einer Erwerbstätigkeit nachgehen und zwar

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

Damit werden im IAB-Betriebspanel als Beschäftigte auch Beamtinnen und Beamte, tätige Inhaberinnen und Inhaber, mithelfende Familienangehörige sowie geringfügig Beschäftigte erfasst. Durch die Berücksichtigung dieser, in der Regel nicht sozialversicherungspflichtigen Beschäftigtengruppen, sind die Beschäftigtenzahlen im IAB-Betriebspanel insgesamt höher als die der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit.

Auf der anderen Seite werden im Rahmen des IAB-Betriebspanels nur Betriebe berücksichtigt, in denen mindestens eine sozialversicherungspflichtig beschäftigte Person tätig ist. Betriebe ohne sozialversicherungspflichtige Beschäftigte, bspw. Ein-Personen-Betriebe oder Dienststellen des öffentlichen Sektors, in denen ausschließlich Beamtinnen und Beamte tätig sind, werden nicht erfasst. Damit fallen die Beschäftigtenzahlen des IAB-Betriebspanels geringer aus als die der Erwerbstätigenrechnung des Bundes und der Länder, welche u. a. auch Ein-Personen-Betriebe berücksichtigen.

Bei Vergleichen mit anderen Datenquellen ist darüber hinaus zu berücksichtigen, dass sich die Angaben zu Beschäftigten im IAB-Betriebspanel in der Regel auf den Stichtag 30. Juni bzw. auf das erste Halbjahr beziehen.

### **Datenaufbereitung und -auswertung**

Der Datensatz aus dem IAB-Betriebspanel für Hessen wurde nach den Tabellenköpfen Betriebsgrößenklassen und Wirtschaftszweige gegliedert.

### **Betriebsgrößenklassen**

Die Gruppierung der Betriebe im IAB-Betriebspanel in nachfolgende Betriebsgrößenklassen, entspricht der seit dem 1. Januar 2005 geltenden KMU-Definition der Europäischen Union:

- Kleinstbetriebe mit 1 bis 9 Beschäftigten;
- Kleinbetriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten;
- Mittlere Betriebe mit 50 bis 249 Beschäftigten;
- Großbetriebe mit 250 und mehr Beschäftigten.

### **Wirtschaftszweige**

Die im IAB-Betriebspanel in 43 Ausprägungen erhobenen Wirtschaftszweige werden zu folgenden fünf Sektoren zusammengefasst:

- Verarbeitendes Gewerbe;
- Baugewerbe;
- Handel und Reparatur;
- Dienstleistungssektor;
- Öffentliche Verwaltung und Organisationen ohne Erwerbscharakter.

Eine gesonderte Auswertung für die Wirtschaftszweige Land- und Forstwirtschaft sowie Bergbau, Steine und Erden erfolgt aufgrund der geringen Fallzahlen in diesen Branchen nicht. In die Gesamtauswertungen und die Auswertungen nach Betriebsgrößenklassen sowie weiteren betrieblichen Merkmalen gehen sie jedoch mit ein.

Mit der Datenerhebung im Jahr 2009 wurde im IAB-Betriebspanel die Klassifikation der Wirtschaftszweige auf die Ausgabe 2008 (WZ 2008) umgestellt. Die Veränderung der Wirtschaftszweig-Klassifikation hat zur Folge, dass branchenspezifische Auswertungen und ein Vergleich der Tabellen hinsichtlich der Branchen ab 2009 nur eingeschränkt mit denen der Jahre bis einschließlich 2008 möglich sind.

Für die Auswertung der Daten wird in Hessen, in Anlehnung an die vorherige WZ 2003-Klassifizierung, eine Differenzierung des Dienstleistungssektors vorgenommen. Unterschieden wird hierbei zwischen den wirtschaftsnahen und wissenschaftlichen Dienstleistungen einerseits und den Sonstigen Dienstleistungen andererseits. Beide Sektoren unterscheiden sich bezüglich wichtiger Indikatoren, wie bspw. der Qualifikationsstruktur, Fluktuation, Ausbildungs- und Innovationsverhalten.

Für alle Zahlenangaben in dieser Studie gilt, dass diese kaufmännisch gerundet wurden. Damit kann es bei der Summierung der Einzelangaben zu geringfügigen Abweichungen im Vergleich zur ausgewiesenen Gesamtsumme kommen. Datengrundlage ist eine Stichprobe, weshalb die Werte in diesem Bericht nur gerundet ausgewiesen werden. Bei gleich ausgewiesener Prozentzahl geben Abweichungen in der Balkenlänge bzw. Punkte leichte Unterschiede wieder.

## Literatur

### Literatur „Einleitung“ und „Personalsituation in den hessischen Betrieben: Personalstruktur und Personalbewegungen“

Demireva, Lora / Rand, Sigrid / Larsen, Christa (2019): Zukünftige Entwicklungen auf dem Arbeitsmarkt in Hessen und seinen Regionen bis 2024. Prognoseergebnisse und Strategieansätze. Abschlussbericht von regio pro. [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2019/05/regio-pro-Endbericht\\_2019\\_END.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2019/05/regio-pro-Endbericht_2019_END.pdf), Abrufdatum: 23. April 2020.

Lauxen, Oliver / Pichler, Tristan / Schmid, Alfons (2020): Arbeitskräfterrückgang und betriebliche Ausbildung in der Region Rhein-Main. IWAK-Betriebsbefragung im Herbst 2019. [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2020/02/RM\\_Bericht.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2020/02/RM_Bericht.pdf), Abrufdatum: 25. September 2020.

Neu, Arianne (2018): Gestaltungsoptionen zur Stärkung beruflicher Aus- und Fortbildung aus Sicht betrieblicher Akteure. In: Wittman, Eveline / Frommberger, Dietmar / Ziegler, Birgit (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2018. Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 25–38.

Werding, Martin (2019): Talente werden knapp: Perspektiven für den Arbeitsmarkt. In: Busold, Matthias (Hg.): War for talents – Erfolgsfaktoren im Kampf um die Besten, 2. Aufl. Berlin: Springer, S. 3-18.

Zdrowomyslaw, Norbert / Blatt, Michael / Schwarz, Maximilian (2017): Mit verantwortlicher Unternehmensführung in Kleinstunternehmen Fachkräfte sichern. In: Keck, Wolfgang (Hrsg.): CSR und Kleinstunternehmen. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 65-82.

### Literatur „Fachkräftesicherung durch betriebliche Ausbildung“

Bundesagentur für Arbeit (BA) (2018): Ihre Pflichten als Ausbildungsbetrieb. <https://www.arbeitsagentur.de/unternehmen/ausbilden/pflichten-ausbildungsbetrieb>, Abrufdatum: 06. März.2020.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (2019): Berufsbildungsbericht 2019. [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Berufsbildungsbericht\\_2019.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Berufsbildungsbericht_2019.pdf), Abrufdatum: 06. März.2020.

Burstedde, Alexander (2019): Unternehmen schaffen mehr Ausbildungsplätze in Mangelberufen. In: IW-Kurzbericht 62/2019, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/203463/1/1677096217.pdf>, Abrufdatum: 06. März.2020.

Ebbinghaus, Margit / Loter, Katarzyna (2010): Besetzung von Ausbildungsstellen. Welche Betriebe finden die Wunschkandidaten – welche machen Abstriche bei der Bewerberqualifikation – bei welchen bleiben Ausbildungsplätze unbesetzt? [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Besetzung\\_von\\_Ausbildungsstellen.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Besetzung_von_Ausbildungsstellen.pdf), Abrufdatum: 06. März.2020.

Haverkamp, Katarzyna (2016): Warum bleiben Ausbildungsplätze unbesetzt? Eine berufliche Mismatch-Analyse. In: WSI-Mitteilungen 69 (8), S. 595-602.

Hessisches Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen (HMWEVW) (2019): Integrierte Ausbildungsberichterstattung für Hessen. Ergebnisbericht 2019. [https://statistik.hessen.de/sites/statistik.hessen.de/files/iABE\\_Ergebnisbericht\\_2019.pdf](https://statistik.hessen.de/sites/statistik.hessen.de/files/iABE_Ergebnisbericht_2019.pdf), Abrufdatum: 06. März.2020.

Matthes, Stephanie / Ulrich, Joachim Gerd / Flemming, Simone / Granath, Ralf-Olaf (2016): Stabiles Ausbildungsangebot, leicht sinkende Nachfrage, mehr unbesetzte Plätze. Die Entwicklung des Ausbildungsmarktes im Jahr 2016. BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum 30. September. [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/ab21\\_beitrag\\_naa-2016.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/ab21_beitrag_naa-2016.pdf), Abrufdatum: 06. März.2020.

Neu, Arianne (2018): Gestaltungsoptionen zur Stärkung beruflicher Aus- und Fortbildung aus Sicht betrieblicher Akteure. In: Wittman, Eveline / Frommberger, Dietmar / Ziegler, Birgit (Hrsg.): Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung 2018. Opladen: Verlag Barbara Budrich, S. 25–38.

Rohrbach-Schmidt, Daniela / Uhly, Alexandra (2015): Determinanten vorzeitiger Lösungen von Ausbildungsverträgen und berufliche Segmentierung im dualen System. Eine Mehrebenenanalyse auf Basis der Berufsbildungsstatistik. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie 67 (1), S. 105–135.

Schönfeld, Gudrun / Jansen, Anika / Wenzelmann, Felix / Pfeifer, Harald (2016): Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der fünften BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung. Bielefeld.

Seeber, Susan / Seifried, Jürgen (2019): Herausforderungen und Entwicklungsperspektiven der beruflichen Bildung unter veränderten Rahmenbedingungen. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaften 22 (3), S. 485–508.

Seibert, Holger / Wydra-Somaggio, Gabriele (2017): Berufseinstieg nach der betrieblichen Ausbildung: Meist gelingt ein nahtloser Übergang, IAB-Kurzbericht, No. 20/2017, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/185039/1/kb2017.pdf>, Abrufdatum: 06. März.2020.

Walzer, Daniel / Thomas, Peter Martin / Fliegen, Ina (2019): Young Professionals: Gewinnen – Halten – Weiterentwickeln. In: Walzer, Daniel (Hrsg.): Young Professionals gewinnen, halten, weiterentwickeln, Bd.40. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden, S. 83–126.

### Literatur „Betriebliche Anreize zur Fachkräftebindung“

Autorengruppe Bildungsberichterstattung (2018): Bildung in Deutschland 2018. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Wirkungen und Erträgen von Bildung. <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2018/pdf-bildungsbericht-2018/bildungsbericht-2018.pdf>, Abrufdatum: 23. April 2020.

Dietrich, Hans / Abraham, Martin (2018): Übergänge in Ausbildung und Arbeitsmarkt. In: Abraham, Martin / Hinz, Thomas (Hrsg.): Arbeitsmarktsoziologie. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 77-116.

Fritz, Stefan / Schneider, Hans J. (2018): Gewinnbeteiligung. In: Fritz, Stefan / Schneider, Hans J. (Hrsg.): Erfolgs- und Kapitalbeteiligung. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 51–60.

Lauxen, Oliver / Larsen, Christa / Schwarz, Laura / Höhmann, Ulrike (2018): Personal sichern: Wie können Arbeitgeber Einfluss nehmen? – Determinanten der Mitarbeiterbindung in der Pflege. In: Pflegezeitschrift 71 (4), S. 59-64.

Lesch, Hagen / Stettes, Oliver (2008): Gewinnbeteiligung – Eine theoretische und empirische Analyse auf Basis des IW-Zukunftspanels. In: IW-Analysen Nr. 35, Köln.

Piéch, Sylke (2020): Internationale Talententwicklung in der digitalen Arbeitswelt. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.

Risius, Paula / Burstedde, Alexander / Flake, Regina (2018): Fachkräfteengpässe in Unternehmen: Kleine und mittlere Unternehmen finden immer schwerer Fachkräfte und Auszubildende. KOFA-Studie 2/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA), Köln.

Seibert, Holger / Wydra-Somaggio, Gabriele (2017): Berufseinstieg nach der betrieblichen Ausbildung: Meist gelingt ein nahtloser Übergang, IAB-Kurzbericht, Nr. 20/2017, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg. <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/185039/1/kb2017.pdf>, Abrufdatum: 06. März.2020.

Weber, Enzo / Bauer, Anja / Fuchs, Johann / Hummel, Markus / Hutter, Christian / Wanger, Susanne / Zika, Gerd / Fitzenberger, Bernd / Walwei, Ulrich (2020): Der Arbeitsmarkt gerät durch Corona massiv unter Druck. Deutschland vor einer schweren Rezession. IAB-Kurzbericht 07/2020, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, Nürnberg.

Werding, Martin (2019): Talente werden knapp: Perspektiven für den Arbeitsmarkt. In: Busold, Matthias (Hrsg.): War for talents – Erfolgsfaktoren im Kampf um die Besten, 2. Aufl. Berlin: Springer, S. 3-18.

### Literatur „Innovationen in Hessischen Betrieben“

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2018): Daten und Fakten zum deutschen Forschungs- und Innovationssystem. Datenband Bundesbericht Forschung und Innovation 2018. [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/BuFi\\_2018\\_Datenband.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/BuFi_2018_Datenband.pdf), Abrufdatum: 14. Mai 2020.

Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI) (2019): Bericht zum Breitbandatlas. Teil 1: Ergebnisse. Stand 06/2019. [https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/bericht-zum-breitbandatlas-mitte-2019-ergebnisse.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/DG/Digitales/bericht-zum-breitbandatlas-mitte-2019-ergebnisse.pdf?__blob=publicationFile), Abrufdatum: 14. Mai 2020.

Dolata, Ulrich (2016): Forschung und Entwicklung in der Wirtschaft. In: Simon, Dagmar / Knie, Andreas / Hornbostel, Stefan / Zimmermann, Karin (Hrsg.): Handbuch Wissenschaftspolitik, Bd. 44. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 609–626.

Fischer, Anna C. / Pichler, Tristan / Schmid, Alfons (2019): Digitalisierung und mobiles Arbeiten in Betrieben der Region Rhein-Main. IWAK-Betriebsbefragung im Herbst 2018. [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2019/03/RMB\\_Digitalisierung\\_2018.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2019/03/RMB_Digitalisierung_2018.pdf), Abrufdatum: 11. Mai 2020.

Fischer, Anna C. / Larsen, Christa (2018): Verbreitung digitaler Technologien in hessischen Betrieben. IAB-Betriebspanel Report Hessen 2017. [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2018/06/180604\\_IAB-Panel\\_HE\\_2017\\_Report\\_1.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2018/06/180604_IAB-Panel_HE_2017_Report_1.pdf), Abrufdatum: 11. Mai 2020.

Frankfurter Allgemeine Zeitung (2020): Handelsökonomin im Gespräch – „Das Coronavirus begünstigt die Robotisierung“. Ausgabe vom 01.03.2020.

Gerdenitsch, Cornelia / Korunka, Christian (2019): Die Arbeitswelt im Wandel. In: Gerdenitsch, Cornelia / Korunka, Christian (Hrsg.): Digitale Transformation der Arbeitswelt Band 8. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 1-21.

Grimm, Cordula (2019): Zukunft ist Innovation. In: Grimm, Cordula (Hrsg.): Chefsache Perspektivwechsel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 81–97.

Kritikos, Alexander S. / Hafenstein, Marian / Schiersch, Alexander (2017): Auch kleinste Betriebe stoßen erfolgreich Innovationen an, sie tun es nur seltener. In: DIW Wochenbericht 84 (37), S. 755-761.

Pott, Andreas / Dietz, Thomas (2019): Einführung in Robotersysteme. In: Pott, Andreas / Dietz, Thomas (Hrsg.): Industrielle Robotersysteme. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 1-15.

Rogers, Everett M. (2003): Diffusion of innovations. 5. Auflage. New York: Free Press.

Schasse, Ulrich (2019): Forschung und Entwicklung in Staat und Wirtschaft. Kurzstudie 2019. In: Expertenkommission Forschung und Innovation (EFI) (Hrsg.): Studien zum deutschen Innovationssystem Nr. 2, Berlin.

Südekum, Jens (2018): Der Aufstieg der Roboter im deutschen Arbeitsmarkt. In: Beyer, Heinrich / Naumer, Hans-Jörg (Hrsg.): CSR und Mitarbeiterbeteiligung. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg, S. 91-100.

### Literatur „Betriebliche Aktivitäten in Relation zur Altersstruktur der Beschäftigten“

Armutat, Sascha (2018): Demografische Entwicklung, Wertewandel und Fachkräftesicherung. In: Armutat, Sascha / Bartholomäus, Natalie / Franken, Swetlana / Herzig, Volker / Helbich, Bernd (Hrsg.): Personalmanagement in Zeiten von Demografie und Digitalisierung. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 23-56.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) (2019): Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2018. Ergebnisse des Adult Education Survey – AES-Trendbericht. [https://www.bmbf.de/upload\\_filestore/pub/Weiterbildungsverhalten\\_in\\_Deutschland\\_2018.pdf](https://www.bmbf.de/upload_filestore/pub/Weiterbildungsverhalten_in_Deutschland_2018.pdf), Abrufdatum: 05. August 2020.

Grimm, Cordula (2019): Zukunft ist Innovation. In: Grimm, Cordula (Hrsg.): Chefsache Perspektivwechsel. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 81-97.

Immerschitt, Wolfgang / Stumpf, Marcus (2019): Employer-Branding-Prozess und Situationsanalyse. In: Immerschitt, Wolfgang / Stumpf, Marcus (Hrsg.): Employer Branding für KMU. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 47-76.

Ossola-Haring, Claudia; Schlageter, Andreas; Schöning, Stephan (2019): 11 Irrtümer über Kennzahlen. Mit den richtigen Erkenntnissen führen. 2. Auflage. Wiesbaden: Springer Gabler.

Piéch, Sylke (2020): Internationale Talententwicklung in der digitalen Arbeitswelt. 2. Aufl. Wiesbaden: Springer Gabler.

Schröder-Kunz (2019): Generationen (gut) führen. Altersgerechte Arbeitsgestaltung für alle Mitarbeitergenerationen. Wiesbaden: Springer Fachmedien.

Treier, Michael (2019): Erste Station des Personalmanagements: Personalplanung. In: Treier, Michael (Hrsg.): Wirtschaftspsychologische Grundlagen für Personalmanagement. Berlin, Heidelberg: Springer, S. 89–120.

Troger, Hermann (2019a): Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt. In: Troger, Hermann (Hrsg.): 7 Erfolgsfaktoren für wirksames Personalmanagement. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 19-53.

Troger, Hermann (2019b): Demografieorientierte Personalbeschaffung. In: Troger, Hermann (Hrsg.): 7 Erfolgsfaktoren für wirksames Personalmanagement. Wiesbaden: Springer Fachmedien, S. 57-79.

### Literatur „Zusammenfassendes Resümee“

Fischer, Anna C. / Larsen, Christa (2020): Beschäftigungspotenziale in den hessischen Betrieben. Abschlussbericht des IAB-Betriebspanels Hessen 2018. [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2020/01/IAB-Panel\\_HE\\_2019\\_Abschlussbericht\\_IAB.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2020/01/IAB-Panel_HE_2019_Abschlussbericht_IAB.pdf), Abrufdatum: 06. Oktober 2020.

Hessisches Ministerium für Soziales und Integration (2020): Hessischer Lohnatlas. Aktualisierung 2020. [https://www.hessischer-lohnatlas.de/wp-content/uploads/Lohnatlas\\_2020\\_final.pdf](https://www.hessischer-lohnatlas.de/wp-content/uploads/Lohnatlas_2020_final.pdf), Abrufdatum: 06. Oktober 2020.

Larsen, Christa / Kipper, Jenny / Schmid, Alfons / Ricceri, Marco (2020): The Importance of SMEs as Innovators of Sustainable Inclusive Employment. New Evidence from Regional and Local Labour Markets. München, Mering: Rainer Hampp Verlag

## Anhang

## Ausgewählte Ergebnisse in Hessens Regierungsbezirken

Tabelle A1: Beschäftigte zum 30.06.2019 nach Gruppen, in Tsd. (hochgerechnet)

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Arbeiter und Angestellte	1.378,0	430,9	714,0	2.522,9
Auszubildende	53,5	18,4	34,6	106,5
sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	1.431,5	449,3	748,6	2.629,3
Beamte	38,9	18,1	9,7	66,6
Tätige Inhaber	70,7	20,6	37,8	129,1
Mithelfende Familienangehörige	5,8	2,6	2,5	11,0
geringfügig Beschäftigte	198,4	104,9	135,7	439,0
sonstige Beschäftigte	7,1	-	0,9	7,9
Gesamtzahl Beschäftigte <sup>7</sup>	1.752,3	595,5	935,2	3.283,0

Tabelle A2: Beschäftigte zum 30.06.2019 nach Gruppen, Anteile in %

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Arbeiter und Angestellte	55%	17%	28%	100%
Auszubildende	50%	17%	32%	100%
sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	54%	17%	28%	100%
Beamte	58%	27%	15%	100%
Tätige Inhaber	55%	16%	29%	100%
Mithelfende Familienangehörige	53%	24%	23%	100%
geringfügig Beschäftigte	45%	24%	31%	100%
sonstige Beschäftigte	89%	0%	11%	100%
Gesamtzahl Beschäftigte <sup>7</sup>	53%	18%	28%	100%

Tabelle A3: Teilzeit- und befristet Beschäftigte vorhanden, Anteile in %

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Teilzeitbeschäftigte im Betrieb	79%	84%	81%	80%
Beschäftigte mit befristetem AV im Betrieb	17%	23%	11%	17%

Tabelle A4: Teilzeit- und befristet Beschäftigte, in Tsd. (hochgerechnet)

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Anzahl Teilzeitbeschäftigte	548,8	224,4	353,4	1.126,6
- davon Frauen	410,4	164,9	249,2	824,5
Anzahl geringfügig Teilzeitbeschäftigte	182,3	95,3	130,5	408,1
- davon Frauen	122,2	55,6	90,8	268,6
Anzahl Beschäftigte mit befristeten AV	114,4	37,0	49,4	200,8
- davon Frauen	63,3	25,2	27,9	116,3
Anzahl Midi-Jobs	61,0	11,7	13,6	86,2
- davon Frauen	38,8	9,0	10,8	58,6

<sup>7</sup> Rundungsbedingt kann das Additionsergebnis der Einzelwerte von der Gesamtzahl abweichen.

**Tabelle A5: Teilzeit- und befristet Beschäftigte, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Anteil Teilzeitbeschäftigte	49%	20%	31%	100%
- Anteil teilzeitbeschäftigte Frauen	50%	20%	30%	100%
Anteil geringfügig Teilzeitbeschäftigte	45%	23%	32%	100%
- Anteil geringfügig teilzeitbeschäftigte Frauen	45%	21%	34%	100%
Anteil Beschäftigte mit befristeten AV	57%	18%	25%	100%
- Anteil Frauen mit befristeten AV	54%	22%	24%	100%
Anteil Midi-Jobs	71%	14%	16%	100%
- Anteil Frauen in Midi-Jobs	66%	15%	18%	100%

**Tabelle A6: Personalbewegungen, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Neueinstellungen im Betrieb	33%	39%	37%	35%
Personalabgänge im Betrieb	31%	37%	39%	34%

**Tabelle A7: Neueinstellungen, in Tsd. (hochgerechnet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Neueinstellungen gesamt	110,7	54,1	65,7	230,4
- davon Frauen	54,6	23,2	31,7	109,6
Neueinstellungen für einfache Tätigkeiten	39,8	33,3	29,8	102,9
Neueinstellungen für qualifizierte Tätigkeiten	68,3	20,4	35,3	124,0
Neueinstellungen befristet	42,5	22,9	17,5	82,8
Neueinstellungen befristet Frauen	23,7	11,2	9,1	44,0

**Tabelle A8: Neueinstellungen, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Neueinstellungen gesamt	48%	23%	28%	100%
Neueinstellungen Frauen	50%	21%	29%	100%
Neueinstellungen für einfache Tätigkeiten	39%	32%	29%	100%
Neueinstellungen für qualifizierte Tätigkeiten	55%	16%	28%	100%
Neueinstellungen befristet	51%	28%	21%	100%
Neueinstellungen befristet Frauen	54%	26%	21%	100%

**Tabelle A9: Personalabgänge, in Tsd. (hochgerechnet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Ausgeschiedene gesamt	91,0	49,7	59,2	199,9
- davon Frauen	40,3	18,5	22,3	81,1
Arbeitnehmerkündigung	40,8	19,7	24,0	84,5
Kündigung durch Betrieb	16,2	15,6	16,7	48,5
Abgänge nach Ausbildung	1,3	1,2	1,4	3,9
Ende Befristung	7,9	3,2	4,2	15,3
Aufhebungsvertrag	5,0	1,7	3,9	10,6
Versetzung in anderen Betrieb	3,0	0,5	2,9	6,5



**Tabelle A9: Personalabgänge, in Tsd. (hochgerechnet) - Fortsetzung**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Ruhestand mit Erreichen reguläre Altersgrenze	6,9	1,4	3,2	11,5
Ruhestand vor Erreichen reguläre Altersgrenze	2,8	1,3	1,1	5,2
Berufs-/Erwerbsunfähigkeit	0,6	0,5	0,2	1,3
sonstige Abgänge	5,3	4,7	1,7	11,8

**Tabelle A10: Personalabgänge, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Ausgeschiedene gesamt	46%	25%	30%	100%
Ausgeschiedene Frauen	50%	23%	27%	100%
Arbeitnehmerkündigung	48%	23%	28%	100%
Kündigung durch Betrieb	33%	32%	34%	100%
Abgänge nach Ausbildung	34%	31%	35%	100%
Ende Befristung	52%	21%	27%	100%
Aufhebungsvertrag	48%	16%	37%	100%
Versetzung in anderen Betrieb	47%	8%	45%	100%
Ruhestand mit Erreichen reguläre Altersgrenze	60%	12%	28%	100%
Ruhestand vor Erreichen reguläre Altersgrenze	54%	25%	21%	100%
Berufs-/Erwerbsunfähigkeit	47%	37%	16%	100%
sonstige Abgänge	45%	40%	15%	100%

**Tabelle A11: offene und unbesetzte Stellen, in Tsd. (hochgerechnet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Sofort gesuchte Arbeitskräfte gesamt	59,7	22,9	40,3	122,9
- davon für einfache Tätigkeiten, die keine Berufsausbildung erfordern	19,6	7,3	10,0	37,0
- davon für qualifizierte Tätigkeiten, die eine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern	30,6	12,7	28,9	72,2
- davon für qualifizierte Tätigkeiten, die einen Hochschulabschluss erfordern	9,5	1,4	1,4	12,3
Unbesetzte Stellen für qualifizierte Tätigkeiten, die eine Berufsausbildung, eine vergleichbare Berufserfahrung oder einen Hochschulabschluss erfordern.	25,5	10,3	13,4	49,2

**Tabelle A12: offene und unbesetzte Stellen, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Sofort gesuchte Arbeitskräfte gesamt	49%	19%	33%	100%
Sofort gesucht für einfache Tätigkeiten, die keine Berufsausbildung erfordern	53%	20%	27%	100%
Sofort gesucht für qualifizierte Tätigkeiten, die eine abgeschlossene Berufsausbildung erfordern	42%	18%	40%	100%
Sofort gesucht für (Fach-)Hochschulabschluss, die einen Hochschulabschluss erfordern	77%	12%	11%	100%
Unbesetzte Stellen für qualifizierte Tätigkeiten, die eine Berufsausbildung, eine vergleichbare Berufserfahrung oder einen Hochschulabschluss erfordern.	52%	21%	27%	100%

**Tabelle A13: Ausbildungsbeteiligung der Betriebe, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Betrieb bildet aus	26%	39%	37%	31%
Betrieb bildet nicht aus, trotz Berechtigung	22%	31%	27%	24%
Keine Berechtigung	53%	29%	37%	45%

**Tabelle A14: Ausbildungsabschlüsse und Übernahmen (hochgerechnet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Anzahl erfolgreiche Abschlüsse (in Tsd.)	19,0	6,2	11,4	36,6
Anzahl Übernahmen (in Tsd.)	15,4	3,4	7,6	26,4
Übernahmequote (in %)	81%	55%	67%	72%

**Tabelle A15: Betrieb förderte Weiterbildung, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Ja	54%	62%	38%	51%
Nein	46%	38%	62%	49%

**Tabelle A16: Anzahl Weitergebildeter (hochgerechnet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Weitergebildete Beschäftigte (in Tsd.)	553,6	167,9	182,9	904,4
Weiterbildungsquote (in %)	32%	28%	20%	28%

**Tabelle A17: Arbeitszeiten**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Durchschnittliche Wochenarbeitszeit für Vollzeitbeschäftigte (in Std.)	39,0	38,9	39,3	39,1
Arbeitszeitkonten vorhanden o. geplant (in %)	36%	35%	49%	40%

**Tabelle A18: Tarifbindung, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Branchentarifvertrag	27%	31%	35%	30%
Haustarif- oder Firmentarifvertrag	2%	1%	1%	1%
Kein Tarifvertrag	70%	68%	63%	68%
davon: Orientierung am Branchentarif	44%	53%	45%	46%

**Tabelle A19: Löhne und Gehälter (hochgerechnet und gerundet)**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Durchschnittslohnsumme / Beschäftigter (in €)	2.646	2.085	2.435	2.468
Betrieb zahlt übertarifliche Löhne (in %)	39%	36%	48%	41%

**Tabelle A20: Ertragslage im letzten Geschäftsjahr (2018), Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Sehr gut	5%	11%	5%	6%
Gut	56%	48%	61%	56%
Befriedigend	22%	25%	22%	23%
Ausreichend	12%	10%	3%	9%
Mangelhaft	3%	2%	5%	4%

**Tabelle A21: Entwicklung des Geschäftsvolumens zwischen 2018 und 2019, Anteile in %**

	Darmstadt	Gießen	Kassel	Hessen
Etwa gleich bleiben	51%	52%	57%	53%
Eher steigen	25%	32%	32%	28%
Eher sinken	11%	9%	6%	10%
Weiß noch nicht	12%	6%	4%	9%