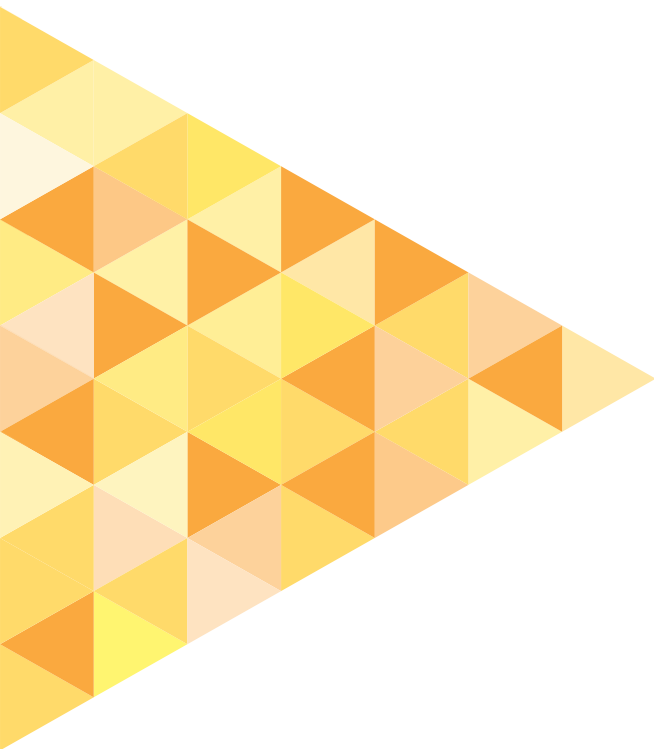


Gudrun Schönfeld | Felix Wenzelmann | Harald Pfeifer

# Struktur und Aufwand des betrieblichen Ausbildungspersonals

Empirische Analysen auf Basis der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen



BIBB Discussion Paper

**VET** | 011101001  
**REPOSITORY**  
| 01010001101

**Zitiervorschlag:**

Schönfeld, Gudrun; Wenzelmann, Felix; Pfeifer, Harald:  
Struktur und Aufwand des betrieblichen  
Ausbildungspersonals : Empirische Analysen auf Basis der  
BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen. Version 1.0 Bonn, 2024.  
Online: [https://res.bibb.de/vet-repository\\_782659](https://res.bibb.de/vet-repository_782659)

© Bundesinstitut für Berufsbildung, 2024

Version 1.0  
Juli 2024

**Herausgeber**

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Friedrich-Ebert-Allee 114-116  
53113 Bonn  
Internet: [www.vet-repository.info](http://www.vet-repository.info)  
E-Mail: [repository@bibb.de](mailto:repository@bibb.de)

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernimmt das BIBB keine Haftung für die Inhalte externer Links. Für den Inhalt der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.



**CC Lizenz**

Der Inhalt dieses Werkes steht unter Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung - Weitergabe unter gleichen Bedingungen 4.0 International).

Weitere Informationen finden sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Diese Netzpublikation wurde bei der Deutschen Nationalbibliothek angemeldet und archiviert:

urn:nbn:de:0035-vetrepository-782659-5

---

## **Struktur und Aufwand des betrieblichen Ausbildungspersonals: Empirische Analysen auf Basis der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen**

Gudrun Schönfeld, Felix Wenzelmann, Harald Pfeifer

---

### **Abstract:**

In der dualen Ausbildung trägt das betriebliche Ausbildungspersonal eine hohe Verantwortung, da es ein zentraler Baustein für die Vermittlung von Fähigkeiten und Fertigkeiten ist. Fast ausschließlich besteht es aus Beschäftigten, welche die Ausbildungsleistungen während oder anstelle ihrer eigentlichen Tätigkeit erbringen. Damit gehen auch Produktivitätseinbußen einher, die sich auf die Ausbildungskosten und damit auch auf die Ausbildungsentscheidung der Betriebe auswirken. Trotz der offensichtlichen Bedeutung des Ausbildungspersonals gibt es nur wenige empirische Befunde zu der Qualifikationsstruktur und dem Zeitaufwand der Ausbilder/-innen in Betrieben. Dieser Beitrag schließt diese Lücke, in dem er detaillierte Informationen zur Ausbildertätigkeit auf Basis dreier Wellen der Kosten-Nutzen-Erhebungen des Bundesinstituts für Berufsbildung bereitstellt. Die deskriptiven Ergebnisse zeigen, dass durchschnittlich etwa 40 Prozent der Beschäftigten je ausbildenden Betrieb an der Ausbildung beteiligt sind, die im Ausbildungsjahr 2017/18 zusammen in einer Arbeitswoche im Durchschnitt rund 33 Stunden an Ausbildungsleistungen erbringen. Diese Leistungen finden oft neben den eigentlichen Tätigkeiten der Ausbilder/-innen statt. Ihre Produktivität ist dabei zumeist nur geringfügig eingeschränkt. Insbesondere von 2007 auf 2012/13 gab es einen starken Anstieg der Ausbilderstunden, der sich danach abgeschwächt hat. Insgesamt tragen die empirischen Ergebnisse zu der wichtigen Diskussion um Ausbildungsleistungen der Betriebe und ihrer Beschäftigten bei. Die Auswertungen erfolgen differenziert für Ost- und Westdeutschland, Betriebsgrößenklassen und Ausbildungsbereiche.

## Inhaltsverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| 1. Einleitung.....   | 2  |
| 2. Literaturüberblick zu den Forschungsfragen.....                                       | 4  |
| 3. Datenbasis und Operationalisierung der betrachteten Variablen .....                   | 6  |
| 3.1 Datenbasis .....   | 6  |
| 3.2 Operationalisierung der betrachteten Variablen.....                                  | 8  |
| 3.2.1 Wer bildet aus? Definition der verschiedenen Gruppen .....                         | 8  |
| 3.2.2 Wie werden die Ausbildungszeiten der verschiedenen Beschäftigtengruppen erfasst? 9 |    |
| 4. Ergebnisse.....   | 11 |
| 4.1 Anzahl der Ausbilder/-innen und ihre Funktion im Betrieb .....                       | 11 |
| 4.2 Zeitlicher Aufwand für Ausbildungsleistungen .....                                   | 14 |
| 4.3 Anteile der verschiedenen Funktionsgruppen an den gesamten Ausbilderstunden.....     | 17 |
| 4.4 Integration der Ausbildungsleistungen in den Arbeitsprozess .....                    | 18 |
| 4.5 Zeitlicher Vergleich wichtiger Kennzahlen .....                                      | 22 |
| 5. Zusammenfassung.....  | 25 |
| 6. Literaturverzeichnis.....   | 26 |

## 1. Einleitung

In der dualen Ausbildung trägt das betriebliche Ausbildungspersonal eine hohe Verantwortung für das Gelingen der Ausbildung im Betrieb. Gleichzeitig besteht es fast ausschließlich aus „normalen“ Beschäftigten mit entsprechenden Aufgaben im Prozess der Erstellung von Produkten oder Dienstleistungen ihres Betriebes (vgl. z. B. GERHOLZ/GÖHLER 2017; PÄTZOLD 2008). Eine Freistellung für Ausbildungsaufgaben bedeutet folglich entgangene Produktivität und somit Kosten für den Betrieb. Ein Großteil der Ausbildungstätigkeit erfolgt allerdings parallel zur eigentlichen Tätigkeit. Zu welchem Grad die Produktivität dabei eingeschränkt ist, kann sich stark unterscheiden, von uneingeschränkter Produktivität – das Ausbildungspersonal erläutert parallel zur eigenen Tätigkeit – bis zu keiner Produktivität – das Ausbildungspersonal konzentriert sich vollständig auf die Ausbildung – ist jede Abstufung denkbar und kann auch in Betrieben gefunden werden (vgl. hierzu die Auswertungen in Kapitel 4.4).

Der Umfang der Ausbildertätigkeit kann als eine Abwägung zwischen Ausbildungsqualität und -kosten und somit auch als Teil der betrieblichen Gesamtentscheidung für oder gegen die Bereitstellung von Ausbildungsplätzen interpretiert werden. Diese Entscheidung fällt für rational handelnde Betriebe nur dann positiv aus, wenn die entstehenden (Brutto-)Kosten<sup>1</sup> durch einen mindestens genauso hohen Nutzen ausgeglichen werden können. Ein Nutzen kann kurzfristig während der Ausbildung durch die produktiven Beiträge der Auszubildenden (Erträge) und mittel- bis langfristig insbesondere durch die Übernahme der Ausgebildeten als Fachkräfte generiert werden (vgl. z. B. GEHRET u. a. 2019; SCHÖNFELD u. a. 2020). Während bei den Bruttokosten durch eine Erhöhung des Einsatzes des Ausbildungspersonals die Kosten unmittelbar steigen, ist der Zusammenhang bei den Nutzenkomponenten weniger eindeutig. Bei den Erträgen kann es zu einer Verringerung der Zeiten, die Auszubildende mit produktiven Tätigkeiten verbringen, kommen und/oder zu einer Erhöhung der Produktivität während dieser Zeiten, da notwendige Ausbildungsinhalte schneller und umfassender erlernt werden könnten. Ersteres reduziert den Nutzen, letzteres erhöht ihn. Der Nutzen durch die Übernahme dürfte sich durch einen höheren Ausbildungsaufwand vergrößern, da zum einen die Wahrscheinlichkeit, dass die Ausbildung nicht erfolgreich abgeschlossen wird, sinkt und zum anderen die Produktivität nach der Ausbildung steigt.<sup>2</sup>

In vielen Fällen dürfte es keine klaren Vorgaben von Seiten der Betriebe geben, in welchem Umfang Ausbildung erfolgen soll und wie die Ausbilder/-innen diese in ihren Arbeitsprozess integrieren sollen. Dementsprechend müssen sie häufig selbst abwägen, in welchem Umfang sie ausbilden und die Auszubildenden unterstützen können, ohne ihre eigentliche Tätigkeit und gegebenenfalls ihre Karriere zu vernachlässigen (vgl. z. B. RAUSCH/SEIFRIED/HARTEIS 2014).

Trotz der hohen Bedeutung, die das betriebliche Ausbildungspersonal für eine erfolgreiche Ausbildung hat, ist die empirische Datenlage für diese Gruppe eher begrenzt. So fehlen in Deutschland repräsen-

---

<sup>1</sup> Die Bruttokosten umfassen alle Sach- und Personalkosten, die ein Betrieb für die Ausbildung aufbringt wie Personalkosten der Auszubildenden und des Ausbildungspersonals, Anlage- und Sachkosten und sonstige Kosten. Vgl. hierzu und zu verschiedenen Nutzenkomponenten der Ausbildung WENZELMANN/SCHÖNFELD (2022).

<sup>2</sup> Die Möglichkeit einer erhöhten Gefahr von Poaching (vgl. MOHRENWEISER/ZWICK/BACKES-GELLNER 2019) oder eines Abgangs aufgrund der Entscheidung der Absolventen/Absolventinnen ein Studium aufzunehmen, wird hier nicht betrachtet.

tative Studien, die sich beispielsweise damit befassen, wie viele und welche Ausbilder/-innen im Betrieb eingesetzt werden. Auch in anderen Ländern mit einem dualen Ausbildungssystem wie Österreich und die Schweiz steht das betriebliche Ausbildungspersonal nur selten im Fokus der empirischen Forschung (vgl. z. B. DORNMAYR/LENGAUER/RECHBERGER 2020; LAMAMRA/DUC/BESOZZI 2019). Einige Studien greifen das Thema betriebliches Ausbildungspersonal zwar auf, hierbei handelt es sich jedoch in den drei Ländern meist um Fallstudien, qualitative Befragungen oder Erhebungen mit vergleichsweise geringen Fallzahlen (siehe Kapitel 2). Daher liegen für Deutschland kaum Kenntnisse über den Umfang und die Struktur des Einsatzes des betrieblichen Ausbildungspersonals vor. Umfassende repräsentative Kennzahlen hierzu sind jedoch sowohl für die Berufsbildungspolitik als auch für die Berufsbildungspraxis wichtig, um die Abläufe im dualen System zu analysieren, darauf aufbauend flankierende Maßnahmen, z. B. die Förderung von Qualifizierungsmaßnahmen für ausbildende Fachkräfte, zu ergreifen und damit die Attraktivität und Effektivität der dualen Ausbildung für Betriebe zu erhöhen.

Dieser Beitrag stellt detaillierte Informationen zum zeitlichen Aufwand und der Arbeits- und Ausbildungsorganisation des betrieblichen Ausbildungspersonals auf Basis verschiedener Wellen der Kosten-Nutzen-Erhebungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB-Cost-Benefit Surveys, nachfolgend kurz CBS) bereit. Dabei wird insbesondere auf die Daten der letzten Welle für das Ausbildungsjahr 2017/18 zurückgegriffen, in der etwa 3.000 Ausbildungsbetriebe zu dem in ihrem Betrieb eingesetzten Ausbildungspersonal Auskunft gaben. Kosten-Nutzen-Analysen, für die bereits Auswertungen auch zu den Kosten für das Ausbildungspersonal vorliegen (vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2022), stehen nicht im Vordergrund. Der Beitrag konzentriert sich auf die Beantwortung der folgenden Fragen:

- Wie viele Ausbilder/-innen gibt es in den Betrieben und welche Funktion bzw. Position haben sie?
- Wie hoch ist der zeitliche Aufwand des Ausbildungspersonals für Ausbildungsleistungen?
- In welchem Umfang wird die Ausbildung in die eigentliche Tätigkeit des Ausbildungspersonals integriert?

Bei der Beantwortung dieser Fragen werden jeweils strukturelle Unterschiede nach Ausbildungsbereichen, Betriebsgrößenklassen und Regionen diskutiert. Zudem untersucht der Beitrag auf Basis von vorherigen BIBB-CBS-Wellen aus 2007 bzw. 2012/13, wie sich die wichtigsten Kennzahlen über die Zeit verändert haben. Wir beschränken uns dabei vorrangig auf die deskriptive Darstellung dieser Zahlen, die grundlegende Hintergrundinformationen für die Diskussion in Politik, Praxis und Wissenschaft liefern, und ergänzen sie durch zwei Regressionen. Weitere Kausalanalysen erfolgen an dieser Stelle nicht und bieten somit Möglichkeiten für weitere Forschung.

Der Beitrag beginnt mit einem Literaturüberblick zu den drei Forschungsfragen. Im Anschluss werden die Datensätze vorgestellt und die Operationalisierung der interessierenden Variablen erläutert. Es folgen deskriptive Auswertungen zur Zahl des betrieblichen Ausbildungspersonals und seiner betrieblichen Funktion sowie dem zeitlichen Umfang der Ausbildungsleistungen und ihrer Integration in den Arbeitsprozess. Die Ergebnisse werden durch einfache multivariate Regressionen abgesichert. Ergänzt wird diese Darstellung durch einen zeitlichen Vergleich anhand früherer Kosten-Nutzen-Erhebungen. Der Beitrag schließt mit einer Zusammenfassung der Ergebnisse.

## 2. Literaturüberblick zu den Forschungsfragen

In Überblicksdarstellungen und neueren Veröffentlichungen (vgl. z. B. BAHL/BRÜNNER 2018; DORNMAYR/LENGAUER/RECHBERGER 2020; NICKLICH/BLANK/PFEIFFER 2022) wird zwar stets auf die hohe Bedeutung des betrieblichen Ausbildungspersonals für eine erfolgreiche Ausbildung verwiesen, zugleich aber auf den geringen Stellenwert, den diese Gruppe in der Berufsbildungsforschung einnimmt. Auch im nationalen Bildungsbericht 2022, dessen Schwerpunktthema das Bildungspersonal ist, finden sich nur wenige empirische Informationen zum betrieblichen Ausbildungspersonal (AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2022). Mit Blick auf die in diesem Beitrag besonders interessierenden Themen bestehen daher erhebliche Informationsdefizite. Dies fängt bei der Zahl der als Ausbilder/-innen eingesetzten Beschäftigten an. Die Personengruppe ist äußerst heterogen und umfasst letztendlich alle Beschäftigten, die am Ausbildungsprozess in irgendeiner Form beteiligt sind, unabhängig davon, ob die Ausbildung ihre Hauptaufgabe ist oder sie nur einen Teil ihrer Arbeitszeit für sie aufbringen. Gesetzlich festgelegt ist, dass ein Betrieb nur ausbilden darf, wenn der Arbeitgeber bzw. das mit der Ausbildung beauftragte Personal persönlich und fachlich für eine Ausbildung<sup>3</sup> geeignet ist. Die Zahl der Auszubildenden muss dabei in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsplätze oder zur Zahl der beschäftigten Fachkräfte stehen (§§ 28-32 Berufsbildungsgesetz (BBiG)). In der Praxis bedeutet dies, dass in jedem Ausbildungsbetrieb mindestens eine persönlich und fachlich geeignete Person tätig sein muss, die für die Vermittlung der vorgeschriebenen Ausbildungsinhalte verantwortlich ist, und die an die für den Betrieb für die Berufsbildung zuständige Stelle<sup>4</sup> gemeldet wird. Nur über diese Gruppe liegen umfassende statistische Daten aus der Berufsbildungsstatistik der statistischen Ämter des Bundes und der Länder zu Anzahl, Alter und Geschlecht vor. 2021 waren etwa 630.000 Ausbilder/-innen bei den Kammern registriert (vgl. BAHL/SCHNEIDER 2022). Dies ist jedoch nur ein kleiner Teil der Beschäftigten, die sich tatsächlich an der praktischen Ausbildung im Betrieb beteiligen. Schätzungen gehen davon aus, dass diese Gruppe etwa 3 Millionen Personen umfasst (vgl. HÄRTEL 2021).

Für diese Gesamtgruppe gibt es keine aktuellen, umfassenden und für Deutschland repräsentative Informationen, beispielsweise zu soziodemografischen Merkmalen wie Alter, Geschlecht, Ausbildung, Betriebszugehörigkeit, Weiterbildungen, Funktion im Betrieb, sowie in Verbindung mit Betriebscharakteristika wie Betriebsgröße, Branche, Arbeits- und Ausbildungsbedingungen. Neuere Studien zum Ausbildungspersonal stellen zwar einige dieser Kennzahlen zur Verfügung, da die Daten aber zumeist durch Befragungen des Ausbildungspersonals oder durch Fallstudien gewonnen wurden, sind sie nicht repräsentativ für das gesamte Ausbildungspersonal (vgl. z. B. NICKLICH/BLANK/PFEIFFER 2022; BRÜNNER 2014; für Österreich DORNMAYR/LENGAUER/RECHBERGER 2020; für die Schweiz LAMAMRA/DUC/BESOZZI 2019), insbesondere da das hauptberufliche Ausbildungspersonal<sup>5</sup> unter den Befragten meist überpro-

---

<sup>3</sup> Fachlich geeignet ist, wer die beruflichen sowie berufs- und arbeitspädagogischen Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten besitzt, die für die Vermittlung der Ausbildungsinhalte erforderlich sind. Die berufliche Eignung kann über eine abgeschlossene Berufsausbildung oder ein abgeschlossenes Studium in einer dem Ausbildungsberuf entsprechenden Fachrichtung nachgewiesen werden. Die berufs- und arbeitspädagogische Eignung erfolgt durch eine Prüfung nach der Ausbildereignungsverordnung (AEVO) bzw. eine Meisterprüfung oder eine andere Prüfung der beruflichen Fortbildung nach der Handwerksordnung oder dem BBiG.

<sup>4</sup> Dies sind in der Regel die Kammern. Sie sind für die Überprüfung der Eignung der Ausbildungsbetriebe und des Ausbildungspersonals verantwortlich.

<sup>5</sup> Hauptberufliches Ausbildungspersonal wird vor allem in größeren Betrieben eingesetzt. Seine zentrale Aufgabe ist die Ausbildung und Ausbildungsorganisation im Betrieb. In vielen Betrieben übernimmt nebenberufliches Ausbildungspersonal zusätzlich zu seinen eigentlichen fachlichen Tätigkeiten auch Ausbildungsaufgaben (vgl. auch Kapitel 3.2.1).

portional vertreten ist. Was bei diesen Untersuchungen deutlich wird, ist die große Heterogenität innerhalb des Ausbildungspersonals (vgl. PÄTZOLD 2008). Unterschiede zeigen sich beispielsweise im Verhältnis von haupt- und nebenberuflichem Ausbildungspersonal, nach Ausbildungsberufen (z. B. zwischen kaufmännischen und gewerblich-technischen Ausbildungen), Betriebstypen (z. B. zwischen Handwerks- und Industriebetrieben bzw. zwischen Betrieben unterschiedlicher Größe; vgl. LAMAMRA/DUC/BAUMELER 2018; BAHL 2012; WAGNER 2012), Qualifikation oder Aufgabengebiet (vgl. SEIFRIED/BAUMGARTNER 2009). Hauptberufliches Ausbildungspersonal findet sich vor allem in Betrieben mit Lehrwerkstätten und in größeren Betrieben. Es macht aber insgesamt nur einen sehr kleinen Teil aller an der betrieblichen Ausbildung beteiligten Personen aus. Insbesondere in kleinen und mittleren Betrieben erfolgt die Ausbildungsleistung durch nebenberufliches Ausbildungspersonal aus allen Hierarchieebenen (also durch Fach- und Führungskräfte und zum kleinen Teil durch Un- und Angelernte; vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2022; BRÜNNER 2014; BAHL 2012; siehe auch Kapitel 4).

Das nebenberufliche Ausbildungspersonal investiert nur einen Teil seiner Arbeitszeit in die Ausbildung und steht dabei stets im Konflikt zwischen den Ausbildungsanforderungen und seinen eigentlichen Tätigkeiten im Betrieb. Innerhalb seiner verschiedenen Rollen hat es unterschiedliche Erwartungen zu erfüllen. Aus Sicht des Betriebs soll es durch seine produktiven Tätigkeiten zum Unternehmenserfolg beitragen, zugleich aber an der Ausbildung von neuen, im eigenen Betrieb qualifizierten Beschäftigten mitwirken. Für die Auszubildenden ist das Ausbildungspersonal ein wichtiger Ansprechpartner und Begleiter während der Ausbildung. Das Ausbildungspersonal muss dabei adäquat auf die individuellen Bedürfnisse der Auszubildenden eingehen und unterstützend eingreifen. Aus Sicht des Gesetzgebers trägt das Ausbildungspersonal die (Mit-)Verantwortung bei der Umsetzung der Vorgaben der Ausbildungsordnungen (vgl. BAUMELER/LAMAMRA 2019; BAHL/BRÜNNER 2018; BAHL 2011; PÄTZOLD 2008).

In den verschiedenen Studien zeigen sich deutlich die Herausforderungen, die sich aus diesen Anforderungen für das nebenberufliche Ausbildungspersonal ergeben und mit eigenen Interessen, z. B. mit Blick auf Karriereziele, in Einklang zu bringen sind. Zu nennen sind hier insbesondere Zeitprobleme, da die Ausbildungsleistungen häufig zu den sonstigen Arbeitsbelastungen hinzukommen und die Betriebe nicht immer ein ausreichendes Zeitbudget zur Verfügung stellen (vgl. z. B. LAMAMRA/DUC/BAUMELER 2018). NICKLICH/BLANK/PFEIFFER (2022) konnten nachweisen, dass die widersprüchlichen Anforderungen für den überwiegenden Teil des betrieblichen Ausbildungspersonals mit Mehrarbeit und Überstunden verbunden sind und darüber hinaus zu höheren emotionalen Belastungen und einer höheren Arbeitsintensität führen. Fehlende zeitliche Ressourcen verhindern gerade auch beim nebenberuflichen Ausbildungspersonal, dass häufig über keine formale pädagogische Qualifizierung für die Ausbildertätigkeit verfügt, Weiterbildungen. Zudem müssen pädagogisch orientierte Weiterbildungen oftmals hinter fachlichen Weiterbildungen zurückstehen, da letztere aus ökonomischer Sicht auf den ersten Blick für den Betrieb einen höheren Nutzen versprechen (vgl. BLANK/NICKLICH/PFEIFFER 2022; MEYER/HAUSCHILD 2021; ECKERT 2017). In der Konsequenz führt dies dazu, dass das nebenberufliche Ausbildungspersonal, das überwiegend direkt am Arbeitsplatz ausbildet, vor der Herausforderung steht, Arbeitsaufgaben für die Auszubildenden in adäquate Lernaufgaben umzuwandeln, ohne didaktische Kenntnisse erworben zu haben (vgl. BAHL/BRÜNNER 2018). Die Gestaltung von Arbeitsprozessen dürfte daher in vielen Betrieben eher erfahrungsgeleitet und intuitiv erfolgen und auf eigene Erfahrungen des Ausbildungspersonals aufbauen. Die in den Betrieben eingesetzten Methoden dürften entsprechend häufig den neuesten Erkenntnissen aus der Lernforschung hinterherhinken (vgl. GERHOLZ/GÖHLER 2017; GÖSSLING/SLOANE 2013; SEIFRIED/BAUMGARTNER 2009).



Empirische Informationen, in welchem Umfang die Ausbildung in die eigentlichen, produktiven Tätigkeiten des Ausbildungspersonals integriert ist, fehlen weitgehend. Hierzu und zu weiteren der aufgeführten Forschungslücken (z. B. zur betrieblichen Position des Ausbildungspersonals) können die BIBB-CBS weitere Kenntnisse liefern. Der Beitrag erweitert die empirischen Grundlagen zur Zahl der betrieblichen Ausbilder/-innen, ergänzt die Informationen zu ihrer Zusammensetzung nach ihrer Funktion und leistet einen wichtigen Beitrag zur zeitlichen Dimension der Ausbildungsleistungen und zum Konflikt zwischen betrieblichen Ausbildungs- und Produktionsanforderungen.

### **3. Datenbasis und Operationalisierung der betrachteten Variablen**

#### **3.1 Datenbasis**

Das BIBB erhebt seit über 40 Jahren repräsentative Daten zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung. Dazu werden, seit 2007 im Abstand von fünf Jahren, jeweils ca. 3.000 Ausbildungsbetriebe zu den Parametern der Ausbildungskosten und des Ausbildungsnutzens in persönlichen Interviews vor Ort befragt. Das Konzept, das diesen Erhebungen zugrunde liegt, wurde in den 1970er-Jahren von der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974) entworfen und vom BIBB in den Folgejahren ergänzt und weiterentwickelt (vgl. PFEIFER/SCHÖNFELD/WENZELMANN 2021). Die jüngsten CBS beziehen sich auf das Kalenderjahr 2007 (WENZELMANN u. a. 2009) und die Ausbildungsjahre 2012/13 (JANSEN u. a. 2015) und 2017/18 (SCHÖNFELD u. a. 2020).<sup>6</sup> Diese Erhebungen stellen auch die Datenbasis für dieses Papier. Der Fokus liegt dabei auf der letzten Erhebung. Die Befragungen wurden im Anschluss an das jeweilige Jahr bzw. Ausbildungsjahr durchgeführt, d. h. die Fragen wurden retrospektiv gestellt.

Die Fragen zu den Kosten und dem Nutzen der Ausbildung beziehen sich jeweils auf einen Ausbildungsberuf, der im befragten Betrieb ausgebildet wird. Einbezogen werden nur Ausbildungsberufe des dualen Systems, also nach BBiG bzw. der Handwerksordnung. In der Erhebung für das Jahr 2007 wurden die 51 besetzungstärksten Berufe aller Ausbildungsbereiche mit Ausnahme der Hauswirtschaft betrachtet. Für jeden dieser Berufe wurde eine eigene Adressziehung aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit (BA) vorgenommen (vgl. SCHÖNFELD u. a. 2010). In den Erhebungen für die Ausbildungsjahre 2012/13 und 2017/18 wurden die im Betrieb ausgebildeten Berufe zu Beginn des Interviews oder bei der Kontaktaufnahme erhoben und aus diesen zufällig ein Beruf gezogen. In vielen Fällen war der betrachtete Beruf der einzige, der ausgebildet wurde. Im CBS 2017/18 gab es beispielsweise in über zwei Dritteln der Betriebe nur einen Ausbildungsberuf.

Ansprechpartner/-innen in den Betrieben sind die jeweils für den Ausbildungsberuf verantwortlichen Personen. In kleineren Betrieben sind das meist die Eigentümer/-innen, in größeren Betrieben u. a. Personal- oder Ausbildungsverantwortliche, Geschäftsführer/-innen oder Abteilungsleiter/-innen. Durchgeführt wurden die Befragungen jeweils vom *infas Institut für angewandte Sozialforschung*, deren Interviewer/-innen den Kontakt zu den relevanten Personen im Betrieb herstellten. Zur Vorbereitung auf die Interviews konnten die Betriebe einen thematischen Überblick über die Befragungsinhalte erhalten. Die Betriebsadressen wurden zufällig aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit gezogen, in der jeder Betrieb mit mindestens einer/einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten enthalten ist und somit auch alle ausbildenden Betriebe einbezogen sind. Als Vollerhebung entspricht die Betriebsdatei damit den Anforderungen der Repräsentativität und belegt die Validität der erhobenen

---

<sup>6</sup> Die Erhebung für das Ausbildungsjahr 2022/23 war zum Zeitpunkt der Erstellung des Beitrages noch nicht abgeschlossen.

Daten. Einschränkend ist darauf hinzuweisen, dass in der Erhebung für das Jahr 2007 wie oben erläutert nur 51 Berufe einbezogen waren. In diesen 51 Berufen wurden 67 Prozent aller Auszubildenden ausgebildet, sodass ein hoher Repräsentativitätsgrad erreicht wird, der die Gesamtheit aller Ausbildungsberufe hinreichend abdeckt und somit auch die Vergleichbarkeit mit den beiden späteren Erhebungen sicherstellt.

Weitere kleinere methodische Änderungen, wie die Umstellung vom Kalenderjahr 2007 auf das Ausbildungsjahr in den nachfolgenden Erhebungen, haben insgesamt nur einen geringen Einfluss und können durch Anpassungen bei Berechnungen berücksichtigt werden, sodass die Daten der drei Erhebungen vergleichbar sind.

Tabelle 1 stellt die Verteilungen der drei Samples auf verschiedene Merkmale dar. Mittels iterativ bestimmter Gewichtungsfaktoren können selektive Ausfälle herausgerechnet werden. Die Samples sind mit 2.986, 3.032 bzw. 3.049 Ausbildungsbetrieben ähnlich groß. Um auch Auswertungen für Großbetriebe durchführen zu können, waren diese in den Ausgangsstichproben überrepräsentiert, was sich auch in den finalen Datensätzen widerspiegelt.

Tabelle 1: Deskriptive Statistiken BIBB-CBS 2007, 2012/13 und 2017/18 (Anteile in %)

|                            | BIBB-CBS 2007 | BIBB-CBS 2012/13 | BIBB-CBS 2017/18 |
|----------------------------|---------------|------------------|------------------|
| Region                     |               |                  |                  |
| Westdeutschland            | 71,5          | 81,0             | 87,7             |
| Ostdeutschland             | 28,5          | 19,0             | 12,3             |
| Betriebsgrößenklasse       |               |                  |                  |
| bis 9 Beschäftigte         | 30,6          | 25,7             | 23,7             |
| 10 bis 49 Beschäftigte     | 34,7          | 38,2             | 39,4             |
| 50 bis 499 Beschäftigte    | 27,4          | 27,7             | 29,1             |
| 500 oder mehr Beschäftigte | 7,3           | 8,4              | 7,8              |
| Ausbildungsbereich         |               |                  |                  |
| Industrie und Handel       | 57,9          | 59,1             | 55,0             |
| Handwerk                   | 22,9          | 24,4             | 26,4             |
| Landwirtschaft             | 3,9           | 2,5              | 2,6              |
| Freie Berufe               | 6,3           | 9,3              | 10,5             |
| Öffentlicher Dienst        | 9,0           | 4,2              | 5,3              |
| Hauswirtschaft             |               | 0,6              | 0,3              |
| n                          | 2.986         | 3.032            | 3.049            |

Quellen: BIBB-CBS 2007, 2012/13, 2017/18 (ungewichtet); der Bereich Hauswirtschaft wurde in der Erhebung 2007 nicht berücksichtigt.

Wichtigstes Thema der CBS sind die Ermittlung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Ausbildung. Die CBS ermöglichen darüber hinaus aber noch weitere Analysen, z. B. zu dem in den Betrieben eingesetzten Ausbildungspersonal. Es bestehen jedoch auch Limitationen. Umfang und Ausgestaltung der Ausbildungsleistungen sowie die fachliche und pädagogische Qualifikation des Ausbildungspersonals haben entscheidenden Einfluss auf die Qualität der Ausbildung und damit den Erfolg der Auszubildenden bei den Abschlussprüfungen sowie im späteren Berufsleben (vgl. DIETRICH/HARM 2018; BEICHT u. a. 2009). In den CBS werden zwar keine Daten zum pädagogischen Qualifikationshintergrund, zu Weiterbildungen oder zu Kompetenzen des Ausbildungspersonals ermittelt, dennoch enthalten die Erhebungen wichtige Informationen zur fachlichen Ausbildung, zur Zahl der im Betrieb für die Ausbildung eingesetzten Beschäftigten und insbesondere auch zum Zeitaufwand für Ausbildungsaufgaben

und zur Zeitstruktur. Allerdings können keine Aussagen für das gesamte betriebliche Ausbildungspersonal gemacht werden, da lediglich Angaben über das Ausbildungspersonal in einem (ausgewählten) Beruf vorliegen. Im folgenden Kapitel wird detailliert beschrieben, welche Variablen zum Ausbildungspersonal erhoben wurden und wie sich daraus die betrachteten Determinanten ergeben.

### 3.2 Operationalisierung der betrachteten Variablen

Die Fragen zum betrieblichen Ausbildungspersonal werden in den BIBB-CBS in einem gemeinsamen Fragenblock ermittelt, der in der Erhebung 2017/18 aus etwa 15 Fragen bestand. Die verschiedenen Fragebögen und Datensätze können über das BIBB-Forschungsdatenzentrum (<https://metadaten.bibb.de/de/group/dataset/10>) abgerufen werden. Wie in Kapitel 3.1 erläutert, sollten die Fragen von dem jeweils für den ausgewählten Ausbildungsberuf verantwortlichen Personen beantwortet werden. Bei Bedarf konnten bei einzelnen Themen auch weitere Gesprächspartner/-innen hinzugezogen werden. Dies nutzten 2017/18 etwa 7 Prozent der Betriebe. Zu den abgefragten Größen dürften in vielen Betrieben keine genauen Messungen vorliegen. Daher waren Schätzungen erlaubt, die allerdings retrospektiv erfolgten und damit dem Risiko von Verzerrungen ausgesetzt waren.<sup>7</sup> Für exakte Erfassungen beispielsweise der Ausbilderzeiten wären Befragungen aller an der Ausbildung beteiligten Personen notwendig oder auch die Durchführung von Zeitstudien in der Form eines Tagebuchs (vgl. RAUSCH 2012). Als Alternative oder zum Abgleich wäre auch an Befragungen von Auszubildenden zu denken. Dies alles erfordert aber einen hohen Aufwand, der im Rahmen von breit angelegten Erhebungen wie den BIBB-CBS nicht möglich ist, sodass hier auf vereinfachte Verfahren zurückgegriffen werden muss. Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass durch die Schätzungen der betrieblichen Experten und Expertinnen die tatsächliche Situation valide abgebildet wird. RAUSCH (2012) konnte in einer vergleichenden Studie zum Lernen am Arbeitsplatz, bei der sowohl Fragebögen als auch Tagebücher zum Einsatz kamen, beispielsweise zeigen, dass die befragten Auszubildenden auch im Rückblick zeitliche Anteile von Tätigkeiten recht gut einschätzen konnten.

#### 3.2.1 Wer bildet aus? Definition der verschiedenen Gruppen

Für die Berechnung der Kosten des Ausbildungspersonals wird in den BIBB-CBS detailliert der zeitliche Aufwand des Ausbildungspersonals erfasst (vgl. Kapitel 3.2.2). Dazu wird zwischen **haupt-** und **nebenberuflichem** Ausbildungspersonal<sup>8</sup> unterschieden. Zum **hauptberuflichen Ausbildungspersonal** gehören die Beschäftigten, deren Hauptaufgabe in der Ausbildung besteht. Hauptberufliches Ausbildungspersonal gibt es üblicherweise nur in größeren Betrieben mit vielen Auszubildenden. In den CBS wird die Anzahl der entsprechenden Beschäftigten ermittelt, die für Ausbildungsaufgaben im ausgewählten Beruf im September des betrachteten Ausbildungsjahres eingesetzt werden. Weitere Informationen, z. B. zu ihrer Ausbildung, liegen nicht vor.

Das **nebenberufliche Ausbildungspersonal** besteht nach der Definition in den CBS aus den Beschäftigten, die neben ihren eigentlichen Aufgaben im Betrieb zeitweise auch mit Ausbildungsaufgaben betraut sind. Hierbei wird zwischen Fach- und Führungskräften sowie Un- und Angelernten differenziert. Führungskräfte sind dabei Personen, die Personalverantwortung tragen, wie Betriebsinhaber/-innen, Abteilungsleiter/-innen oder Geschäftsführende. Fachkräfte haben eine abgeschlossene Berufsausbildung. Un- und Angelernte sind davon abgrenzend Personen ohne eine berufliche Ausbildung. Für die

---

<sup>7</sup> Vgl. RAUSCH (2012) für einen Überblick über die mit retrospektiven Erhebungsmethoden verbundenen Problemen. Die Gefahr von Verzerrungen erhöht sich u. a. durch einen zunehmenden zeitlichen Abstand, einen größeren zeitlichen Bezugsraum oder auch eine geringe Spezifität der abgefragten Variablen.

<sup>8</sup> Zusätzlich werden auch Daten über externes Ausbildungspersonal erhoben. Da dieses aber nicht im Betrieb beschäftigt ist, wird es nachfolgend nicht weiter betrachtet.

drei Gruppen wird die Zahl der Beschäftigten erhoben, die sich im September im betrachteten Ausbildungsberuf an der Ausbildung beteiligten. Dies ermöglicht einen differenzierten Blick darauf, in welchem Umfang die verschiedenen betrieblichen Hierarchieebenen Ausbildungsleistungen erbringen (vgl. Kapitel 4).

### **3.2.2 Wie werden die Ausbildungszeiten der verschiedenen Beschäftigtengruppen erfasst?**

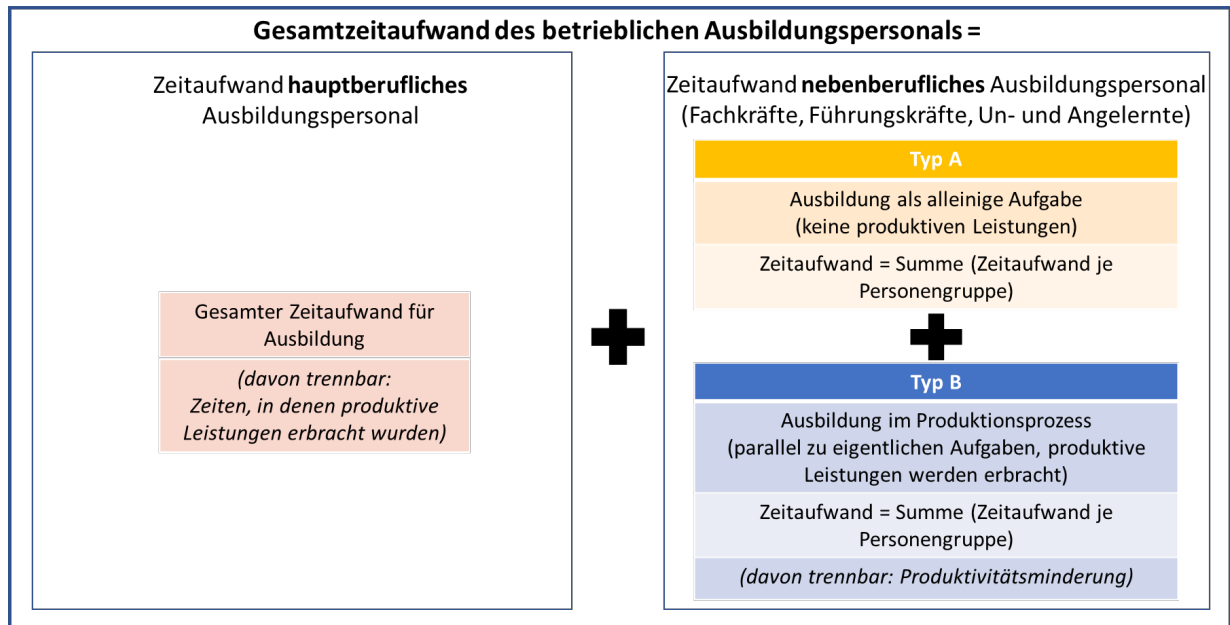
Zur Ermittlung des Zeitaufwands wird die Gesamtstundenzahl, die das betriebliche Ausbildungspersonal in einer Arbeitswoche im September des untersuchten Ausbildungsjahres mit Ausbildungsaufgaben für den ausgewählten Ausbildungsberuf verbrachte, jeweils differenziert für die in Kapitel 3.2.1 aufgeführten Beschäftigtengruppen erfragt. Grund für die Festlegung dieser Woche ist, dass das Ausbildungsjahr im September üblicherweise bereits begonnen hat, aber noch keine starken saisonbedingten An- und Abwesenheiten zu erwarten sind. Da der September relativ zu Beginn des Ausbildungsjahres liegt, kann eine leichte Überschätzung des Ausbilderaufwandes insbesondere im ersten Ausbildungsjahr nicht ausgeschlossen werden.

Beim **nebenberuflichen Ausbildungspersonal** werden in den CBS zwei Typen von Ausbildungszeiten unterschieden (vgl. Abbildung 1). Für beide wird jeweils getrennt die Gesamtstundenzahl für die verschiedenen Beschäftigtengruppen (Fach- und Führungskräfte, Un- und Angelernte) erfragt:

- Zeiten, in denen sich das nebenberufliche Ausbildungspersonal voll und ganz den Auszubildenden widmet, ohne seine eigentlichen Tätigkeiten im Betrieb wahrzunehmen, werden im ersten Ausbildungstyp erfasst. Das nebenberufliche Ausbildungspersonal ist während dieser Zeiten selbst nicht produktiv tätig, erbringt also keine produktiven Leistungen für den Betrieb (**Typ A** = Ausbildung als alleinige Aufgabe).
- Zum zweiten Ausbildungstyp gehören die Zeiten, in denen das nebenberufliche Ausbildungspersonal die Ausbildung parallel zu seiner eigentlichen Tätigkeit im Betrieb durchführt. Das nebenberufliche Ausbildungspersonal erbringt also gleichzeitig auch produktive Leistungen für den Betrieb (**Typ B** = Ausbildung im Produktionsprozess, parallel zu den eigentlichen Tätigkeiten). Die Produktivität kann während dieser Zeiten eingeschränkt sein, muss aber nicht. So kann es Ausbildungsphasen geben, in denen das Ausbildungspersonal seine Tätigkeiten ausführt und die Auszubildenden v. a. durch Beobachten lernen. Die durchschnittliche Produktivitätsminderung des Ausbildungspersonals während der Ausbildung nach Typ B wird ebenfalls in den CBS erfragt (vgl. Kapitel 4.4).

Für das **hauptberufliche Ausbildungspersonal** werden alle Zeiten erfasst, in denen es Ausbildungsleistungen im ausgewählten Beruf erbracht hat. Da auch das hauptberufliche Ausbildungspersonal zeitweise im Produktionsprozess eingesetzt werden kann, wird ergänzend ermittelt, in wie vielen dieser Stunden für den Betrieb verwertbare Produkte oder Leistungen entstanden.

Abbildung 1: Ermittlung des Zeitaufwands der an der Ausbildung beteiligten Beschäftigtengruppen



Quelle: Eigene Darstellung

Die Angaben zu den Zeiten erfolgten für die Ausbildung aller Auszubildenden des Betriebs im betrachteten Beruf, unabhängig davon, in welchem Ausbildungsjahr die einzelnen Ausbilder/-innen tatsächlich eingesetzt wurden und wie sich die Auszubildenden über die Ausbildungsjahre verteilten. Da der Aufwand des Ausbildungspersonals über die Ausbildungsjahre unterschiedlich sein kann, sollten die Betriebe schätzen, in welchem Ausbildungsjahr der zeitliche Aufwand des Ausbildungspersonals pro Auszubildender/Auszubildenden am höchsten war<sup>9</sup> und wie hoch er im Vergleich dazu in den anderen Ausbildungsjahren war. Zusammen mit der Zahl der Auszubildenden je Ausbildungsjahr können die Gesamtausbilderzeiten so auf die Ausbildungsjahre verteilt werden. Im Folgenden werden aber ausschließlich die Gesamtdurchschnitte betrachtet ohne auf Unterschiede nach Ausbildungsjahren einzugehen.

Alle Angaben beziehen sich auf die Ausbildung der zum Referenzzeitpunkt im Betrieb befindlichen Auszubildenden im ausgewählten Ausbildungsberuf. So haben beispielsweise etwa 20 Prozent der Betriebe nur Auszubildende im ersten Ausbildungsjahr, 22 Prozent ausschließlich im zweiten Ausbildungsjahr und 19 Prozent ausschließlich im dritten Ausbildungsjahr. Dies kann natürlich einen Einfluss auf die durchschnittlichen Stunden haben, da der Aufwand z. B. im ersten Jahr höher als in den anderen Jahren sein kann.

Es liegen in den CBS keine Informationen darüber vor, wie die Ausbildung durch das Ausbildungspersonal in den Betrieben organisiert wird. Auszubildende können z. B. einzeln von einer Person betreut werden oder die Ausbildung erfolgt zumindest zeitweise in Gruppen. Daher kann die Gesamtausbildungszeit pro Auszubildende/-n nicht direkt berechnet werden. Um diese zumindest näherungsweise zu ermitteln, werden die Gesamtausbilderstunden auf die Zahl der Auszubildenden verteilt, d. h. falls z. B. zwei Auszubildende eine Stunde gemeinsam von einer Fachkraft ausgebildet werden, wird für

<sup>9</sup> 80 Prozent der Betriebe, die Auszubildende im ersten und mindestens einem anderen Ausbildungsjahr hatten, gaben an, dass der Aufwand im ersten Jahr am größten war.

jede/-n nur eine halbe Stunde angerechnet. Die tatsächliche Betreuungszeit für den/die einzelne/-n Auszubildende/-n dürfte in vielen Fällen also höher liegen.

## **4. Ergebnisse**

Wie zuvor erläutert, besteht das Ausbildungspersonal aus verschiedene Beschäftigtengruppen, deren genaue Gesamtzahl jedoch nicht bekannt ist (vgl. Kapitel 2 und 3). Auch die BIBB-CBS 2017/18 erlaubt keine Ermittlung der Gesamtzahlen, da lediglich Informationen über das Ausbildungspersonal im untersuchten Ausbildungsberuf vorliegen, jedoch nicht über alle Ausbilder/-innen im Betrieb. Dennoch liefert die Erhebung wichtige Kennziffern zur Zahl der für die Ausbildung im Beruf eingesetzten Beschäftigten sowie zum zeitlichen Aufwand und zur Art der Ausbildungsvermittlung, jeweils differenziert nach verschiedenen Beschäftigtengruppen.

### **4.1 Anzahl der Ausbilder/-innen und ihre Funktion im Betrieb**

Im Ausbildungsjahr 2017/18 setzte ein Betrieb im Gesamtdurchschnitt 6,2 Personen für die Ausbildung im jeweils betrachteten Beruf ein, das entsprach durchschnittlich etwa drei Ausbilder/-innen je Auszubildende/-n. Die durchschnittliche Betriebsgröße lag bei rund 70 Beschäftigten (vgl. Tabelle 1 für die Verteilung der Betriebe nach Betriebsgrößenklassen). Knapp zwei Drittel des Ausbildungspersonals gehörten zur Gruppe der Fachkräfte, 29 Prozent waren Führungskräfte und fünf Prozent An- bzw. Ungelernte. Mit rund zwei Prozent den geringsten Anteil hatte das hauptberufliche Ausbildungspersonal (vgl. Tabelle 2). Dabei ist zu beachten, dass es in weniger als vier Prozent der Betriebe überhaupt hauptberufliches Ausbildungspersonal gab.

In Ostdeutschland wurden pro Auszubildende/-n im Durchschnitt etwa zehn Prozent weniger Beschäftigte für die Ausbildung eingesetzt als im Westen. Hauptberufliches Ausbildungspersonal wurde dort fast gar nicht eingesetzt, dafür häufiger ungelerntes Personal.<sup>10</sup>

In Kleinstbetrieben mit weniger als zehn Beschäftigten waren im Durchschnitt 2,3 Beschäftigte an der Ausbildung eines/einer Auszubildenden beteiligt. Zu diesen Betrieben gehören auch Betriebe in denen noch eine „klassische Meister-Lehrling-Beziehung“ besteht, daher war der Anteil beteiligter Führungskräfte mit fast 40 Prozent dort deutlich höher als in größeren Betrieben. Hauptberufliches Ausbildungspersonal wurde naturgemäß nicht eingesetzt und auch un- bzw. angelernte Beschäftigte bildeten in diesen Betrieben kaum aus. In den übrigen Betriebsgrößenklassen war die Zahl des Ausbildungspersonals pro Auszubildende/-n mit 3,4 bis 3,8 relativ ähnlich, auch wenn sich die durchschnittliche Auszubildendenzahl pro Betrieb deutlich unterschied (2,1 Auszubildende in Betrieben mit zehn bis 49 Beschäftigten bis zu 29,8 Auszubildende in Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten). Großbetriebe setzten zu fast drei Vierteln Fachkräfte für die Ausbildung ein, in den beiden anderen Gruppen war der Anteil mit knapp zwei Dritteln deutlich niedriger. In Betrieben mit 50 bis 499 Beschäftigten wurden mit einem Anteil von knapp elf Prozent vergleichsweise viele an- oder ungelernte Beschäftigte mit Ausbildungsaufgaben betraut.

Auch nach Ausbildungsbereichen zeigten sich zum Teil deutliche Unterschiede. Die Anzahl der Ausbilder/-innen pro Auszubildende/-n war mit 2,0 bzw. 2,6 in der Landwirtschaft und im Handwerk unterdurchschnittlich und mit 3,9 im öffentlichen Dienst am höchsten. Hauptberufliches Ausbildungspersonal wurde in relevanter Zahl nur in Industrie und Handel und im öffentlichen Dienst eingesetzt. Der Anteil der Führungskräfte war in der Landwirtschaft mit knapp 36 Prozent am höchsten. Dort wurden

---

<sup>10</sup> Die durchschnittliche Betriebsgröße war in Ostdeutschland mit rund 52 Beschäftigten allerdings auch niedriger als im Westen mit rund 75 Beschäftigten.

mit rund neun Prozent auch prozentual die meisten an- oder ungelerten Beschäftigten für die Ausbildung eingesetzt. Im öffentlichen Dienst war der Anteil der Führungskräfte am niedrigsten. Hier beteiligten sich mit einem Anteil von 77 Prozent vor allem Fachkräfte an der Ausbildung.

Tabelle 2: Zahl der Ausbilder/-innen und ihre Verteilung nach Beschäftigtengruppen (in %)

|                           | Anzahl Auszubildende im Beruf je Betrieb | Gesamtzahl Ausbildungspersonal im Beruf je Betrieb | Anzahl Ausbildungspersonal pro Auszubildende/ Auszubildender | Anteile der verschiedenen Beschäftigtengruppen am gesamten Ausbildungspersonal in % |                                      |            |                    | n     |
|---------------------------|--|--|--|---|--------------------------------------|------------|--------------------|-------|
|                           |  |  |  | Hauptberufliches Ausbildungspersonal  | Nebenberufliches Ausbildungspersonal |            |                    |       |
|                           |  |  |  |   | Führungskräfte                       | Fachkräfte | Un- und Angelernte |       |
| Insgesamt                 | 2,5                                      | 6,2  | 3,0  | 1,6   | 29,0                                 | 64,5       | 4,8                | 3.049 |
| Region                    |  |  |  |   |                                      |            |                    |       |
| Ostdeutschland            | 2,3                                      | 4,9  | 2,7  | 0,0   | 28,6                                 | 63,3       | 8,2                | 374   |
| Westdeutschland           | 2,6                                      | 6,4  | 3,0  | 1,6   | 28,1                                 | 65,6       | 4,7                | 2.675 |
| Betriebsgrößenklasse      |  |  |  |   |                                      |            |                    |       |
| 1–9 Beschäftigte          | 1,3                                      | 2,8  | 2,3  | 0,0   | 39,3                                 | 57,1       | 0,0                | 722   |
| 10–49 Beschäftigte        | 2,1                                      | 5,6  | 3,4  | 1,8   | 28,6                                 | 66,1       | 5,4                | 1.200 |
| 50–499 Beschäftigte       | 4,4                                      | 11,1   | 3,8  | 2,7   | 23,4                                 | 63,1       | 10,8               | 888   |
| 500 und mehr Beschäftigte | 29,8                                     | 73,5   | 3,6  | 2,4   | 24,8                                 | 72,1       | 0,5                | 239   |
| Ausbildungsbereich        |  |  |  |   |                                      |            |                    |       |
| Industrie und Handel      | 2,9                                      | 7,8  | 3,2  | 1,3   | 26,9                                 | 62,8       | 7,7                | 1.677 |
| Handwerk                  | 2,2                                      | 4,6  | 2,6  | 0,0   | 30,4                                 | 65,2       | 2,2                | 804   |
| Landwirtschaft            | 1,8                                      | 3,3  | 2,0  | 0,0   | 36,4                                 | 51,5       | 9,1                | 78    |
| Freie Berufe              | 1,7                                      | 5,1  | 3,4  | 0,0   | 31,4                                 | 66,7       | 0,0                | 319   |
| Öffentlicher Dienst       | 4,4                                      | 10,5   | 3,9  | 1,9   | 21,0                                 | 77,1       | 1,0                | 162   |

Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen



## 4.2 Zeitlicher Aufwand für Ausbildungsleistungen

Die Zahl der für die Ausbildung eingesetzten Beschäftigten sagt noch nichts über die tatsächliche Intensität der Ausbildung aus. Hierzu können die Stunden, die das ausbildende Personal insgesamt für die Ausbildung im ausgewählten Beruf in einer durchschnittlichen Woche aufwendet, herangezogen werden (vgl. Tabelle 3). Insgesamt betrug der Zeitaufwand des gesamten Ausbildungspersonals im Ausbildungsjahr 2017/18 im Durchschnitt je Betrieb 32,9 Stunden pro Woche. 1,2 Stunden wurden dabei durch hauptberufliches Ausbildungspersonal geleistet, 9,0 Stunden durch nebenberufliches Ausbildungspersonal, das in dieser Zeit keine anderen Tätigkeiten verrichtete, sich also voll auf die Ausbildung konzentrierte, und 22,8 Stunden durch nebenberufliches Ausbildungspersonal, das die Ausbildung parallel zu seinen eigentlichen Tätigkeiten durchführte. Mit Blick auf den Gesamtzeitaufwand ergaben sich die größten Unterschiede nach der Betriebsgröße, da es in größeren Betrieben in der Regel mehr Auszubildende gibt und auch mehr Beschäftigte an der Ausbildung beteiligt sind. In den kleinsten Betrieben lag der Gesamtzeitaufwand bei durchschnittlich 26,3 Stunden pro Woche. In Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten war er mit 151,0 Stunden fast sechsmal höher. Zwischen Ost- und Westdeutschland gab es relativ geringe Unterschiede (29,1 vs. 33,6 Stunden pro Woche). Bei den Ausbildungsbereichen hatte der öffentliche Dienst mit 42,4 Stunden den höchsten Wert und die Landwirtschaft mit 24,4 Stunden den niedrigsten.

Tabelle 3: Zeitaufwand in Stunden im Durchschnitt pro Woche für einen Betrieb differenziert nach haupt- und nebenberuflichem Ausbildungspersonal und Art der Ausbildungsleistung

|                           | Zeitaufwand des gesamten Ausbildungspersonals | Zeitaufwand des hauptberuflichen Ausbildungspersonals | Zeitaufwand des nebenberuflichen Ausbildungspersonals |  | n     |
|---------------------------|---|---|---|--|-------|
|                           |   |   | Ausbildung als alleinige Aufgabe (Typ A)              | Ausbildung im Produktionsprozess (parallel zu den eigentlichen Tätigkeiten, Typ B) |       |
| Insgesamt                 | 32,9  | 1,2   | 9,0   | 22,8   | 3.049 |
| Region                    |   |   |   |  |       |
| Ostdeutschland            | 29,1  | 0,5   | 8,9   | 19,6   | 374   |
| Westdeutschland           | 33,6  | 1,3   | 9,0   | 23,3   | 2.675 |
| Betriebsgrößenklasse      |   |   |   |  |       |
| 1–9 Beschäftigte          | 26,3  | 0,0   | 7,6   | 18,7   | 722   |
| 10–49 Beschäftigte        | 29,6  | 0,7   | 8,1   | 20,8   | 1.200 |
| 50–499 Beschäftigte       | 48,9  | 2,9   | 12,5  | 33,6   | 888   |
| 500 und mehr Beschäftigte | 151,0   | 29,9  | 37,2  | 83,8   | 239   |
| Ausbildungsbereich        |   |   |   |  |       |
| Industrie und Handel      | 33,1  | 1,7   | 9,7   | 21,6   | 1.677 |
| Handwerk                  | 33,9  | 0,7   | 8,8   | 24,5   | 804   |
| Landwirtschaft            | 24,4  | 0,8   | 7,1   | 16,4   | 78    |
| Freie Berufe              | 29,7  | 0,1   | 6,7   | 22,9   | 319   |
| Öffentlicher Dienst       | 42,4  | 4,0   | 14,1  | 24,2   | 162   |

Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen

Teilt man die Gesamtausbilderstunden durch die Zahl der Auszubildenden im Beruf im Betrieb nähern sich die Werte an (vgl. Tabelle 4). Im Gesamtdurchschnitt wurde ein/-e Auszubildende/-r 18,2 Stunden pro Woche durch Ausbildungspersonal betreut, davon entfielen 0,2 Stunden auf hauptberufliches und 18 Stunden auf nebenberufliches Ausbildungspersonal. Rund 70 Prozent der Ausbildungsleistungen des nebenberuflichen Ausbildungspersonals erfolgte dabei parallel zur eigentlichen Tätigkeit. Lediglich in rund fünf Stunden konzentrierten sich diese Beschäftigten voll und ganz darauf, die Auszubildenden anzuleiten.

In Westdeutschland war die Gesamtbetreuungszeit etwa eine Stunde höher als im Osten. Insbesondere parallel zur Haupttätigkeit wurde im Westen mehr ausgebildet. Bei der Betriebsgröße kehrt sich die Reihenfolge im Vergleich zur Betrachtung der Gesamtstunden um. Kleinstbetriebe wiesen mit 21,1 Stunden pro Auszubildende/-n und Woche die größte Intensität auf, in Großbetrieben waren es hingegen nur 12,0 Stunden. Ein Grund für diese Unterschiede dürfte sein, dass in Betrieben mit mehreren Auszubildenden die Ausbildung zumindest zum Teil auch in Gruppen erfolgt, während in Betrieben mit nur einem/einer oder wenigen Auszubildenden häufig von einer Eins-zu-eins-Betreuung auszugehen ist.<sup>11</sup> Beim nebenberuflichen Ausbildungspersonal war sowohl bei der Ausbildung nach Typ A (keine produktive Leistung) als auch nach Typ B (im Produktionsprozess) die durchschnittliche Stundenzahl pro Auszubildende/-n bei den Kleinstbetrieben am höchsten. Die Verteilung auf die beiden Ausbildungsarten unterschied sich aber zwischen den Betriebsgrößenklassen nur wenig: Zwischen 68 Prozent (in Großbetrieben) und 71 Prozent (in kleinen und mittleren Betrieben) der Ausbildungsstunden wurden parallel zur eigentlichen Tätigkeit erbracht.

Bei den Ausbildungsbereichen verzeichnete das Handwerk mit 20,0 Stunden pro Woche die höchste Gesamtstundenzahl pro Auszubildende/-n, der öffentliche Dienst mit 12,1 Stunden die niedrigste. Bei Letzteren wurden mit durchschnittlich 4,4 Auszubildenden je Betrieb allerdings auch deutlich mehr Jugendliche ausgebildet, sodass Unterweisungen häufiger mit mehreren Auszubildenden oder in Gruppen stattfinden können. Ähnlich wie bei Großbetrieben dürfte daher die Betreuungszeit pro Auszubildende/-n unterschätzt sein. Überdurchschnittlich häufig war für das nebenberufliche Ausbildungspersonal im öffentlichen Dienst die Ausbildung die alleinige Aufgabe. Der Anteil lag bei 36 Prozent im Vergleich zu 29 Prozent im Gesamtdurchschnitt. In den freien Berufen wiederum wird die Ausbildungsleistung oft begleitend zu den eigentlichen Tätigkeiten erbracht (Anteil Typ B: 75 %).

Tabelle 4: Zeitaufwand in Stunden pro Auszubildende/-n im Durchschnitt pro Woche für einen Betrieb nach haupt- und nebenberuflichem Ausbildungspersonal und Art der Ausbildungsleistung

|                 | Zeitaufwand des gesamten Ausbildungspersonals | Zeitaufwand des hauptberuflichen Ausbildungspersonals | Zeitaufwand des nebenberuflichen Ausbildungspersonals |  | n     |
|-----------------|---|---|---|--|-------|
|                 |   |   | Ausbildung als alleinige Aufgabe (Typ A)              | Ausbildung im Produktionsprozess (parallel zu den eigentlichen Tätigkeiten, Typ B) |       |
| Insgesamt       | 18,2  | 0,2   | 5,3   | 12,7   | 3.049 |
| Region          |   |   |   |  |       |
| Ostdeutschland  | 17,3  | 0,1   | 6,0   | 11,2   | 374   |
| Westdeutschland | 18,3  | 0,2   | 5,1   | 13,0   | 2.675 |

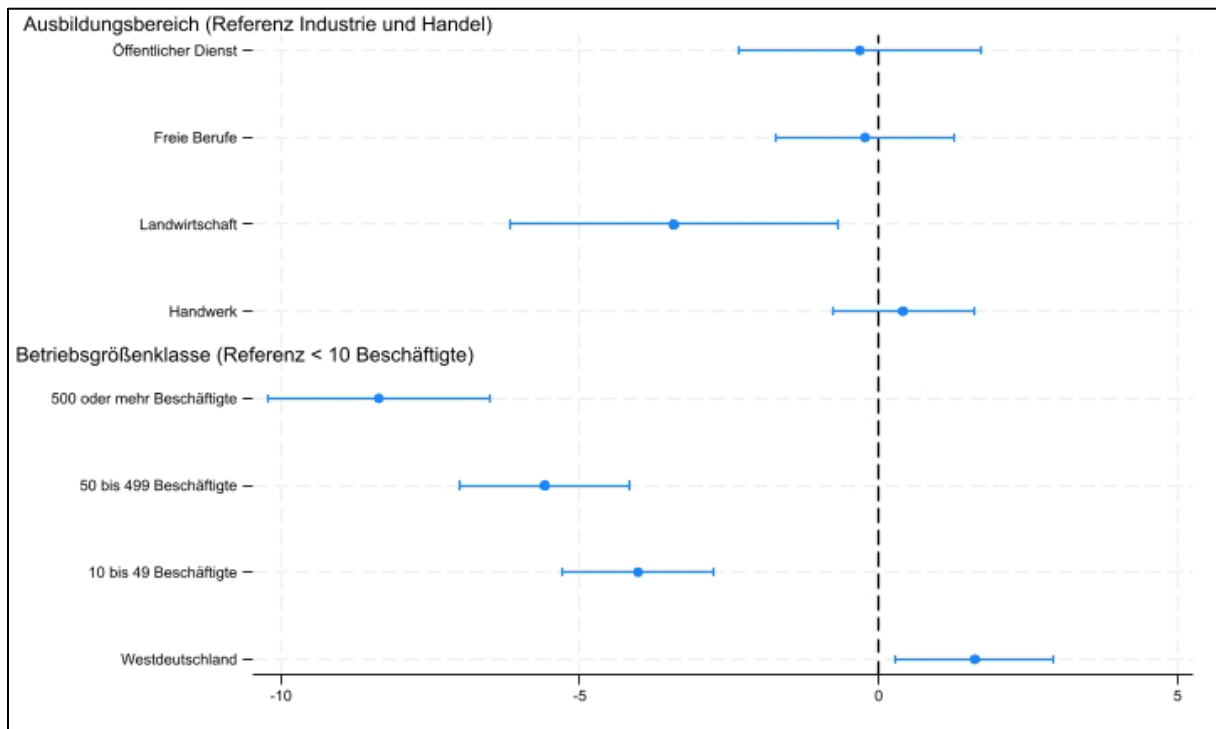
<sup>11</sup> Die tatsächliche Betreuungszeit pro Auszubildende/-n in Großbetrieben dürfte daher unterschätzt sein.

| Betriebsgrößenklasse      |      |     |     |      |       |
|---------------------------|------|-----|-----|------|-------|
| 1–9 Beschäftigte          | 21,1 | 0,0 | 6,3 | 14,8 | 722   |
| 10–49 Beschäftigte        | 16,6 | 0,2 | 4,7 | 11,6 | 1.200 |
| 50–499 Beschäftigte       | 14,4 | 0,4 | 4,0 | 10,0 | 888   |
| 500 und mehr Beschäftigte | 12,0 | 1,3 | 3,4 | 7,3  | 239   |
| Ausbildungsbereich        |      |     |     |      |       |
| Industrie und Handel      | 17,0 | 0,3 | 5,3 | 11,4 | 1.677 |
| Handwerk                  | 20,0 | 0,1 | 5,6 | 14,3 | 804   |
| Landwirtschaft            | 15,5 | 0,1 | 5,0 | 10,4 | 78    |
| Freie Berufe              | 19,2 | 0,0 | 4,9 | 14,4 | 319   |
| Öffentlicher Dienst       | 12,1 | 0,3 | 4,3 | 7,5  | 162   |

Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen

Mit einer einfachen multivariaten Regression (vgl. Abbildung 2) können die deskriptiven Ergebnisse unter wechselseitiger Kontrolle größtenteils bestätigt werden. In Westdeutschland fiel der Zeitaufwand pro Auszubildenden signifikant höher aus als in Ostdeutschland und Kleinbetriebe wendeten mehr Ausbilderstunden als größere Betriebe auf. Im Vergleich zum Ausbildungsbereich Industrie und Handel gab es nur in der Landwirtschaft einen signifikant niedrigeren Zeitaufwand des Ausbildungspersonals. Die Koeffizienten der anderen Ausbildungsbereich sind klein und insignifikant.

Abbildung 2: OLS-Regression: Zeitaufwand des gesamten Ausbildungspersonals pro Auszubildende/-n



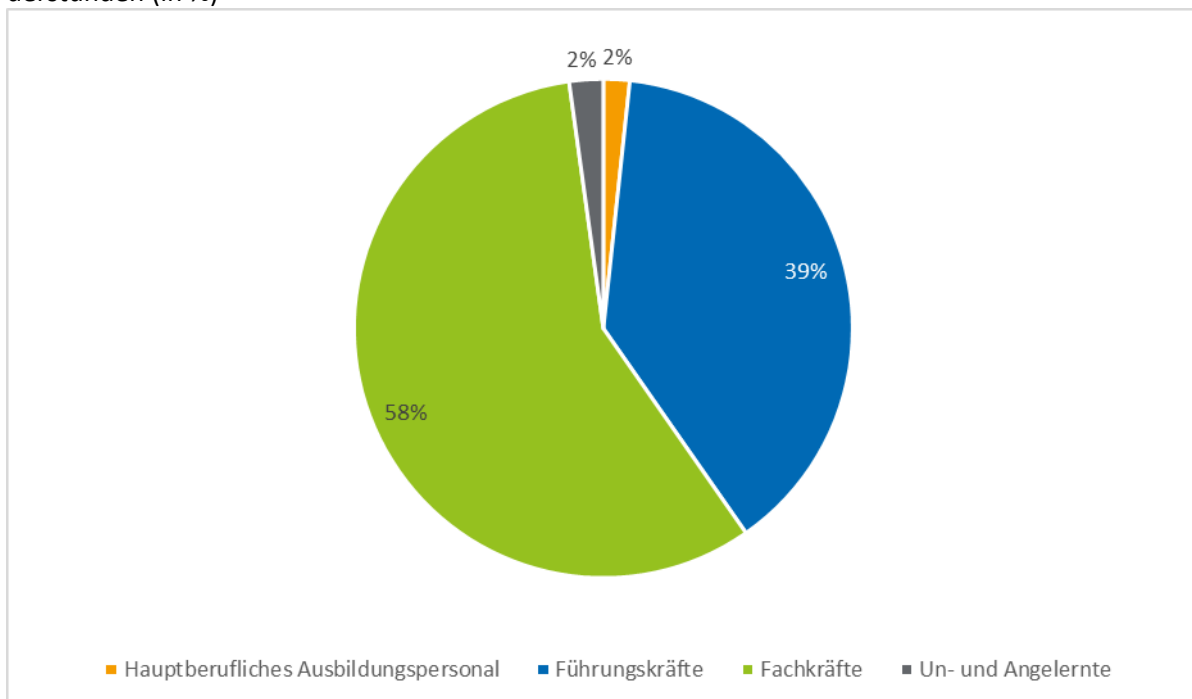
Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen; N = 3.049; 95%-Konfidenzintervalle; nicht abgebildete Kontrollvariable: Anteil Auszubildende im 1. Ausbildungsjahr

### 4.3 Anteile der verschiedenen Funktionsgruppen an den gesamten Ausbilderstunden

Welche Personen ausbilden, ist für den Erfolg einer Ausbildung wichtig. Die CBS erlauben es, zwischen der betrieblichen Funktion bzw. Position des eingesetzten Ausbildungspersonals zu differenzieren. Hierbei wird zunächst, wie in Kapitel 3.2.1 beschrieben, zwischen hauptberuflichem und nebenberuflichem Ausbildungspersonal unterschieden, bei Letzteren zudem zwischen Führungs- und Fachkräften und an- bzw. ungelerten Beschäftigten. Leider enthalten die CBS keine Informationen darüber, welche ausbildungsspezifischen oder pädagogischen Qualifikationen diese Personen aufweisen. Daher kann auch keine Aussage getroffen werden, welche Gruppe letztendlich eine höhere Ausbildungsqualität sichert. Fachkräfte verfügen aber zumindest über eine abgeschlossene Berufsausbildung, allerdings nicht zwingend in dem betrachteten Beruf. Das hauptberufliche Ausbildungspersonal hat darüber hinaus zumeist auch einen Fortbildungsabschluss (z. B. als Meister/-in, Techniker/-in, Fachwirt/-in) erworben bzw. eine Prüfung zur Ausbildereignungsverordnung (AEVO) abgelegt. Insbesondere im Handwerk dürfte auch ein Großteil der an der Ausbildung beteiligten Führungskräfte einen Meisterabschluss besitzen. Andere Führungskräfte, z. B. in den freien Berufen, weisen ihre Eignung für Ausbildungsaufgaben durch ein abgeschlossenes Studium der entsprechenden Fachrichtung nach.

Den Hauptteil der Ausbildungsleistung erbrachten im Ausbildungsjahr 2017/18 im Durchschnitt aller Betriebe mit einem Anteil von 58 Prozent die Fachkräfte (vgl. Abbildung 3). Führungskräfte zeigten sich für 39 Prozent aller Ausbilderstunden verantwortlich. Un- und Angelernte und hauptberufliches Ausbildungspersonal wurden nur in wenigen Betrieben eingesetzt und machten dementsprechend im Gesamtdurchschnitt nur jeweils etwa 2 Prozent aus.

Abbildung 3: Ausbildungsleistungen der verschiedenen Funktionsgruppen an den gesamten Ausbilderstunden (in %)



Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen; n: 2.981<sup>12</sup>

<sup>12</sup> 68 Betriebe gaben auch auf Nachfrage an, dass sie kein ausbildendes Personal im betrachteten Zeitraum eingesetzt haben. Entsprechend kann auch keine Aufteilung auf die Beschäftigtengruppen erfolgen.

In Ost- und Westdeutschland waren die Verteilungen ähnlich (vgl. Tabelle 5). In Kleinstbetrieben teilten sich Fach- und Führungskräfte die Ausbildungsaufgaben annähernd gleichmäßig auf. Hauptberufliches Ausbildungspersonal und Un- und Angelernte spielten so gut wie keine Rolle. Mit der Betriebsgröße nimmt deren Bedeutung zu, in Großbetrieben wurden allerdings ebenfalls kaum Un- und Angelernte eingesetzt. Hier wurde knapp ein Fünftel der Ausbildungsleistung durch hauptberufliches Ausbildungspersonal erbracht. Der Anteil der an der Ausbildung beteiligten Führungskräfte verringerte sich mit der Betriebsgröße von 50 Prozent in Kleinstbetrieben auf 16 Prozent in Großbetrieben. Der Anteil der ausbildenden Fachkräfte war in den drei oberen Betriebsgrößeklassen mit 63 Prozent bis 68 Prozent relativ ähnlich.

Bei den Ausbildungsbereichen zeigten sich ebenfalls zum Teil deutliche Unterschiede. Hauptberufliches Ausbildungspersonal wurde mit Anteilen von drei Prozent bzw. vier Prozent an den Gesamtausbilderstunden in Industrie und Handel und im öffentlichen Dienst am häufigsten eingesetzt. Führungskräfte deckten in der Landwirtschaft knapp 50 Prozent der Ausbilderstunden ab, im öffentlichen Dienst lediglich 26 Prozent und in den freien Berufen 32 Prozent. In Industrie und Handel und im Handwerk wurden 40 Prozent der Ausbilderstunden von Führungskräften erbracht. Bei den Fachkräften gab es die höchsten Anteile im öffentlichen Dienst (70 %) und in den freien Berufen (67 %), die niedrigsten in der Landwirtschaft (48 %). Un- und Angelernte wurden etwas häufiger in Industrie und Handel (3 %), im Handwerk und in der Landwirtschaft (jeweils 2 %) mit Ausbildungsaufgaben betraut.

Tabelle 5: Ausbildungsleistungen der verschiedenen Funktionsgruppen an den gesamten Ausbilderstunden (in %)

|                           | Hauptberufliches Ausbildungspersonal | Führungskräfte | Fachkräfte | Un- und Angelernte | n     |
|---------------------------|--------------------------------------|----------------|------------|--------------------|-------|
| Insgesamt                 | 1,7                                  | 38,6           | 57,5       | 2,2                | 2.981 |
| Region                    |                                      |                |            |                    |       |
| Ostdeutschland            | 0,7                                  | 40,1           | 58,2       | 1,0                | 366   |
| Westdeutschland           | 1,9                                  | 38,3           | 57,3       | 2,4                | 2.615 |
| Betriebsgrößeklasse       |                                      |                |            |                    |       |
| 1–9 Beschäftigte          | 0,0                                  | 50,4           | 48,8       | 0,8                | 689   |
| 10–49 Beschäftigte        | 1,8                                  | 32,6           | 62,6       | 3,0                | 1.179 |
| 50–499 Beschäftigte       | 4,7                                  | 23,5           | 67,7       | 4,1                | 878   |
| 500 und mehr Beschäftigte | 17,9                                 | 15,7           | 65,0       | 1,4                | 235   |
| Ausbildungsbereich        |                                      |                |            |                    |       |
| Industrie und Handel      | 2,6                                  | 39,8           | 54,2       | 3,4                | 1.649 |
| Handwerk                  | 1,0                                  | 40,4           | 56,9       | 1,6                | 779   |
| Landwirtschaft            | 1,1                                  | 49,0           | 47,6       | 2,2                | 73    |
| Freie Berufe              | 0,4                                  | 31,7           | 67,4       | 0,5                | 313   |
| Öffentlicher Dienst       | 3,6                                  | 26,1           | 69,6       | 0,8                | 159   |

Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen

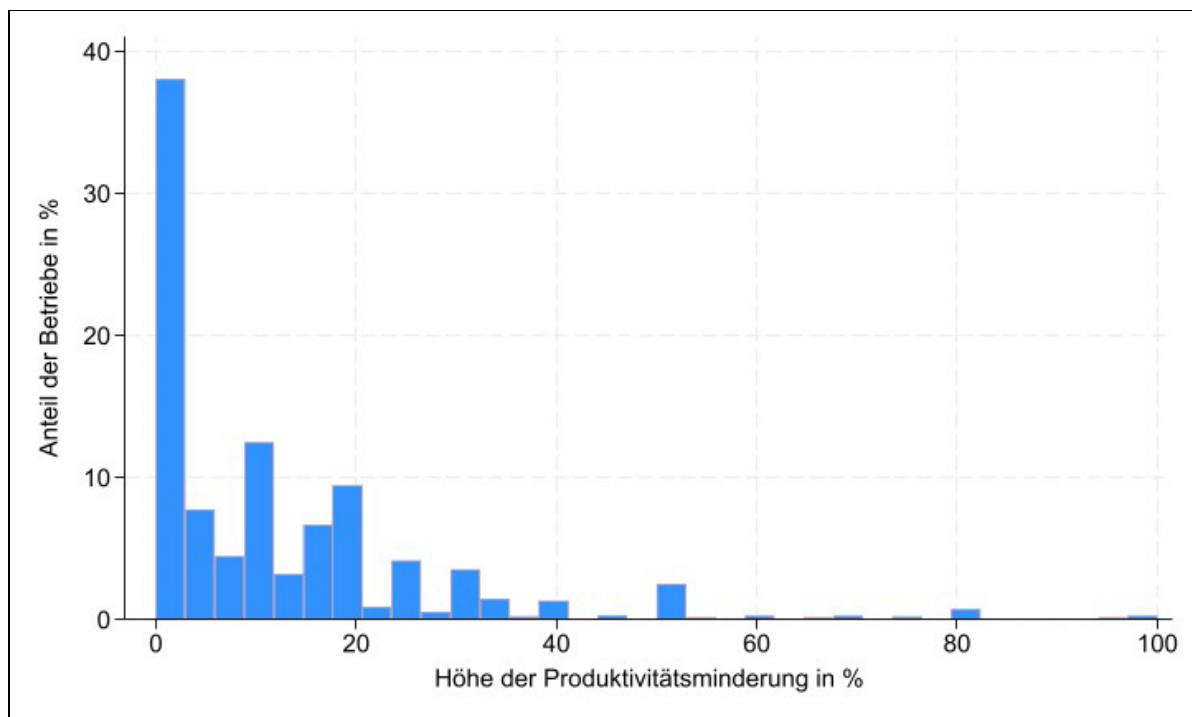
#### 4.4 Integration der Ausbildungsleistungen in den Arbeitsprozess

Wie in Kapitel 3.2.2 bereits beschrieben, können zwei Arten der Ausbildungsvermittlung durch das Ausbildungspersonal unterschieden werden: Zum einen kann sich das Ausbildungspersonal voll und

ganz auf die Vermittlung der Ausbildungsinhalte konzentrieren, zum anderen kann es die Auszubildenden aber auch in der Zeit unterweisen, in der es seine eigentlichen Tätigkeiten verrichtet. Es ist dann mehr oder weniger in seiner Produktivität eingeschränkt.

31 Prozent der gesamten Ausbildungsstunden wurden außerhalb des eigentlichen Arbeitsprozesses des Ausbildungspersonals erbracht, 69 Prozent parallel zu deren eigentlichen Tätigkeiten (vgl. Abbildung 5).<sup>13</sup> Die Produktivität des Ausbildungspersonals war bei dieser parallelen Ausbildung im Durchschnitt nur um etwa elf Prozent vermindert, wobei der Wert bei Fachkräften mit zwölf Prozent etwas höher war, bei Führungskräften mit zehn Prozent und Un- und Angelernten mit sieben Prozent etwas niedriger. In vielen Betrieben erfolgten sämtliche Erläuterungen und Anleitungen aber auch, ohne dass das Ausbildungspersonal in seiner eigentlichen Tätigkeit eingeschränkt wurde (vgl. Abbildung 4). Dies traf auf etwa 40 Prozent der Betriebe zu. Differenziert man nach der Funktion des Ausbildungspersonals hatten 48 Prozent der Betriebe, die Führungskräfte parallel zur eigentlichen Tätigkeit für die Ausbildung einsetzen, keine Produktivitätsminderung. Die entsprechenden Werte lagen für Fachkräfte bei 38 Prozent und für Un- und Angelernte bei 57 Prozent.

Abbildung 4: Verteilung der durchschnittlichen Produktivitätsminderung bei Betrieben, die im Produktionsprozess nach Typ B ausbilden)



Quelle: BIBB-CBS 2017/18 (ungewichtet), eigene Berechnungen; n: 2.817

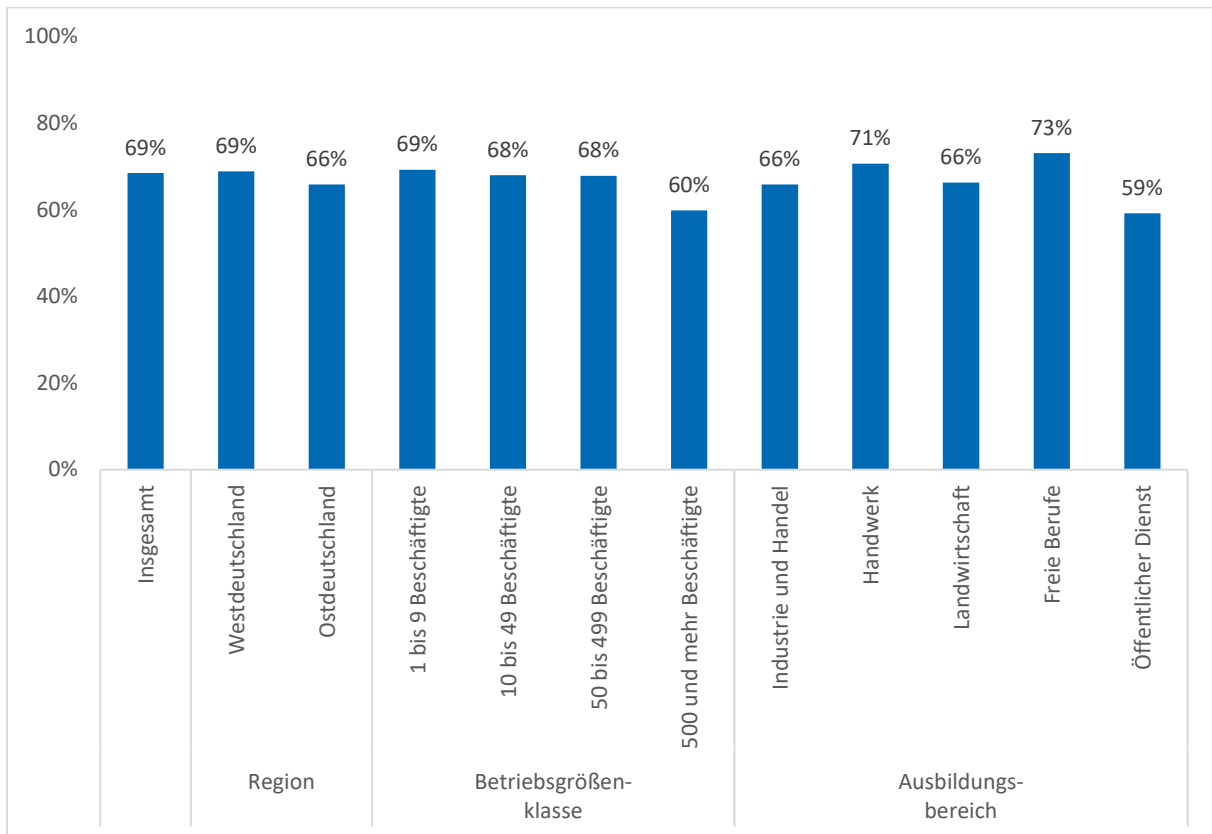
In Ostdeutschland war der Anteil der Stunden, bei denen die Ausbildung im Produktionsprozess erfolgte, mit 66 Prozent etwas geringer als in Westdeutschland mit 69 Prozent (vgl. Abbildung 5). In kleinen und mittleren Betrieben waren die Anteile mit 68 bzw. 69 Prozent fast gleich hoch. In Großbetrie-

<sup>13</sup> Berücksichtigt wurden hier die Ausbildungsleistungen des nebenberuflichen Ausbildungspersonals nach Typ B sowie die Stunden des hauptberuflichen Ausbildungspersonals, in denen produktive Leistungen erbracht wurden (vgl. Abbildung 1). Die Stunden des hauptberuflichen Ausbildungspersonals machten dabei lediglich 1,1 Prozent der gesamten im Arbeitsprozess integrierten Ausbildungsstunden aus.

ben hingegen lag häufiger der volle Fokus auf der Ausbildung. 40 Prozent der Stunden wurden entsprechend erbracht. Auch im öffentlichen Dienst war der entsprechende Anteil mit 41 Prozent deutlich höher als in den anderen Ausbildungsbereichen. Besonders niedrig war er mit 29 Prozent im Handwerk bzw. 27 Prozent in den freien Berufen. In diesen Ausbildungsbereichen wurde die Ausbildung besonders oft in den Arbeitsprozess integriert.

Insgesamt lässt sich feststellen, dass der weitaus größere Teil der Ausbildungsstunden integriert in die eigentlichen Tätigkeiten des Ausbildungspersonals erbracht wird und somit v. a. am Arbeitsplatz erfolgt. Dies muss für die Qualität der Ausbildungsleistungen nicht von Nachteil sein, da insbesondere das nebenberufliche Ausbildungspersonal hier unmittelbar von seiner beruflichen Expertise profitiert und diese an die Auszubildenden vermitteln kann. Die Einarbeitung und Anleitung der Auszubildenden sind dann oft Nebenprodukte der eigentlichen Arbeit. Häufig geht es bei dieser arbeitsintegrierten Ausbildung nicht darum, etwas Neues zu erlernen, sondern zuvor bereits Bekanntes am Arbeitsplatz unter Aufsicht zu vertiefen. Allerdings besteht bei den arbeitsintegrierten Ausbildungsleistungen für das Ausbildungspersonal ein Interessenkonflikt: Für den Betrieb ist aus ökonomischer Sicht zumeist die eigentliche produktive Tätigkeit vorrangig. Das nebenberufliche Ausbildungspersonal muss jedoch sowohl den Interessen des Betriebs als auch der Auszubildenden gerecht werden, was mit Belastungen auf psychischer wie physischer Ebene verbunden sein kann (vgl. z. B. NICKLICH/BLANK/PFEIFFER 2022, S. 41ff.). Zu berücksichtigen ist auch, dass das nebenberufliche Ausbildungspersonal in der Regel nicht ausreichend pädagogisch und didaktisch aus- oder fortgebildet ist. Die Arbeitsaufgaben sollten dennoch für die Auszubildenden in adäquate Lernprozesse übertragen werden. Hier besteht die Gefahr, dass aufgrund der mangelnden pädagogischen Qualifikation Arbeitsaufgaben eher intuitiv und unter Rückgriff auf eigene Erfahrungen als bewusst gestaltet werden (vgl. BAHL/BRÜNNER 2018; SCHLÖMER u. a. 2019).

Abbildung 5: Anteil der Ausbilderstunden im Produktionsprozess an den gesamten Ausbilderstunden (in %)

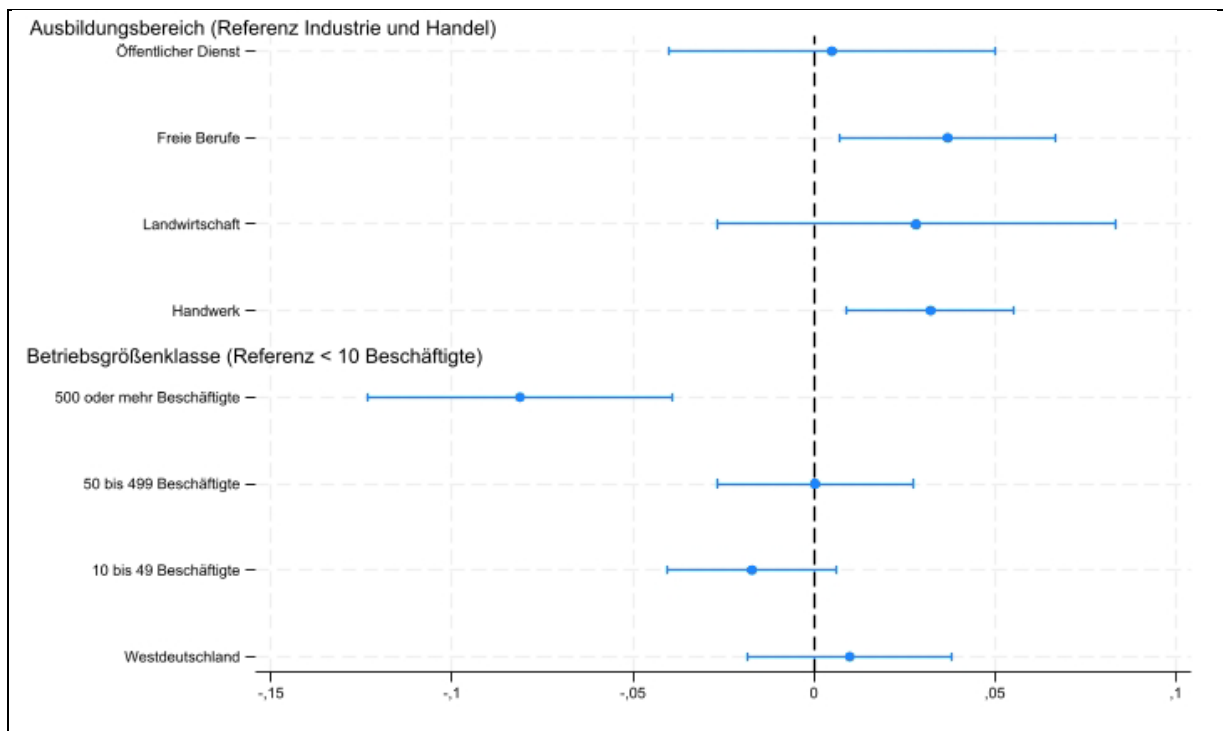


Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen; n: 2.981

Die nur geringen Unterschiede nach den verschiedenen betrieblichen Merkmalen bestätigen sich auch in einer einfachen Regression mit dem Anteil der Ausbilderstunden im Produktionsprozess als abhängigen Variable (vgl. Abbildung 6). Zwischen West- und Ostdeutschland zeigten sich keine signifikanten Unterschiede. Einzig in Großbetrieben war der Anteil signifikant kleiner als in Betrieben mit weniger als 10 Beschäftigten. Bei den Ausbildungsbereichen hatten analog zu den deskriptiven Ergebnissen das Handwerk und die Freien Berufe höhere Anteile an Ausbilderstunden, die im Produktionsprozess erfolgten, als der Referenzbereich Industrie und Handel.



Abbildung 6: OLS-Regression: Anteil der Ausbilderstunden im Produktionsprozess an den gesamten Ausbilderstunden

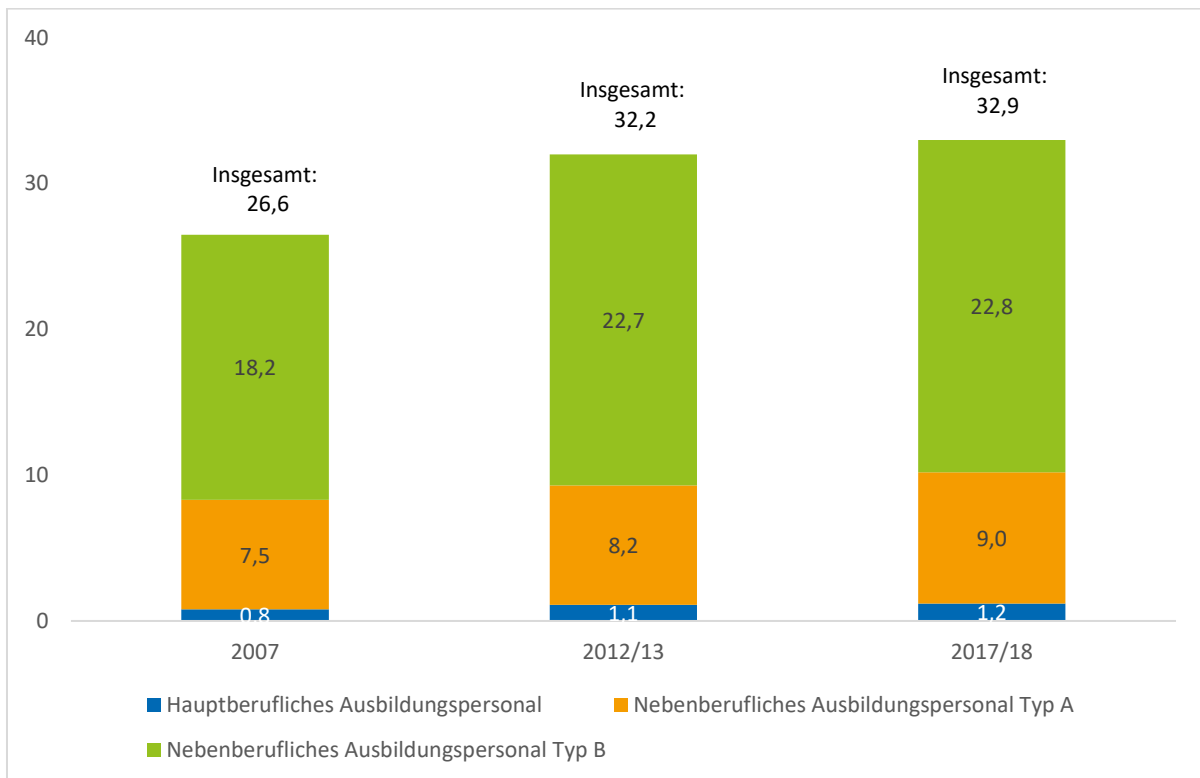


Quelle: BIBB-CBS 2017/18, eigene Berechnungen; N = 2.981; 95%-Konfidenzintervalle; nicht abgebildete Kontrollvariable: Anteil Auszubildende im 1. Ausbildungsjahr

#### 4.5 Zeitlicher Vergleich wichtiger Kennzahlen

Die Daten zum Ausbildungspersonal wurden in den letzten drei CBS für das Jahr 2007 und die Ausbildungsjahre 2012/13 und 2017/18 weitgehend in ähnlicher Weise erhoben (vgl. zu methodischen Änderungen zwischen den Erhebungen WENZELMANN/SCHÖNFELD 2022, S. 191). Dies ermöglicht es, zu untersuchen, ob sich der zeitliche Aufwand und die Ausbildungsorganisation mit Blick auf das Ausbildungspersonal in den Betrieben verändert haben oder über die Jahre stabil geblieben sind. Betrachtet man zunächst den Zeitaufwand des gesamten Ausbildungspersonals pro Betrieb zeigte sich zunächst von 2007 auf 2012/13 ein relativ starker Anstieg um rund 20 Prozent von 26,6 Stunden auf 32,2 Stunden pro Woche (vgl. Abbildung 7). 2017/18 verharrte das betriebliche Stundenvolumen mit durchschnittlich 32,9 Stunden auf einem ähnlichen Niveau wie fünf Jahre zuvor. Differenziert man nach den verschiedenen Ausbildergruppen gab es in absoluten Zahlen vor allem beim nebenberuflichen Ausbildungspersonal, dass parallel zu seinen eigentlichen Aufgaben im Produktionsprozess ausbildete, einen starken Aufwuchs zwischen 2007 und 2012/13. Hier stieg die die Stundenzahl von 18,2 auf 22,7 Stunden, veränderte sich aber 2017/18 nur noch minimal auf 22,8 Stunden. Beim hauptberuflichen Ausbildungspersonal und dem nebenberuflichen Ausbildungspersonal, dass sich voll auf die Ausbildung konzentrierte (Typ A), fielen die Anstiege in absoluten Zahlen wesentlich geringer aus: Für das hauptberufliche Ausbildungspersonal wurden für 2007 0,8 Stunden pro Woche ermittelt, für 2012/13 1,1 Stunden und für 2017/18 1,2 Stunden. Die eingesetzte Zeit für die Ausbildung nach Typ A erhöhte sich zwischen den betrachteten Zeiträumen um 0,7 Stunden (2007 auf 2012/13) bzw. 0,8 Stunden (2012/13 auf 2017/18).

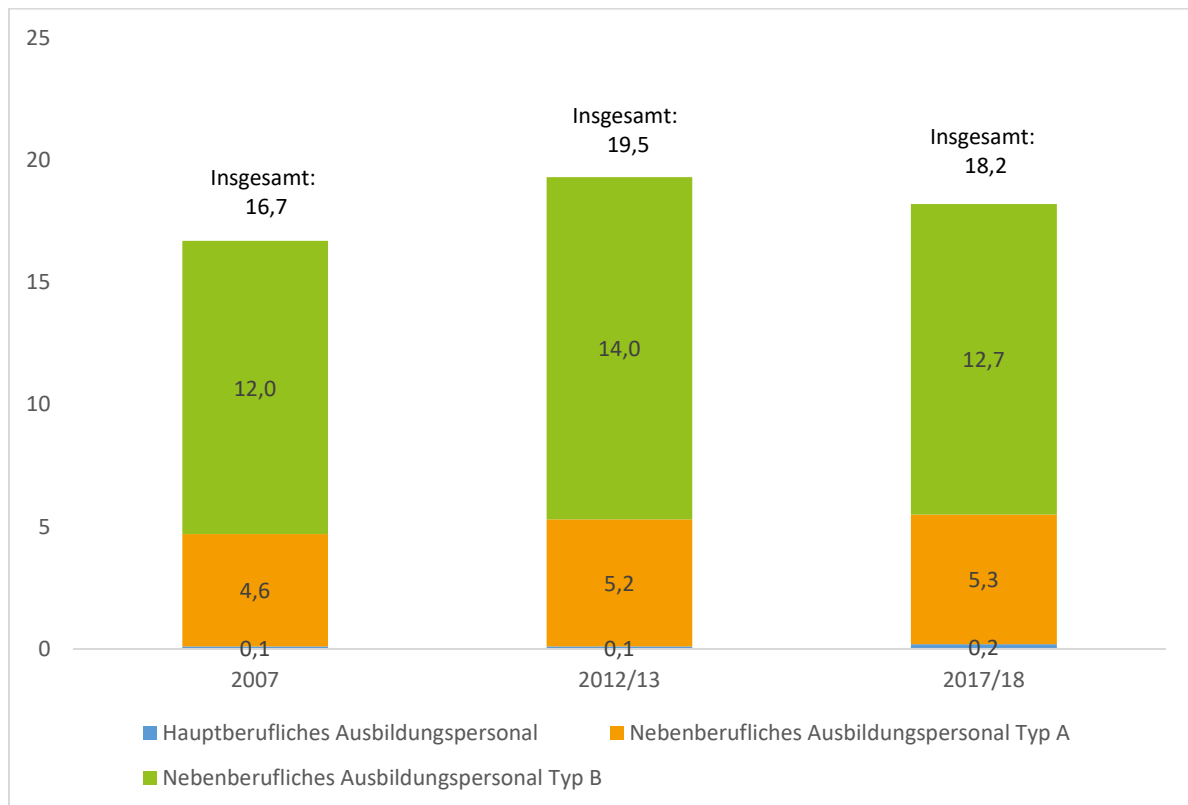
Abbildung 7: Zeitaufwand in Stunden im Durchschnitt pro Woche für einen Betrieb differenziert nach haupt- und nebenberuflichem Ausbildungspersonal und Art der Ausbildungsleistung 2007, 2012/13 und 2017/18



Quellen: BIBB-CBS 2007 (n: 2.986), 2012/13 (n: 3.032) und 2017/18 (n: 3.049), eigene Berechnungen

Wirft man nun einen Blick auf die Gesamtausbilderstunden pro Auszubildende/-n ergibt sich zwischen 2007 und 2012/13 eine ähnliche Entwicklung wie zuvor gezeigt (vgl. Abbildung 8). Die Stundenzahl pro Auszubildende/-n stieg um rund 17 Prozent von 16,7 Stunden auf 19,5 Stunden. Die Zahl der Auszubildenden pro Betrieb war in beiden Jahren etwa gleich. Von 2012/13 auf 2017/18 reduzierte sich die Stundenzahl pro Auszubildende auf 18,2 Stunden, u. a. auch, weil sich die Anzahl der Auszubildenden je Betrieb erhöhte (von etwa 2,4 Auszubildende in 2007 und 2012/13 auf 2,5 Auszubildende in 2017/18). Dieser Rückgang muss aber nicht mit einer Verschlechterung der Betreuungssituation für die Auszubildenden verbunden sein, da gerade in Betrieben mit mehreren Auszubildenden häufig von gemeinsamen Unterweisungen ausgegangen werden kann.

Abbildung 8: Zeitaufwand in Stunden pro Auszubildende/-n im Durchschnitt pro Woche für einen Betrieb nach haupt- und nebenberuflichem Ausbildungspersonal und Art der Ausbildungsleistung 2007, 2012/13 und 2017/18



Quellen: BIBB-CBS 2007 (n: 2.986), 2012/13 (n: 3.032) und 2017/18 (n: 3.049), eigene Berechnungen

Bei der Verteilung der Ausbildungsleistungen auf die verschiedenen Funktionsgruppen zeigt sich über die drei Erhebungen ein Anstieg des Anteils der Ausbildungsleistung von Fachkräften, der einhergeht mit einer Verringerung des Anteils von Führungskräften. Lagen 2007 die Anteile von Führungskräften mit 48 Prozent und von Fachkräften mit 49 Prozent noch nahezu gleichauf, vergrößerte sich der Anteil von Fachkräften über 54 Prozent in 2012/13 auf 58 Prozent 2017/18. Der Anteil, den Führungskräfte zur Ausbildung beitrugen, reduzierte sich entsprechend auf 43 Prozent in 2012/13 bzw. 39 Prozent in 2017/18 (vgl. Tabelle 6).

Tabelle 6: Ausbildungsleistungen der verschiedenen Funktionsgruppen an den gesamten Ausbilderstunden 2007, 2012/13 und 2017/18 (in %)

|         | Hauptberufliches Ausbildungspersonal | Führungskräfte | Fachkräfte | Un- und Angelernte | n     |
|---------|--------------------------------------|----------------|------------|--------------------|-------|
| 2007    | 2,0                                  | 47,7           | 48,7       | 0,8                | 2.828 |
| 2012/13 | 1,8                                  | 42,5           | 54,0       | 1,1                | 2.963 |
| 2017/18 | 1,7                                  | 38,6           | 57,5       | 2,2                | 2.981 |

Quellen: BIBB-CBS 2007, 2012/13 und 2017/18, eigene Berechnungen

Die Anteile der Ausbilderstunden, die im Produktionsprozess erbracht wurden, an den gesamten Ausbilderstunden war in den drei Erhebungen relativ ähnlich. 2007 entfielen 69 Prozent der Stunden auf arbeitsintegrierte Ausbildungsleistungen, 2017/18 waren es 68 Prozent und 2012/13 71 Prozent.

## 5. Zusammenfassung

In diesem Beitrag konnten wir eine wichtige Personengruppe der dualen Ausbildung – die betrieblichen Ausbilderinnen und Ausbilder – näher betrachten und eine empirische Lücke schließen. Mit den Daten der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen konnten wir zeigen in welchem Umfang und welche Beschäftigte von den Betrieben für Ausbildungszwecke eingesetzt werden. Der Schwerpunkt lag dabei auf der Erhebung für das Ausbildungsjahr 2017/18. Untersucht wurden die Fragen, wie viele Ausbilder/-innen es in den Betrieben gab und welche Funktion bzw. Position sie hatten; wie hoch der zeitliche Aufwand des Ausbildungspersonals für Ausbildungsleistungen war und in welchem Umfang die Ausbildung in die eigentlichen Tätigkeiten des Ausbildungspersonals integriert war.

Insgesamt setzten die Betriebe im Ausbildungsjahr 2017/18 im Durchschnitt 6,2 Ausbilderinnen und Ausbilder für die Ausbildung im befragten Beruf ein, das waren etwa drei Personen pro Auszubildende/-n und durchschnittlich etwa 40 Prozent der Beschäftigten der Betriebe. Dies belegt, dass ein beträchtlicher Teil der Beschäftigten zumindest zeitweise mit Ausbildungsaufgaben befasst ist. Für Betriebe weist dieser Befund darauf hin, dass es vielfach nicht ausreichen dürfte, Unterstützungsangebote und Weiterbildungen zu Ausbildungsthemen nur auf eine oder wenige Personen zu beschränken, sondern größere Gruppen angesprochen werden sollten. Hauptberuflich für die Ausbildung zuständig waren lediglich zwei Prozent der Ausbilder/-innen. Alle anderen Beschäftigten bildeten zusätzlich zu ihren eigentlichen betrieblichen Tätigkeiten aus. Dabei waren fast zwei Drittel des ausbildenden Personals Fachkräfte, 29 Prozent Führungskräfte und 5 Prozent Un- und Angelernte.

In einer durchschnittlichen Woche wurden je Betrieb in rund 33 Stunden Ausbildungsleistungen erbracht. Fast 70 Prozent dieser Stunden erfolgten dabei parallel zu den eigentlichen Tätigkeiten des Ausbildungspersonals. Seine Produktivität war in dieser Zeit zwar nur geringfügig oder überhaupt nicht eingeschränkt, dennoch wird in diesen Zahlen der Interessenskonflikt deutlich, dem das ausbildende Personal häufig ausgesetzt ist. Inwieweit es betriebliche Vorgaben bzw. Freistellungen für die Durchführung der Ausbildung gab, wurde in den Erhebungen nicht erfasst. Häufig dürfte vom ausbildenden Personal aber erwartet werden, dass es durch die Ausbildung nur zu geringen oder keinen Produktivitätseinbußen kommt. Hier bietet es sich für die Betriebe an, nach geeigneten Maßnahmen zu suchen, um die Belastungen v. a. für das nebenberufliche Ausbildungspersonal zu verringern. Zu denken ist beispielsweise an die Bereitstellung zeitlicher Budgets, Anerkennungsmaßnahmen oder auch die rechtzeitige Einbeziehung bei ausbildungsbezogenen betrieblichen Änderungen.

Der Vergleich der drei letzten Wellen der Kosten-Nutzen-Erhebungen zeigt relativ konstante Entwicklungen. So lag der Gesamtaufwand pro Auszubildende/-n pro Woche 2017/18 bei 18,2 Stunden und 2012/13 bei 19,5 Stunden. Im Vergleich zu 2007 fiel er in diesen beiden Wellen sogar etwas höher aus. Auch der Anteil der Ausbildungsleistungen, der im Produktionsprozess erfolgte, unterschied sich zwischen den drei Wellen kaum.

Durch die Daten der Kosten-Nutzen-Erhebungen konnten wichtige Erkenntnisse zum betrieblichen Ausbildungspersonal gewonnen werden. Dennoch bestehen weiterhin Informationslücken, da Daten zu verschiedenen Themenfeldern fehlen, z. B. zur pädagogischen und didaktischen Qualifikation des Ausbildungspersonals oder zu deren Weiterbildungsteilnahme. Zudem sind mit den vorhandenen Daten keine Kausalanalysen zum Einfluss des Einsatzes des Ausbildungspersonals auf z. B. die Qualität der Ausbildung möglich. Hierzu wäre eine gesonderte Datenerhebung notwendig.

Auch zukünftig wird das ausbildende Personal vor Herausforderungen stehen, wie z. B. die voranschreitende Digitalisierung bis hin zur künstlichen Intelligenz, die gestiegenen Homeoffice-Anteile oder die Ausbildung von Jugendlichen mit spezifischen Förderbedarfen. Insofern sind weitere Datenerhebungen nötig, um Problemlagen zu erkennen und den Betrieben und dem Ausbildungspersonal zielgerichtete Unterstützungen anbieten zu können.

## 6. Literaturverzeichnis

- AUTOR:INNENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG (Hrsg.): Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld 2022. URL: <https://www.bildungsbericht.de/de/bildungsberichte-seit-2006/bildungsbericht-2022/pdf-dateien-2022/bildungsbericht-2022.pdf>
- BAHL, Anke: Ausbildendes Personal in der betrieblichen Bildung: Empirische Befunde und strukturelle Fragen zur Kompetenzentwicklung. In: ULMER, Philipp; WEIß, Reinhold; ZÖLLER, Arnulf (Hrsg.): Berufliches Bildungspersonal - Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte. Bielefeld 2012, S. 21-43
- BAHL, Anke: Zwischen Baum und Borke: Dilemmata des betrieblichen Ausbildungspersonals an der Schwelle von Bildungs- und Beschäftigungssystem. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 40 (2011) 6, S. 16-20
- BAHL, Anke; BRÜNNER, Kathrin: Das betriebliche Ausbildungspersonal. Eine vernachlässigte Gruppe in der Berufsbildungsforschung. In: RAUNER, Felix; GROLLMANN, Philipp (Hrsg.): Handbuch Berufsbildungsforschung. 3. Aufl. Bielefeld 2018, S. 362-368
- BAHL, Anke; SCHNEIDER, Verena: Betriebliches Ausbildungspersonal in Zahlen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 51 (2022) 4, S. 8-10
- BAUMELER, Carmen; LAMAMRA, Nadia: Micro Firms Matter. How Do They Deal with the Tension between Production and Training? In: Journal of Vocational Education and Training 71 (2019) 3, 464-481
- BEICHT, Ursula; KREWERTH, Andreas; EBERHARD, Verena; GRANATO, Mona: Viel Licht - aber auch Schatten. Qualität dualer Berufsausbildung in Deutschland aus Sicht der Auszubildenden. In: BIBB Report (2009) 9
- BLANK, Marco; NICKLICH, Manuel; PFEIFFER, Sabine: Steigende Anforderungen und Weiterbildung aus Sicht des betrieblichen Ausbildungspersonals. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 51 (2022) 4, S. 11-15
- BRÜNNER, Kathrin: Aufgabenspektrum und Handlungsstrukturen des betrieblichen Ausbildungspersonals. Selbstwahrnehmung und Fremdattribuierung im Kontext von Berufskonzept und Professionalisierung. Paderborn 2014
- DIETRICH, Andreas; HARM, Stefan: Berufspädagogische Begleitung und Qualitätsentwicklung. Tätigkeiten und Anforderungen an das betriebliche Ausbildungspersonal. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 47 (2018) 3, S. 14-18
- DORNMAYR, Helmut; LENGAUER, Birgit; RECHBERGER, Marlis: Betriebliche AusbilderInnen in Österreich. Erfahrungen, Herausforderungen, Wünsche. Wien 2020
- ECKERT, Manfred: Praxisforschung zwischen Empirie und Diskurs: die Expertise der Ausbilderinnen und Ausbilder stärken. In: SCHEMME, Dorothea; NOVAK, Hermann (Hrsg.): Gestaltungsorientierte Forschung - Basis für soziale Innovationen. Erprobte Ansätze im Zusammenwirken von Wissenschaft und Praxis. Bonn 2017, S. 113-130
- GEHRET, Alexander; AEPLI, Manuel; KUHN, Andreas; SCHWERI, Jürg: Lohnt sich die Lehrlingsausbildung für die Betriebe? Resultate der vierten Kosten-Nutzen-Erhebung. Zollikofen 2019. URL: [https://www.ehb.swiss/sites/default/files/obs\\_ehb\\_bericht\\_kosten-nutzen.pdf](https://www.ehb.swiss/sites/default/files/obs_ehb_bericht_kosten-nutzen.pdf)
- GERHOLZ, Karl-Heinz; GÖHLER, Julia: Die betriebliche Ausbilderin – Ein Vergleich zwischen dem Dualen System und den Berufsfeldern Gesundheit (und Körperpflege) und Pflege. In: bwp@ Berufs- und Wirtschaftspädagogik – online (2017) 32, S. 1-22

GÖSSLING, Bernd; SLOANE, Peter F. E.: Die Ausbildereignungsverordnung (AEVO): Regulatorischer Dinosaurier oder Ansporn für innovative Bildungsarbeit? Eine Diskussionsanalyse unter Berücksichtigung bildungspolitischer, betriebspraktischer und lerntheoretischer Hintergründe. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 109 (2013) 2, S. 232-261

HÄRTEL, Michael: 7.8.213 - Portal für Ausbildungspersonal. Entwicklungsprojekt: Projektbeschreibung. Bonn 2021. URL: [https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/at\\_78213.pdf](https://www.bibb.de/dienst/dapro/daprodocs/pdf/at_78213.pdf) (Stand: 22.07.2022)

JANSEN, Anika; PFEIFER, Harald; SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix: Ausbildung in Deutschland weiterhin investitionsorientiert - Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2012/13. In: BIBB Report (2015) 1

LAMAMRA, Nadia; DUC, Barbara; BAUMELER, Carmen: Berufsbildnerinnen und Berufsbildner in der Schweiz - die unsichtbaren Sozialisationsagenten. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 47 (2018) 3, S. 8-11

LAMAMRA, Nadia; DUC, Barbara; BESOZZI, Roberta: Im Herzen der dualen Berufsbildung: Berufsbildnerinnen und Berufsbildner. Forschungsergebnisse und Massnahmen für die Akteurinnen und Akteure der Berufsbildung. Zollikofen 2019. URL: [https://www.hefp.swiss/sites/default/files/downloads/im-herzen-der-dualen-web\\_v5\\_final.pdf](https://www.hefp.swiss/sites/default/files/downloads/im-herzen-der-dualen-web_v5_final.pdf)

MEYER, Rita; HAUSCHILD, Janna: (Wie) Kann die Professionalisierung des Ausbildungspersonals gelingen? Abschnitt 4.5.10, 247. Ergänzungslieferung. In: DIETL, Stefan F.; SCHMIDT, Hermann; WEIB, Reinhold; WITTEW, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch 2021

MOHRENWEISER, Jens; ZWICK, Thomas; BACKES-GELLNER, Uschi: Poaching and Firm-Sponsored Training. In: British Journal of Industrial Relations 57 (2019) 1, S. 143-181

NICKLICH, Manuel; BLANK, Marco; PFEIFFER, Sabine: Ausbildungspersonal im Fokus - Studie zur Situation der betrieblichen Ausbilder\*innen 2021. Nürnberg 2022. URL: [https://wap.igmetall.de/docs\\_FAU\\_-\\_Ausbilder\\_innenstudie\\_\\_2022\\_\\_f8161b3a1a38f9ccbf2c0f4ce500422dd3100804.pdf](https://wap.igmetall.de/docs_FAU_-_Ausbilder_innenstudie__2022__f8161b3a1a38f9ccbf2c0f4ce500422dd3100804.pdf)

PÄTZOLD, Günter: Ausbildereignungsprüfung wichtig für Image und Qualität beruflicher Bildung. Editorial. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 104 (2008) 3, S. 321-326

PFEIFER, Harald; SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix: Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung – Ein Dauerbrenner. In: BELLMANN, Lutz; BÜCHTER, Karin; FRANK, Irmgard; KREKEL, Elisabeth M.; WALDEN, Günter (Hrsg.): Schlüsselthemen der beruflichen Bildung in Deutschland. Ein historischer Überblick zu wichtigen Debatten und zentralen Forschungsfeldern. Bonn 2021, S. 113-126

RAUSCH, Andreas: Prozessnahe und retrospektive Erhebungsmethoden der Arbeitsanalyse in der betrieblichen Ausbildung. In: Empirische Pädagogik 26 (2012) 2, S. 247-270

RAUSCH, Andreas; SEIFRIED, Jürgen; HARTEIS, Christian: Ausbleibende Effekte pädagogischer Professionalisierung des betrieblichen Ausbildungspersonals: Ergebnisse einer Längsschnittstudie. In: Zeitschrift für Erziehungswissenschaft 17 (2014) S1, S. 127-147

SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (Hrsg.): Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung. Abschlussbericht. Bielefeld 1974

SCHLÖMER, Tobias; KIEPE, Karina; WICKE, Carolin; BERDING, Florian; BECKER, Clarissa; JAHNCKE, Heike; REBMANN, Karin: Das didaktisch-methodische und professionelle Selbstverständnis von betrieblichem Ausbildungspersonal im Bereich des nachhaltigen Wirtschaftens. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 115 (2019) 3, S. 486

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix; DIONISIUS, Regina; PFEIFER, Harald; WALDEN, Günter: Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der vierten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung. Bielefeld 2010

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix; PFEIFER, Harald; RISIUS, Paula; WEHNER, Caroline: Ausbildung in Deutschland - eine Investition gegen den Fachkräftemangel. Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2017/18. In: BIBB Report (2020) 1

SEIFRIED, Jürgen; BAUMGARTNER, Alexander: Lernen aus Fehlern in der betrieblichen Ausbildung. Problemfeld und möglicher Forschungszugang. In: Berufs- und Wirtschaftspädagogik Online (2009) 17, 1-20

WAGNER, Jost: Herausforderungen und Qualifikationsbedarf des betrieblichen Bildungspersonals - Ergebnisse einer explorativen Studie. In: ULMER, Philipp; WEIß, Reinhold; ZÖLLER, Arnulf (Hrsg.): Berufliches Bildungspersonal - Forschungsfragen und Qualifizierungskonzepte. Bielefeld 2012, S. 45-57

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun: Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der sechsten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung. Bonn 2022. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/17630>

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun; PFEIFER, Harald; DIONISIUS, Regina: Betriebliche Berufsausbildung: Eine lohnende Investition für die Betriebe. Ergebnisse der BIBB-Kosten- und Nutzen-Erhebung 2007. In: BIBB Report (2009) 8