

► **1.1.017 - Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung 2022/23 (BIBB-CBS 2022/23)**

Entwicklungsprojekt mit Forschungsanteil
Abschlussbericht

Felix Wenzelmann (Carolyn Linckh, Harald Pfeifer, Gudrun Schönfeld)

Laufzeit I/2022 bis IV/2025
Bonn, I/2026

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn
Telefon: 0228/107-1327

Mehr Informationen unter:
www.bibb.de

Inhaltsverzeichnis

Das Wichtigste in Kürze	1
1 Ausgangslage/Problemdarstellung	2
2 Projektziele und Forschungsfragen	3
2.1 Projektziele	3
2.2 Forschungsfragen	4
3 Methodische Vorgehensweise	4
3.1 Konzept der Messung der Kosten und des Nutzens der Ausbildung	4
3.2 Durchführung der Befragung	6
4 Ergebnisse	8
4.1 Bruttokosten, Erträge und Nettokosten der Ausbildung im Ausbildungsjahr 2022/2023	8
4.2 Nutzen der betrieblichen Ausbildung nach Abschluss der Ausbildung	13
4.2.1 Personalgewinnungskosten	13
4.3.2 Übernahmestrategie der Betriebe und Verbleib der Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen im Betrieb	15
4.3 Entwicklung der Ausbildungs- und Personalgewinnungskosten	18
5 Zielerreichung	19
6 Transfer und Ausblick	20
Veröffentlichungen	21
Vorträge	22
Literaturverzeichnis	22

Das Wichtigste in Kürze

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) analysiert seit über 40 Jahren Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung in Deutschland. Hierzu führt es in regelmäßigen Abständen Betriebsbefragungen durch. In der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023 (BIBB-COST-BENEFIT-SURVEY/BIBB-CBS 2022/2023) wurden rund 3.200 Ausbildungsbetriebe und etwas mehr als 1.000 Nichtausbildungsbetriebe befragt. Erstmals wurde für die Befragung ein Methodenmix eingesetzt. Ein Teil der Betriebe wurde nicht persönlich befragt, sondern füllte einen Onlinefragebogen aus.

Wie bereits in früheren Jahren war die betriebliche Ausbildung für einen Großteil der Betriebe zunächst mit Kosten verbunden und stellte eine Investition dar. Die Nettokosten betrugen im Durchschnitt 8.086 Euro je Auszubildende/-n und Jahr. Bei etwa 26 Prozent der Auszubildenden überstiegen die Bruttokosten die Erträge, sodass Nettoerträge erzielt wurden. Insbesondere für Betriebe, die zunächst in die Ausbildung investierten, ist jedoch auf den mittel- und langfristigen Nutzen durch die Übernahme der Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen als Fachkraft zu verweisen. Dies erlaubt beispielsweise die Einsparung von Personalgewinnungskosten, die bei der Rekrutierung von Fachkräften über den Arbeitsmarkt anfallen würden. Die Personalgewinnungs-

kosten stiegen über die vergangenen zehn Jahre wesentlich stärker an als die Nettoausbildungskosten. Betriebe können durch die Ausbildung ihren Fachkräftebedarf ganz oder teilweise decken und so ihre Abhängigkeit von den Entwicklungen auf dem externen Arbeitsmarkt reduzieren.

Über die eigentliche Ermittlung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Ausbildung hinaus wurden in die Befragung ergänzende Forschungsfragen integriert. So wurden zum ersten Mal die Personalabgangskosten erhoben und die Besetzung von Positionen mit Führungsaufgaben durch eine Vignettenstudie untersucht.

1 Ausgangslage/Problemdarstellung

Das Verhältnis von Kosten und Nutzen ist für die betriebliche Ausbildungsentscheidung von zentraler Bedeutung. Ökonomischen Theorien zufolge sollten Betriebe nur dann Ausbildungsplätze anbieten, wenn das Verhältnis der beiden Größen (Kosten und Nutzen) zumindest ausgeglichen ist. Die unterschiedlichen Kosten- und Nutzenaspekte sind allerdings für viele Betriebe nur relativ schwer zu erfassen, sodass eine exakte Messung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Ausbildung oft unterbleibt. Die durch das BIBB seit mehr als 40 Jahren durchgeführten regelmäßigen repräsentativen Betriebsbefragungen (vgl. PFEIFER/SCHÖNFELD/WENZELMANN 2021) setzen hier an und stellen den Betrieben Daten zur Verfügung, die es ihnen erlaubt, ihre Situation im Vergleich zu anderen Betrieben einzuschätzen, z. B. in ihrem Wirtschaftszweig oder im gleichen Ausbildungsberuf. Zugleich sind die Erhebungen für die Politik ein Barometer für den Ausbildungsmarkt und ermöglichen der Wissenschaft Analysen zu Fragestellungen zur Ausbildungsbereitschaft und den Ausbildungsinvestitionen von Betrieben.

Veränderungen der Rahmenbedingungen am Ausbildungs- und Arbeitsmarkt machen eine regelmäßige Erhebung von Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung notwendig, da diese Veränderungen das Verhältnis von Kosten und Nutzen und damit die Ausbildungsbeteiligung der Betriebe beeinflussen. Seit 2007 finden die BIBB-Befragungen im Abstand von fünf Jahren statt, zu den Ergebnissen für das Jahr 2007 und die Ausbildungsjahre 2012/2013 und 2017/2018 vgl. die Zusammenstellung der Veröffentlichungen unter https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Kosten_Nutzen_Ver%c3%b6ffentlichungsliste.pdf.

Der Ausbildungsmarkt ist bereits seit 2008 mit einer sinkenden Zahl an Ausbildungsverträgen konfrontiert und auch zwischen 2017 und 2022 ging die Zahl der Verträge weiter zurück (vgl. KROLL 2024). Ebenso verringerte sich die Zahl und der Anteil ausbildender Betriebe (von 19,8 Prozent im Jahr 2017 auf 18,9 Prozent im Jahr 2022; vgl. MOHR 2024). Durch die Coronapandemie verschärften sich die schon bestehenden Schwierigkeiten. Passungsprobleme vergrößerten sich. Ein Teil der Ausbildungsplatzsuchenden war erfolglos, aber auch viele Betriebe, die ausbilden wollten, konnten ihre Ausbildungsplätze nicht oder nur teilweise besetzen (vgl. z. B. FITZENBERGER/LEBER/SCHWENGLER 2024; WELLER u. a. 2025). Für Betriebe kann dies mit Anpassungen bei ihrem Rekrutierungsverhalten oder ihren Ausbildungsbedingungen verbunden sein, die zu Änderungen der Kosten-Nutzenstruktur einzelner Betriebe, des Gesamtdurchschnitts und/oder der Durchschnitte einzelner Betriebstypen führen. Unmittelbar oder mittelbar Auswirkungen auf die Kosten und den Nutzen der betrieblichen Ausbildung hatten z. B. die veränderten Rahmenbedingungen durch die Coronapandemie, den Ukrainekrieg oder die hohe Inflation. So setzten während der Coronapandemie viele Betriebe erstmals neue, insbesondere digitale Ausbildungsformate ein (vgl. z. B. BIEBELER/SCHREIBER 2020; FLAKE/KONENBERG/RISIUS 2022).

Auf dem Arbeitsmarkt war der Fachkräftemangel im Zeitraum 2017 bis 2022 (und darüber hinaus) ein zentrales Thema sowohl für die Gesamtwirtschaft als auch für die einzelnen Betriebe. Probleme bei der Besetzung von Fachkräftestellen können die Bereitschaft der Betriebe, in Auszubildende zu investieren, erhöhen, da die Rekrutierung von Fachkräften bei sinkendem Angebot schwieriger und mit höheren Kosten verbunden ist. Zu beachten ist, dass der Fachkräftemangel je nach Region und Wirtschaftszweig unterschiedlich ausfällt.

Weitere Einflussfaktoren sowohl auf den Ausbildungs- als auch auf den Arbeitsmarkt können Veränderungen von Produktionsbedingungen (z. B. durch den technologischen Wandel und die voranschreitende Digitalisierung) sein. Auch die konjunkturelle Lage hat Einfluss. Die Auftragslage und Konjunkturerwartungen der Betriebe beeinflussen unmittelbar ihren Fachkräftebedarf und damit auch ihre Investitionsbereitschaft in die Ausbildung (vgl. z. B. MUEHLEMANN/PFANN/PFEIFER 2024; LÜTHI/WOLTER 2020; BELLMANN/GERNER/LEBER 2014).

Mit Querschnittserhebungen wie den BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen kann nicht direkt geprüft werden, ob die aufgeführten Änderungen der Rahmenbedingungen kausal für Entwicklungen der Kosten-Nutzenstruktur sind. Mit den Daten kann nur die Kostenstruktur zum Erhebungszeitpunkt abgebildet werden. Dennoch ist es wichtig, durch regelmäßige Kosten-Nutzen-Erhebungen eine empirische Grundlage für Entscheidungen in der Berufsbildungspolitik und -praxis zu schaffen. Daher wurde für das Ausbildungsjahr 2022/2023 erneut eine Betriebsbefragung bei ca. 3.200 Ausbildungs- und 1.000 Nichtausbildungsbetrieben durchgeführt. Das Gesamtkonzept orientierte sich weitgehend an den vorherigen Erhebungen, um eine möglichst große Vergleichbarkeit sicherzustellen. An einigen Stellen mussten jedoch auch Anpassungen vorgenommen werden, um weiterhin eine hohe Datenqualität gewährleisten zu können (vgl. Kapitel 3).

2 Projektziele und Forschungsfragen

2.1 Projektziele

Vorrangiges Projektziel war die Erstellung einer aktuellen, repräsentativen Datenbasis zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung im Ausbildungsjahr 2022/2023. Sie bildet die Grundlage für die Veröffentlichung von Gesamtergebnissen für Deutschland und ermöglicht Differenzierungen nach verschiedenen Betriebscharakteristika (z. B. Betriebsgrößenklassen, Ausbildungsbereiche) und einzelnen Ausbildungsberufen. Darüber hinaus ermöglicht sie Vergleiche mit den Vorgängerstudien und erlaubt es, Entwicklungen in der Ausbildungsorganisation und Ausbildungsmotivation der Betriebe zu untersuchen.

Zudem wurden zwei wissenschaftlich relevante Themen, die über die eigentlichen Kosten und Nutzen der Ausbildung hinausgehen, durch separate Module in die Befragung integriert. Dies sind die Personalabgangskosten und die Auswahlmechanismen bei der Besetzung von Positionen mit Führungsaufgaben.

In den vergangenen Befragungen wurden die Betriebe persönlich vor Ort interviewt. Diese Methodik kann die Datenqualität bei einem komplexen Instrument wie den Kosten-Nutzen-Erhebungen erhöhen, die Umsetzung in den Betrieben ist aber aufwändig. Zudem ist die Teilnahmebereitschaft der Betriebe rückläufig. Daher sollte in der aktuellen Erhebung – ergänzend zu persönlichen Interviews – getestet werden, ob die Daten auch mittels eines identischen Onlinefragebogens zuverlässig erhoben werden können.

2.2 Forschungsfragen

Die zentralen Forschungsfragen waren:

- Wie hoch sind die durchschnittlichen Bruttokosten, Erträge und Nettokosten der betrieblichen Ausbildung im Ausbildungsjahr 2022/2023, die bei der Ausbildung eines/einer Auszubildenden entstehen?
- Welche Determinanten bestimmen die Höhe der Bruttokosten, Erträge und Nettokosten?
- Wie entwickelten sich die Ausbildungskosten seit 2007?
- Gibt es unterschiedliche Entwicklungen von Kosten und Nutzen je nach Größe oder Wirtschaftszweig der Ausbildungsbetriebe?
- Warum bilden Betriebe nicht aus und welche alternativen Wege zur Fachkräftegewinnung wählen sie?
- Wie hoch waren die Personalgewinnungskosten für eine neu eingestellte Fachkraft?
- Wie entwickelten sich die Personalgewinnungskosten seit 2012/2013 im Vergleich zu den Ausbildungskosten?
- Wie entwickelte sich der mittelfristige Verbleib der Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen im Ausbildungsbetrieb?

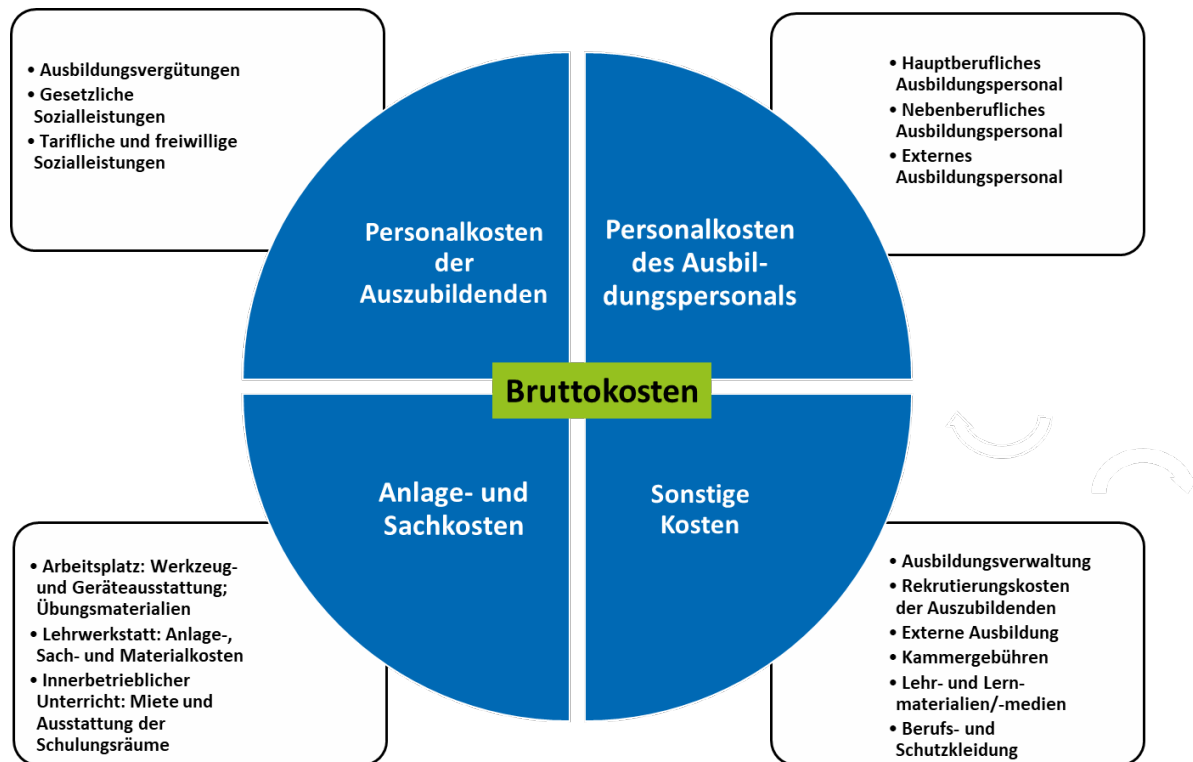
3 Methodische Vorgehensweise

3.1 Konzept der Messung der Kosten und des Nutzens der Ausbildung

Die Kosten-Nutzen-Erhebungen des BIBB basieren auf dem Konzept der SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG von 1974, das über die Jahre erweitert bzw. angepasst wurde (vgl. PFEIFER/SCHÖNFELD/WENZELMANN 2021; WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025). Die wichtigste Neuerung in der Erhebung 2022/2023 war der erstmalige Einsatz eines Methodenmix aus persönlichen Interviews und einem Onlinefragebogen.

Die bei den Betrieben ermittelten grundlegenden Kosten- und Nutzenfaktoren werden in einem sogenannten „Kostenmodell“ zusammengefasst. Abbildung 1 stellt schematisch die verschiedenen Kostenfaktoren dar, die zusammen die *Bruttokosten* der Ausbildung ergeben (vgl. hierzu ausführlich WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

Abbildung 1: Übersicht über die Bruttokostenarten



Quelle: WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025, S. 8

Grundlegendes Kennzeichen der dualen Ausbildung ist das Learning by doing, d. h. Lernen und Arbeiten sind eng miteinander verbunden. Die Auszubildenden arbeiten bereits während ihrer Ausbildung im Betrieb mit. Sie erstellen Güter oder erbringen Dienstleistungen, die für den Betrieb wirtschaftlich verwertbar sind und zu *Erträgen* führen. Die Erträge werden mittels des Äquivalenzprinzips berechnet, d. h., die Erträge entsprechen den Kosten, die der Betrieb hätte, wenn andere Beschäftigte die Arbeiten der Auszubildenden ausgeführt hätten. Es wird zwischen einfachen Tätigkeiten, die ansonsten von An- oder Ungelernten übernommen werden, und Fachkräftetätigkeiten, die ausgebildete Fachkräfte erledigen, differenziert. Die Tätigkeiten werden mit den Lohnkosten der entsprechenden Beschäftigtengruppe bewertet. Produktive Leistungen können am Arbeitsplatz und in der Lehrwerkstatt erbracht werden. Zuschüsse aus Förderprogrammen von Bund, Ländern, dem europäischen Sozialfonds, der Bundesagentur für Arbeit oder Berufs- oder Branchenverbänden werden ebenfalls den Erträgen zugeordnet. Abbildung 2 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die vier Ertragsarten.

Abbildung 2: Übersicht über die Ertragsarten

Erträge durch einfache Tätigkeiten	• Einfache produktive Tätigkeiten, die keine besonderen Voraussetzungen erfordern, und sonst von ungelernten Arbeitskräften ausgeführt werden • Bewertet mit Löhnen für Un- und Angelernte
Erträge durch Fachkräftetätigkeiten	• Schwierigere produktive Tätigkeiten, die sonst von einer Fachkraft ausgeführt werden • Bewertet mit Fachkräftelöhnen unter Berücksichtigung des Leistungsgrads bei der Ausübung der Fachkräftetätigkeiten
Erträge in der Lehrwerkstatt	• Tätigkeiten in der Lehrwerkstatt, durch die für den Betrieb verwertbare Produkte und Leistungen erbracht werden • Bewertet mit Fachkräftelöhnen unter Berücksichtigung des Leistungsgrads bei der Ausübung der Fachkräftetätigkeiten
Mittel aus Förderprogrammen	• Zuschüsse aus Förderprogrammen von Bund, Ländern, dem Europäischen Sozialfonds, der Bundesagentur für Arbeit oder einer Umlagefinanzierung von Berufs- oder Branchenverbänden

Quelle: WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025, S. 10

Die *Nettokosten* der Ausbildung ergeben sich aus der Differenz aus Bruttokosten und Erträgen.

Neben den Erträgen gibt es noch weitere Nutzenelemente der Ausbildung. Bei der Übernahme von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen können Ausbildungsbetriebe Personalgewinnungskosten einsparen, die bei einer Rekrutierung über den Arbeitsmarkt anfallen würden. Diese Kosten müssen Nichtausbildungsbetriebe bei einem Fachkräftebedarf stets in ihre Kalkulation einbeziehen. In den Kosten-Nutzen-Erhebungen werden diese Kosten ebenfalls ermittelt.

Weitere Nutzenkomponenten sind nicht oder nur schwer monetär zu bewerten. Sie werden daher in den Kosten-Nutzen-Erhebungen nur zum Teil durch Einschätzungen der Betriebe erfasst und nicht in monetäre Größen umgerechnet. Zu denken ist beispielsweise an Kosten durch Fehlbesetzungen oder nicht besetzte Fachkräftestellen, die bei der Übernahme von Ausgebildeten vermieden werden können oder an Leistungsunterschiede zwischen extern rekrutierten und selbst ausgebildeten Fachkräften, die nach der Einarbeitungszeit fortbestehen. Betriebe können außerdem durch die Ausbildung an sich einen Nutzen erzielen, z. B. durch ein positives Image als in der Ausbildung engagierter Betrieb (vgl. zu den verschiedenen Nutzenkomponenten Kapitel 2.3 in WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

In der Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023 wurden neben Ausbildungsbetrieben auch nicht ausbildende Betriebe befragt, u. a. zu den Gründen für den Ausbildungsverzicht, und – wie die Ausbildungsbetriebe – zu Personalgewinnungs- und Personalabgangskosten.

3.2 Durchführung der Befragung

Die Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023 wurde von Juni 2023 bis September 2024 von Verian (ehemals Kantar Public) durchgeführt. Erstmals wurde für die Befragung der Betriebe ein Methodenmix eingesetzt. Neben computergestützten persönlichen Interviews (CAPI) kam auch ein Onlineinstrument (CAWI) zum Einsatz. Für jede Befragungsmethode wurden separate

Adressstichproben gezogen. Betriebe der CAPI-Stichprobe konnten auf ein Onlineinterview wechseln, wenn es ansonsten zu einer Verweigerung der Befragung gekommen wäre. Da es Probleme bei der Realisierung der ursprünglich geplanten Zahl von CAPI-Interviews gab, wurden ab April 2024 auch computergestützte telefonische Interviews (CATI) zugelassen. Dies ermöglichte es, Interviewer/-innen ortsunabhängig einzusetzen. Insgesamt wurden 1.200 persönliche computergestützte Interviews (vor Ort bzw. telefonisch) in 992 ausbildenden und 208 nicht ausbildenden Betrieben durchgeführt. 2.215 ausbildende und 818 nicht ausbildende Betriebe füllten einen identischen Onlinefragebogen aus.

Verschiedene Analysen (u. a. zur Teilnahmewahrscheinlichkeit und dem Anteil fehlender Angaben) zeigten, dass es mit allen drei Befragungsmethoden möglich ist, valide Daten zu erheben (vgl. Kapitel 6 in WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025). Für das CAWI-Instrument, das erstmals eingesetzt wurde, ergab sich zwar ein relativ geringer Rücklauf, der aber – auch im Vergleich mit anderen Betriebsbefragungen – angesichts des langen und anspruchsvollen Fragebogens im erwarteten Rahmen blieb.¹ Die Missinganteile waren zwar höher als in CAPI und CATI, bei den meisten Fragen aber dennoch relativ niedrig. Problematisch ist jedoch die hohe Anzahl an abgebrochenen Interviews. Die Analysen zeigten auch, dass je nach Betriebsstruktur andere Befragungsmethoden geeignet sind, um möglichst viele Betriebe zu erreichen. Betriebe, die z. B. persönlich vor Ort nur schwer zu erreichen sind, können durch Onlineangebote einbezogen werden. Auch regionale Einschränkungen, u. a. aus Kostengründen, können verringert werden. Für den Einsatz des Onlineinstruments in künftigen Erhebungen sollte aber der Fragebogen gekürzt werden, um die Belastung der Betriebe zu verringern und Abbrüche zu vermeiden.

Die Stichproben wurden aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit gezogen, in der alle Betriebe mit mindestens einem/einer sozialversicherungspflichtig Beschäftigten enthalten sind. Als Vollerhebung entspricht sie in hervorragender Weise den Anforderungen der Repräsentativität, welche für die Validität der zu erhebenden Daten von entscheidender Bedeutung ist. Ausgeschlossen wurden reine Ausbildungsbetriebe, d. h. Betriebe, die keine Waren herstellen und neben der Ausbildungsaktivität keine Dienstleistungen anbieten (z. B. Bildungsträger, überbetriebliche Bildungsstätten) sowie Betriebe, die ausschließlich in Berufen ausbilden, die nicht nach Berufsbildungsgesetz (BBiG) oder der Handwerksordnung (HwO) geregelt sind. Es wurden zwei getrennte Stichproben für die CAPI- und die CAWI-Befragung gezogen. Beide Stichproben wurden nach den Kriterien Ausbildungsbetrieb (ja/nein) und Betriebsgrößenklassen geschichtet, um hier ausreichende Fallzahlen für alle möglichen Kombinationen von Ausbildung und Betriebsgröße zu gewährleisten. Bei der CAPI-Stichprobe erfolgte aus Kostengründen eine zusätzliche regionale Auswahl (vgl. Kapitel 4.1 in WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

Für die Befragung der Ausbildungs- und Nichtausbildungsbetriebe wurde ein gemeinsames Befragungsinstrument eingesetzt. Durch entsprechende Filterführungen wurden den Betrieben nur die für sie relevanten Fragen gestellt. Die Fragen zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung bzw. den Kosten der Rekrutierung von Fachkräften wurden jeweils für einen Ausbildungsberuf im dualen System, der nach den Regeln des BBiG bzw. der HwO ausgebildet wird, gestellt. Bildete ein Ausbildungsbetrieb in mehreren Berufen aus, wurde der Beruf zufällig ausgewählt. Bei den Nichtausbildungsbetrieben bezogen sich die Fragen zu den Personalgewinnungskosten auf den ausgeübten Ausbildungsberuf der zuletzt eingestellten Fachkraft. Befragt wurden die Personal- oder

¹ Die Interviews dauerten bei ausbildenden Betrieben im Durchschnitt rund 57 Minuten, bei nicht ausbildenden Betrieben 30 Minuten. Nach Befragungsmethoden waren die Unterschiede relativ gering, für CAPI-Interviews ergab sich bei Ausbildungsbetrieben ein Durchschnitt von 63 Minuten, Ausbildungsbetriebe, die den Onlinefragebogen ausfüllten, benötigten rund 55 Minuten.

Ausbildungsverantwortlichen in den Betrieben, in kleineren Betrieben waren dies häufig die Betriebsinhaber/-innen oder Geschäftsführer/-innen.

Um für Deutschland repräsentative Ergebnisse berechnen zu können, wurden iterativ bestimmte, stichprobenneutrale Gewichte gebildet. Die Gewichtung dient dem Ausgleich etwaiger Struktureffekte aufgrund unterschiedlicher Auswahlwahrscheinlichkeiten und nicht zustande gekommener Interviews. Kosten und Erträge der Ausbildung wurden auf Auszubildendenbasis gewichtet: Jede/-r Auszubildende eines Betriebs (maximal jedoch zehn Auszubildende pro Betrieb und Ausbildungsjahr) erhielt ein Gewicht entsprechend der Randverteilung der Auszubildenden nach Ausbildungsjahr, Betriebsgrößenklasse, Region und Ausbildungsbereich. Insgesamt liegen Daten für 10.797 Auszubildende aus den 3.207 Ausbildungsbetrieben vor. Die in Kapitel 4 dargestellten Ergebnisse geben somit die Bruttokosten, Erträge und Nettokosten an, die in einem Betrieb pro Auszubildende/-n im Durchschnitt im Ausbildungsjahr 2022/2023 angefallen sind. Zeitliche Vergleiche und Auswertungen zur Fachkräfterekrutierung, zum Übernahmeverhalten sowie zu Einschätzungen zum Nutzen der Ausbildung erfolgen hingegen auf Betriebsebene. Die Betriebsgewichte wurden ebenfalls iterativ ermittelt und Randverteilungen nach Betriebsgrößenklassen, Regionen, Wirtschaftszweigen und der Ausbildungstätigkeit verwendet (vgl. Kapitel 4.7 in WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

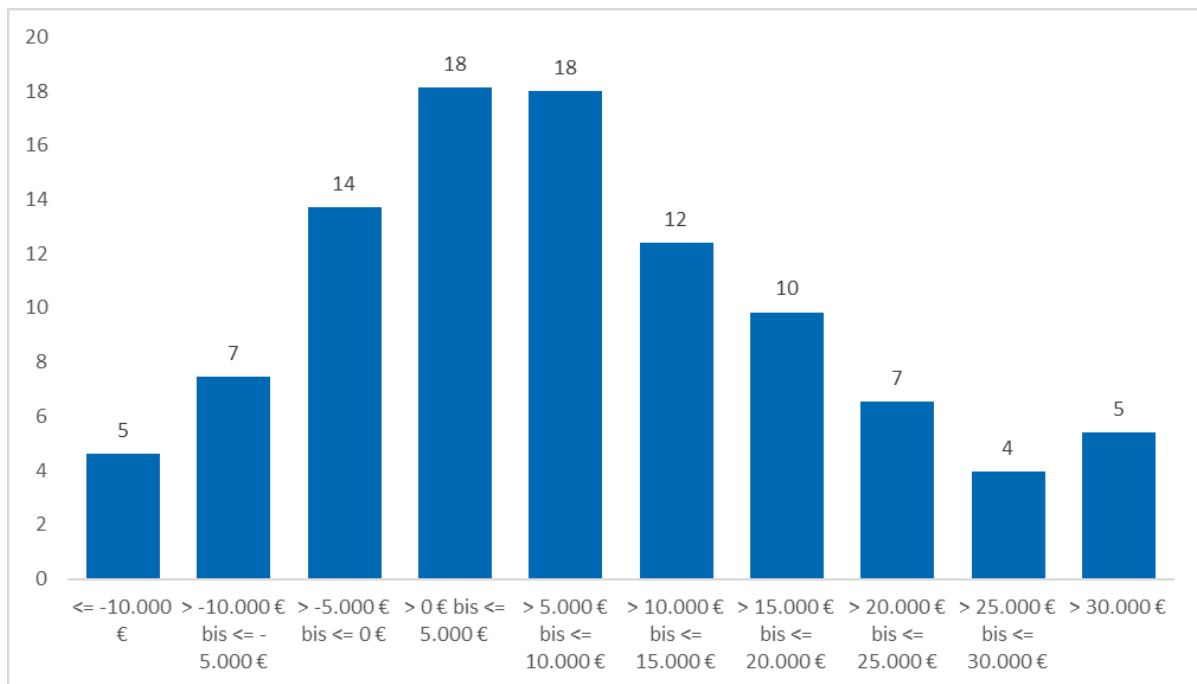
4 Ergebnisse

4.1 Bruttokosten, Erträge und Nettokosten der Ausbildung im Ausbildungsjahr 2022/2023

Im Ausbildungsjahr 2022/2023 beliefen sich die Bruttokosten pro Auszubildende/-n im Durchschnitt auf 26.210 Euro (vgl. WENZELMANN u. a. 2025). Durch die Mitarbeit der Auszubildenden bei der Erstellung von Produkten und Dienstleistungen ergaben sich Erträge von 18.124 Euro. Somit wurden 69 Prozent der Bruttokosten durch die Erträge gedeckt. Es verblieben Nettokosten in Höhe von 8.086 Euro, die ein Betrieb im Durchschnitt über alle Ausbildungsberufe pro Auszubildende/-n und Jahr investierte. Für die meisten Betriebe in Deutschland war die betriebliche Ausbildung also zunächst mit Kosten verbunden. Durch die Übernahme von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen können die Betriebe aber auch noch nach der Ausbildungsphase mittel- und langfristig Nutzen generieren, sodass sich in einer Gesamtbetrachtung die Ausbildung für die meisten Betriebe lohnt. Fragt man sie direkt danach, wie zufrieden sie mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis ihrer Ausbildung waren, äußerte sich die Mehrzahl positiv: 60 Prozent waren sehr zufrieden oder zufrieden, nur neun Prozent unzufrieden oder völlig unzufrieden.

Für alle Kostenwerte ist eine große Varianz zwischen den Betrieben zu beobachten, die sich teilweise durch regionale, berufliche oder betriebliche Faktoren erklären lässt. Abbildung 3 verdeutlicht die Varianz anhand der Nettokosten pro Auszubildende/-n und Jahr. Es zeigte sich eine breite Streuung über alle Betriebe hinweg: 26 Prozent der Auszubildenden erwirtschafteten bereits während der Ausbildung Nettoerträge für ihren Betrieb, d. h., die Erträge aus den produktiven Leistungen waren höher als die Bruttokosten. Für 36 Prozent der Betriebe lagen die Nettokosten zwischen Null Euro und 10.000 Euro, für 22 Prozent zwischen 10.000 Euro und 20.000 Euro. Besonders hohe Nettokosten von mehr als 20.000 Euro fielen in 16 Prozent der Betriebe an.

Abbildung 3: Verteilung der Nettokosten im Ausbildungsjahr 2022/2023 (Anteil der Auszubildenden in der jeweiligen Klasse in %)



Quelle: BIBB-CBS 2022/2023. n: 10.797

Die Bruttokosten setzen sich aus vier Kostenblöcken zusammen (vgl. Abbildung 1). Dabei machten die Personalkosten der Auszubildenden (Bruttoausbildungsvergütungen der Auszubildenden zuzüglich der gesetzlichen, tariflichen und freiwilligen Sozialleistungen) mit einem Anteil von 60 Prozent und 15.808 Euro je Auszubildende/-n im Ausbildungsjahr 2022/2023 den weitaus größten Teil der Bruttokosten aus. Auf die Kosten für das Ausbildungspersonal (Bruttolohn zuzüglich der gesetzlichen, tariflichen und freiwilligen Sozialleistungen entsprechend des Zeitaufwands für Ausbildungsaufgaben bei internem Ausbildungspersonal, Kosten für Honorare, Reisen und Übernachtungen bei externem Ausbildungspersonal) entfiel mit 6.471 Euro ein Viertel der Bruttokosten. Von geringerer Bedeutung waren mit einem durchschnittlichen Anteil von vier Prozent bzw. 1.148 Euro die Anlage- und Sachkosten (Kosten für die Werkzeug- und Geräteausstattung der Auszubildenden und Verbrauchsmaterialien für Übungszwecke, Kosten für die Lehrwerkstatt² und innerbetrieblichen Unterricht) und die sonstigen Kosten (Kammergebühren, Kosten für Lehr- und Lernmaterialien, für Berufs- und Schutzkleidung, für externe Kurse, für die Ausbildungsverwaltung und die Besetzung einer Ausbildungsstelle) mit 2.783 Euro (11 %).

Bei den Erträgen werden ebenfalls vier Ertragsarten unterschieden (vgl. Abbildung 2). 39 Prozent der Erträge (7.045 €) wurden durch einfache Tätigkeiten erzielt, 59 Prozent (10.651 €) durch Fachkräftetätigkeiten. Etwas weniger als ein Fünftel der Auszubildenden wurde im Ausbildungsjahr 2022/2023 auch in einer Lehrwerkstatt ausgebildet. Dort erwirtschafteten sie einen Gegenwert von durchschnittlich 174 Euro (1 % der Gesamterträge). Etwa zehn Prozent der Betriebe erhielten

² Eine Lehrwerkstatt ist in der Erhebung definiert als eine eigene, im Betrieb befindliche Einrichtung für Ausbildungszwecke. Die Lehrwerkstatt ist räumlich und organisatorisch von den normalen Arbeitsplätzen getrennt. Die Auszubildenden können dort unabhängig vom Produktionsprozess lernen. Nicht gemeint sind überbetriebliche Berufsbildungsstätten, Lehrwerkstätten in Berufsschulen oder Schulungsräume im Betrieb, die ausschließlich für theoretischen Unterricht genutzt werden.

Zuschüsse aus Förderprogrammen von Bund, Ländern, dem Europäischen Sozialfonds, der Bundesagentur für Arbeit oder Berufs- und Branchenverbänden. Pro Auszubildende/-n ergaben sich im Durchschnitt Einnahmen von 254 Euro (1 %).

Wie bereits am Beispiel der Nettokosten gezeigt, gibt es bei allen Kostenwerten eine große Varianz zwischen den Betrieben. Tabelle 1 stellt die Bruttokosten, Erträge und Nettokosten nach verschiedenen betrieblichen Merkmalen dar. Die Nettokosten waren in West- und Süddeutschland deutlich höher als in Nord- und Ostdeutschland. Auch bei den Bruttokosten lagen diese Regionen vorne, der Norden wies die höchsten Erträge auf. Die Unterschiede lassen sich u. a. durch regionale Branchen-, Betriebs- und Lohnstrukturen erklären. Die Löhne und Ausbildungsvergütungen waren beispielsweise im Osten rund zehn Prozent und im Westen und Norden rund vier Prozent niedriger als im Süden. Diese Differenzen haben Einfluss auf alle Kosten- und Ertragsarten, die durch Löhne bestimmt werden. Für die Erträge nehmen darüber hinaus auch die Zeiten, in denen die Auszubildenden am Arbeitsplatz produktiv tätig sind, eine große Rolle ein. Mit 109 Tagen wurden Auszubildende in Norddeutschland etwas häufiger produktiv eingesetzt als die Auszubildenden in den anderen Regionen (102 bis 104 Tage).

Nach Betriebsgrößenklassen zeigte sich eine Zweiteilung. In größeren Betrieben ab 50 Beschäftigten waren die Bruttokosten mit Werten um 27.000 Euro rund 2.000 Euro höher als in Kleinst- und Kleinbetrieben. Zugleich lagen die größeren Betriebe mit 18.916 Euro (mittlere Betriebe) bzw. 18.433 Euro (Großbetriebe) auch bei den Erträgen vorne. Kleinstbetriebe kamen hier auf 16.978 Euro, Kleinbetriebe auf 17.403 Euro. Die Nettokosten bewegten sich in einer Spanne zwischen 7.360 Euro in Kleinbetrieben und 8.835 Euro in Großbetrieben. Auch hier spielten die Löhne und Vergütungen sowie die produktiven Leistungen der Auszubildenden eine große Rolle. So stiegen die Löhne und Vergütungen mit der Betriebsgröße an. Allerdings wurden Auszubildende in Großbetrieben seltener produktiv eingesetzt als Auszubildende in kleineren Betrieben, u. a. weil in Großbetrieben Teile der Ausbildung auch in Lehrwerkstätten durchgeführt werden.

Im öffentlichen Dienst (28.115 €) und in Industrie und Handel (27.801 €) wurden mit Abstand die höchsten Bruttokosten gemessen. Mit Werten um die 25.000 Euro waren sie in der Landwirtschaft und den freien Berufen deutlich niedriger. Das Handwerk verzeichnete mit 23.314 Euro die geringsten Bruttokosten. Dies ist v. a. auf die niedrigen Ausbildungsvergütungen zurückzuführen, die im Handwerk im Durchschnitt knapp ein Fünftel niedriger als im öffentlichen Dienst waren. Bei den Erträgen lagen die Ausbildungsbereiche Landwirtschaft, Industrie und Handel und freie Berufe mit etwa 19.300 Euro fast gleichauf. Deutlich niedriger fielen sie mit 15.995 Euro im öffentlichen Dienst und 15.580 Euro im Handwerk aus. In diesen beiden Ausbildungsbereichen waren die Auszubildenden mit 96 (Handwerk) bzw. 91 Tagen (öffentlicher Dienst) vergleichsweise selten produktiv tätig. Auszubildende in der Landwirtschaft und in den freien Berufen hingegen wurden an 122 Tagen mit produktiv verwertbaren Tätigkeiten beauftragt. Mit knapp über 12.000 Euro ergaben sich für den öffentlichen Dienst die höchsten Nettokosten, in der Landwirtschaft und in den freien Berufen waren sie nicht einmal halb so hoch. In Industrie und Handel lagen die Nettokosten rund 400 Euro über dem gesamtdeutschen Durchschnitt, im Handwerk rund 350 Euro darunter.

Die Ausbildung in einer Lehrwerkstatt erhöht erheblich die Kosten. Dies liegt zum einen an den unmittelbaren Kosten, die durch die Lehrwerkstatt entstehen. Dazu gehören nicht nur die Kosten für Räume und Maschinen, sondern auch die Personalkosten für das in der Lehrwerkstatt eingesetzte Ausbildungspersonal. Zum anderen können die Auszubildenden durch die Lernzeiten in der

Lehrwerkstatt auch seltener produktiv eingesetzt werden und somit geringere Erträge erwirtschaften. Die Nettokosten waren in Betrieben mit Lehrwerkstatt fast doppelt so hoch wie in Betrieben ohne Lehrwerkstatt. Etwa ein Drittel des Unterschieds ergab sich durch höhere Bruttokosten, zwei Drittel durch niedrigere Erträge.

Tabelle 1: Bruttokosten, Erträge und Nettokosten pro Auszubildende/-n im Ausbildungsjahr 2022/2023 nach verschiedenen Merkmalen (in €)

	Bruttokosten	Erträge	Nettokosten	n
Insgesamt	26.210 (10.046)	18.124 (8.879)	8.086 (12.741)	10.797
Region				
Norddeutschland (Schleswig-Holstein, Hamburg, Niedersachsen, Bremen)	25.081 (8.302)	18.882 (9.359)	6.198 (11.972)	2.053
Westdeutschland (Nordrhein-Westfalen, Hessen, Rheinland-Pfalz, Saarland)	26.355 (11.120)	17.550 (8.507)	8.805 (13.481)	3.640
Süddeutschland (Baden-Württemberg, Bayern)	27.168 (10.175)	18.637 (9.135)	8.531 (12.900)	3.225
Ostdeutschland (Berlin, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Thüringen)	25.136 (8.575)	17.516 (8.487)	7.620 (11.102)	1.879
Betriebsgrößenklasse				
1 bis 9 Beschäftigte	25.241 (10.262)	16.978 (8.577)	8.264 (11.842)	1.183
10 bis 49 Beschäftigte	24.763 (9.198)	17.403 (7.547)	7.360 (10.940)	2.650
50 bis 499 Beschäftigte	27.021 (10.859)	18.916 (8.917)	8.104 (13.430)	3.402
500 und mehr Beschäftigte	27.268 (9.205)	18.433 (10.271)	8.835 (14.072)	3.562
Ausbildungsbereich*				
Industrie und Handel	27.801 (10.692)	19.290 (9.441)	8.511 (13.881)	6.047
Handwerk	23.314 (8.615)	15.580 (7.658)	7.734 (10.850)	2.339
Landwirtschaft	25.376 (8.899)	19.390 (7.186)	5.985 (10.341)	282
Freie Berufe	24.948 (8.900)	19.269 (7.606)	5.679 (11.606)	959
Öffentlicher Dienst	28.115 (7.800)	15.995 (8.528)	12.120 (10.776)	1.167
Lehrwerkstatt				
Keine Lehrwerkstatt	25.827 (10.051)	18.972 (8.637)	6.855 (12.103)	8.880
Lehrwerkstatt	27.954 (9.840)	14.262 (8.945)	13.692 (14.011)	1.917

Anm.: Gewichteter Mittelwert in der jeweils ersten Zeile, Standardabweichung in Klammern in der jeweils zweiten Zeile.

* Ergebnisse für den Ausbildungsbereich Hauswirtschaft werden wegen geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen.

Quelle: BIBB-CBS 2022/2023

Im Verlauf der Ausbildung verändert sich die Höhe der Kosten und Erträge. Dies liegt neben dem gesetzlich vorgeschriebenen Anstieg der Ausbildungsvergütungen am zunehmenden Einsatz für produktive Tätigkeiten, der einhergeht mit einem höheren Leistungsgrad. Hinzukommen Änderungen in der Ausbildungsorganisation, z. B. durch die Abnahme reiner Lernzeiten. Tabelle 2 verdeutlicht dies anhand der Zahlen für drei- und dreieinhalbjährige Ausbildungsberufe. Zweijährige Ausbildungsberufe können aufgrund geringer Fallzahlen nicht ausgewertet werden.

In den dreijährigen Berufen gab es nur relativ geringe Unterschiede bei den Bruttokosten. Am niedrigsten waren sie im zweiten Ausbildungsjahr. Die Erträge stiegen deutlich an. Dabei fiel der Zuwachs vom zweiten zum dritten Ausbildungsjahr mit 28 Prozent stärker aus als vom ersten zum zweiten Ausbildungsjahr mit 22 Prozent. Insbesondere bei den Erträgen durch Fachkräftetätigkeiten kam es zu einem kräftigen Anstieg. Lagen sie im ersten Ausbildungsjahr noch im Durchschnitt bei 5.686 Euro, waren sie mit 18.019 Euro im dritten Ausbildungsjahr mehr als dreimal so hoch. Die Nettokosten verringerten sich von 11.818 Euro im ersten Ausbildungsjahr auf 3.534 Euro im dritten Ausbildungsjahr.

In den dreieinhalbjährigen Berufen verringerten sich die Bruttokosten über die Ausbildungsjahre leicht. Das vierte Ausbildungsjahr, das nur ein halbes Jahr dauert und daher nicht mit den anderen Jahren vergleichbar ist, wird dabei nicht berücksichtigt. Die Erträge waren deutlich niedriger als in den dreijährigen Berufen, erhöhten sich aber ebenfalls mit Fortgang der Ausbildung. Vom ersten auf das zweite Ausbildungsjahr betrug der Anstieg 25 Prozent, vom zweiten auf das dritte Ausbildungsjahr 38 Prozent. Wie in den dreijährigen Berufen war der Zuwachs vor allem auf die Erträge durch Fachkräftetätigkeiten zurückzuführen, die sich von 2.549 Euro im ersten Ausbildungsjahr auf 13.971 Euro im dritten Ausbildungsjahr erhöhten. Die Nettokosten lagen in den ersten beiden Ausbildungsjahren deutlich über 10.000 Euro, im dritten Ausbildungsjahr verringerten sie sich auf 5.521 Euro.

In den dreieinhalbjährigen Berufen erfolgt die Ausbildung oft außerhalb des Arbeitsprozesses, z. B. in einer Lehrwerkstatt. Die Auszubildenden benötigen häufig erst längere Lernzeiten, um auf den produktiven Arbeitseinsatz vorbereitet zu werden. Im ersten Ausbildungsjahr arbeiteten sie beispielsweise im Durchschnitt rund 20 Tage weniger an der Erstellung von Produkten und Dienstleistungen mit als Auszubildende in dreijährigen Berufen; im dritten Ausbildungsjahr betrug die Differenz noch 15 Tage. Dabei betraf der Unterschied fast ausschließlich Fachkräftetätigkeiten. Im letzten Ausbildungsjahr erreichten die Auszubildenden in dreieinhalbjährigen Ausbildungsberufen aber im Durchschnitt einen gleich hohen Leistungsgrad bei Fachkräftetätigkeiten wie Auszubildende in dreijährigen Ausbildungsberufen.

Tabelle 2: Bruttokosten, Erträge und Nettokosten pro Auszubildende/-n im Ausbildungsjahr 2022/2023 nach Ausbildungsjahren und Ausbildungsdauer (in €)*

	Bruttokosten	Erträge	Nettokosten	n
Insgesamt	26.210 (10.046)	18.124 (8.879)	8.086 (12.741)	10.797
Dreijährige Berufe				
1. Ausbildungsjahr	27.250 (11.055)	15.433 (7.350)	11.818 (12.472)	2.860
2. Ausbildungsjahr	26.339 (9.556)	18.764 (7.430)	7.575 (11.789)	2.825
3. Ausbildungsjahr	27.623 (9.226)	24.089 (9.524)	3.534 (12.733)	2.548
Insgesamt	27.062 (10.018)	19.292 (8.864)	7.770 (12.784)	8.233
Dreieinhalbjährige Berufe				
1. Ausbildungsjahr	27.384 (11.633)	12.018 (7.104)	15.366 (15.234)	712
2. Ausbildungsjahr	26.592 (9.104)	14.977 (7.552)	11.615 (12.411)	692
3. Ausbildungsjahr	26.135 (7.309)	20.614 (8.725)	5.521 (10.807)	624
4. Ausbildungsjahr**	15.475 (4.504)	11.928 (5.431)	3.547 (6.854)	425
Insgesamt	23.890 (9.843)	14.864 (8.094)	9.026 (12.638)	2.453

Anm.: Gewichteter Mittelwert in der jeweils ersten Zeile, Standardabweichung in Klammern in der jeweils zweiten Zeile.

* Ergebnisse für zweijährige Berufe werden wegen geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen.

** Zu beachten ist, dass das vierte Ausbildungsjahr lediglich ein halbes Jahr dauert.

Quelle: BIBB-CBS 2022/2023

Auf Basis der berechneten Durchschnittswerte und der Gesamtzahl der Auszubildenden mit Stand 31.12.2022 können die Gesamtkosten, die die Ausbildungsbetriebe in Deutschland für die Ausbildung aufgebracht haben, hochgerechnet werden. Die Bruttokosten für die 1,2 Mio. Auszubildenden betrugen 31,4 Mrd. Euro, denen Erträge in Höhe von 21,7 Mrd. Euro gegenüberstanden. An Nettokosten investierten die Ausbildungsbetriebe somit im Ausbildungsjahr 2022/2023 insgesamt 9,7 Mrd. Euro.

4.2 Nutzen der betrieblichen Ausbildung nach Abschluss der Ausbildung

4.2.1 Personalgewinnungskosten

Bisher wurden die Kosten und Erträge betrachtet, die während der Ausbildungszeit angefallen sind. Dabei zeigte sich, dass ein Großteil der Betriebe in die Ausbildung investiert. Unterstellt man ökonomisch-rational handelnde Betriebe, muss es für diese Betriebe noch weitere Nutzelemente geben, die über die Ausbildungszeit hinausgehen, um die Ausbildung rentabel zu machen. Dieser Nutzen kann vor allem dann entstehen, wenn Betriebe ihre Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen als Fachkräfte im Betrieb weiterbeschäftigen. Durch die Übernahme entfällt die Suche nach neuen Fachkräften auf dem Arbeitsmarkt und die Durchführung von Weiterbildungs- und Einarbeitungsmaßnahmen, um diese in den Betrieb zu integrieren. Zusätzlich reduziert sich die

Abhängigkeit vom externen Arbeitsmarkt, was insbesondere in Regionen oder Branchen mit angespannten Fachkräftemärkten von Bedeutung ist. Das Risiko von Ausfallkosten durch nicht besetzte Fachkräftestellen wie auch das Fehlbesetzungsrisiko sinkt. Betriebe haben durch die eigene Ausbildung einen Informationsvorteil, da sie die Produktivität der Auszubildenden bereits während der Ausbildung beobachten können. Die Produktivität von Bewerberinnen und Bewerbern vom externen Arbeitsmarkt ist hingegen vorab nur schwer einzuschätzen (vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

Monetär bewertet werden können die Personalgewinnungskosten, die bei der Rekrutierung einer Fachkraft über den externen Arbeitsmarkt anfallen würden, und die Ausbildungsbetriebe bei der Übernahme ihrer Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen einsparen können. Erhoben wurden die Personalgewinnungskosten für die zuletzt eingestellte Fachkraft für 2.668 Betriebe (2.147 Ausbildungs- und 521 Nichtausbildungsbetriebe), die seit 2020 Fachkräfte vom externen Arbeitsmarkt rekrutiert hatten. Bei Ausbildungsbetrieben beziehen sich die Personalgewinnungskosten auf eine Fachkraft in dem Beruf, für den auch die Ausbildungskosten erhoben wurden, bei Nichtausbildungsbetrieben auf den ausgeübten Ausbildungsberuf der zuletzt eingestellten Fachkraft.

Im Durchschnitt über alle Betriebe entstanden den Betrieben Personalgewinnungskosten für die Gewinnung einer Fachkraft in Höhe von 13.689 Euro (vgl. Tabelle 3). Dies entsprach knapp 59 Prozent der durchschnittlichen Gesamtnettokosten einer dreijährigen Ausbildung. In etwa 50 Prozent der Betriebe lagen die Personalgewinnungskosten allerdings bei weniger als 5.700 Euro.

Mit 56 Prozent hatten die Weiterbildungskosten während der Einarbeitungszeit den größten Anteil an den Gesamtkosten. Insbesondere für die Personalkosten durch informelles Training fiel dabei ein hoher Betrag von durchschnittlich 6.448 Euro an. Hierunter fallen die Arbeitsausfallkosten der Beschäftigten, die die neue Fachkraft durch informelles Training einarbeiteten und während dieser Zeit nicht ihre eigentlichen Aufgaben im Betrieb wahrnehmen konnten. Mit rund 1.200 Euro entfiel auf die Weiterbildungskurse ein wesentlich geringerer Betrag.

Mit 33 Prozent bzw. 4.468 Euro der zweitgrößte Kostenblock waren die Kosten durch Lohn- und Leistungsunterschiede in der Einarbeitungszeit zwischen der neu eingestellten Fachkraft und einer im Betrieb ausgebildeten Fachkraft. Hier wird berücksichtigt, dass die neue Fachkraft meist noch nicht den vollen Leistungsgrad im Vergleich zu einer schon länger im Betrieb tätigen Fachkraft hat, da ihr z. B. betriebspezifisches Wissen (über Maschinen, Kunden/Kundinnen oder Produkte) fehlt. Rund zwölf Prozent der Personalgewinnungskosten entfielen auf das Bewerbungsverfahren.

Wie bei den Ausbildungskosten zeigen sich auch bei den Personalgewinnungskosten Unterschiede nach verschiedenen Strukturmerkmalen. Hier wird ein Blick auf Betriebsgrößenklassen geworfen (vgl. Tabelle 3). Die Gesamtkosten stiegen mit der Betriebsgröße an. Mit 21.386 Euro waren sie in Großbetrieben etwa 9.000 Euro höher als in Kleinstbetrieben. Das Bewerbungsverfahren war in Kleinstbetrieben mit rund 950 Euro mit relativ geringen Kosten verbunden, in größeren Betrieben unterschieden sich diese Kosten mit Werten zwischen 2.651 Euro in mittleren Betrieben und 3.081 Euro in Großbetrieben nur wenig. Die Weiterbildungskosten in der Einarbeitungszeit stiegen wie die Gesamtpersonalgewinnungskosten mit der Betriebsgröße an. Dabei entfielen auf die Personalkosten für informelles Training mit 57 Prozent in Großbetrieben ein deutlich höherer Anteil als in kleineren Betrieben (zwischen 46 % in Kleinstbetrieben und 50 % in mittleren Betrieben). Der Anteil der Kosten durch Minderleistung in der Einarbeitungsphase war hingegen mit 22 Prozent in Großbetrieben

vergleichsweise gering, in kleineren Betrieben lag er zwischen 30 Prozent (Kleinbetriebe) und 34 Prozent (Kleinstbetriebe).

Tabelle 3: Personalgewinnungskosten für eine neu eingestellte Fachkraft nach Kostenarten und Betriebsgrößenklassen (in €)

	1 bis 9 Beschäftigte	10 bis 49 Beschäftigte	50 bis 499 Beschäftigte	500 und mehr Beschäftigte	Insgesamt
Bewerbungsverfahren	947 (2.260)	2.720 (5.250)	2.651 (3.385)	3.081 (3.613)	1.577 (3.534)
Inserierungskosten	361 (1.129)	1.153 (1.998)	1.287 (1.622)	1.414 (1.666)	656 (1.513)
Personalkosten für das Bewerbungsverfahren	402 (736)	647 (1.116)	859 (1.061)	830 (838)	507 (896)
Kosten externe Berater/-innen	185 (1.311)	919 (3.179)	506 (2.141)	837 (2.745)	414 (2.090)
Weiterbildungskosten während der Einarbeitung	7.169 (12.216)	7.856 (10.133)	10.368 (10.306)	13.646 (14.381)	7.643 (11.585)
Kosten für Weiterbildungskurse	899 (4.138)	315 (1.050)	433 (1.263)	656 (1.782)	701 (3.392)
Arbeitsausfallkosten durch Weiterbildungskurse	555 (1.999)	359 (988)	440 (824)	763 (1.189)	494 (1.703)
Personalkosten durch informelles Training	5.715 (9.475)	7.182 (9.485)	9.495 (10.037)	12.227 (13.319)	6.448 (9.615)
Kosten durch Minderleistung in der Einarbeitungszeit	4.229 (9.635)	4.613 (7.513)	5.898 (11.578)	4.658 (5.186)	4.468 (9.270)
Insgesamt	12.345 (20.457)	15.189 (18.565)	18.917 (20.208)	21.386 (18.854)	13.689 (20.027)
n	697	1.101	647	223	2.668

Anm.: Gewichteter Mittelwert in der jeweils ersten Zeile, Standardabweichung in Klammern in der jeweils zweiten Zeile.

Quelle: BIBB-CBS 2022/2023

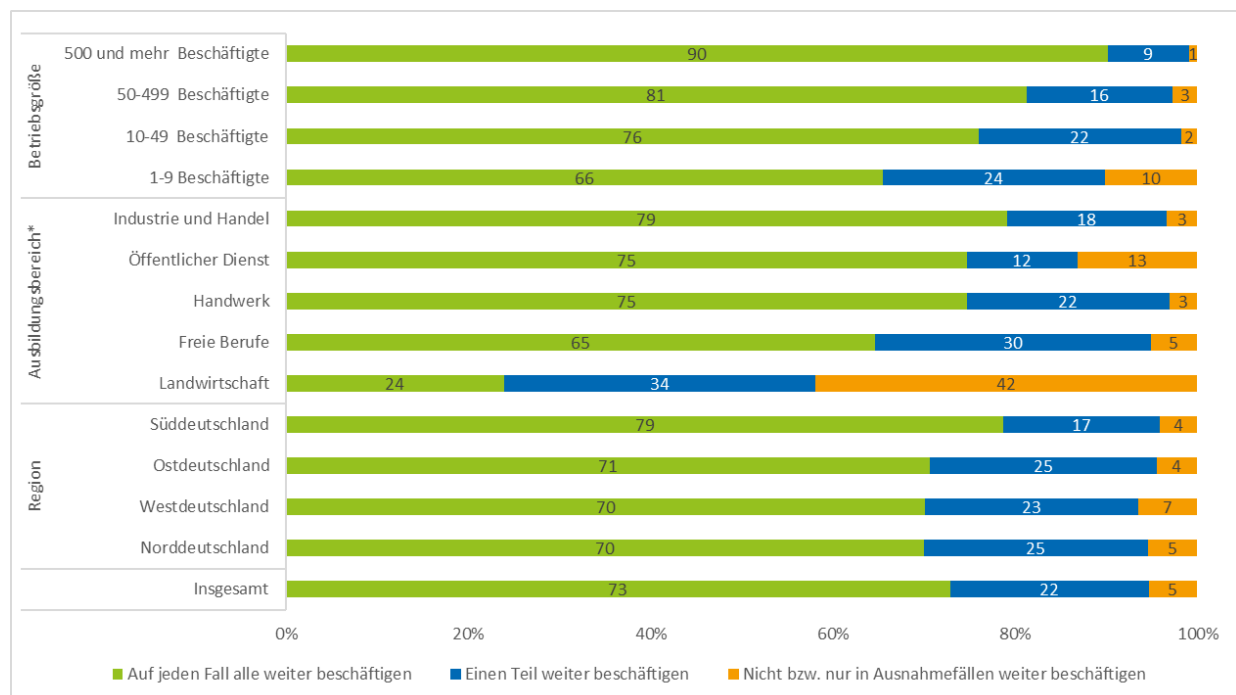
4.3.2 Übernahmestrategie der Betriebe und Verbleib der Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen im Betrieb

Die Übernahme von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen stellt einen wichtigen Teil des Ausbildungsnutzens der Betriebe dar. Fragt man die Ausbildungsbetriebe direkt nach ihrer Übernahmestrategie, wollten fast drei Viertel möglichst alle Auszubildenden weiter beschäftigen und 22 Prozent zumindest einen Teil (vgl. Abbildung 4). Seit 2007 stieg der Anteil der Betriebe, die möglichst alle ihre Auszubildenden nach Ausbildungsende weiter beschäftigen wollten, stark an. 2007 und 2012/2013 verfolgten jeweils etwa die Hälfte der Betriebe diese Strategie, 2017/2018 bereits 62 Prozent. Dies korrespondiert mit zunehmenden Problemen, geeignete Fachkräfte auf dem externen Arbeitsmarkt zu finden. Sieben von zehn Betrieben der Befragung 2022/2023 beurteilten die regionale Fachkräftesituation auf einer Skala von 1 (sehr gut) bis 5 (sehr schlecht) als schlecht (28 %) oder sehr schlecht (42 %). Für den Gesamtdurchschnitt ergab sich ein Mittelwert von 4,0. 2007 und 2012/2013 schätzten die Betriebe bei Mittelwerten von 3,1 bzw. 3,6 die Lage noch besser

ein, 2017/2018 war sie jedoch mit einem Mittelwert von 4,1 bereits ähnlich schlecht wie 2022/2023. Viele Betriebe dürften somit bereits über einen längeren Zeitraum mit Schwierigkeiten bei der Besetzung von Fachkräftestellen konfrontiert sein (vgl. WENZELMANN U. A. 2025).

Wirft man einen Blick auf die Übernahmestrategie der Betriebe in der Erhebung 2022/2023 und differenziert nach verschiedenen betrieblichen Merkmalen, zeigte sich ein deutlich höheres Übernahmeinteresse in Süddeutschland im Vergleich zu den anderen drei Regionen (vgl. Abbildung 4). In drei der fünf Ausbildungsbereiche, für die Auswertungen möglich sind, bestand ein überdurchschnittliches Interesse an der Übernahme möglichst aller Auszubildenden. Mit 79 Prozent lag der Ausbildungsbereich Industrie und Handel an der Spitze, knapp gefolgt vom öffentlichen Dienst und dem Handwerk mit jeweils 75 Prozent. Die freien Berufe verzeichneten mit 65 Prozent einen leicht unterdurchschnittlichen Anteil. In der Landwirtschaft hingegen wollte lediglich ein Viertel der Betriebe möglichst alle Auszubildenden weiter in ihrem Betrieb beschäftigen, 42 Prozent jedoch die Ausgebildeten nur in Ausnahmefällen übernehmen. Mit der Betriebsgröße stieg das Übernahmeinteresse an. Neun von zehn Großbetrieben verfolgten das Ziel, alle Auszubildenden weiter zu beschäftigen. In Kleinstbetrieben war der entsprechende Anteil mit 66 Prozent deutlich niedriger. Hier dürften der geringere Fachkräfte(ersatz)bedarf sowie das höhere Abwanderungsrisiko eine Rolle spielen, das kleinere Betriebe bereits in ihrer Ausbildungsstrategie einkalkulieren.

Abbildung 4: Strategie der Ausbildungsbetriebe mit Blick auf die Übernahme der Auszubildenden nach verschiedenen Merkmalen 2022/2023 (Anteil in %)



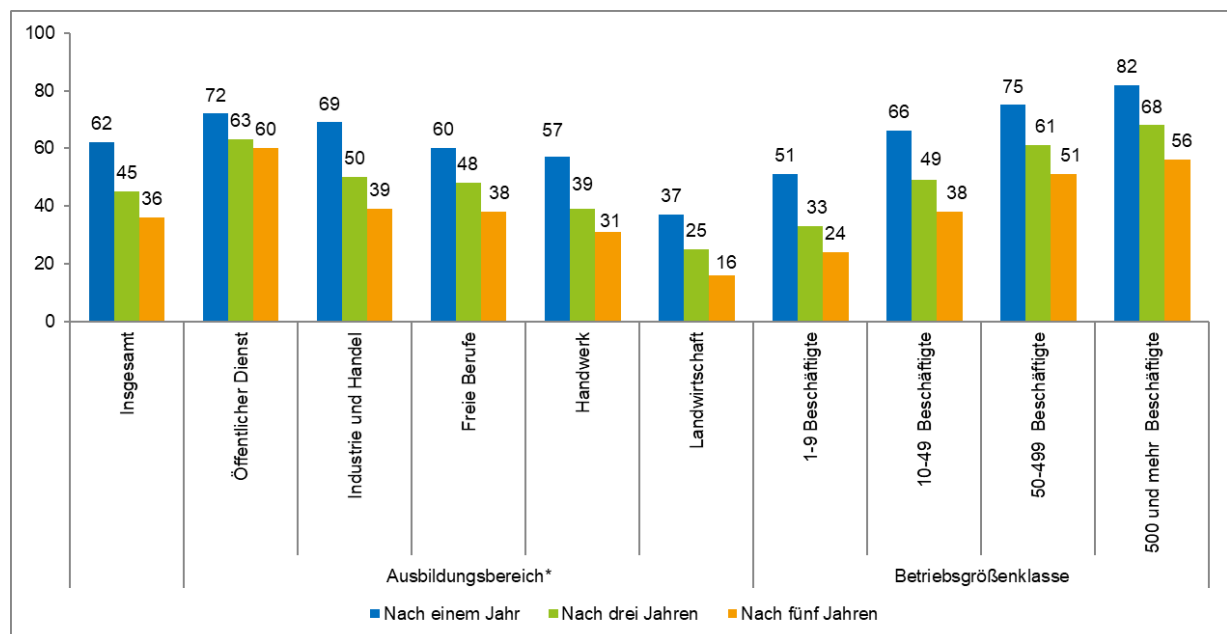
* Ergebnisse für den Ausbildungsbereich Hauswirtschaft werden wegen geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen.

Quelle: BIBB-CBS 2022/2023; n: 3.186

Auch wenn die meisten Betriebe ihre Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen übernehmen möchten, ist dies aus verschiedenen Gründen nicht immer möglich. Für die Betriebe können sich beispielsweise die Rahmenbedingungen verändert haben, z. B. durch eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Lage. Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen können sich für einen

Betriebswechsel entscheiden oder andere berufliche Pläne wie ein Studium verfolgen. Wie gut es den Betrieben gelingt, ihre ehemaligen Auszubildenden im Betrieb zu halten, zeigen Daten zu ihrem mittelfristigen Verbleib im Ausbildungsbetrieb (vgl. Abbildung 5). Nach einem Jahr waren im Durchschnitt noch 62 Prozent der selbst Ausgebildeten in ihrem Ausbildungsbetrieb beschäftigt, nach drei Jahren 45 Prozent und nach fünf Jahren 36 Prozent. Nach Ausbildungsbereichen ergaben sich für alle drei Zeitpunkte im öffentlichen Dienst die höchsten Verbleibsquoten, v. a. nach drei bzw. fünf Jahren lag der öffentliche Dienst deutlich vor den anderen Ausbildungsbereichen. In Industrie und Handel waren nach einem Jahr knapp sieben von zehn ehemaligen Auszubildenden noch in ihrem Ausbildungsbetrieb, der Anteil reduzierte sich jedoch deutlich auf 39 Prozent nach fünf Jahren. Analog zur Übernahmestrategie wurden in der Landwirtschaft die niedrigsten Anteile gemessen. Bereits nach einem Jahr verblieben lediglich 37 Prozent der Absolventen/Absolventinnen in ihrem Ausbildungsbetrieb, nach fünf Jahren 16 Prozent. Die Verbleibsquoten nahmen mit der Betriebsgröße zu. In Kleinstbetrieben war nach einem Jahr rund die Hälfte der Absolventen/Absolventinnen noch im Ausbildungsbetrieb beschäftigt, in Großbetrieben 82 Prozent. Über die Jahre nahm der Verbleib in allen Betriebsgrößenklassen ab, in Großbetrieben waren nach fünf Jahren im Durchschnitt noch 56 Prozent der selbst Ausgebildeten im Betrieb, in Kleinstbetrieben etwa jede-/r vierte ehemalige Auszubildende. Insgesamt zeigen die Verbleibsquoten, dass ein erheblicher Teil der ausbildenden Betriebe zumindest einen Teil seines Fachkräftebedarfs durch die eigene Ausbildung decken und somit über die eigentliche Ausbildung hinaus von dieser profitieren kann.

Abbildung 5: Anteil der selbst Ausgebildeten, die im Durchschnitt ein, drei bzw. fünf Jahre nach Ausbildungsende noch im Ausbildungsbetrieb waren nach Ausbildungsbereichen und Betriebsgrößenklassen (in %)



* Ergebnisse für den Ausbildungsbereich Hauswirtschaft werden wegen geringer Fallzahlen nicht ausgewiesen.

Quelle: BIBB-CBS 2022/2023; n: 2.682 (nach einem Jahr); 2.529 (nach drei Jahren); 2.471 (nach fünf Jahren)

4.3 Entwicklung der Ausbildungs- und Personalgewinnungskosten

Abschließend soll noch ein Blick auf die Entwicklung der Ausbildungskosten und -erträge und der Personalgewinnungskosten geworfen werden. Hierfür werden die drei letzten Befragungen aus den Ausbildungsjahren 2012/2013 (vgl. SCHÖNFELD U. A. 2016), 2017/2018 (vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2022) und 2022/2023 (vgl. WENZELMANN U. A. 2025) verglichen. Die Abfrage der relevanten Kostengrößen blieb in den drei Erhebungen weitgehend unverändert. Kleinere Anpassungen, z. B. durch eine geänderte Aufteilung der Ausbildungszeiten auf die einzelnen Ausbildungsjahre seit der Erhebung 2017/2018, haben nur einen geringen Einfluss auf die ermittelten Durchschnittswerte. 2022/2023 wurden erstmals unterschiedliche Befragungsmethoden eingesetzt und ein Teil der Betriebe nicht persönlich, sondern online befragt (vgl. Kapitel 3.2). Für den zeitlichen Vergleich wurde ein gemeinsamer Betriebsdatensatz gebildet. Für Kosten und Erträge wurden jeweils Durchschnittswerte über die gesamte Ausbildungsdauer unter Einschluss nicht besetzter Ausbildungsjahre geschätzt. Daher weichen die nachfolgend dargestellten Werte für 2022/2023 auch von den zuvor aufgeführten Werten in Kapitel 4.1 ab, die auf Auszubildendenbasis berechnet wurden. Um den Anstieg des allgemeinen Preisniveaus von Waren und Dienstleistungen zwischen den Erhebungen zu berücksichtigen, wurden die berechneten Durchschnittswerte von 2012/2013 bzw. 2017/2018 jeweils mit einem Korrekturfaktor multipliziert.

Im deskriptiven Vergleich erhöhten sich die Bruttokosten von 2012/2013 auf 2017/2018 preisbereinigt mit 2.044 Euro nur geringfügig stärker als die Erträge mit 1.873 Euro (vgl. Tabelle 4). Daher stiegen die Nettokosten auch nur leicht um 170 Euro bzw. 3 Prozent an. Mit 1.870 Euro fiel der Anstieg der Erträge von 2017/2018 auf 2022/2023 fast genauso hoch aus wie fünf Jahre zuvor. Die Bruttokosten verzeichneten hingegen mit 3.547 Euro eine sehr viel stärkere Zunahme. Daher erhöhten sich die Nettokosten mit 1.678 Euro wesentlich stärker um etwa 24 Prozent. Wichtige Treiber der Anstiege bei Bruttokosten und Erträgen waren die Ausbildungsvergütungen und Löhne, die nominal deutlich stärker zunahmen als das allgemeine Preisniveau.

Tabelle 4: Bruttokosten, Erträge und Nettokosten pro Auszubildende/-n in den Ausbildungsjahren 2012/2013, 2017/2018 und 2022/2023 (in € in Preisen von 2022)

Jahr	Bruttokosten	Erträge	Nettokosten	n
2012/2013	21.483 (9.006)	14.712 (5.799)	6.771 (10.427)	3.032
2017/2018	23.527 (8.966)	16.585 (6.004)	6.941 (10.441)	3.049
2022/2023	27.074 (9.387)	18.455 (6.250)	8.619 (10.585)	3.207

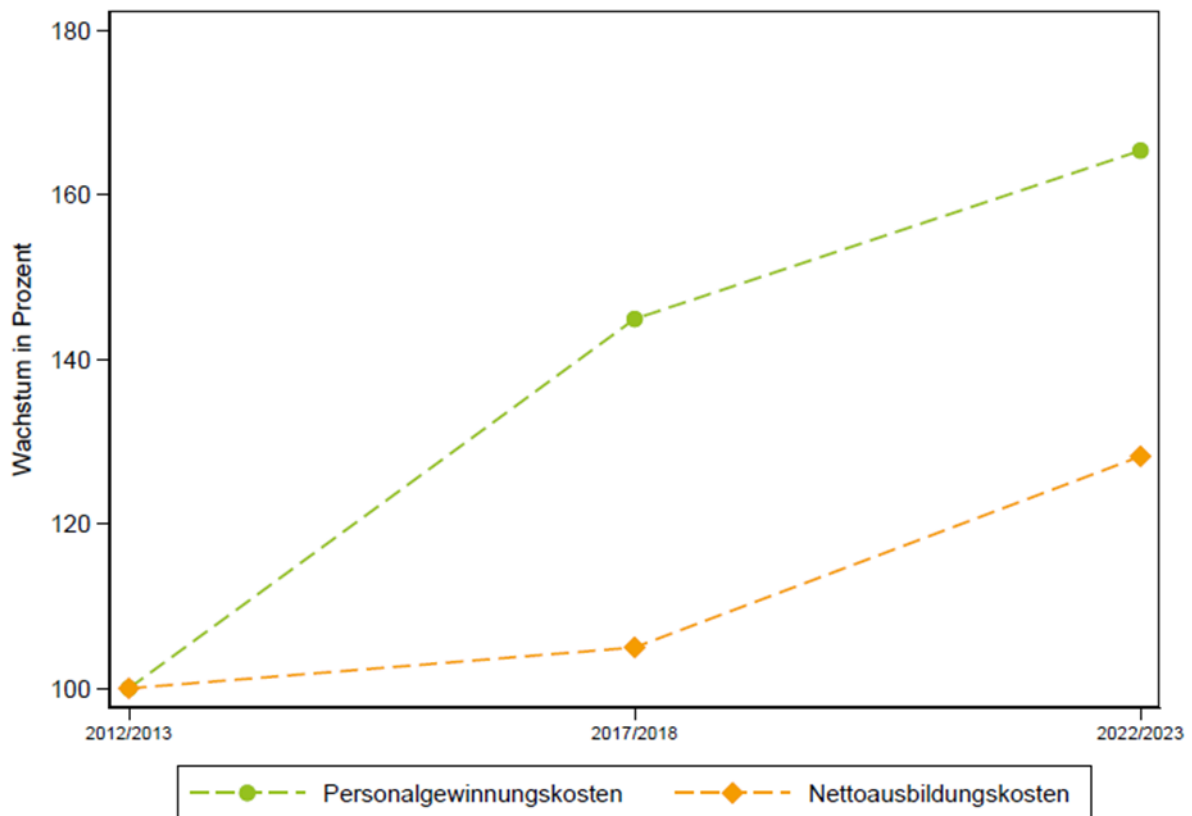
Anm.: Gewichteter Mittelwert in der jeweils ersten Zeile, Standardabweichung in Klammern in der jeweils zweiten Zeile.

Quelle: BIBB-CBS 2012/2013, 2017/2018 und 2022/2023

Für den Vergleich der Entwicklung der Personalgewinnungskosten mit den Kosten der betrieblichen Ausbildung wurden auf 2012/2013 normierte Wachstumsraten der Personalgewinnungskosten und Nettoausbildungskosten verwendet. Die Kosten sind eine lineare Vorhersage und werden in OLS-Regressionen bestimmt. Als erklärende Variablen wurden jeweils das Erhebungsjahr sowie dessen Interaktion mit der Betriebsgrößenklasse und West- und Ostdeutschland genutzt. Der prozentuale Anstieg der Personalgewinnungskosten seit 2012/2013 fiel mit insgesamt 65 Prozent wesentlich

stärker aus als der Anstieg der Nettoausbildungskosten mit 28 Prozent (vgl. Abbildung 6). Auch in anderen Analysen zeigte sich, dass Betriebe bei zunehmenden Fachkräfteengpässen mehr in die externe Fachkräftegewinnung investieren (vgl. z. B. LINCKH/MUEHLEMANN/PFEIFER 2024). Für Betriebe, die (auch) als längerfristige Humankapitalinvestition ausbildeten, ist somit die Ausbildung im Vergleich zur externen Rekrutierung über die Zeit unter Kostengesichtspunkten attraktiver geworden.

Abbildung 6: Wachstumsraten von Personalgewinnungs- und Nettoausbildungskosten in Prozent für die Jahre 2012/2013, 2017/2018 und 2022/2023



Quelle: BIBB-CBS 2012/2013, 2017/2018 und 2022/2023. n: 7.843 (Personalgewinnungskosten); 9.288 (Nettoausbildungskosten)

Insgesamt zeigten sich die Ausbildungsbetriebe trotz der gestiegenen Ausbildungsinvestitionen zufrieden mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis der Ausbildung. 60 Prozent waren dabei sehr zufrieden oder eher zufrieden, nur neun Prozent eher unzufrieden bzw. völlig unzufrieden. Vor dem Hintergrund der sich in vielen Branchen und Regionen zuspitzenden Fachkräftesituation war die Fachkräftegewinnung das zentrale Motiv für die eigene Ausbildung und ein wichtiger Grund, dass sie für viele Betriebe weiterhin attraktiv bleibt.

5 Zielerreichung

Das Projekt hatte eine ursprüngliche Laufzeit vom ersten Quartal 2022 bis zum vierten Quartal 2024. Allerdings kam es bei der Datenerhebung durch das Erhebungsinstitut zu erheblichen Verzögerungen, sodass die Daten erst im vierten Quartal 2024 zur Verfügung standen. Erst im Anschluss konnte mit der Plausibilisierung und der Erstellung von Publikationen begonnen werden. Daher wurde das Projekt um ein Jahr bis Ende 2025 verlängert.

Die angestrebten Projektziele wurden erreicht. Rund 3.200 Ausbildungsbetriebe wurden zu den Kosten und dem Nutzen der Ausbildung im Ausbildungsjahr 2022/2023 befragt und somit eine aktuelle, repräsentative Datenbasis geschaffen. Ergänzend wurden auch etwa 1.000 Nicht-ausbildungsbetriebe befragt. Dies ermöglicht es, für Deutschland repräsentative Durchschnittswerte zu berechnen und auch differenzierte Auswertungen nach verschiedenen Merkmalen, z. B. Ausbildungsbereichen, Betriebsgrößen oder Berufen, durchzuführen. Mit dem BIBB Report 2/2025 liegt die erste Veröffentlichung zu den Kernergebnissen vor (vgl. WENZELMANN U. A. 2025). Ergebnisse für einzelne Ausbildungsberufe stehen darüber hinaus in tabellarischer Form zur Verfügung (https://www.bibb.de/dokumente/pdf/Ausbildungsberufe_2022_23.pdf). Eine detaillierte Veröffentlichung zu den Ausbildungsberufen ist für 2026 geplant. Erste zeitliche Vergleiche wurden im BIBB Report bereits vorgenommen.

Erstmals wurde unterschiedliche Befragungsmethoden eingesetzt. Neben persönlichen Interviews (vor Ort oder telefonisch) wurde ein Teil der Betriebe online befragt. Hierdurch sollte geprüft werden, ob diese Methode auch für die anspruchsvollen und zeitaufwändigen Kosten-Nutzen-Befragungen geeignet ist. Insgesamt zeigte sich, dass auch mit Onlineinterviews valide Daten erhoben werden können (vgl. WENZELMANN/SCHÖNFELD 2025).

In die Erhebung 2022/2023 wurden auch zwei Module integriert, die sich mit zwei wissenschaftlich relevanten Themen befassen, die über die eigentlichen Kosten und Nutzen der Ausbildung hinausgehen. Ein Modul erhob die Personalabgangskosten. Für die Analyse von Auswahlmechanismen bei der Besetzung von Positionen mit Führungsaufgaben wurde gemeinsam mit der Universität Potsdam und der ESMT Berlin für das zweite Modul ein Vignettenexperiment konzipiert. Die Befragten wurden um eine Entscheidung zu einer fiktiven Situation geben. Die Beschreibungsmerkmale wurden experimentell variiert. Das experimentelle Design ermöglicht kausale Aussagen, die ansonsten in einer Querschnittsbefragung wie der Kosten-Nutzen-Erhebung kaum möglich sind. Veröffentlichungen zu beiden Modulen sind für 2026 geplant.

6 Transfer und Ausblick

Die Ergebnisse der Kosten-Nutzen-Erhebungen sind für Politik, Praxis und Wissenschaft von Bedeutung. Für die verschiedenen Zielgruppen wurden bereits Publikationen erstellt oder sind geplant. So richten sich Beiträge in Handbücher eher an die Praktiker/-innen im Betrieb sowie an Gewerkschaften, Arbeitgeberorganisationen und Fachverbände (vgl. SCHÖNFELD/WENZELMANN 2026; SCHÖNFELD 2022). Ergebnisse wurden auch bereits in Vorträgen vorgestellt, u. a. im Rahmen der internationalen Beratung des BIBB. Für 2026 sind weitere Veröffentlichungen, auch in referierten Zeitschriften, geplant, die v. a. die Wissenschaft als Zielgruppe haben.

Zum Thema Ökonomie der betrieblichen Ausbildung bestehen Kooperationen mit Universitäten und Forschungsinstituten. So arbeitet das BIBB seit vielen Jahren eng mit den Kollegen und Kolleginnen des Eidgenössischen Hochschulinstituts für Berufsbildung (EHB) zusammen. Für die Erhebung 2022/2023 wurde zum Beispiel gemeinsam der Fragebogen weiterentwickelt, da auch in der Schweiz zum gleichen Befragungszeitraum eine Erhebung geplant war. Die Daten der beiden Erhebungen sollen wie bei früheren Erhebungen wieder miteinander verglichen werden. Auch mit anderen Universitäten wurden gemeinsam neue Forschungsfragen und -methoden entwickelt. Zu nennen sind hier die Universität Potsdam und die ESMT Berlin, mit der die in die aktuelle Erhebung integrierte Vignette erarbeitet wurde, aber auch die LMU München, das Research Centre for Education and the Labour Market (ROA) an der Universität Maastricht und das Institut für Arbeitsmarkt- und

Berufsforschung (IAB). Mit allen diesen Kooperationspartnern wird an gemeinsamen Veröffentlichungen gearbeitet.

Wie für frühere Erhebungen ist auch dieses Mal wieder eine Verknüpfung der Kosten-Nutzen-Daten mit Daten des IAB (z. B. mit Betriebs- und Beschäftigtendaten aus den Integrierten Erwerbsbiografien und dem Betriebs-Historik-Panel) geplant. Diese Daten können dann für weitergehende Analysen genutzt werden, z. B. zu den Einflüssen von betrieblichen Bildungs- und Rekrutierungsentscheidungen auf individuelle Erwerbs- und Karriereverläufe.

Die Kosten und der Nutzen der betrieblichen Ausbildung sollen auch weiterhin vom BIBB in regelmäßigen Abständen erhoben werden. Hierfür muss das Frage- und Messkonzept weiterentwickelt werden, um auch in Zukunft Betriebe zu akzeptablen Kosten befragen zu können. Dafür müssen die Erfahrungen mit den drei in der Erhebung 2022/2023 verwendeten Befragungsmethoden insbesondere unter den Gesichtspunkten der Erreichbarkeit und der Belastbarkeit der Betriebe geprüft werden. Das Befragungsinstitut hat in seinem Methodenbericht erste Empfehlungen gegeben (vgl. RIEDMANN U. A. 2025).

Veröffentlichungen

AEPLI, Manuel; MUEHLEMANN, Samuel; PFEIFER, Harald; SCHWERI, Jürg; WENZELMANN, Felix; WOLTER, Stefan C.: The Impact of Hiring Costs for Skilled Workers on Apprenticeship Training: A Comparative Study. IZA DP No. 16919 (2024). URL: <https://docs.iza.org/dp16919.pdf> (Stand: 05.01.2026)

LINCKH, Carolin; MUEHLEMANN, Samuel; PFEIFER, Harald: Beggars cannot be choosers: Labor market tightness and hiring standards, wages, and hiring costs. In: Swiss Leading House Economics of Education Working Paper (2024) 217. URL: http://repec.business.uzh.ch/RePEc/iso/leadinghouse/0217_lhwpaper.pdf (Stand: 15.12.2025)

MUEHLEMANN, Samuel; PFEIFER, Harald: Evaluating apprenticeship training programs for firms. Cost-benefit surveys of employers help design more effective training policies. In: IZA World of Labor 506 (2023). URL: <https://wol.iza.org/articles/evaluating-apprenticeship-training-programs-for-firms> (Stand: 05.01.2026)

SCHÖNFELD, Gudrun: Tarifliche und freiwillige Sozialleistungen als Add-On zu Ausbildungsvergütungen Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023 zu ihrer Bedeutung und Höhe. Bonn 2026. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_784263 (Stand: 05.01.2026)

SCHÖNFELD, Gudrun: Ermittlung der Ausbildungskosten im Betrieb - Praxistipps auf Basis der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen. In: DIETL, Stefan; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTWER, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. Abschnitt 8.3.2, 253. Aktualisierungslieferung (2022)

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix; PFEIFER, Harald: Struktur und Aufwand des betrieblichen Ausbildungspersonals. Empirische Analysen auf Basis der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen. Bonn 2024. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/19934> (Stand: 05.01.2026)

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung – Ergebnisse einer Betriebsbefragung für das Ausbildungsjahr 2022/2023. In: DIETL, Stefan; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTWER, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. Abschnitt 8.3.1, 297. Ergänzungslieferung. Februar 2026

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix: Zeitaufwand des betrieblichen Ausbildungspersonals. Poster. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 54 (2025) 3. URL: <https://www.bwp-zeitschrift.de/dienst/publikationen/de/material/12320> (Stand: 15.12.2025)

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun; LINCKH, Carolin; PFEIFER, Harald: Eigene Ausbildung oder externe Fachkräftegewinnung – mit welchen Kosten müssen Betriebe rechnen? Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023. In: BIBB Report 2 (2025). URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/20504> (Stand: 01.08.2025)

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun: Konzepte und Methodik der siebten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023. Bonn 2025. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_783683 (Stand: 27.07.2025)

Vorträge

Wissenschaftliche CfP Tagungen

Internal BIR (BIBB-IAB-ROA) Workshop, Juni 2025, BIBB, Bonn: „Separation costs of skilled workers“, Samuel MUEHLEMANN, Harald PFEIFER, Felix WENZELMANN

Workshop for Establishment Data Users, November 2025, IAB, Nürnberg: “The relationship between training organization at the workplace and training quality in Germany”, Felix WENZELMANN

Politik und Praxis

Leando Live, Juni 2024, Berlin, Felix WENZELMANN

Neuköllner Netzwerk Berufshilfe e.V., Oktober 2025, Berlin, Carolin LINCKH

Internationale Beratung

Deutsch-philippinischer Forschungsdialog: Dezember 2025 und Januar 2026, Felix WENZELMANN

Internationale Konferenz der Allianz für duale Ausbildung in Lateinamerika und der Karibik in Rio de Janeiro: Oktober 2025, Felix WENZELMANN

Vortrag Delegation Costa Rica: August 2024, Felix WENZELMANN

Literaturverzeichnis

BELLMANN, Lutz; GERNER, Hans-Dieter; LEBER, Ute: Firm-Provided Training During the Great Recession. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 234 (2014) 1, S. 5-22

BIEBELER, Hendrik; SCHREIBER, Daniel: Ausbildung in Zeiten von Corona. Ergebnisse einer empirischen Studie zu Auswirkungen der Corona-Pandemie auf Ausbildungsbetriebe. Bonn 2020

FITZENBERGER, Bernd; LEBER, Ute; SCHWENGLER, Barbara: IAB-Betriebspanel: Rekordhoch beim Anteil der unbesetzten Ausbildungsstellen. In: IAB-Kurzbericht (2024) 16

FLAKE, Regina; KONEBERG, Filiz; RISIUS, Paula: Lernrückstände durch Corona in der dualen Ausbildung. Die Bedeutung von Distanzlernen und Unterstützungsmaßnahmen der Ausbilderinnen und Ausbilder. IW-Report 52. Köln 2022. URL:

https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Report/PDF/2022/IW-Report_2022-Lernr%C3%BCckst%C3%A4nde-Corona.pdf (Stand: 08.12.2025)

KROLL, Stephan: Gesamtbestand der Ausbildungsverhältnisse in der Berufsbildungsstatistik. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2024. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2024, S. 97-104. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/189191.php> (Stand: 30.04.2025)

LINCKH, Carolin; MUEHLEMANN, Samuel; PFEIFER, Harald: Beggars cannot be choosers: Labor market tightness and hiring standards, wages, and hiring costs. In: Swiss Leading House Economics of Education Working Paper (2024) 217. URL: http://repec.business.uzh.ch/RePEc/iso/leadinghouse/0217_lhwpaper.pdf (Stand: 15.12.2025)

LÜTHI, Samuel; WOLTER, Stefan C.: Are apprenticeships business cycle proof? In: Swiss Journal of Economics and Statistics 156 (2020) 3

MOHR, Sabine: Betriebliche Ausbildungsbeteiligung – Ergebnisse der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2024. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2024, S. 200-204. URL: <https://www.bibb.de/datenreport/de/189191.php> (Stand: 30.04.2025)

MUEHLEMANN, Samuel; PFANN, Gerard; PFEIFER, Harald: Apprenticeship Input Demand Cyclicity of R&D and non-R&D Firms. In: Swiss Leading House Economics of Education Working Paper (2024) 223

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

RIEDMANN, Arnold; GENSICKE, Miriam; STRAUB, Alexandra; REIMER, Rita: Betriebsbefragung zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung 2022/23. Methodenbericht. München 2025 (unveröffentlichtes Manuskript)

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

SCHÖNFELD, Gudrun: Ermittlung der Ausbildungskosten im Betrieb - Praxistipps auf Basis der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebungen. In: DIETL, Stefan; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTEW, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. Abschnitt 8.3.2, 253. Aktualisierungslieferung (2022)

SCHÖNFELD, Gudrun; WENZELMANN, Felix: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung – Ergebnisse einer Betriebsbefragung für das Ausbildungsjahr 2022/2023. In: DIETL, Stefan; SCHMIDT, Hermann; WEISS, Reinhold; WITTEW, Wolfgang (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. Abschnitt 8.3.1, 297. Ergänzungslieferung. Februar 2026

SCHÖNFELD, Gudrun; JANSEN, Anika; WENZELMANN, Felix; PFEIFER, Harald: Kosten und Nutzen der dualen Ausbildung aus Sicht der Betriebe. Ergebnisse der fünften BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung. Bielefeld 2016. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/9106> (Stand: 01.08.2025)

WELLER, Sabrina Inez; CHRIST, Alexander; MILDE, Bettina; GRANATH, Ralf-Olaf: Der Ausbildungsmarkt im Jahr 2024. Analysen auf Basis der BIBB-Erhebung über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge und der Ausbildungsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit zum Stichtag 30. September. Bonn 2025. URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/20510> (Stand: 08.12.2025)

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun; LINCKH, Carolin; PFEIFER, Harald: Eigene Ausbildung oder externe Fachkräftegewinnung – mit welchen Kosten müssen Betriebe rechnen? Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023. In: BIBB Report 2 (2025). URL: <https://www.bibb.de/dienst/publikationen/de/20504> (Stand: 01.08.2025)

WENZELMANN, Felix; SCHÖNFELD, Gudrun: Konzepte und Methodik der siebten BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2022/2023. Bonn 2025. URL: https://res.bibb.de/vet-repository_783683 (Stand: 27.07.2025)

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/publikationen/de/17630> (Stand: 01.08.2025)