

Forschungsprojekt 2.1.203

Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung

Abschlussbericht

Harald Pfeifer

Dr. Regina Dionisius

Gudrun Schöfeld

Dr. Günter Walden

Felix Wenzelmann

Laufzeit IV/2006 – IV/2009

Bundesinstitut für Berufsbildung
Robert-Schuman-Platz 3
53175 Bonn

Telefon: 0228 / 107 -1335

Fax: 0228 / 107 - 2960

E-Mail: harald.pfeifer@bibb.de

Bonn, Dezember 2009

www.bibb.de

Inhaltsverzeichnis

Abstract	3
1 Ausgangslage	3
1.1 Problemstellung	3
1.2 Bisherige Arbeiten zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung	4
2 Forschungsziele und Hypothesen	4
2.1 Kosten- und Nutzen-Erhebung	4
2.2 Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften	6
2.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007	6
2.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000	6
3 Methodische Vorgehensweise	6
3.1 Kosten- und Nutzen-Erhebung	6
3.1.1 Zur Datenerhebung	6
3.1.2 Konzepte von Kosten und Nutzen	8
3.1.3 Methodische Änderungen zur Vorgängererhebung	10
3.2 Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften	11
3.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007	12
3.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000	12
4 Ergebnisse	13
4.1 Ergebnisse der Kosten- und Nutzenerhebung	13
4.1.1 Bruttokosten, Erträge und Nettokosten der Ausbildung	13
4.1.2 Zum Nutzen der Ausbildung	15
4.1.3 Fazit	18
4.2 Ergebnisse der Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften	18
4.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007	22
4.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000	24
5 Zielerreichung	25
6 Ausblick und Transfer	26
Veröffentlichungen	28
Literaturverzeichnis	30

Abstract

Ein wichtiges Ziel des Forschungsprojektes 2.1.203 war die Ermittlung der Kosten und des Nutzens betrieblicher Ausbildung. Zu diesem Zwecke wurde eine bundesweite Betriebsbefragung durchgeführt. Darüber hinaus fand eine Erhebung zur Fachkräftegewinnung nicht ausbildender Betriebe statt. Die Daten, die aus den beiden Erhebungen gewonnen werden konnten, wurden im Verlauf des Projektes aufbereitet und ausgewertet. Während der Laufzeit des Projektes entstand eine Vielzahl von Publikationen und die Ergebnisse wurden auf (internationalen) Tagungen der Fachöffentlichkeit vorgestellt. Ein zentrales Ergebnis der Erhebung bei Ausbildungsbetrieben ist, dass diese bezogen auf das Berichtsjahr 2007 erhebliche Kosten für die Ausbildung von Fachkräften in Kauf nehmen. Pro Auszubildendem und Ausbildungsjahr entstehen Nettokosten von durchschnittlich 3.596 Euro. Je nach Region, Branche und Ausbildungsberuf variiert dieser Wert jedoch beträchtlich. So entstehen Ausbildungsbetrieben im Handwerk oft niedrigere Nettokosten als jenen in der Industrie und bei Betrieben im Osten Deutschlands liegen sie im Schnitt niedriger als bei Betrieben im Westen. Ein Vergleich mit Ergebnissen der Vorgängererhebung aus dem Jahr 2000 zeigt, dass die Nettokosten der Ausbildung im Zeitverlauf gesunken sind. Dies ist in erster Linie den höheren produktiven Leistungen von Auszubildenden während ihrer Zeit am Arbeitsplatz zu verdanken: Die Erträge der Ausbildung steigen und dies führt zu niedrigeren Nettokosten. Die Ergebnisse der Befragung von Nichtausbildungsbetrieben zeigen, dass oft zu hohe Kosten und/oder ein geringer Nutzen wichtige Argumente gegen eigene Ausbildungsaktivitäten sind.

1 Ausgangslage

1.1 Problemstellung

Zur Sicherung der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft und der Zukunftschancen von jungen Erwachsenen leistet die duale Berufsausbildung in Deutschland einen wichtigen Beitrag. Für einen Großteil von Schulabgängern und Schulabgängerinnen ermöglicht sie den Zugang zu einer qualifizierten Fachkräftetätigkeit und schafft eine wesentliche Grundlage für das lebensbegleitende Lernen. Auch für Betriebe spielt die duale Berufsausbildung nach wie vor eine bedeutende Rolle zur Sicherung des Fachkräftenachwuchses und zum Erhalt ihrer Innovationsfähigkeit.

Zugleich steht das duale System jedoch vor mehreren Herausforderungen. Auf der einen Seite war es in den Jahren zwischen 2000 und 2006 nicht gelungen, ein ausreichendes Angebot an Ausbildungsplätzen bereitzustellen. Zwar verringert sich in naher Zukunft die Zahl der Schulabgänger/-innen und damit die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen. Diese Entwicklung tritt aber zunächst nur in Ostdeutschland ein – dort wird die Zahl der Jugendlichen, die 2010 die Schulen verlassen, nicht einmal die Hälfte der Abgangsstärke des Jahres 2000 erreichen. Im Westen dagegen wird die Zahl der Schulabgänger/-innen erst im Jahr 2013 den höchsten Stand erreichen (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2006, S. 97-98; Ulrich u.a. 2009, S. 56-58). Dies bedeutet, dass zumindest die Jugendlichen im Westen auch in den kommenden Jahren mit einem relativ engen Lehrstellenmarkt rechnen müssen – sofern keine Steigerung des Ausbildungsplatzangebotes gelingt.

Auf der anderen Seite benötigen die Betriebe einen geeigneten Fachkräftenachwuchs, um ihre Wettbewerbsposition im Inland und auf internationaler Ebene zu behaupten. Qualifizierte Mitarbeiter/-innen sind ein entscheidender Faktor für den unternehmerischen Erfolg auf sich schnell verändernden Märkten. Auch wenn erwartet wird, dass der Bedarf an Akademikern und Akademikerinnen in Zukunft zunimmt, werden die Fachkräfte des mittleren Qualifikationsniveaus, die in Deutschland vor allem im dualen System ausgebildet werden, mit einem Anteil von etwa 60 % weiterhin das Rückgrat des Beschäftigungssystems bilden. Immer wie-

der wird vor drohendem Fachkräftemangel gewarnt. Der demographische Wandel und die damit einhergehende sinkende Zahl jüngerer Menschen könnte langfristig – trotz zur Zeit hoher Arbeitslosenzahlen – zu einer rückläufigen Zahl an Fachkräften führen und damit die Wirtschaft vor ernste Probleme stellen.

Um gegen eine möglicherweise nachlassende Attraktivität des dualen Systems für die Betriebe anzugehen, sind Informationen zu den Kosten und dem Nutzen von elementarer Bedeutung, denn die erwartete Kosten-Nutzen-Relation der Ausbildung ist ein wesentlicher Bestimmungsfaktor für das betriebliche Ausbildungsplatzangebot. Je günstiger das Verhältnis von Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung aus Sicht der Unternehmen ausfällt, umso eher sind diese bereit, in die berufliche Ausbildung zu investieren.

1.2 Bisherige Arbeiten zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung

Zu den Kosten der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland sind in der Vergangenheit eine Reihe von einschlägigen Untersuchungen durchgeführt worden. Die Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung (Sachverständigenkommission Kosten und Finanzierung der beruflichen Bildung 1974) führte 1971 erstmalig eine Kostenuntersuchung mittels statistisch repräsentativer Betriebsbefragungen durch. Die Kostenuntersuchung der Sachverständigenkommission stellt seither die theoretische Grundlage und die Vergleichsbasis für alle nachfolgenden empirischen Kostenerhebungen der beruflichen Bildung in der Bundesrepublik Deutschland dar. Die Kosten der betrieblichen Ausbildung waren des Weiteren Gegenstand von zwei um 1980 durchgeführte Untersuchungen des Bundesinstituts für Berufsbildung (Noll u.a. 1983) und des Instituts der deutschen Wirtschaft (Falk 1982). 1991 führte das BIBB eine repräsentative Untersuchung zu den Ausbildungskosten in den Ausbildungsbereichen Industrie, Handel und Handwerk durch (Bardeleben u.a. 1995). Diese Ergebnisse wurden für die Jahre 1995 (Bardeleben u.a. 1997) und 1997 (Bardeleben und Beicht 1999) fortgeschrieben.

Mit Bezugsjahr 2000 führte das BIBB die bis zu diesem Projekt letzte repräsentative Untersuchung zu den Kosten und zum Nutzen der betrieblichen Ausbildung durch (Beicht u.a. 2004). Diese Untersuchung umfasste erstmals das gesamte Bundesgebiet und alle Ausbildungsbereiche (einschließlich Landwirtschaft, Freie Berufe und Öffentlicher Dienst). Darüber hinaus wurden zum ersten Mal ausführliche Angaben zum Gesamtnutzen für die Betriebe erhoben. Die Untersuchung lieferte differenzierte Angaben zu den durchschnittlichen Bruttokosten, zu den Erträgen während der Ausbildung und zu den Nettokosten der betrieblichen Berufsausbildung pro Auszubildendem und Ausbildungsjahr und differenziert nach insgesamt 52 Ausbildungsberufen. Darüber hinaus wurden die Brutto- und Nettokosten für die Gesamtwirtschaft hochgerechnet. Zur Ermittlung des betrieblichen Nutzens der Ausbildung wurde eine Abschätzung der Größenordnung von Personalrekrutierungskosten, falls auf die Ausbildung verzichtet würde, sowie weiterer, nicht monetär bewerteter Nutzendimensionen der betrieblichen Ausbildung vorgenommen. Einen wesentlichen Teil des betrieblichen Nutzens stellt dabei die Heranbildung von Fachkräftenachwuchs für den Einsatz im eigenen Betrieb dar.

2 Forschungsziele und Hypothesen

2.1 Kosten- und Nutzen-Erhebung

Ziel der Kosten- und Nutzenerhebung 2007 war die Erfassung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland. Untersucht wurden die am stärksten besetzten 51 Ausbildungsberufe aus den fünf quantitativ bedeutendsten Ausbildungsbereichen Industrie und Handel, Handwerk, Öffentlicher Dienst, Landwirtschaft und den Freien Berufe.

Im Hinblick auf die Erfassung der Ausbildungskosten wurden im Einzelnen folgende Ziele verfolgt:

- Ermittlung der durchschnittlichen Bruttokosten und Erträge während der Ausbildung sowie der Nettokosten der betrieblichen Berufsausbildung pro Auszubildendem und Ausbildungsjahr für das Referenzjahr 2007,
- Hochrechnung der Brutto- und Nettokosten für die Gesamtwirtschaft,
- differenzierte Analyse der Höhe, Art und Struktur der Ausbildungskosten nach Region, Ausbildungsbereichen, Betriebsgrößenklassen, Berufsgruppen, Ausbildungsjahren und Berufen sowie
- Analyse der Einflussgrößen von Kostenunterschieden in der Ausbildung.

Um ein möglichst umfassendes Bild über Kosten und Nutzen zu erlangen, wurde nicht nur die Zeit während, sondern auch die nach der Ausbildung betrachtet. So wurden detaillierte Informationen zum Übernahmeverhalten der Betriebe und den Personalgewinnungskosten für vom externen Arbeitsmarkt eingestellte Fachkräfte ermittelt. Darüber hinaus wurden die Betriebe um Einschätzungen zu weiteren zentralen Nutzenindikatoren gebeten, z. B. zu Leistungsunterschieden zwischen selbst ausgebildeten und externen Fachkräften, zu möglichen Ausfallkosten und zum Nutzen der Ausbildung für den Betrieb.

Ein weiteres Ziel war es, die Entwicklung der Kosten der betrieblichen Berufsausbildung nachzuzeichnen. Damit dies möglich war, wurden große Teile der Fragenkomplexe der Vorgängeruntersuchung übernommen. An einigen Stellen wurden jedoch auch Ergänzungen und Veränderungen vorgenommen (siehe Abschnitt 3.1.3).

Folgende Hypothesen wurden untersucht:

- Der insgesamt negative Trend des betrieblichen Ausbildungsplatzangebotes seit der Jahrtausendwende ist, *ceteris paribus*, zumindest teilweise durch ein ungünstiger werdendes Kosten-Nutzen-Verhältnis zu erklären.
- Dennoch leistet die Ausbildung nach wie vor einen wichtigen Beitrag zum ökonomischen Erfolg ausbildender Betriebe.
- Ausbildung wird von vielen ausbildenden Betrieben als Investition gesehen, deren Erträge zu großen Teilen erst in der Zukunft zu erwarten sind. Andere Betriebe bilden eher produktionsorientiert aus, d.h. eine Übernahme der Auszubildenden nach dem Ende der Ausbildungszeit ist nicht unbedingt Bestandteil der betrieblichen Ausbildungsentscheidung. Das Verhältnis zwischen investitions- und produktionsorientierter Ausbildung hat sich zugunsten der produktionsorientierten Ausbildung verschoben, da u.a. eine Verschlechterung der wirtschaftlichen Situation und die Veränderungen der institutionellen Rahmenbedingungen für größere Unsicherheit bezüglich der zukünftigen Erträge sorgt.
- Betriebe berücksichtigen bei der Ausbildungsentscheidung neben Kosten- und Nutzenargumenten auch Faktoren, die nicht unmittelbar mit der Maximierung des einzelbetrieblichen ökonomischen Nutzens zusammenhängen. Hier sind insbesondere kooperative Verbindungen zu anderen Betrieben und die Beeinflussung des betrieblichen Verhaltens durch Empfehlungen und Appelle der Interessenvertretungen, aber auch Wertvorstellungen und Gemeinschaftsorientierung zu nennen.
- Die o.g. Faktoren werden angesichts des zunehmenden Wettbewerbsdrucks und sich verändernder betrieblicher Strategien, d.h. zunehmender Ausrichtung auf kurzfristige ökonomische Ziele, immer weniger wichtig bei der Entscheidung von Betrieben, auszubilden.

2.2 Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften

Ziel der Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften war es, sich in Ergänzung zur Befragung der Ausbildungsbetriebe, auch mit der Sicht von nicht ausbildenden Betrieben zu beschäftigen. Die wichtigsten zu untersuchenden Fragestellungen waren, welche Gründe es für einen Ausbildungsverzicht gibt und wie die Betriebe den potenziellen Nutzen einer eigenen Berufsausbildung einschätzen. Ein weiteres wichtiges Themenfeld waren die Personalrekrutierungsstrategien der Nichtausbildungsbetriebe zur Gewinnung von fachlich qualifizierten Arbeitskräften. Darüber hinaus wurde untersucht, ob die Voraussetzungen zur Aufnahme der Ausbildung in den Betrieben gegeben sind und welche Maßnahmen die Aufnahme einer Ausbildung erleichtern würden. Ein Teil der Fragen waren in der Kosten- und Nutzenerhebung sowie der Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften identisch, so dass es möglich war, Aussagen von Ausbildungs- und Nichtausbildungsbetrieben zu vergleichen.

2.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007

Das BIBB führt bereits seit vielen Jahren Erhebungen zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung durch (siehe Kapitel 1.2). Besonders die Erhebung des Berichtsjahres 2000 (vgl. Beicht u.a. 2004) eignet sich für eine vergleichende Analyse, da, bis auf eine methodische Änderung (vgl. Kapitel 3.3), eine hohe Vergleichbarkeit gegeben ist. Analyseziel war es, zu untersuchen, ob es Veränderungen der Kosten- und Ertragsstruktur bei den ausbildenden Betrieben in Deutschland gegeben hat. Um Rückschlüsse ziehen zu können, wurde dabei auch auf die wirtschaftlichen Rahmenbedingungen eingegangen, da diese ebenfalls einen Einfluss auf das Kosten-Nutzen-Verhältnis der Ausbildung haben können. Weiterhin wurde die Hypothese untersucht, ob es in Deutschland eine Verschiebung weg von dem (bisher dominanten) Investitionsmotiv (vgl. Merrilees 1983) hin zu dem Produktionsmotiv (vgl. Lindley 1975) der Ausbildung gegeben hat.

2.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000

Zwischen Deutschland und der Schweiz bestehen deutliche Unterschiede hinsichtlich der Kostenhöhe der betrieblichen Ausbildung. Dabei entstehen in Deutschland durchschnittlich Nettokosten, während in der Schweiz im Durchschnitt Nettoerträge anfallen. Ziel des Vergleichs der deutschen und schweizerischen Erhebungen des Jahres 2000 war es, Gründe für diese Unterschiede zu eruieren. Dabei wurde zum einen der Einfluss von verschiedenen Parametern wie Lohnhöhe, Abwesenheitszeiten im Betrieb und die Höhe der produktiven Zeiten untersucht. Zum anderen wurde mit qualitativen Angaben der Betriebe die Hypothese geprüft, ob Aspekte der Investitionsorientierung der Ausbildung in deutschen Betrieben eine größere Rolle spielen als in schweizerischen Betrieben.

3 Methodische Vorgehensweise

3.1 Kosten- und Nutzen-Erhebung

3.1.1 Zur Datenerhebung

Die Erhebung zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung wurde mittels computergestützter persönlicher Interviews durchgeführt. Ziel war es für jeden der 51 ausgewählten Ausbildungsberufe zwischen 40 und 100 Interviews durchzuführen. Berufe, bei denen auf Grund der bereits durchgeführten Erhebungen eine homogene Struktur erwartet werden konnte, wurden mit nur geringer Fallzahl untersucht, Berufe mit heterogener Struktur mit entsprechend höherer Fallzahl. Insgesamt wurde eine Fallzahl von 3.000 Betrieben angestrebt, davon ein Drittel in den neuen Bundesländern.

Die Adressstichprobe wurde aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit gezogen, die alle Betriebsstätten mit mindestens einen/einer sozialversicherungspflichtig Beschäftigten umfasst. Auf Basis der Arbeitsamtsbezirke wurden regionale Klumpen gezogen, aus denen dann die Nettostichprobe gezogen wurde. Da in der Betriebsdatei die Ausbildungsberufe nur auf der 3-Stellerbasis aufgeführt sind, war es nötig vor der Rekrutierung der Betriebe ein Screening durchzuführen, indem der Ausbildungsberuf eindeutig bestimmt wurde. Insgesamt wurden 37.589 Adressen von Ausbildungsbetrieben aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit gezogen. Nach Beendigung des Screenings konnten 22.009 Adressen eindeutig aufgeklärt werden. 60 % dieser Betriebe (13.098 Adressen) bildeten in einem der ausgewählten Berufe aus, 40 % bildeten zum Zeitpunkt der Befragung keine Auszubildenden aus.

Das Screening und die nachfolgende persönliche Befragung in den Betrieben wurde durch das infas Institut für angewandte Sozialwissenschaft GmbH durchgeführt. Die Haupterhebung erfolgte von April bis August 2008. 8.907 Betriebsadressen¹ der aus dem mehrstufigen Screeningverfahren als Ausbildungsbetrieb identifizierten Betriebe wurden für die CAPI-Erhebung eingesetzt. Insgesamt wurden in 2.986 Ausbildungsbetrieben Interviews durchgeführt. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die Ausschöpfung der Stichprobe in der Haupterhebung und die Ausfallgründe. Angesichts einer durchschnittlichen Interviewdauer von rund 72 Minuten und dem Schwierigkeitsgrad der Fragen kann die Quote auswertbarer Interviews von 35 % als sehr positiv bewertet werden.

Tabelle 1: Ausschöpfung der Stichprobe der CAPI-Haupterhebung und Ausfallgründe

	Absolut	In %
Bruttostichprobe	8.907	100
Adressausfälle (Betrieb existiert nicht, Betrieb aufgelöst)	155	1,7
Kein Ausbildungsbetrieb, reiner Ausbildungsbetrieb, Betrieb bildet nicht im ausgewählten Beruf aus	271	3,0
Bereinigte Bruttostichprobe	8.481	100
• Betrieb / Ansprechpartner nicht erreicht	502	5,9
• Betriebsstätte nicht auskunftsfähig	141	1,7
• Verweigerung durch Betrieb	755	8,9
• Verweigerung durch Ansprechpartner	3.809	44,9
• Sonstige Gründe	63	0,7
Realisierte Interviews	3.211	37,9
• abgebrochen	117	1,4
• nicht auswertbar	108	1,3
• auswertbare Interviews	2.986	35,2

Die erhobenen Daten wurden anschließend auf ihre Plausibilität hin geprüft und nicht plausible Angaben entweder auf Grenzwerte korrigiert oder als fehlender Wert gesetzt. Da eine Berechnung der Kosten und des Nutzens nur bei vollständigen Angaben möglich ist, wurden die fehlenden Werte mit Imputationsverfahren ersetzt.

Mit dem in Stata programmierten Kostenmodell konnten dann Bruttokosten, Erträge, Nettokosten und Personalgewinnungskosten für die einzelnen Betriebe berechnet werden. Mittels der per Iterative Proportional Fitting Algorithmus (IPF) von infas bestimmten Gewichte und Hochrechnungsfaktoren konnten dann repräsentativ für Deutschland Durchschnittswerte

¹ Es wurden nicht alle 13.098 Adressen der Betriebe für die CAPI-Erhebung verwendet. In Berufen, in denen ein deutlicher Überhang an verfügbaren Adressen bestand, wurde unter dem Gesichtspunkt der regionalen Verteilung eine Stichprobe aus der Menge der identifizierten Ausbildungsbetriebe gezogen. Bei rund der Hälfte der Berufe mussten allerdings sämtliche Adressen eingesetzt werden, um das Erhebungsziel zu erreichen.

bestimmt werden. Auf Basis des Datensatzes wurden weitere deskriptive und multivariate Auswertungen durchgeführt (siehe Kapitel 4.1).

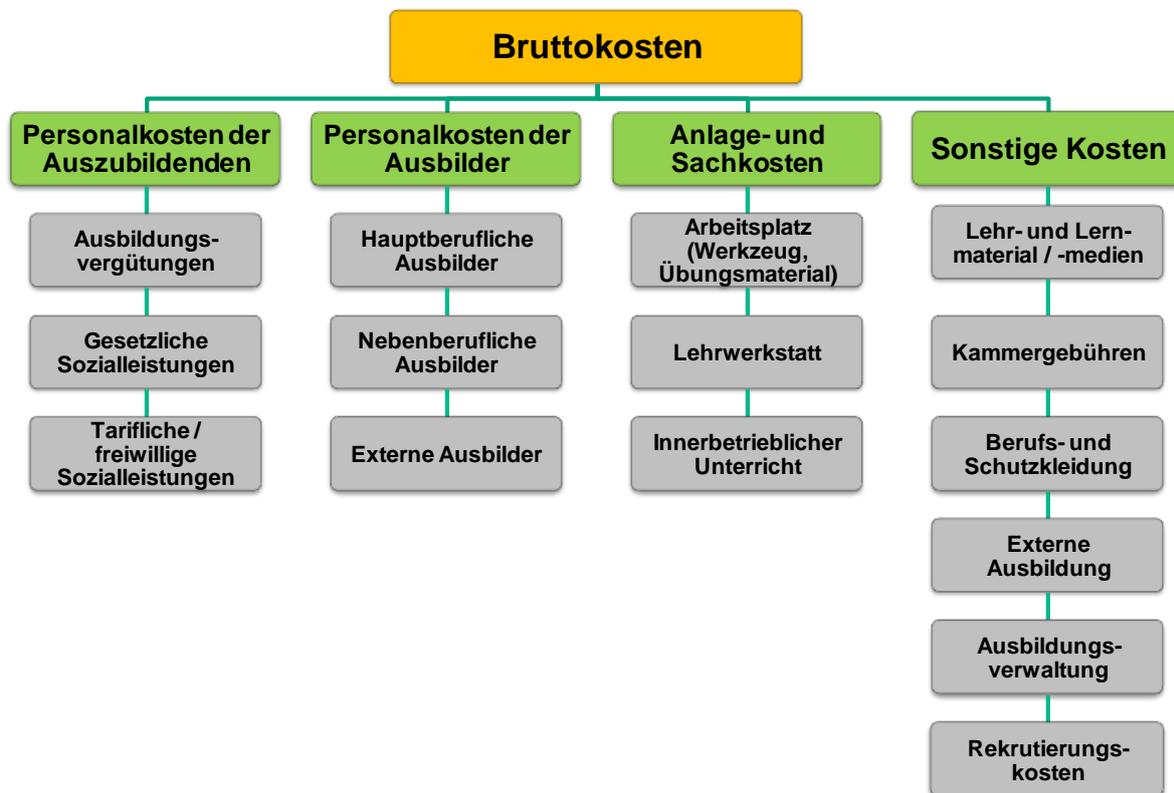
3.1.2 Konzepte von Kosten und Nutzen

Die Ermittlung der einzelnen Kostenkomponenten erfolgt in den Betrieben mit Hilfe eines differenzierten Instrumentariums. Die einzelnen Werte werden dann nach einem einheitlichen System in Kostengrößen umgerechnet. Die Berechnung der Durchschnittswerte erfolgt dabei auf der Ebene des einzelnen Auszubildenden. 10.751 Auszubildende aus den 2.986 befragten Betrieben bildeten die Stichprobe. Um repräsentative Durchschnitte zu berechnen, wurden stichprobenneutrale Gewichtungsfaktoren über die Randverteilungen der Auszubildenden nach Ausbildungsjahr und Ausbildungsberuf über die Faktoren Region (alte und neue Länder), Betriebsgrößenklasse und Ausbildungsbereich bestimmt. Die Gesamtdurchschnitte sind dann das gewichtete arithmetische Mittel für alle Auszubildenden des Jahres 2007.

Die Gesamtausgaben werden als Bruttokosten bezeichnet. Diese lassen sich in vier unterschiedliche Kostenarten unterteilen (siehe Abbildung 1):

- Personalkosten der Auszubildenden (Bruttojahresgehälter sowie gesetzliche, tarifliche und freiwillige Sozialleistungen)
- Personalkosten der Ausbilder (Bruttojahresgehälter einschließlich der Personalnebenkosten für haupt-, nebenberufliche und externe Ausbilder entsprechend ihres Zeitaufwands für Ausbildungsaufgaben)
- Anlage- und Sachkosten für die betrieblichen Lernorte Arbeitsplatz, Lehrwerkstatt und innerbetrieblicher Unterricht (Anschaffungskosten für die Werkzeug- und Geräteausstattung, Miete für Räume, Verbrauchsmaterialien für Übungszwecke)
- Sonstige Kosten (Kammergebühren, Rekrutierungskosten für Auszubildende, Kosten für Lehr- und Lernmaterialien, Berufs- und Schutzkleidung, externe Kurse und die Ausbildungsverwaltung)

Abbildung 1: Aufteilung der Bruttokosten

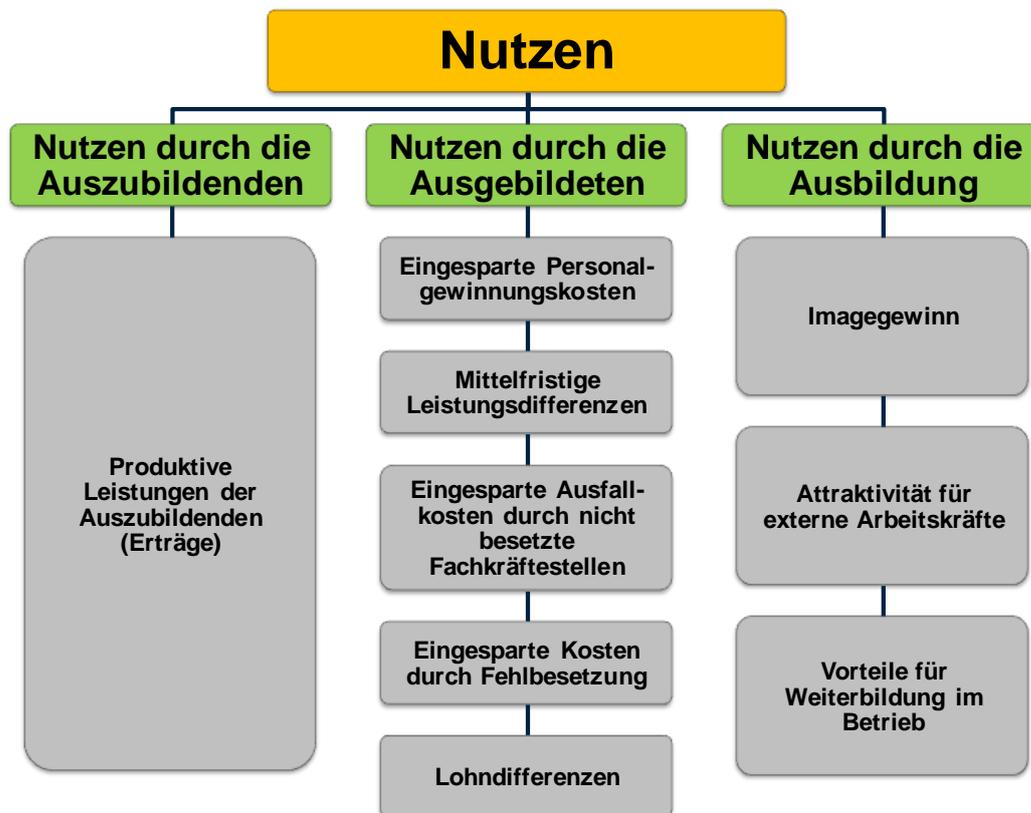


Durch die Auszubildenden entstehen für den Betrieb nicht nur Kosten, sondern sie leisten in der Regel auch einen nicht unerheblichen Beitrag zur laufenden Produktion des Betriebes. Diese so genannten produktiven Leistungen senken die Kostenbelastung der Betriebe und müssen deshalb als Ausbildungserträge von den Bruttokosten abgezogen werden. Die Nettokosten der Ausbildung ergeben sich aus der Differenz von Bruttokosten und Erträgen.

Die Erträge aus den produktiven Leistungen werden mittels des Äquivalenzprinzips berechnet, d.h. es wird untersucht, welche Kosten dem Betrieb entstehen würden, wenn die Aufgaben der Auszubildenden von normalen Arbeitskräften durchgeführt würden. Unterschieden wird dabei zwischen einfachen produktiven Tätigkeiten, die von an- und ungelernten Mitarbeitern und Mitarbeiterinnen durchgeführt werden könnten, und schwierigen Tätigkeiten, die von Fachkräften ausgeführt werden müssten. Bei den schwierigeren Tätigkeiten wird zusätzlich ein Leistungsgrad berücksichtigt, der die Leistungsfähigkeit im Vergleich zu einer ausgebildeten Fachkraft wiedergibt. Zu den Erträgen werden Fördermittel an die Betriebe aus Programmen des Bundes, der Länder, des Europäischen Sozialfonds oder der Bundesagentur für Arbeit addiert, da sie ebenfalls die Bruttokosten verringern.

Neben den Erträgen, die zur Berechnung der Nettokosten herangezogen werden, kann der Betrieb auch durch die Übernahme von Auszubildenden einen Nutzen aus der Ausbildung ziehen sowie durch weitere Nutzenaspekte. Abbildung 2 gibt einen zusammenfassenden Überblick über die in der Erhebung erfassten Nutzenaspekte.

Abbildung 2: Nutzen der Ausbildung



Es werden drei Nutzenarten unterschieden:

- Nutzen durch die Auszubildenden: Dieser Nutzen fällt während der Ausbildung durch den produktiven Arbeitseinsatz der Auszubildenden an.
- Nutzen durch die Ausgebildeten: Dieser Nutzen entsteht nach der Ausbildung durch die Übernahme eines Ausgebildeten. Hierbei ist insbesondere an die Einsparung von Personalgewinnungskosten, an die Vermeidung von Ausfallkosten bei unbesetzten Fachkräftestellen sowie an die Vermeidung von Fehlbesetzungen und einer hohen Personalfuktuation zu denken.
- Nutzen durch die Ausbildung: Dieser Nutzen ergibt sich dadurch, dass der Betrieb überhaupt eine Ausbildung durchführt, z. B. durch Reputationsgewinne in der Öffentlichkeit und bei Kunden und Lieferanten oder durch den Erwerb neuer Kompetenzen in der Aus- aber auch in der Weiterbildung, die durch die Beschäftigung mit Ausbildungsfragen entstehen.

3.1.3 Methodische Änderungen zur Vorgängererhebung

Im Vergleich zur Vorgängererhebung für das Jahr 2000 gab es einige methodische Veränderungen und Weiterentwicklungen, die nachfolgend kurz dargestellt werden:

- Befragungsmethode
Die Interviews wurden diesmal computerunterstützt durchgeführt und nicht mehr mit der „Paper-pencil-Methode“.
- Stichprobenziehung
Die Stichprobe wurde aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit gezogen und nicht mehr auf Basis von Adressdaten ausgewählter Kammern.
- Erfassung der Ausbilderstunden

Die Unterscheidung zwischen dem Konzept der Teilkosten und dem der Vollkosten² wurde aufgegeben. Sie basierte in erster Linie auf der unterschiedlichen Berücksichtigung der Kosten für nebenberufliche Ausbilder/-innen. Bei den Vollkosten wurden sämtliche Stunden, welche die Ausbilder/-innen mit den Auszubildenden verbracht hatten, als Kosten verbucht. Bei der Teilkostenrechnung wurden hingegen die Kosten für die nebenberuflichen Ausbilder/-innen und die nebenberuflich für die Ausbildungsverwaltung eingesetzten Mitarbeiter/-innen nicht einbezogen. Da die nebenberuflichen Ausbilder/-innen in der Regel während der Ausbildungszeit auch noch produktiv tätig sind, muss davon ausgegangen werden, dass die Vollkosten oberhalb der tatsächlichen Ausbildungskosten liegen. Gleichzeitig ist es aber auch unwahrscheinlich, dass die Produktivität der Ausbilder/-innen in keiner Weise eingeschränkt wird. Die Teilkosten stellen also eher eine untere Grenze der Ausbildungskosten dar. Um die tatsächliche betriebliche Ausbildungsbelastung noch genauer abbilden zu können, wurde in der aktuellen Befragung die Produktivitätsminderung nebenberuflicher Ausbilder/-innen während ihrer Ausbildungstätigkeit erfasst. Über dieses Maß kann festgestellt werden, in welchem Umfang die Ausbildungstätigkeit des/der nebenberuflichen Ausbilders/Ausbilderin zu Produktivitätseinschränkungen und damit zu betrieblichen Belastungen geführt hat.

3.2 Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften

In Ergänzung zur Kosten- und Nutzenerhebung bei den Ausbildungsbetrieben wurde eine Befragung bei Nichtausbildungsbetrieben durchgeführt. Gegenstand dieser so genannten „Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften“³ waren u.a. die in diesen Betrieben angewandten Qualifizierungs- und Rekrutierungsstrategien und Gründe für die Nichtausbildung.

Die Befragung wurde auf schriftlichem Weg im Mai 2008 bei Betrieben durchgeführt, die am 30.6.2007 (Stichtag für die Stichprobenziehung) nicht ausgebildet haben. Die Ziehung der Stichprobe erfolgte wie bei der Erhebung zu Kosten und Nutzen der Berufsausbildung aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit. Es wurde eine nach Betriebsgrößenklassen und Region (Ost- bzw. Westdeutschland) geschichtete Stichprobe gezogen.

Insgesamt beteiligten sich 1.094 Betriebe an der Erhebung, davon bildeten 725 Betriebe zum Zeitpunkt der Befragung nicht aus, 369 Betriebe beschäftigten mittlerweile Auszubildende. Da die Adressinformationen zum 30.6.2007 vorlagen, die Erhebung jedoch erst im Sommer des nächsten Jahres durchgeführt wurde, sind Abweichungen unvermeidlich. Dies folgt aus der Tatsache, dass zum Erhebungsstichtag Betriebe in der Stichprobe enthalten waren, die mittlerweile Auszubildende aufgenommen haben. Andererseits waren Betriebe, die am Ziehungstag ausgebildet haben, zum Erhebungszeitraum nicht mehr in der Stichprobe nicht enthalten. Für die Auswertungen im Abschlussbericht wurden nur die nicht ausbildenden Betriebe berücksichtigt (siehe für die Ergebnisse Kapitel 4.2).

Die Rücklaufquote lag insgesamt bei knapp 5 %, bei den Kleinstbetrieben betrug sie allerdings nur 3,7 %. Um Verzerrungen der Stichprobenergebnisse auszugleichen, die dadurch entstehen, dass die größeren Betriebe auskunftsfreudiger als die kleineren Betriebe waren, wurde der Datensatz durch ein Gewichtungungsverfahren, das auf den Zahlen der Beschäftigtenstatistik basiert und nach Region, Wirtschaftszweig und Betriebsgröße differenziert, an die realen Verhältnisse der Grundgesamtheit angepasst. Hinsichtlich der Ergebnisse gilt die An-

² Zum Voll- und Teilkostenansatz vgl. Beicht u.a. 2004, S. 21-28.

³ Im Jahr 2000 wurde ebenfalls eine Befragung zu diesen Themengebieten bei rund 1.400 Betrieben durchgeführt, auf denen diese Befragung aufbaut. Siehe zu den Ergebnissen Beicht u.a. 2004, S. 257-268.

nahme, dass die Angaben der antwortenden Betriebe sich nicht von denen der nicht antwortenden Betriebe unterscheiden.

3.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007

Um die Ergebnisse der beiden Erhebungsjahre vergleichen zu können, war es zunächst notwendig die beiden Datensätze zu harmonisieren und einen gemeinsamen Datensatz zu erstellen. Hierzu wurden die Daten der Erhebung für das Jahr 2000 an die aktuelle Erhebung angepasst und die Kosten mit dem aktuellen Kostenmodell neu berechnet. Schwierigkeiten bereitete dabei insbesondere die Erfassung der Kosten für das Ausbildungspersonal, die, wie in Kapitel 3.1.3 beschrieben, verändert wurde. Als Lösung wurden die in der 2000er Erhebung fehlenden Angaben zu den Produktivitätseinschränkungen nebenberuflicher Ausbilder/-innen konditioniert auf Betriebsgröße, Wirtschaftszweig und Region imputiert⁴ und auf dieser Basis die Kosten- und Nutzengrößen neu berechnet. Auf Basis des gemeinsamen Datensatz wurden deskriptive und multivariate Auswertungen durchgeführt (siehe Kapitel 4.3).

3.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000

Zu den Kosten der betrieblichen Ausbildung in Deutschland und der Schweiz liegen jeweils in ihrem methodischen Design weitgehend identische Untersuchungen für das Referenzjahr 2000 vor. Die Erhebung für die Schweiz wurde von der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern durchgeführt. Die Erfassung der Ausbildungskosten in beiden Erhebungen erfolgte anhand eines identischen Erhebungsinstrumentariums. Aus Veröffentlichungen zu den durchgeführten Erhebungen (Beicht u.a. 2004 sowie Schweri u.a. 2003) geht hervor, dass es beträchtliche Unterschiede in der Kostenbelastung der Betriebe durch die Ausbildung gibt. Um zu klären, worauf diese Unterschiede im Einzelnen zurückzuführen sind, wurden in einem Kooperationsprojekt gemeinsam vom BIBB und der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern die Datensätze aus beiden Ländern zusammengeführt und die Methodik der Kostenberechnung weitgehend vereinheitlicht (vgl. Dionisius u.a. 2009b). Zugrunde gelegt wurde für beide Länder jeweils ein Vollkostenansatz.⁵

Es wurde ein gemeinsamer Datensatz mit Informationen zu insgesamt 3.296 Ausbildungsbetrieben, davon 1.825 aus Deutschland und 1.471 aus der Schweiz, erstellt. Der ursprüngliche Schweizer Datensatz enthält sowohl Berufe mit zwei-, drei und vierjähriger Ausbildungsdauer, während in Deutschland nur Berufe mit drei- bzw. dreieinhalbjähriger Dauer erfasst wurden. Um eine möglichst einheitliche Vergleichsbasis zu haben, wurden nur die dreijährigen Berufe in den gemeinsamen Datensatz aufgenommen.

Zur Analyse der Unterschiede der Kostenbelastung der deutschen und Schweizer Betriebe wurden zunächst multivariate Regressionen geschätzt um auszuschließen, dass diese Unterschiede allein auf Unterschiede in der Wirtschaftsstruktur der beiden Länder zurückzuführen sind. Anschließend wurden mit einem Matching-Verfahren (vgl. zur Methodik des Matchings Abadie u.a. 2004) für die deutschen Betriebe schrittweise die Variablen des Kostenmodells auf das Schweizer Niveau gesetzt, die nach der deskriptiven Auswertung als ursächlich für die Unterschiede erwartet werden konnten.

Beim Matching wurden jedem deutschen Betrieb über die Variablen Betriebsgröße, Branche, Ausbildungsberufsgruppe und ob es eine Lehrwerkstatt und/oder innerbetrieblichen Unterricht gab möglichst ähnliche Schweizer Betriebe zugeordnet. Anschließend wurde die Differenz zwischen dem deutschen Betrieb und dem Durchschnitt der ermittelten Schweizer Partner für die jeweiligen Variablen bestimmt. Mittels dieser Differenz konnte dann für jeden

⁴ Die Imputation erfolgte unter der Annahme, dass es zwischen 2000 und 2007 keine Veränderungen in der Höhe der Produktivitätsminderung gab.

⁵ Zur Unterscheidung von Voll- und Teilkosten vgl. Beicht u.a. 2004, S. 21-28.

deutschen Betrieb ein Wert der Variable eingesetzt werden, den er hätte, wenn er ein Schweizer Betrieb wäre. Anschließend wurde das Kostenmodell mit den ersetzten Variablen neu berechnet und so der Einfluss der Variable auf die Kosten untersucht. In gleicher Weise wurde bei den Schweizer Betrieben vorgegangen.

4 Ergebnisse

4.1 Ergebnisse der Kosten- und Nutzenerhebung

4.1.1 Bruttokosten, Erträge und Nettokosten der Ausbildung

Deutsche Betriebe leisten einen wichtigen Beitrag zur beruflichen Qualifizierung der Jugendlichen. Es gibt viele Gründe, warum Betriebe ausbilden, doch dürfte das Verhältnis von Kosten und Nutzen bei der Entscheidung für oder gegen die Durchführung einer betrieblichen Ausbildung eine zentrale Rolle spielen: Je günstiger dieses Verhältnis aus betrieblicher Sicht ist, desto eher dürften die Betriebe bereit sein, Ausbildungsplätze zur Verfügung zu stellen.

Die Durchführung einer qualitativ anspruchsvollen Ausbildung verursacht naturgemäß erhebliche Kosten. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der Betriebsbefragung zu den Kosten und dem Nutzen der betrieblichen Ausbildung. Gleichzeitig zeigen sie aber auch, dass Ausbildungsbetriebe in der Regel von der Ausbildung Jugendlicher profitieren dürften. Die Kosten, die für die Auszubildenden während der Ausbildung durchschnittlich anfallen, können durch die Übernahme der Auszubildenden und die damit eingesparten Personalgewinnungs- und Einarbeitungskosten für neue Fachkräfte sowie durch weniger gut messbare Faktoren, wie etwa Imagegewinn, kompensiert werden. Ein Drittel der Betriebe erzielt sogar bereits während der Ausbildung durch den produktiven Arbeitseinsatz der Auszubildenden einen positiven Nettoertrag. Für diese Betriebe ist die Übernahme von Auszubildenden eine Möglichkeit, zusätzlichen Nutzen zu generieren, jedoch keine zwingende Voraussetzung für eine positive Kosten-Nutzen-Bilanz.

Im Jahr 2007 sind den Betrieben in Deutschland im Durchschnitt pro Auszubildendem und Jahr Bruttokosten in Höhe von 15.288 Euro entstanden. An Erträgen durch produktive Leistungen der Auszubildenden stehen diesem Wert 11.692 Euro gegenüber. Daraus ergibt sich eine Nettobelastung der Betriebe von durchschnittlich 3.596 Euro pro Jahr und Auszubildendem (vgl. Wenzelmann u.a. 2009).

Mit 9.490 Euro entfallen 62 % der Bruttokosten auf die Personalkosten der Auszubildenden. Die Personalkosten sind dabei in den alten Ländern deutlich höher als in den neuen Ländern. In den Ausbildungsbereichen Öffentlicher Dienst und Industrie und Handel werden höhere Ausbildungsvergütungen als in den anderen Bereichen gezahlt.

Die Kosten für das Ausbildungspersonal betragen 3.292 Euro – dies entspricht in etwa 22 % der Bruttokosten. Auch die Personalkosten der Ausbilder/-innen liegen in den alten Ländern deutlich über denen in den neuen Ländern. Hier wie auch bei den Personalkosten der Auszubildenden wird das unterschiedliche Lohnniveau zwischen den beiden Landesteilen wirksam. In den Ausbildungsbereichen Industrie und Handel sowie Handwerk fallen die höchsten Personalkosten für Ausbilder/-innen an, im Öffentlichen Dienst dagegen mit nur 2.390 Euro die niedrigsten.

Die Anlage- und Sachkosten betragen durchschnittlich 691 Euro und somit etwa 5 % der gesamten Bruttokosten. In der Landwirtschaft und den Freien Berufen fallen diese Kosten kaum an. In Großbetrieben sind mit weitem Abstand die höchsten Anlage- und Sachkosten aufzubringen, die knapp ein Zehntel der Bruttokosten umfassen. An sonstigen Kosten fallen durchschnittlich 1.814 Euro im Jahr an. Sie machen damit 12 % der Bruttokosten aus.

Die Auszubildenden leisten in der Regel – wie in Kapitel 3.1.2 erläutert - einen nicht unerheblichen Beitrag zur laufenden Produktion des Betriebes und senken somit die Kostenbelastung der Betriebe. Pro Jahr und Auszubildendem ergeben sich im Durchschnitt Erträge durch die produktiven Leistungen von 11.524 Euro. Diese werden fast zu gleichen Teilen (48 % und 51 %) durch einfache bzw. Fachkräftetätigkeiten erwirtschaftet. Daneben werden auch Erträge, die in der Lehrwerkstatt anfallen, erfasst. Sie machen etwa 1 % der gesamten Erträge aus.

8 % der Betriebe erhalten für einen oder mehrere Auszubildende Mittel aus Förderprogrammen des Bundes, der Länder, des Europäischen Sozialfonds, der Bundesagentur für Arbeit oder aus einer Umlagefinanzierung. Diese Fördermittel machen im Durchschnitt 168 Euro pro Auszubildendem aus, so dass sich ein Gesamtertrag von 11.692 Euro ergibt. Nach Abzug der Erträge von den Bruttokosten ergeben sich somit Nettokosten in Höhe von 3.596 Euro.

Für alle berechneten und hier aufgeführten Größen ist eine hohe Varianz zwischen den Betrieben zu beobachten. So erwirtschaften, auf Deutschland hochgerechnet, etwa ein Drittel der Auszubildenden bereits während der Ausbildung Nettoerträge für ihren Betrieb, während für 10 % der Auszubildenden die Nettokosten bei mehr als 15.000 Euro im Jahr liegen. Verschiedene Faktoren können zur Erklärung der hohen Varianz herangezogen werden. Zum einen gibt es nach wie vor deutliche Unterschiede bei den Ausbildungskosten zwischen Ost- und Westdeutschland. Eine Ursache hierfür ist die Differenz bei den Gehältern. Diese sind in den neuen Ländern sowohl bei den Auszubildenden als auch bei den Fachkräften mehr als 20 % niedriger als in den alten Ländern. Dies hat zur Folge, dass die Bruttokosten und die Erträge in den neuen Ländern wesentlich niedriger ausfallen. In den neuen Ländern betragen die Nettokosten durchschnittlich 2.557 Euro, während sie in den alten Ländern bei 3.880 Euro liegen.

Betrachtet man Unternehmen unterschiedlicher Größe fällt auf, dass in Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten mehr als doppelt so hohe Nettokosten zu verzeichnen sind wie in den anderen Betriebsgrößenklassen. Dies hängt vor allem mit den deutlich höheren Bruttokosten in Großbetrieben zusammen, während sich die Erträge in allen Betriebsgrößenklassen nur um weniger als 2.000 Euro unterscheiden.

Auch zwischen den Ausbildungsbereichen weichen die Nettokosten erheblich voneinander ab. Die höchsten Nettokosten fallen im Öffentlichen Dienst und Industrie und Handel an (7.234 Euro bzw. 4.607 Euro). Mit 962 Euro in der Landwirtschaft und mit 268 Euro in den Freien Berufen sind diese sehr gering. Im Handwerk liegen die Nettokosten bei 2.513 Euro. Der Öffentliche Dienst weist die höchsten Bruttokosten und die niedrigsten Erträge auf.

Die Ausbildung in einer Lehrwerkstatt ist in der Regel mit hohen Kosten verbunden: Die Bruttokosten betragen in diesem Fall durchschnittlich 20.063 Euro, während nur relativ geringe Erträge in Höhe von 6.890 Euro erwirtschaftet werden. Dies ergibt einen Nettokostenunterschied von 11.029 Euro im Vergleich zu Auszubildenden, die ohne Lehrwerkstatt ausgebildet werden. Gut 13 % der Auszubildenden werden zumindest zeitweise in einer Lehrwerkstatt ausgebildet. Die folgende Tabelle 2 gibt einen Überblick über die Höhe der einzelnen Kostenwerte nach verschiedenen betrieblichen Merkmalen.

Tabelle 2: Bruttokosten, Erträge und Nettokosten pro Auszubildendem und Jahr nach verschiedenen Merkmalen (in Euro)

	Bruttokosten	Erträge	Nettokosten
Insgesamt	15.288	11.692	3.596
Region:			
Ostdeutschland	12.133	9.576	2.557
Westdeutschland	16.149	12.269	3.880
Betriebsgrößenklasse:			
1 - 9 Beschäftigte	13.199	10.732	2.468
10 - 49 Beschäftigte	13.989	11.019	2.969
50 - 499 Beschäftigte	15.414	12.615	2.799
500 und mehr Beschäftigte	19.035	11.870	7.165
Ausbildungsbereich:			
Industrie und Handel	16.739	12.133	4.607
Handwerk	13.334	10.820	2.513
Landwirtschaft	12.100	11.138	962
Freie Berufe	12.958	12.691	268
Öffentlicher Dienst	17.297	10.063	7.234
Lehrwerkstatt:			
Keine Lehrwerkstatt	14.564	12.419	2.145
Lehrwerkstatt	20.063	6.890	13.174

Quelle: BIBB-Kosten- und Nutzenerhebung 2007

4.1.2 Zum Nutzen der Ausbildung

Bisher wurden nur Kosten und Nutzen behandelt, die während der Ausbildung anfallen. Betriebe können darüber hinaus noch von Erträgen der Ausbildung profitieren, die erst nach Abschluss der Ausbildung wirksam werden, d.h. wenn die Betriebe die ehemaligen Auszubildenden als Fachkraft im Betrieb weiterbeschäftigen.

Hierbei ist zunächst an die Einsparung von Personalgewinnungskosten zu denken, die – bei einem Verzicht auf Ausbildung – bei der Einstellung von Fachkräften über den externen Arbeitsmarkt anfallen würden. Das Einsparpotenzial unterscheidet sich zum Beispiel nach Beruf oder nach Region, in der gesucht wird. Die Berechnung der Personalgewinnungskosten erfolgt auf betrieblicher Ebene. Dabei werden nur die 1.010 Betriebe berücksichtigt, die in den letzten drei Jahren auch tatsächlich Fachkräfte im ausgewählten Beruf eingestellt haben.

Insgesamt wendet ein Betrieb durchschnittlich 4.214 Euro für die Rekrutierung einer neuen Fachkraft auf – diesen Betrag kann er also bei Übernahme eines/einer Auszubildenden einsparen (vgl. Wenzelmann u.a. 2009). Als wichtigster Kostenfaktor fallen hierbei mit 2.319 Euro die Kosten ins Gewicht, die durch Leistungsunterschiede zwischen einer neu eingestellten Fachkraft und einer im Betrieb ausgebildeten Fachkraft während der Einarbeitungszeit entstehen. Außerdem werden hier die Lohnunterschiede zwischen der neuen Fachkraft und einem im Betrieb ausgebildeten Beschäftigten berücksichtigt (Lohnauf- bzw. Lohnabschlag). Alle anderen Faktoren sind von weitaus geringerer Bedeutung. Das Bewerbungsverfahren verursacht Kosten in Höhe von 1.191 Euro. Diese setzen sich aus 432 Euro für Inserierungskosten, 519 Euro für die Personalkosten, die für das gesamte Auswahlverfahren anfallen, und 240 Euro für externe Berater/-innen, die bei der Gewinnung einer neuen Fachkraft zu Rate gezogen werden, zusammen. Die Betriebe investieren während der Einarbeitungszeit insgesamt 704 Euro in die Weiterbildung ihres neuen Beschäftigten: 405 Euro für Lehrgebühren und Reisekosten und 299 Euro an Arbeitsausfallkosten.

Tabelle 3 zeigt die Personalgewinnungskosten nach verschiedenen Betriebsmerkmalen. Wie bei den Kostenwerten ergeben sich auch hier große Unterschiede. So sind die Personalgewinnungskosten im Osten Deutschlands mit 3.032 Euro gut 30 % geringer als im Westen mit 4.447 Euro. Hier macht sich wiederum das Lohngefälle zwischen den Landesteilen bemerkbar.

Zwischen den Ausbildungsbereichen mit den höchsten und niedrigsten Personalgewinnungskosten ergibt sich eine Differenz von gut 3.000 Euro. Insgesamt müssen Betriebe aus Industrie und Handel mit 5.370 Euro für die Rekrutierung externer Fachkräfte die höchsten Kosten veranschlagen – für sie lohnt sich daher die Übernahme von Auszubildenden in besonderem Maße. Auch im Öffentlichen Dienst besteht mit 4.380 Euro ein nicht zu unterschätzendes Einsparungspotenzial, während die Personalgewinnungskosten bei den Freien Berufen, im Handwerk und vor allem der Landwirtschaft wesentlich geringer zu Buche schlagen. Auffallend ist, dass in den drei letztgenannten Bereichen kaum Kosten für Weiterbildungen für neue Mitarbeiter/-innen anfallen.

Die Personalgewinnungskosten steigen mit wachsender Betriebsgröße deutlich an – während in Kleinstbetrieben mit bis zu 9 Beschäftigten Kosten von 3.432 Euro aufgewandt werden müssen, belaufen sich diese bei den Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten auf 7.735 Euro. Vor allem die Kosten für das Bewerbungsverfahren – und dabei besonders die Inserierungskosten und die Kosten für externe Beratung – sind bei Großbetrieben deutlich höher, während die Unterschiede bei den Leistungsunterschieden in der Einarbeitungszeit geringer ausfallen.

Tabelle 3: Personalgewinnungskosten nach verschiedenen Merkmalen (in Euro)

	Bewerbungsverfahren	Weiterbildung während der Einarbeitungszeit	Leistungsunterschiede in der Einarbeitungszeit	Personalgewinnungskosten insgesamt
Insgesamt	1.191	704	2.319	4.214
Region:				
Ostdeutschland	705	625	1.702	3.032
Westdeutschland	1.287	720	2.441	4.447
Betriebsgrößenklasse:				
1 - 9 Beschäftigte	821	542	2.070	3.432
10 - 49 Beschäftigte	1.184	764	2.233	4.181
50 - 499 Beschäftigte	2.121	978	3.180	6.279
500 und mehr Beschäftigte	3.246	1.402	3.086	7.735
Ausbildungsbereich:				
Industrie und Handel	1.525	1.048	2.798	5.370
Handwerk	664	329	1.902	2.895
Landwirtschaft*	536	376	1.399	2.311
Freie Berufe	1.157	183	1.660	3.001
Öffentlicher Dienst	1.168	1.029	2.183	4.380

Quelle: BIBB-Kosten- und Nutzenerhebung 2007

* Nur geringe Fallzahlen in der Landwirtschaft, daher sind die angegebenen Werte nur als Tendenz zu interpretieren.

Neben der Möglichkeit der Einsparung von Personalgewinnungskosten gibt es durch die Übernahme von Auszubildenden eine Reihe von weiteren Vorteilen für den Betrieb, die sich zwar einer genauen monetären Erfassung entziehen, dennoch aber von einiger Bedeutung sein dürften:

- Auch nach einer Einarbeitung gibt es oft noch Leistungsunterschiede zwischen im eigenen Betrieb ausgebildeten und über den Arbeitsmarkt eingestellten Fachkräften. Selbst Ausgebildete haben u.a. Wissen über Besonderheiten des Betriebs erworben, sind mit der Firmenphilosophie vertraut und ihre Ausbildung konnte an unternehmensspezifische Bedürfnisse angepasst werden.
- Das Fehlbesetzungsrisiko und die Fluktuation liegen für die im eigenen Betrieb ausgebildeten Fachkräfte deutlich niedriger als bei Einstellungen über den Arbeitsmarkt.
- Besondere Bedeutung hat auch die Vermeidung von Ausfallkosten, die entstehen, wenn der Fachkräftebedarf nicht gedeckt werden kann, und es z. B. zu Produktionsengpässen und daher zu einem Verzicht auf Aufträge kommt.

Nicht immer ist allerdings die Übernahme von Auszubildenden möglich – sei es, weil sie ein Übernahmeangebot nicht angenommen haben, wirtschaftliche Gründe dagegen sprachen oder der Betrieb mit den Leistungen der Auszubildenden nicht zufrieden war. Außerdem kann der Betrieb sich erst für oder gegen die Unterbreitung eines Übernahmeangebots entscheiden, wenn die Auszubildenden ihre Prüfung bestanden haben. Für die Analyse des Übernahmeverhaltens wurden daher im Folgenden lediglich die Betriebe berücksichtigt, in denen in den Jahren von 2005 bis 2007 mindestens ein Auszubildender/eine Auszubildende die Ausbildung abgeschlossen hatte, denn grundsätzlich lässt sich nur für diese Betriebe (etwa 80 % der Stichprobe) beobachten, ob, und wenn ja, in welchem Umfang die Übernahme von Auszubildenden stattgefunden hat.

Rund 57 % der Ausgebildeten werden von ihrem Ausbildungsbetrieb übernommen. Allerdings erhält von ihnen knapp die Hälfte zunächst nur einen befristeten Arbeitsvertrag. Etwa 14 % der Ausgebildeten verlassen den Ausbildungsbetrieb auf eigenen Wunsch, obwohl ihnen ein Übernahmeangebot unterbreitet wurde. Somit hatten insgesamt 71 % der Ausgebildeten die Möglichkeit, im Anschluss an die Ausbildung im Ausbildungsbetrieb zu verbleiben. Nur 29 % der Ausgebildeten haben den Ausbildungsbetrieb verlassen, ohne zuvor ein Übernahmeangebot erhalten zu haben.

Zwischen West- und Ostdeutschland gibt es nur geringe Unterschiede beim Anteil an Ausgebildeten, die vom Betrieb übernommen werden. Hinsichtlich der Übernahme in den unterschiedlichen Ausbildungsbereichen lässt sich insbesondere für die Bereiche Industrie und Handel sowie Öffentlicher Dienst eine hohe Verbleibsquote feststellen. Die Ausgebildeten eingerechnet, die ein Übernahmeangebot erhalten, aber dennoch den Betrieb verlassen, haben in beiden Ausbildungsbereichen etwa drei Viertel der Auszubildenden die Möglichkeit, in ihrem Ausbildungsbetrieb zu verbleiben. Geringere Quoten sind für das Handwerk zu beobachten, wobei auch hier immerhin noch jeder zweite Ausgebildete übernommen wird. In den Freien Berufen und in der Landwirtschaft werden vergleichsweise geringe Übernahmequoten gemessen.

Die Größe des Betriebes spielt bei der Übernahme offensichtlich eine wichtige Rolle. Ausgebildete in Kleinstbetrieben mit 1 bis 9 Beschäftigten werden auf der einen Seite relativ selten übernommen (37 %), auf der anderen Seite ist der Anteil derjenigen, die ein Übernahmeangebot erhalten haben und trotzdem den Betrieb verlassen, mit 22 % vergleichsweise hoch. Vier von zehn Ausgebildeten aus diesen Betrieben werden nicht übernommen bzw. erhalten kein Übernahmeangebot. Demgegenüber zeigt sich für Ausgebildete in mittleren und insbesondere für solche in großen Betrieben eine höhere Wahrscheinlichkeit, im Ausbildungsbetrieb zu verbleiben. Für Ausgebildete in Betrieben mit 500 und mehr Beschäftigten liegt die Übernahmequote bei über 75 %. Zählt man die knapp 5 % der Ausgebildeten hinzu, die trotz Übernahmeangebot abwanderten, so besteht für acht von zehn Ausgebildeten die Möglichkeit, in ihrem Ausbildungsbetrieb als Fachkraft angestellt zu werden.

4.1.3 Fazit

Die betriebliche Berufsausbildung lohnt sich in der Regel für die ausbildenden Betriebe, obwohl sie zunächst im Schnitt Kosten verursacht. Dies ist in großem Maße auch dem Nutzen zu verdanken, der durch die Übernahme von Auszubildenden entsteht: Personalgewinnungskosten werden eingespart und selbst Ausgebildete leisten, zumindest vorübergehend, mehr als vom externen Arbeitsmarkt eingestellte Fachkräfte. Auch der Nutzen in Form von Imagegewinn und Attraktivität des Betriebs für leistungsfähige Mitarbeiter/-innen spielt eine wichtige Rolle. Darüber hinaus können viele Betriebe bereits durch den Arbeitseinsatz der Auszubildenden ihre Ausbildungskosten decken.

Die Betriebe bestätigen auch selbst, dass sich die Ausbildung für sie wirtschaftlich lohnt. Sie wurden auf einer fünfstufigen Skala (1 = sehr zufrieden, 5 = völlig unzufrieden) gefragt, ob sie alles in allem mit dem Verhältnis von Nutzen und Kosten der eigenen betrieblichen Ausbildung zufrieden sind. Insgesamt fällt die Beurteilung sehr positiv aus. 60 % der Betriebe sind mit dem Kosten-Nutzen-Verhältnis der Ausbildung zufrieden oder sogar sehr zufrieden, nur 11 % unzufrieden oder völlig unzufrieden. Auch die Leistungsfähigkeit des dualen Systems zur Deckung des betrieblichen Qualifikationsbedarfs wird überwiegend positiv bewertet. Knapp die Hälfte der Betriebe ist damit zufrieden, während nur etwa 14 % unzufrieden sind.

4.2 Ergebnisse der Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften

Eine wichtige Voraussetzung für ein funktionierendes Ausbildungssystem ist die Bereitschaft von Betrieben, Jugendliche auszubilden. Im Jahr 2007 haben rund ein Viertel aller Betriebe (24 % bzw. 493.000 Betriebe) Ausbildungsplätze angeboten. Dies bedeutet aber auch, dass drei Viertel der Betriebe in Deutschland keine Auszubildenden ausbilden. Warum verzichten diese Betriebe auf die Ausbildung? Wie schätzen sie den Nutzen einer möglichen Ausbildung ein? Welche Voraussetzungen würde die Aufnahme der Ausbildung begünstigen? Zur Beantwortung dieser und weiterer Fragen führte das Bundesinstitut für Berufsbildung im Jahr 2008 die Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften durch (vgl. Schönfeld und Wenzelmann 2010 (im Erscheinen)).

Ausbildende und nicht ausbildende Betriebe unterscheiden sich in Bezug auf strukturelle Merkmale wie Betriebsgröße und Wirtschaftszweig. So nimmt die Ausbildungsleistung stark mit der Betriebsgröße zu. Weniger als ein Fünftel der Kleinstbetriebe mit 1 bis 9 Beschäftigten, jedoch 9 von 10 Großbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten bilden aus. In den alten Ländern liegt die Ausbildungsbetriebsquote deutlich höher als in den Neuen. Nach Wirtschaftszweigen beteiligen sich vor allem Betriebe des verarbeitenden Gewerbes und des Handels an der Ausbildung, die niedrigsten Ausbildungsbetriebsquoten finden sich in den Dienstleistungsbereichen.

Um eine Ausbildung durchführen zu können, müssen im Betrieb bestimmte personelle und sächliche Voraussetzungen vorhanden sein: So muss die Ausbildungsstätte nach Art und Einrichtung für die Berufsausbildung geeignet sein, die Zahl der Auszubildenden in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Ausbildungsplätze bzw. zur Zahl der beschäftigten Fachkräfte stehen und der Arbeitgeber bzw. das Ausbildungspersonal persönlich und fachlich für eine Ausbildungsdurchführung geeignet sein (Nachweis z. B. durch eine Meisterprüfung oder eine Ausbildereignungsprüfung).⁶ In immerhin 48 % der befragten Betriebe gibt es Personen, die zur Durchführung einer Ausbildung berechtigt sind. Sogar 51 % der Betriebe besitzen die sächlichen Voraussetzungen, um eine Ausbildung durchzuführen. Bei 35 % der Betriebe sind beide Bedingungen erfüllt, bei 36 % keine der Beiden. Insbesondere Hand-

⁶ Nach Auswertungen des IAB-Betriebspanels verfügten im Jahr 2007 57 % der Betriebe über eine Ausbildungsberechtigung. Siehe hierzu Stegmaier 2009.

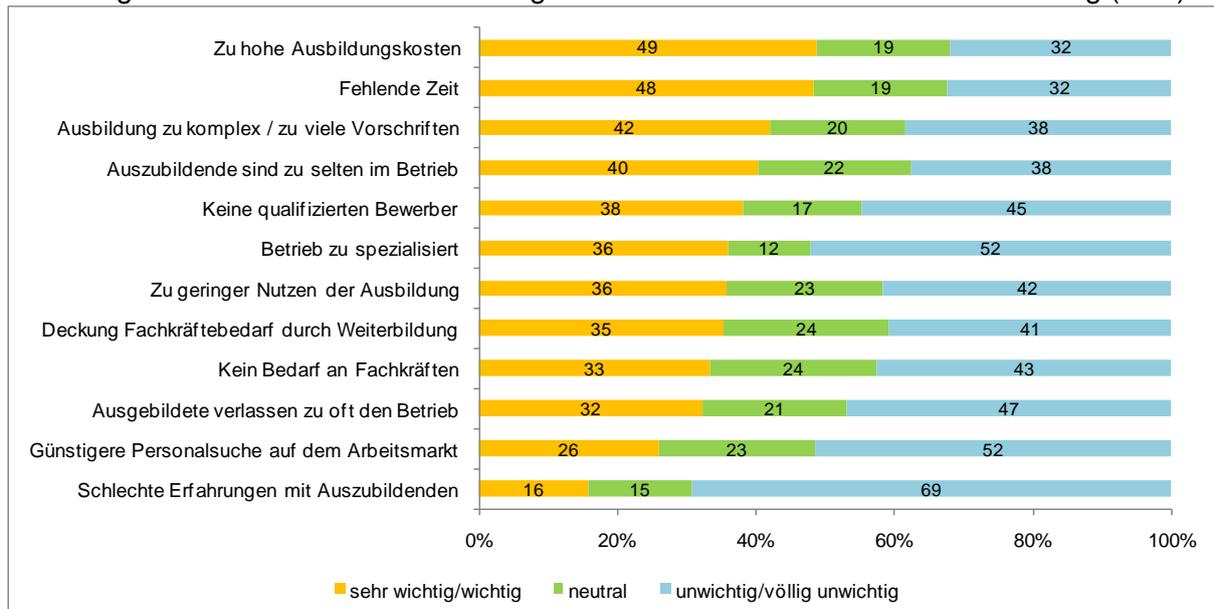
werksbetriebe und Betriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten erfüllen beide Bedingungen. Für viele Betriebe ist die Aufnahme einer Ausbildung also möglich und scheitert nicht an fehlenden Voraussetzungen. Auch für einen Großteil der anderen Betriebe dürfte es mit externer Unterstützung, z. B. durch Kammern oder Ausbildungsberatern und -beraterinnen der Bundesagentur für Arbeit, möglich sein zumindest die personellen und sächlichen Bedingungen zu erfüllen.

Viele Betriebe bilden nicht jedes Jahr aus, sondern in größeren Abständen und nach Bedarf. Es gibt einen regelmäßigen Wechsel von Ausbildungsbetrieben, die die Ausbildung einstellen und von Nichtausbildungsbetrieben, die die Ausbildung (wieder) aufnehmen. Nicht auszubilden ist also nicht unbedingt eine endgültige Entscheidung. Auch von den befragten Betrieben haben immerhin 29 % früher ausgebildet, davon 23 % sogar in den letzten drei Jahren. Knapp 16 % wollen in den nächsten Jahren in die Ausbildung (wieder) einsteigen. Ein besonders großes Interesse, zukünftig junge Leute auszubilden, zeigen dabei die Betriebe mit 10 bis 49 Beschäftigten. Von ihnen denken 31 % an die Aufnahme der Ausbildung. 61 % der Betriebe haben allerdings noch nie ausgebildet und planen dies auch für die Zukunft nicht. Hier findet sich mit 69% ein besonders hoher Anteil im Osten Deutschlands sowie mit 63% bei den Kleinstbetrieben mit 1 bis 9 Beschäftigten.

Wie oben bereits ausgeführt, bilden drei Viertel der Betriebe in Deutschland nicht aus. Welche Gründe führen die Betriebe für ihren Verzicht auf Ausbildung an? Der entscheidende Hinderungsgrund sind die zu hohen Ausbildungskosten, dicht gefolgt von der fehlenden Zeit (vgl. Abbildung 3). Auch auf den folgenden Plätzen finden sich Motive, die sich vor allem auf den zu hohen Aufwand und die Schwierigkeiten bei der Durchführung der Ausbildung beziehen. So geben die Betriebe an, dass die zu vermittelnden Ausbildungsinhalte oftmals zu komplex seien oder es zu viele Vorschriften gebe, die beachtet werden müssen. Immerhin 40 % der Betriebe bemängeln, dass die Auszubildenden zu selten im Betrieb sind. 38 % der Betriebe führen ihren Ausbildungsverzicht auf einen Mangel an qualifizierten Bewerbern und Bewerberinnen zurück. Viele Betriebe geben an, zu spezialisiert zu sein, um alle vorgesehenen Ausbildungsinhalte vermitteln zu können.

Fehlende Verwertungsmöglichkeiten spielen dagegen deutlich seltener die ausschlaggebende Rolle bei der Entscheidung für oder gegen eine Ausbildung: Rund 36 % der Betriebe verweisen auf den zu geringen Nutzen, in einem Drittel der Betriebe gibt es schlicht keinen Bedarf an entsprechenden Fachkräften und 32 % bemängeln, dass die Auszubildenden zu oft nach Ausbildungsende den Betrieb verlassen und sie so keinen zusätzlichen Nutzen aus der Ausbildung ziehen können. Ein Teil der Betriebe nutzt auch andere Rekrutierungsmöglichkeiten: So decken 35 % ihren Fachkräftebedarf vorwiegend durch die Weiterbildung des vorhandenen Personals. 26 % der Betriebe verweisen darauf, dass es günstiger ist, qualifiziertes Personal direkt vom Arbeitsmarkt zu rekrutieren. Von geringer Bedeutung sind schlechte Erfahrungen mit den Auszubildenden.

Abbildung 3: Gründe von Nichtausbildungsbetrieben für den Verzicht auf Ausbildung (in %)



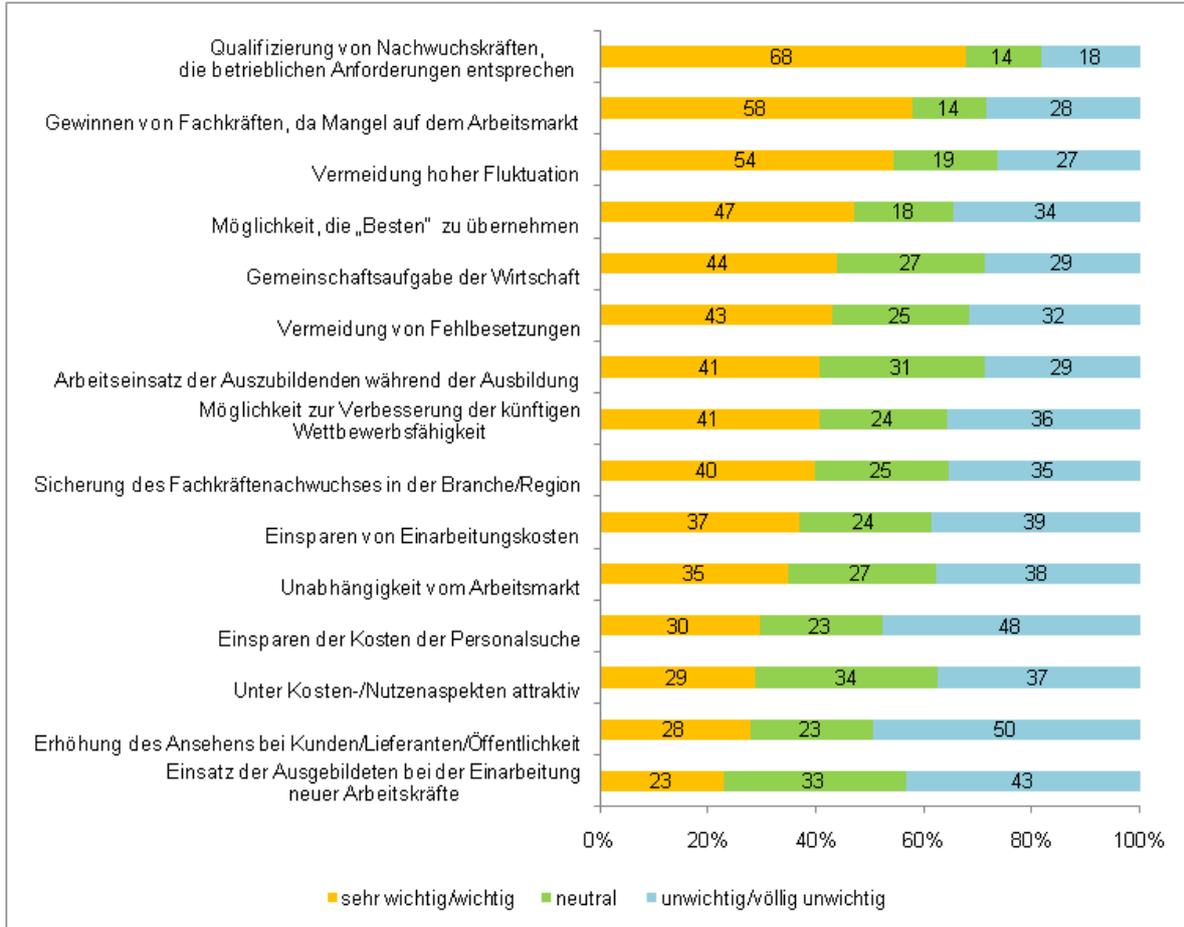
Quelle: BIBB-Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften 2008

Die Durchführung einer Ausbildung kann aus einer Reihe von Gründen für einen Betrieb attraktiv sein. Die Nichtausbildungsbetriebe wurden gefragt, was aus ihrer Sicht am ehesten für die Aufnahme der Ausbildung sprechen würde. Der größte Teil der Nichtausbildungsbetriebe hat allerdings noch nie ausgebildet und plant dies auch in Zukunft nicht. Somit verfügen diese Betriebe über keine direkten Erfahrungen bzw. Berührungspunkte mit der Ausbildung.

Den größten Vorteil einer eigenen Ausbildung sehen die Nichtausbildungsbetriebe in der Möglichkeit, Nachwuchskräfte zu qualifizieren, die genau den betrieblichen Anforderungen entsprechen (vgl. Abbildung 4). Ebenfalls einen hohen Stellenwert nimmt der Aspekt ein, dass durch die Ausbildung Fachkräfte gewonnen werden können, die bei einem Mangel an qualifiziertem Personal auf dem Arbeitsmarkt sonst nicht zu finden wären. Darüber hinaus wird die Vermeidung einer hohen Personalfuktuation durch die Gewinnung besonders betriebsverbundener Fachkräfte sowie die Möglichkeit bei der Übernahme von Auszubildenden die „Besten“ auswählen zu können, häufig als besonders wichtig genannt. Es stehen also Aspekte der Qualifizierung und der Gewinnung von Fachkräften im Vordergrund. Soziale und gesellschaftliche Motive sind dagegen für Nichtausbildungsbetriebe von geringerer Bedeutung. Während die Gesichtspunkte Ausbildung als Gemeinschaftsaufgabe der Wirtschaft und als Leistung für die Gesellschaft sowie Ausbildung zur Sicherung des Fachkräftenachwuchses in der Branche / Region noch von 44 % bzw. 40% der Betriebe als wichtig angesehen werden, messen nur wenige Betriebe dem Aspekt der Erhöhung des Ansehens des Betriebs bei Kunden, Lieferanten und in der Öffentlichkeit eine große Bedeutung bei.

Aspekte, die sich direkt in Ersparnissen bemerkbar machen, werden lediglich von einem kleineren Teil der Betriebe als wichtig eingestuft. Größten Anklang finden dabei mit 41 % noch der Arbeitseinsatz der Auszubildenden während der Ausbildung und das Einsparen von Einarbeitungskosten für betriebsfremde Fachkräfte mit 37 %. Den anderen drei Motiven, die sich auch monetär bemerkbar machen können (Einsparen von Kosten der Personalsuche auf dem Arbeitsmarkt, unter Kosten- und Nutzenaspekten attraktiv und Einsatz der Ausgebildeten bei der Einarbeitung neu eingestellter Arbeitskräfte), wird dagegen von weniger als einem Drittel der Betriebe ein hoher Stellenwert eingeräumt.

Abbildung 4: Gründe für die Ausbildung aus der Sicht von Nichtausbildungsbetrieben (in %)



Quelle: BIBB-Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften 2008

In den letzten Jahren überstieg die Nachfrage nach Ausbildungsplätzen das Angebot, so dass ein Teil der Jugendlichen nicht versorgt werden konnte. Es bleibt daher weiterhin ein wichtiges Ziel aller an der Ausbildung beteiligter Parteien (Wirtschaft, Bund und Länder) die Zahl der Ausbildungsplätze zu erhöhen, z. B. durch die Gewinnung neuer Ausbildungsbetriebe. Die Nichtausbildungsbetriebe wurden gebeten, einige Maßnahmen danach zu beurteilen, wie geeignet sie sind, um ihrem Betrieb die Aufnahme der Ausbildung zu ermöglichen.

Als wichtigste Maßnahme wird die Reduzierung des bürokratischen Aufwands eingestuft. 77% der Betriebe sehen sie als sehr geeignet oder geeignet an. Es scheint, dass sich viele Nichtausbildungsbetriebe von dem vermeintlichen oder tatsächlichen hohen bürokratischen Aufwand, z. B. bei der Bewerberauswahl, der Zusammenarbeit mit den zuständigen Kammern und der Vermittlung der in den Ausbildungsordnungen vorgeschriebenen Inhalte, abschrecken lassen. Finanzielle und steuerliche Anreize können ein vielversprechendes Mittel sein, neue Ausbildungsplätze in Betrieben zu gewinnen. Insbesondere Betriebe, die bereits über Ausbildungserfahrungen in den letzten Jahren verfügen, halten diese Maßnahme für sehr geeignet (87 % im Vergleich zu 74 % bei Betrieben ohne Ausbildungserfahrung). Ob sie die Ausbildung wegen zu hoher Kosten eingestellt haben, kann durch die Erhebung nicht belegt werden, auffällig ist jedoch, dass sie ebenfalls in deutlich stärkerem Maße als die Betriebe ohne jede Ausbildungserfahrung für eine Senkung der Ausbildungslöhne plädieren (41 % zu 21 %). Sie setzen also sehr stark auf eine finanzielle Unterstützung. Ob diese finanziellen Anreize allerdings tatsächlich die Ausbildungsneigung steigern würde, muss offen bleiben: Es gibt bereits eine große Zahl von Unterstützungsprogrammen von Seiten des Bundes bzw. der Länder, ohne dass es zu einer merklichen Änderung der Ausbildungsbetriebsquote gekommen ist.

Weitere wichtige Maßnahmen sind eine stärkere Abstimmung zwischen Berufsschulen, Kammern und Betrieben (mit einem Anteil von 67 %), die Verbesserung der schulischen Vorbildung der Ausbildungsplatzbewerber/-innen (66 %) und eine stärkere Einbeziehung der Auszubildenden in den Arbeitsprozess (61 %). 53 % der Betriebe würden auch begrüßen, wenn sie eine größere Freiheit bei der Gestaltung der Ausbildung hätten und z. B. die Auszubildenden betriebsspezifischer ausbilden könnten.

Kaum eine Rolle spielen Änderungen in der Ausbildungsdauer – weder eine Verkürzung noch eine Verlängerung hätte größere Auswirkungen auf die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe. Wie bereits angesprochen, sehen zwar 41 % der Betriebe mit Ausbildungserfahrung eine Senkung der Ausbildungsvergütungen als eine geeignete Maßnahme an, den Betrieben die Aufnahme einer Ausbildung zu erleichtern. Insgesamt findet diese Möglichkeit mit 25 % jedoch nur geringen Anklang. Bei zu geringen Löhnen besteht auch die Gefahr, dass die Bewerber/-innen zu anderen Unternehmen abwandern bzw. andere Bildungsgänge einschlagen und das Interesse an einer betrieblichen Ausbildung verlieren.

Die Nichtausbildungsbetriebe äußern sich zu einer Reihe von möglichen Maßnahmen zur Steigerung der Ausbildungsbereitschaft sehr positiv. Die Anwendung dieser Instrumente liegt in der Hand verschiedener Ansprechpartner: Zum einen geht es um die Organisation der Ausbildung und damit um die Kooperation zwischen Betrieben, Berufsschulen, Kammern und den Verantwortlichen für die Erstellung der Ausbildungsordnungen. Zum anderen ist aber auch die Politik durch die Gewährung finanzieller Unterstützung angesprochen sowie die allgemeinbildenden Schulen, die für die schulische Vorbildung der Ausbildungsplatzbewerber/-innen sorgen.

Insgesamt hat sich in der Betriebsbefragung gezeigt, dass viele Nichtausbildungsbetriebe die sächlichen und / oder personellen Voraussetzungen haben, um eine Ausbildung ordnungsgemäß durchführen zu können. Ein großer Teil der Betriebe ist sich auch des möglichen Nutzens einer Ausbildung durchaus bewusst, z. B. für die Qualifizierung von Nachwuchskräften, die genau den betrieblichen Anforderungen entsprechen oder der Gewinnung von Fachkräften. Diese Befunde signalisieren der Berufsbildungspolitik, dass das Ausbildungsplatzpotenzial gerade bei Nichtausbildungsbetrieben noch nicht ausgeschöpft ist und es durch geeignete Unterstützungsmaßnahmen möglich ist, Betriebe zur Aufnahme der Ausbildung zu motivieren. Die Zahl der neu zu gewinnenden Ausbildungsbetriebe dürfte allerdings begrenzt sein, da sich für viele Nichtausbildungsbetriebe die Ausbildung auch bei noch so großen Hilfestellungen nicht lohnen würde und die anderen Betriebe keine große Zahl von Auszubildenden brauchen bzw. ausbilden können.

4.3 Vergleich der Erhebungsergebnisse der Jahre 2000 und 2007

Das BIBB führt seit vielen Jahren Erhebungen zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung durch. Ein unmittelbarer Vergleich der Ergebnisse der beiden letzten Befragungen aus den Jahren Jahre 2007 und 2000 (vgl. Beicht u.a. 2004) ist aufgrund methodischer Anpassungen bei der Berechnung der Ausbilderkosten nur eingeschränkt möglich (siehe Kapitel 3.1.3 und 3.3). Daher wurden diese für das Jahr 2000 entsprechend der Berechnungsweise der Erhebung des Jahres 2007 neu berechnet, so dass die wichtigsten Kenngrößen gegenübergestellt werden können (vgl. Schönfeld u.a. 2010 (im Erscheinen)).

Nominal steigen sowohl die Bruttokosten als auch die Erträge merklich an (siehe Tabelle 4). Da der Anstieg der Erträge jedoch wesentlich stärker ausfällt, führt dies zu geringeren Nettokosten im Jahr 2007. Die Bruttokosten erhöhten sich um knapp 10 %. Prozentual sind die Anlage- und Sachkosten am stärksten gestiegen, allerdings machen sie nur einen relativ kleinen Teil der Bruttokosten aus. Von größter Bedeutung sind die Lohnkosten der Auszubil-

denden, die um 14 % zunahmen. Die Kosten für das Ausbildungspersonal sind sogar leicht zurückgegangen: Dies hängt damit zusammen, dass sich die Anzahl der Ausbilderstunden pro Woche um 12 % verringert hat. Die gestiegenen Löhne gleichen diese Reduktion jedoch größtenteils wieder aus.

Bei den Erträgen gibt es einen deutlichen Anstieg um 48 % auf fast 11.700 Euro. Dies liegt zum einen an der höheren Anzahl an Tagen, die mit produktiven Tätigkeiten verbracht wird. Im Jahr 2000 waren die Auszubildenden noch an 38 Tagen mit einfachen Tätigkeiten beschäftigt, 2007 bereits an 47 Tagen. Noch stärker stieg die Zahl der Tage, an denen Fachkräftetätigkeiten ausgeführt wurden, und zwar von 32 auf 53 Tage. Zum anderen ist auch der Leistungsgrad bei den schwierigeren Tätigkeiten durchschnittlich 9 Prozentpunkte höher als im Jahr 2000. Durch die gestiegenen Fachkräftelöhne erhöhen sich auch die Erträge aus diesen Tätigkeiten. Besonders stark gestiegen sind die Erträge der Auszubildenden in den ersten beiden Ausbildungsjahren Dies deutet darauf hin, dass die Unternehmen die Auszubildenden viel stärker als in der Vergangenheit und vom Beginn der Ausbildung an in die realen betrieblichen Arbeitsprozesse einbeziehen. Untermauert werden diese Resultate durch eine Einschätzungsfrage, die in der Erhebung für das Jahr 2007 gestellt wurde. Die Betriebe wurden gefragt, welche Maßnahmen sie zur Kostenreduktion bzw. Nutzensteigerung in den letzten Jahren vorgenommen bzw. eingeführt haben. Die mit Abstand wichtigste Maßnahme mit einem Anteil von 62 % war die stärkere Einbeziehung der Auszubildenden in den Arbeitsprozess. Darüber hinaus geben 55 % der Betriebe als wichtigen bzw. sehr wichtigen Grund für die eigene Ausbildung die Möglichkeit an, Auszubildende während der Ausbildung als Arbeitskräfte einzusetzen. Im Jahr 2000 nannten dies nur 44 % der Betriebe als bedeutendes Ausbildungsmotiv. Betriebe haben aber weiterhin ein hohes Interesse an der Qualifizierung ihrer eigenen künftigen Fachkräfte, die sich in der Übernahme der selbst ausgebildeten Jugendlichen zeigt. So ist die Übernahmequote den BIBB-Untersuchungen zufolge zwischen den Jahren 2000 und 2007 zwar leicht zurückgegangen, aber immer noch hoch.

Tabelle 4: Bruttokosten, Nettokosten und Erträge 2000 und 2007 (in Euro)

	2000	2007	Prozentuale Veränderung von 2000 nach 2007
Bruttokosten	13.933	15.288	+ 9,7
davon:			
Personalkosten der Auszubildenden	8.321	9.490	+ 14,1
Personalkosten Ausbilder/-innen	3.337	3.292	- 1,3
Anlage- und Sachkosten	543	691	+ 27,2
Sonstige Kosten	1.732	1.814	+ 4,8
Erträge	7.900	11.692	+ 48,0
Nettokosten	6.033	3.596	- 40,4

Quelle: BIBB-Kosten- und Nutzenerhebungen 2000 und 2007; Neuberechnung der Werte für 2000

Diese Befunde finden ihre Bestätigung in einer Untersuchung von Pfeifer u.a. (2010). Mit Hilfe von Regressionsanalysen wurde geprüft, ob der Rückgang der Nettokosten und der Übernahme auch unter Kontrolle struktureller und konjunktureller Einflussfaktoren stabil bleibt und es somit zu einer Verschiebung weg von der bisher dominierenden Investitionsorientierung⁷ hin zu einer Produktionsorientierung der betrieblichen Ausbildung gekommen ist. Insgesamt zeigt sich, dass die Nettokosten für das Jahr 2007 im Vergleich zum Jahr 2000 deutlich zurückgegangen sind. Gleichzeitig bleibt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Betrieb zumindest einen Teil seiner Auszubildenden übernimmt, unverändert. Hinsichtlich des Anteils der übernommenen Ausgebildeten ist es allerdings insgesamt zu einem leichten Rückgang der Quote gekommen. Die Ergebnisse liefern Anhaltspunkte für eine moderate Ver-

⁷ Siehe zur Bedeutung der beiden Ausbildungsmotive in Deutschland z. B. Beicht u.a. 2004 und Mohrenweiser und Backes-Gellner 2008.

schiebung der betrieblichen Ausbildungsmotivation weg von einer investitionsorientierten hin zu einer produktionsorientierten Ausbildung.

4.4 Deutsch-Schweizer-Vergleich der Erhebungsergebnisse des Jahres 2000

Die Daten der deutschen und schweizerischen Kosten- und Nutzenerhebungen des Jahres 2000 wurden im Rahmen eines Kooperationsprojektes zwischen dem BIBB und der Forschungsstelle für Bildungsökonomie der Universität Bern zusammengeführt (vgl. Kapitel 3.4). Trotz der institutionellen und strukturellen Ähnlichkeiten der dualen Ausbildungssysteme in Deutschland und der Schweiz zeigen sich große Unterschiede hinsichtlich der Kosten und des Nutzen der betrieblichen Ausbildung (Dionisius u.a. 2009b). In Deutschland belaufen sich die durchschnittlichen Bruttokosten pro Auszubildendem auf 15.536 Euro⁸ pro Jahr, die Schweizer Betriebe verzeichnen hingegen durchschnittliche Kosten von 18.131 Euro. Die Kostendifferenz beträgt demnach 2.595 Euro. Bedeutend höher ist allerdings die Ertragsdifferenz. Hier weisen die Schweizer Betriebe einen durchschnittlichen Ertrag aus produktiven Leistungen der Auszubildenden von 19.044 Euro auf, die deutschen Betriebe hingegen lediglich 8.008 Euro. Entsprechend verzeichnen die deutschen Betriebe pro Jahr durchschnittliche Nettokosten in Höhe von 7.528 Euro, die Schweizer Firmen dagegen erwirtschaften bereits während der Ausbildung durchschnittliche Nettoerträge von 913 Euro. Die Nettokostenunterschiede sind also darauf zurückzuführen, dass die Erträge aus produktiven Leistungen der Auszubildenden in der Schweiz deutlich höher sind als in Deutschland (vgl. Dionisius u.a. 2009b, S. 11-13). Es stellt sich die Frage, worauf diese Unterschiede zurückzuführen sind. Die Ergebnisse verschiedener Regressionen zur Erklärung der betrieblichen Unterschiede in der Höhe der Nettokosten zeigen, dass die Unterschiede zwischen Deutschland und der Schweiz nicht durch betriebsstrukturelle Faktoren wie Berufsgruppen, Wirtschaftszweige, Betriebsgrößenklassen, Anzahl der Auszubildenden, Organisation der Ausbildung (Betrieb mit oder ohne Lehrwerkstatt bzw. Ausbildung mit und ohne hauptberufliches Ausbildungspersonal) erklärt werden können.

Mittels ökonomischer Matching-Verfahren konnten Differenzen im relativen Lohnniveau von Auszubildenden und Fachkräften zwischen beiden Ländern, die Abwesenheitszeiten vom Betrieb sowie die Höhe der produktiven Zeiten der Auszubildenden im Betrieb als relevante Einflussfaktoren identifiziert werden. In der Schweiz liegen die Löhne der Fachkräfte höher, die Löhne der Auszubildenden sind dagegen etwa gleich hoch wie in Deutschland. Dies führt einerseits zu steigenden Ausbilderkosten, andererseits aber auch zu höheren Erträgen, da die Löhne der Fachkräfte Maßstab für die Berechnung der Ausbildungserträge sind. In Deutschland sind die Auszubildenden häufiger vom Betrieb abwesend und – dies ist der wichtigste Effekt – wenn die deutschen Auszubildenden am Arbeitsplatz sind, werden sie in geringerem Maße als in der Schweiz für produktive Arbeiten eingesetzt. Stattdessen werden ihnen häufiger Übungsarbeiten zugeteilt. Als Gesamtergebnis zeigt sich für deutsche Unternehmen, für die Schweizer Bedingungen in Bezug auf das relative Lohnniveau, die Abwesenheitszeiten und die produktiven Zeiten der Auszubildenden simuliert wurden, dass 78 % (dies entspricht 8.441 Euro) der ursprünglichen Kostenunterschiede zwischen Deutschland und der Schweiz auf die drei genannten Faktoren zurückgeführt werden können.

In der Schweiz werden die Auszubildenden also sehr viel häufiger für produktive Arbeiten eingesetzt als in Deutschland. Sucht man nach Gründen für die unterschiedliche Ausbildungsorganisation, haben Schweizer Betriebe durch das höhere relative Lohndifferential zwischen Auszubildenden und Fachkräften größere Anreize für den produktiven Arbeitsein-

⁸ Die hier angegebenen Kostenwerte sind nicht unmittelbar vergleichbar mit den in den Veröffentlichungen zu beiden Erhebungen genannten Zahlen. Dies liegt zum einen an der aus Gründen der Vergleichbarkeit erforderlichen reduzierten Stichprobenbasis auf Ausbildungsberufe mit einer dreijährigen Ausbildungszeit sowie an einer für Deutschland auf die Schweizer Verhältnisse angepassten leicht veränderten Berechnungsweise für die Kosten.

satz der Auszubildenden. Allerdings wird hierdurch nur ein Teil der Unterschiede im betrieblichen Verhalten erklärt, denn auch deutsche Betriebe könnten ja durch einen höheren Anteil produktiver Arbeiten die Erträge erhöhen und damit ihre Nettokostenbelastung senken. Zu vermuten ist deshalb, dass die voneinander abweichenden Verhaltensweisen deutscher und schweizerischer Betriebe auch etwas mit unterschiedlichen Ausrichtungen bzw. Motiven der Ausbildung zu tun haben. Dies führt zu der Hypothese, dass in der Schweiz das Produktionsmodell der Ausbildung eine relativ größere Bedeutung hat, während in Deutschland Investitionsmotiven der Ausbildung ein relativ größerer Stellenwert zukommt. Ein empirischer Beleg hierfür dürfte zum Beispiel sein, dass in der Schweiz die Verbleibsquoten im Betrieb nach Abschluss der Ausbildung deutlich niedriger liegen als in Deutschland.⁹ Darüber hinaus zeigen weitergehende Analysen auf der Basis der Kosten-Nutzen-Daten aus beiden Ländern, dass in der Schweiz die Ausbildungskosten einen höheren Einfluss auf die Ausbildungsentscheidung haben als in Deutschland (Wolter u.a. 2006, Mühlemann u.a. 2007 sowie Walden 2007). Dionisius u.a. (2009a) untersuchten, ob sich die These von den unterschiedlichen Motivlagen in der Ausbildung zwischen deutschen und schweizerischen Betrieben durch qualitative empirische Belege erhärten lassen. Hierzu wurden die Einschätzungen bzw. Bewertungen ausbildungsrelevanter Faktoren durch die Betriebe mit Hilfe von Mittelwertvergleichen und Probit-Regressionen untersucht. Die Ergebnisse zeigen eine größere Bedeutung investitionsbezogener Motive der Ausbildung von deutschen Betrieben gegenüber Betrieben in der Schweiz. Natürlich gibt es aber in beiden Ländern Betriebe, für die eher investitionsbezogene oder eher produktionsbezogene Motive im Vordergrund stehen. Die Analysen zu den Unterschieden in den Ausbildungskosten zwischen Deutschland und der Schweiz wie auch die Unterschiede in den Aussagen der Betriebe zur Funktion der eigenen Ausbildung legen aber den Schluss nahe, dass für das deutsche Ausbildungssystem eher eine investitionsbezogene Ausrichtung kennzeichnend ist, während für das Ausbildungssystem der Schweiz die Produktionsmotive der Ausbildung überwiegen.

5 Zielerreichung

Die in dem Projektantrag formulierten Ziele konnten voll und ganz erreicht werden: Mit knapp 3.000 Ausbildungsbetrieben konnten auswertbare Interviews zu den Kosten und dem Nutzen der Ausbildung geführt werden, so dass die Befragung für repräsentative Berechnungen und Auswertungen ausreichend groß ausfällt. Der Datensatz dieser Erhebung wird im Laufe des Jahres 2010 über das Forschungsdatenzentrum der Forschungsgemeinschaft zur Verfügung gestellt werden, so dass auch Dritte mit den Daten arbeiten können.

Mit diesem Datensatz war es nun möglich repräsentativ für Deutschland und für Ost- und Westdeutschland den Nutzen und die Kosten der Ausbildung für die Betriebe zu bestimmen. Eine differenzierte Dokumentation der Höhe, Art und Struktur der Ausbildungskosten nach Ausbildungsbereichen, Betriebsgrößenklassen, Berufsgruppen, betrieblichen Bildungsstätten und nach einzelnen stark besetzten Ausbildungsberufen konnte durchgeführt werden. Zentrale Kostengrößen wurden zudem für die einzelnen Ausbildungsbereiche auf Länderebene ausgewiesen. Des Weiteren konnten die Höhe des Gesamtaufwandes aller Betriebe hochgerechnet werden. Durch leichte Modifizierungen bei der Erfassung der Kosten des Ausbildungspersonals konnten die Bruttokosten detaillierter erfasst werden, als dies noch in der Erhebung des Jahres 2000 der Fall war. Es wurden außerdem verschiedene Analysen zu den Einflussgrößen auf die Kostenhöhe zur Erklärung der Unterschiede durchgeführt.

Bei der Befragung der Nichtausbildungsbetriebe konnte die gewünschte Fallzahl mit etwa 1.100 (725 davon Nichtausbildungsbetriebe) auswertbaren Fragebögen erreicht werden,

⁹ In der Schweiz verblieben im Untersuchungszeitraum nach einem Jahr 36 % der Ausgebildeten in ihrem Ausbildungsbetrieb (Wolter und Schweri 2002), in Deutschland mehr als 50 % (Bundesministerium für Bildung und Forschung 2002, S. 189).

obwohl das Antwortverhalten hinter den Erwartungen zurückblieb. Dadurch war es wie geplant möglich, wichtige Erkenntnisse über die Gründe für die Nichtausbildung, über einen möglichen Nutzen der Ausbildung und über die Rekrutierungsstrategien von Nichtausbildungsbetrieben zu gewinnen.

Zu beiden Erhebungen sind bereits verschiedene Veröffentlichungen des Projektteams erschienen, einige sind im Erscheinen und weitere sind geplant. Vor allem durch die in Kooperation mit der Universität Bern durchgeführten Arbeiten konnte eine breite Vernetzung mit Wissenschaftlern und Wissenschaftlerinnen, die zu dem Thema „Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung“ und angrenzenden Themengebieten forschen, geknüpft werden. Dies zeigte sich an den zahlreichen Konferenzbeiträgen und der erfolgreichen und prominent besetzten Fachtagung „Die Ausbildungsentscheidung von Betrieben: Ökonomische Forschungsansätze und Analysen“, die das Projektteam organisiert hat.

6 **Ausblick und Transfer**

Die Kosten- und Nutzen-Analysen stießen auf ein hohes Interesse sowohl in der Berufsbildungspraxis (bei Arbeitgeberorganisationen, Gewerkschaften, Fachverbänden, Ministerien in Bund und Ländern und Betrieben) als auch in der wissenschaftlichen Öffentlichkeit. Im Projektverlauf ist eine Reihe von Veröffentlichungen auch in referierten Fachzeitschriften in deutscher und englischer Sprache entstanden und eine große Zahl an Vorträgen wurde im In- und Ausland gehalten. Knapp 2.500 Ausbildungsbetriebe und ungefähr 500 Nichtausbildungsbetriebe wurden über die Ergebnisse der Befragungen, an denen sie teilgenommen hatten, informiert.

Im Rahmen des Projektes wurde im September 2008 ein internationaler Workshop mit Vertretern und Vertreterinnen des Eidgenössischen Hochschulinstituts für Berufsbildung, der Universität Bern und des Institut Technik und Bildung der Universität Bremen zum Thema „Messung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Berufsausbildung – Aktueller Stand und praktische Anwendungen für Betriebe und Politik“ durchgeführt.

Im September 2009 fand zum Abschluss des Projektes eine zweitägige internationale Fachtagung zum Thema „Die Ausbildungsentscheidung von Betrieben: Ökonomische Forschungsansätze und Analysen“ statt. Rund 130 Berufsbildungsexperten und -expertinnen aus Wissenschaft und Praxis nahmen an der Tagung teil. Vorgestellt und diskutiert wurden neben den BIBB-Projektergebnissen auch neue internationale Forschungsarbeiten aus Großbritannien, der Schweiz und den Niederlanden. Dabei standen Fragen wie „welche Faktoren beeinflussen die betriebliche Ausbildungsbereitschaft?“ und „wie kann man die Rahmenbedingungen so gestalten, dass sich die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe erhöht?“ im Mittelpunkt. Zur Tagung fand ein Pressegespräch statt, u.a. berichteten das Handelsblatt und die Frankfurter Allgemeine Zeitung über die Ergebnisse.

Das Thema Kosten und Nutzen der Ausbildung hat offensichtlich kaum an Aktualität verloren. Die Vielzahl an wissenschaftlichen Publikationen und das große Interesse seitens aller oben genannten Akteure unterstreichen die Relevanz wiederholter Bestandsaufnahmen des betrieblichen Kosten-Nutzen-Verhältnisses. Die Bedeutung von Kosten und Nutzen für die Ausbildungsentscheidung von Betrieben und damit für die Angebotsseite im dualen Ausbildungssystem ist unumstritten. Aus diesem Grund strebt das BIBB auch in Zukunft an, Untersuchungen zu diesem Themenkomplex durchzuführen. In das Jahresforschungsprogramm 2010 wurde daher ein weiteres Projekt zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung eingebracht (Beginn 1. Quartal 2010). In diesem Projekt werden die Daten der oben beschriebenen Befragung von Ausbildungsbetrieben genutzt um sie mit Informationen aus administrativen Datenquellen anzureichern. Auf diese Art und Weise kann für viele der befragten Betriebe und deren Auszubildenden nachvollzogen werden, welche Auszubildenden im Betrieb verbleiben und welche ihn wieder verlassen. Es werden wichtige Erkenntnisse hin-

sichtlich des Zusammenhangs zwischen Ausbildungskosten und der Arbeitsmarktintegration ehemaliger Auszubildender erwartet.

Im Anschluss an dieses Forschungsprojekt ist angedacht, erneut Betriebe zu ihren Kosten und ihrem Nutzen der Ausbildung zu befragen. Das Berichtsjahr wäre das Jahr 2012. Eine Herausforderung für diese Erhebung ist darin zu sehen, bestehende Messkonzepte an die veränderten betrieblichen Realitäten der Ausbildung anzupassen und Weiterentwicklungen in den Datenerhebungstechniken zu nutzen. So kann weiterhin eine hohe Qualität der Kosten- und Nutzenergebnisse gewährleistet werden.

Veröffentlichungen

DIONISIUS, REGINA; MÜHLEMANN, SAMUEL; PFEIFER, HARALD; SCHÖNFELD, GUDRUN; WALDEN, GÜNTER; WENZELMANN, FELIX; WOLTER, STEFAN C.: Ausbildung aus Produktions- oder Investitionsinteresse? Einschätzungen von Betrieben in Deutschland und der Schweiz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 105 (2009) 2, S. 267-284

DIONISIUS, REGINA; MÜHLEMANN, SAMUEL; PFEIFER, HARALD; WALDEN, GÜNTER; WENZELMANN, FELIX; WOLTER, STEFAN C.: Costs and benefits of apprenticeship training. A comparison of Germany and Switzerland. In: Applied Economics Quarterly, 55 (2009) 1, S. 7-37

SCHÖNFELD, GUDRUN; WENZELMANN, FELIX; PFEIFER, HARALD; DIONISIUS, REGINA: Betriebliche Berufsausbildung: Ergebnisse der Kosten- und Nutzenerhebung 2007. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld 2009, S. 230 - 242

WENZELMANN, FELIX; SCHÖNFELD, GUDRUN; PFEIFER, HARALD; DIONISIUS, REGINA: Betriebliche Berufsausbildung: Eine lohnende Investition für die Betriebe. Ergebnisse der BIBB-Kosten- und Nutzen-Erhebung 2007. BIBB Report Nr. 8 (2009). - URL: <http://www.bibb.de/de/51130.htm> (Stand: 17.08.2009)

Im Erscheinen:

BAUMANN, THOMAS; WENZELMANN, FELIX; SCHÖNFELD, GUDRUN: Neue BIBB-Erhebung zu betrieblichen Ausbildungskosten und Konsequenzen für das Bildungsbudget des Statistischen Bundesamtes. In: Wirtschaft und Statistik (2010)

PFEIFER, HARALD; WALDEN, GÜNTER: Ökonomische Grundlagen der betrieblichen Ausbildung. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Das Bundesinstitut für Berufsbildung: 40 Jahre Forschen - Beraten - Zukunft gestalten. Bielefeld 2010

PFEIFER, HARALD; WENZELMANN, FELIX; SCHÖNFELD, GUDRUN: Ausbildungskosten und das Übernahmeverhalten von Betrieben - Ein Vergleich der BIBB-Kosten- und Nutzenerhebungen der Jahre 2000 und 2007. In: Sozialer Fortschritt (2010)

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- und Nutzen-Erhebung. Bielefeld 2010

SCHÖNFELD, GUDRUN; WENZELMANN, FELIX: Die duale Ausbildung aus der Sicht von Nichtausbildungsbetrieben. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld 2010

SCHÖNFELD, GUDRUN; WENZELMANN, FELIX; PFEIFER, HARALD: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung - Ergebnisse einer Betriebsbefragung 2007. In: CRAMER, GÜNTER u.a. (Hrsg.): Ausbilder-Handbuch. 2010

Vorträge:

Dr. Günter Walden / Samuel Mühlemann (Universität Bern): Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung – Ein Vergleich zwischen Deutschland und der Schweiz. Tagung zum Thema „Ökonomik der beruflichen Bildung“ des Bildungsökonomischen Ausschusses im Verein für Socialpolitik (10.4.2008, Bern)

Felix Wenzelmann: Costs and Benefits of Apprenticeship Training. Vortrag an der Universität Osnabrück (27.5.2008, Osnabrück)

Dr. Regina Dionisius / Felix Wenzelmann: Costs and benefits of apprenticeship training – A comparison of Germany and Switzerland. International Conference on Economics and Education, Firm Behaviour and Training Policies (27.6.2008, Zürich)

Harald Pfeifer / Felix Wenzelmann: Costs and benefits of apprenticeship training. Treffen mit OECD-Vertretern im BIBB (9.7.2008, Bonn)

Harald Pfeifer / Felix Wenzelmann: Veränderungen zwischen den Erhebungen 2000 und 2007. Workshop mit Vertretern der Universität Bern, des EHB und des ITB zu „Messung der Kosten und des Nutzens der betrieblichen Berufsausbildung – Aktueller Stand und praktische Anwendungen für Betriebe und Politik“ (1.9.2008, Bonn)

Felix Wenzelmann: Measuring costs and benefits of apprenticeship training in Germany. Workshop zum Projekt der Hans-Böckler-Stiftung „Finanzierungsproblematik der beruflichen Ausbildung in Deutschland und Großbritannien“ (18.9.2008, Frankfurt/Main)

Felix Wenzelmann: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung. Doktorandenkolloquium an der Universität Würzburg (2.10.2008, Würzburg)

Harald Pfeifer: Apprenticeship Training in Germany – Is there a change from an investment-towards a production oriented-strategy? EHB-Kongress “Research in Vocational Education and Training” (Zollikofen/Schweiz, 25.3.2009)

Felix Wenzelmann: Gibt es einen Wechsel von der investitions- zur produktionsorientierten Strategie in der betrieblichen Ausbildung? Ein Vergleich der BIBB Kosten-Nutzen-Erhebungen der Jahre 2000 und 2007. Brownbag-Seminar des Bundesinstituts für Berufsbildung (3.6.2009, Bonn)

Harald Pfeifer: Labour market regulations and their impact on employer-provided training. Konferenz der European Society for Population Economics (Sevilla, 13.6.2009)

Felix Wenzelmann: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung. Netzwerktreffen des Projektes „Zukunft. Erfolg. Ausbilden“ der GILDE-Wirtschaftsförderung Detmold (Detmold, 22.6.2009)

Harald Pfeifer: The financing of apprenticeship training in the light of labour market regulations. Konferenz der European Association of Labour Economics (11.9.2009, Tallinn)

Harald Pfeifer / Felix Wenzelmann: Kosten und Nutzen der Berufsausbildung in Deutschland – Ergebnisse der BIBB-Betriebsbefragung 2007. BIBB-Fachtagung „Die Ausbildungsentscheidung von Betrieben. Ökonomische Forschungsansätze und Analysen“ (23.9.2009, Bonn)

Harald Pfeifer: Kosten und Nutzen der Berufsausbildung in Deutschland – Ergebnisse der BIBB-Betriebsbefragung 2007. Sitzung des Berufsbildungsausschusses beim Vorstand der IG Metall (20.10.2009, Frankfurt/Main)

Harald Pfeifer: Kosten und Nutzen der betrieblichen Ausbildung - Eine Analyse nach Ausbildungsberufen. BIBB-DIJ-Fachtagung „Neue Jugend? Neue Ausbildung? Beiträge aus der Jugend- und Bildungsforschung“ (29.10.2009, Bonn)

Harald Pfeifer: Kosten und Nutzen der Berufsausbildung in Deutschland – Ergebnisse der BIBB-Betriebsbefragungen 2007. Sitzung des Unterausschusses Berufsbildungsforschung des Bundesinstituts für Berufsbildung (12.11.2009, Bonn)

Sonstiges

Projekthomepage unter <http://www.bibb.de/de/wlk28857.htm> (Stand: 16.12.2009)

CESifo-Pressemitteilung vom 4.6.2008: CESifo Working Paper - Lehrlingsausbildung: für Schweizer Betriebe ein Plus, für deutsche Betriebe ein Zuschuss. URL: http://www.cesifo-group.de/portal/page/portal/ifoHome/e-pr/e1pz/generic_press_item_detail?p_itemid=7258628 (Stand: 16.12.2009)

Pressemitteilung 12/2009 vom 2.4.2009: Ausbilden: Eine Investition für Betriebe, die sich auszahlt! URL: <http://www.bibb.de/de/51166.htm> (Stand: 16.12.2009)

Pressemitteilung 27/2009 vom 12.8.2009: BIBB-Fachtagung zu Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung. URL: <http://www.bibb.de/de/52026.htm> (Stand: 16.12.2009)

Pressemitteilung 32/2009 vom 23.9.2009: Duale Berufsausbildung: Für viele Betriebe eine lohnende Investition. URL: <http://www.bibb.de/de/52335.htm> (Stand: 16.12.2009)

Pressegespräch zur Fachtagung „Die Ausbildungsentscheidung von Betrieben: Ökonomische Forschungsansätze und Analysen“ mit Prof. Dr. Reinhold Weiß und Harald Pfeifer am 23.9.2009 in Bonn

Dokumentation der Fachtagung „Die Ausbildungsentscheidung von Betrieben: Ökonomische Forschungsansätze und Analysen“ am 23./24.9.2009. URL: <http://www.bibb.de/de/52389.htm> (Stand: 16.12.2009)

Infobericht an die Teilnehmer der Betriebsbefragung zur Gewinnung von Fachkräften: Die duale Ausbildung aus der Sicht von Nichtausbildungsbetrieben

Literaturverzeichnis

ABADIE, ALBERTO; DRUKKER, DAVID; LEBER HERR, JANE; IMBENS, GUIDO W.: Implementing matching estimators for average treatment effects in Stata. In: Stata Journal, 4 (2004) 3, S. 290-311

BARDELEBEN, RICHARD VON; BEICHT, URSULA: Betriebliche Ausbildungskosten 1997. Schätzung auf der Basis der Erhebungsergebnisse 1991. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 28 (1999) 1, S. 43-45

BARDELEBEN, RICHARD VON; BEICHT, URSULA; FEHÉR, KALMÁN: Betriebliche Kosten und Nutzen der Ausbildung. Repräsentative Ergebnisse aus Industrie, Handel und Handwerk. Bielefeld 1995

BARDELEBEN, RICHARD VON; BEICHT, URSULA; FEHÉR, KALMÁN: Was kostet die betriebliche Ausbildung? Fortschreibung der Ergebnisse 1991 auf den Stand 1995. Bielefeld 1997

BEICHT, URSULA; WALDEN, GÜNTER; HERGET, HERMANN: Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland. Bielefeld 2004

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2002. Bonn 2002

BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (Hrsg.): Berufsbildungsbericht 2006. Bonn, Berlin 2006

DIONISIUS, REGINA; MÜHLEMANN, SAMUEL; PFEIFER, HARALD; SCHÖNFELD, GUDRUN; WALDEN, GÜNTER; WENZELMANN, FELIX; WOLTER, STEFAN C.: Ausbildung aus Produktions- oder Investitionsinteresse? Einschätzungen von Betrieben in Deutschland und der Schweiz. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik, 105 (2009a) 2, S. 267-284

DIONISIUS, REGINA; MÜHLEMANN, SAMUEL; PFEIFER, HARALD; WALDEN, GÜNTER; WENZELMANN, FELIX; WOLTER, STEFAN C.: Costs and benefits of apprenticeship training. A comparison of Germany and Switzerland. In: Applied Economics Quarterly, 55 (2009b) 1, S. 7-37

FALK, RÜDIGER: Kosten der betrieblichen Aus- und Weiterbildung. Repräsentative Erhebung für 1980. Köln 1982

LINDLEY, ROBERT M.: The Demand for Apprentice Recruits by the Engineering Industry, 1951-71. In: Scottish Journal of Political Economy, 22 (1975) 1, S. 1-24

MERRILEES, WILLIAM J.: Alternative Models of Apprentice Recruitment: With Special Reference to the British Engineering Industry. In: Applied Economics 15 (1983) 1, S. 1-21

MOHRENWEISER, JENS; BACKES-GELLNER, USCHI: Apprenticeship Training - What for? Investment in Human Capital or Substitution of Cheap Labour? In: Working Paper / Swiss Leading House Economics of Education. 17 (2008)

MÜHLEMANN, SAMUEL; SCHWERI, JÜRIG; WINKELMANN, RAINER; WOLTER, STEFAN C.: An empirical analysis of the decision to train apprentices. In: Labour, 21 (2007) 3, S. 419-441

NOLL, INGEBORG; BEICHT, URSULA; BOLL, GEORG; MALCHER, WILFRIED; WIEDERHOLD-FRITZ, SUSANNE: Nettokosten der betrieblichen Berufsausbildung. Berlin 1983

PFEIFER, HARALD; WENZELMANN, FELIX; SCHÖNFELD, GUDRUN: Ausbildungskosten und das Übernahmeverhalten von Betrieben - Ein Vergleich der BIBB-Kosten- und Nutzenerhebungen der Jahre 2000 und 2007. In: Sozialer Fortschritt (2010 im Erscheinen)

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

SCHÖNFELD, GUDRUN; WENZELMANN, FELIX: Die duale Ausbildung aus der Sicht von Nichtausbildungsbetrieben. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2010. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld 2010 (im Erscheinen)

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- und Nutzen-Erhebung. Bielefeld 2010 (im Erscheinen)

SCHWERI, JÜRIG; MÜHLEMANN, SAMUEL; PESCIO, YASMINA; WALTHER, BELINDA; WOLTER, STEFAN C.; ZÜRCHER, LUKAS: Kosten und Nutzen der Lehrlingsausbildung aus der Sicht Schweizer Betriebe. Zürich / Chur 2003

STEGMAIER, JENS: Ausbildungsberechtigung, Ausbildungsaktivität und Übernahmeverhalten von Betrieben. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbil-

dungsbericht 2009. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld 2009, S. 182-186

ULRICH, JOACHIM G.; LÖSCH, MANFRED; KAU, WINAND: Vorausschätzung der Ausbildungsplatznachfrage und des Ausbildungsplatzangebots für 2009. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2009, S. 54-69

WALDEN, GÜNTER: Short-term and long-term benefits as determinants of the training behaviour of companies. In: Zeitschrift für ArbeitsmarktForschung, 40 (2007) 2/3, S. 169-191

WENZELMANN, FELIX; SCHÖNFELD, GUDRUN; PFEIFER, HARALD; DIONISIUS, REGINA: Betriebliche Berufsausbildung: Eine lohnende Investition für die Betriebe. Ergebnisse der BIBB-Kosten- und Nutzen-Erhebung 2007. BIBB Report Nr. 8 (2009). - URL: <http://www.bibb.de/de/51130.htm> (Stand: 17.08.2009)

WOLTER, STEFAN C.; MÜHLEMANN, SAMUEL; SCHWERI, JÜRIG: Why some firms train apprenticeship and many others do not. In: German Economic Review, 7 (2006) 3, S. 249-264

WOLTER, STEFAN C.; SCHWERI, JÜRIG: The Cost and Benefit of Apprenticeship Training: The Swiss Case. In: Applied Economics Quarterly, 48 (2002) 3-4, S. 347-367