



► Betriebliche Ausbildungsbereitschaft und -beteiligung

Der Beitrag untersucht die Bedeutung der betrieblichen Ausbildungsbereitschaft und -beteiligung für die Berufsbildungspolitik in den vergangenen Jahrzehnten. Es zeigt sich, dass es immer wieder zu erheblichen Ungleichgewichten auf dem Ausbildungsmarkt kam, welche sich auf erhebliche Schwankungen der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung zurückführen lassen. Die Berufsbildungspolitik hat Fragen bezüglich des Ausbaus bzw. der Stabilisierung der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung einen erheblichen Stellenwert zugemessen. Die Berufsbildungsforschung hat sowohl wesentliche theoretische Beiträge zum besseren Verständnis der betrieblichen Ausbildungsmotivation geleistet als auch auf Basis elaborierter Erhebungsinstrumentarien den empirischen Forschungsstand erheblich verbessert.

1. Einführung

Die Betriebe bilden im dualen System der Berufsausbildung in Deutschland den zentralen Lernort. Insofern ist ihre Bereitschaft, sich an der Ausbildung zu beteiligen, die grundlegende Voraussetzung für die Funktionsfähigkeit dieses Systems. Fragen nach den Bestimmungsfaktoren der betrieblichen Ausbildungsbereitschaft und zu Instrumenten, sie zu beeinflussen, sind deshalb von herausgehobener Bedeutung für die Berufsbildungspolitik. Die Akteurinnen und Akteure der Berufsbildungspolitik sind dabei nicht nur die Bundesregierung und die Landesregierungen, sondern auch die Vertreter/-innen der Arbeitgeberverbände und der Gewerkschaften. Allerdings entscheiden die Betriebe mit dem Abschluss eines Ausbildungsvertrages allein darüber, ob und wen sie ausbilden wollen. Sie tragen einen erheblichen Teil der Kosten der Ausbildung. In ihrer Gesamtheit hat die deutsche Wirtschaft die Verantwortung übernommen, einen großen Teil der nachwachsenden Generation beruflich zu qualifizieren und damit auch eine angemessene Fachkräftesicherung zu ermöglichen.

Für die Durchführung der Ausbildung sind im Berufsbildungsgesetz (BBiG) rechtliche Standards definiert und Überwachungsmechanismen durch die Selbstverwaltungsorgane der Wirtschaft installiert worden, sodass der einzelne Betrieb seine Ausbildung an diesen vom Staat gesetzten Rahmenbedingungen ausrichten muss. Zudem liegen die Verantwortung und die Finanzierung für den zweiten Lernort im dualen System, also der Berufsschule,

ausschließlich beim Staat bzw. bei den Bundesländern. Die Gewerkschaften haben in der beruflichen Ausbildung Mitbestimmungs- und Mitwirkungsrechte, die im BBiG festgelegt sind und mit den entsprechenden Arbeitnehmerrechten im Betriebsverfassungsgesetz und den Personalvertretungsgesetzen korrespondieren. Das duale System der Berufsausbildung kann als eine Public-private-Partnership bezeichnet werden, in die auch die Gewerkschaften einbezogen werden. Zum Ausdruck kommt diese Zusammenarbeit von Arbeitgebern, Arbeitnehmern und Staat durch die Besetzung des Hauptausschusses des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), in dem Vertreter/-innen von Arbeitgebern, Arbeitnehmern, Bund und Ländern Sitze mit gleichem Stimmrecht haben und die Bundesregierung in Fragen der beruflichen Bildung beraten. Fragen der Berufsbildungspolitik werden dabei zwischen den einzelnen Gruppen häufig kontrovers diskutiert. Die Bundesregierung muss die unterschiedlichen Interessen im Rahmen ihrer Bildungspolitik berücksichtigen. Im Hinblick auf die betriebliche Ausbildungsbeteiligung neigen die Gewerkschaften häufiger dazu, Forderungen an die Betriebe zu richten, während die Vertreter/-innen der Arbeitgeber dabei eher die hohe Ausbildungsleistung der Betriebe hervorheben und vor diesem Hintergrund die Forderungen ablehnen.

In diesem Beitrag wird dargestellt, welche Rolle Fragen der betrieblichen Ausbildungsbereitschaft und -beteiligung in der Berufsbildungspolitik spielen, welchen Stellenwert entsprechende Aspekte in der Berufsbildungsforschung einnehmen und welche zentralen Forschungsergebnisse vorliegen. Zunächst wird auf die Berufsbildungspolitik eingegangen, um anschließend grundlegende Aspekte der wissenschaftlichen Analyse zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung zu skizzieren. Auf Grundlage einer kurzen Darstellung herausgehobener Instrumentarien zur Erforschung der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung in Deutschland werden ausgewählte Ergebnisse der empirischen Forschung zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung in Deutschland vorgestellt. Der Beitrag schließt mit einem kurzen Fazit.

2. Betriebliche Ausbildungsbeteiligung im Fokus der Berufsbildungspolitik

In den vergangenen 50 Jahren seit Inkrafttreten des BBiG standen Fragen der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung häufig im Fokus der Berufsbildungspolitik. Dabei ging es weniger um Transparenz in Bezug auf die wesentlichen Einflussfaktoren des Ausbildungsverhaltens der Betriebe, sondern vor allem darum, dieses im Sinne berufsbildungspolitischer Ziele zu beeinflussen. Eine besondere Bedeutung bekamen Aspekte der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung immer dann, wenn es zu krisenhaften Entwicklungen im Ausbildungssystem kam. Dies galt vor allem für Rückgänge der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung und für Probleme, ein ausreichendes Ausbildungsplatzangebot für die nachwachsende Generation zu schaffen.

Die von der Berufsbildungspolitik eingesetzten oder auch nur angedachten Instrumente können dabei folgendermaßen klassifiziert werden:

- Umlagefinanzierung,
- Kostenentlastung von Betrieben/finanzielle Förderung,
- Appelle,
- Verbesserung der Infrastruktur für Ausbildung in kleinen und mittleren Unternehmen,
- Modernisierung des Berufsbildungssystems.

Die Regelung der beruflichen Ausbildung über das BBiG von 1969 war vor allem von einer Qualitätsdebatte bestimmt. Die Qualität der beruflichen Ausbildung wurde in den 60er-Jahren des vergangenen Jahrhunderts von vielen Experten/Expertinnen als unzureichend angesehen, um die künftigen wirtschaftlichen Herausforderungen zu meistern. Die mit dem BBiG geschaffenen höheren Anforderungen an den Lernort Betrieb und die erweiterten Überwachungsbefugnisse der Kammern führten dann auch dazu, dass eine Reihe von kleineren Betrieben die Ausbildung einstellte. Da Unklarheit über die Höhe der Ausbildungskosten und die Ausbildungsqualität herrschte, wurde von der Bundesregierung eine Sachverständigenkommission eingesetzt, die über empirische Erhebungen hierzu mehr Transparenz schaffen sollte. Im 1974 vorgelegten Abschlussbericht der Kommission wird dargestellt, dass es sowohl im Hinblick auf die Kosten als auch die Ausbildungsqualität erhebliche Unterschiede zwischen den Betrieben gab (vgl. SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG 1974). Zum Ausgleich finanzieller Lasten und als Maßnahme zur Erhöhung der Ausbildungsqualität wurde von der Kommission dann die Einführung einer Umlagefinanzierung für die Ausbildung vorgeschlagen.

Die Bundesregierung griff diesen Vorschlag schließlich mit dem Ausbildungsplatzförderungsgesetz (APlFG) von 1976 auf, welches eine „Eventualfinanzierungsregelung“ enthielt (KATH 2006, S. 251–252). Die Umlagefinanzierung sollte nur dann durchgeführt werden, wenn der Angebotsüberhang auf dem Ausbildungsstellenmarkt unter 12,5 Prozent liegen würde. Mittlerweile gab es aufgrund steigender Schulabgänger/-innenzahlen eine deutlich zunehmende Nachfrage nach betrieblichen Ausbildungsplätzen und nach dem Qualitätsniveau ein Quantitätsproblem. Obwohl ein Angebotsüberhang von 12,5 Prozent nie erreicht wurde, wurde die Umlagefinanzierung aber wegen politischer Bedenken nie umgesetzt. Das betreffende Gesetz wurde schließlich im Jahr 1980 vom Bundesverfassungsgericht wegen eines Formfehlers im Gesetzgebungsverfahren für nichtig erklärt. In den Folgejahren sollte das Thema in den berufsbildungspolitischen Debatten aber immer wieder eine Rolle spielen. Während die Gewerkschaften bis heute eine Umlagefinanzierung fordern, wird sie von den Arbeitgebern massiv abgelehnt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass es für einzelne Wirtschaftszweige durchaus funktionierende Umlagesysteme gibt. Tarifvertragliche Regelungen zur Finanzierung der beruflichen Ausbildung finden sich in der Bauwirtschaft und im Garten- und Landschaftsbau.

Anders als die nie verwirklichte Umlagefinanzierung wurden in den 70er-Jahren mit einem Programm zur Schaffung überbetrieblicher Ausbildungsplätze Maßnahmen umgesetzt,

mit denen die Infrastruktur für die Ausbildung in kleineren und mittleren Betrieben wesentlich verbessert werden konnte. Mit überbetrieblichen Ausbildungsphasen wird die Ausbildung in diesen unterstützt. Aufgrund der gestiegenen Anforderungen wurden viele kleinere und mittlere Betriebe nun in die Lage versetzt, überhaupt noch auf einem qualitativ hohen Niveau ausbilden zu können. Bis heute kommt der überbetrieblichen Unterstützung der betrieblichen Ausbildung eine herausgehobene Bedeutung für das duale System zu, überbetriebliche Berufsbildungsstätten wurden aber erst mit der Novelle des BBiG 2005 als weiterer Lernort aufgenommen.

Aufgrund etwa bis Mitte der 80er-Jahre noch deutlich steigender Schulabgänger/-innen-zahlen kam es in den 70er- und 80er-Jahren zu Engpässen in der Versorgung der Jugendlichen mit Ausbildungsplätzen. Zur Bewältigung solcher quantitativen Problemlagen wurden und werden von der Berufsbildungspolitik immer wieder Appelle an die Betriebe formuliert, in hohem Umfang auszubilden. Schon im Berufsbildungsbericht von 1977 findet sich ein entsprechender Appell an die Betriebe, „ihre Ausbildungsanstrengungen [...] über den kurzfristigen Bedarf hinaus zu steigern“ (DER BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT, S. 27). Solche Appelle finden sich mehr oder weniger in allen Berufsbildungsberichten in Ausbildungsjahren mit quantitativen Versorgungsengpässen.

Mit der Wiedervereinigung 1990 kam es in den neuen Bundesländern zu einem Zusammenbruch der gewachsenen betrieblichen Strukturen für die Ausbildung. Die meisten Ausbildungsplätze in Großbetrieben fielen weg und mussten durch den Aufbau von Ausbildungskapazitäten in neu gegründeten kleinen und mittleren Betrieben kompensiert werden. Auf dem Ausbildungsmarkt in den neuen Bundesländern kam es zu erheblichen Engpässen in der Versorgung der heranwachsenden Generation mit Ausbildungsplätzen. Die Politik reagierte in den 90er-Jahren auf diese Probleme zunächst mit der Schaffung außerbetrieblicher Ausbildungsplätze und dann immer mehr mit Infrastrukturmaßnahmen zur Schaffung sogenannter betriebsnaher Ausbildungskapazitäten (vgl. BERGER/WALDEN 2002). Hierzu gehörte auch die Förderung neuer Formen von Ausbildungsverbünden.

In den alten Bundesländern hatte nach dem demografischen Höhepunkt in den 80er-Jahren aufgrund rückläufiger Schulabgänger/-innenzahlen in den 90er-Jahren zunächst ein Rückgang der Nachfrage nach Ausbildungsplätzen, und auch der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge, eingesetzt. Mit erneut steigenden Schulabgänger/-innenzahlen ab Mitte der 90er-Jahre gab es bis zur Jahrtausendwende wieder einen Aufwuchs bei den Ausbildungsverträgen. Ab dem Jahr 2000 gingen die Vertragszahlen bis zum Jahr 2006 dann für Gesamtdeutschland deutlich zurück. Insbesondere in dieser Zeit gab es für viele Jugendliche erhebliche Probleme, unmittelbar nach dem Schulabschluss in eine Ausbildung einzumünden. Neben den klassischen berufsbildungspolitischen Maßnahmen wie Appellen und Infrastrukturmaßnahmen kam es nun vermehrt in einzelnen Bundesländern, aber auch im gesamten Bund zu einer unmittelbaren finanziellen Unterstützung von Ausbildungsbetrieben. Von der Bundesregierung wurde so in der zweiten Hälfte der 2000er-Jahre der sogenannte Ausbildungsbonus geschaffen, der an Betriebe ausgezahlt wurde, die zusätzliche Ausbil-

dungsplätze bereitstellten. Auch gab es von der rot-grünen Regierungskoalition wieder Bestrebungen zur Einführung einer Umlagefinanzierung. Ein 2004 vom Deutschen Bundestag verabschiedetes Gesetz wurde aber vom Bundesrat abgelehnt, und die Überlegungen zur Schaffung einer bundesweiten Umlagefinanzierung schließlich ad acta gelegt.

Rückgänge der betrieblichen Ausbildungsverträge bzw. ein zu geringes betriebliches Ausbildungsplatzangebot wurden von vielen Berufsbildungsexperten/-expertinnen auch als eine Systemkrise des dualen Systems betrachtet (vgl. u. a. BAETHGE/SOLGA/WIECK 2007). Betriebe zögen sich aus der Ausbildung auch deshalb zurück, weil schulische und hochschulische Bildungsgänge Qualifikationen vermittelten, die von den Betrieben stärker gebraucht würden. Es wurden Vorschläge für eine Flexibilisierung und Modularisierung des Berufsbildungssystems erarbeitet, die von der Berufsbildungspolitik zwar angestoßen, letztendlich aber nicht umgesetzt wurden (vgl. EULER/SEVERING 2006). Empirische Untersuchungen zeigen aber eher, dass der Rückgang der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung nach der Jahrtausendwende weniger eine grundlegende Krise des dualen Systems war, sondern vor allem mit den wirtschaftlichen Verwerfungen und Beschäftigungsrückgängen in dieser Zeit in Verbindung stand (vgl. TROLTSCH/WALDEN 2010).

Die Versorgungsengpässe auf dem Ausbildungsmarkt sind nach 2010 durch sogenannte Passungsprobleme abgelöst worden, wobei die Zahl der Ausbildungsverträge generell längerfristig zurückgegangen ist. Betriebe haben zunehmend Schwierigkeiten, ihre Ausbildungsplätze zu besetzen. Gleichzeitig hat ein erheblicher Teil von jungen Menschen nach wie vor Probleme, einen Ausbildungsplatz in einem von ihnen gewünschten Beruf zu erhalten. Grund hierfür sind die in den vergangenen Jahren deutlich zurückgegangenen Schulabgänger/-innenzahlen und auch der starke Trend zum Erwerb des Abiturs und zur Aufnahme eines Studiums. Im Hinblick auf die betriebliche Ausbildungsbereitschaft versucht die Berufsbildungspolitik vor allem, die Betriebe dazu zu bewegen, insbesondere auch leistungsschwächeren Schulabsolventen/-absolventinnen eine Chance zu geben.

In diesem Abschnitt ist deutlich geworden, dass die Berufsbildungspolitik seit Inkrafttreten des Berufsbildungsgesetzes ein zentrales Interesse an einer hohen betrieblichen Ausbildungsbereitschaft hat. Gleichwohl gibt es in der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe viele Schwankungen und erhebliche Ungleichgewichte auf dem Ausbildungsmarkt. Die Berufsbildungspolitik hat im Laufe der Zeit immer wieder versucht, mit unterschiedlichen Mitteln die betriebliche Ausbildungsbereitschaft zu fördern.

3. Betriebliche Ausbildungsbeteiligung als Gegenstand der Wissenschaft

Der Lernort Betrieb erfüllt gemeinsam mit der Berufsschule Qualifizierungsaufgaben im Rahmen des Berufsausbildungssystems. Betriebe sind aber primär keine Bildungsinstitutionen, sondern verfolgen wirtschaftliche Ziele, in die auch die Ausbildung einbezogen wird. Wesentliche wissenschaftliche Ansätze zur Erklärung des betrieblichen Ausbildungsverhaltens stammen aus der Bildungsökonomie, die die betriebliche Ausbildungsbereitschaft als

Ergebnis eines ökonomischen Kalküls der Gegenüberstellung von Ausbildungskosten und den Erträgen oder dem Nutzen sieht. Ausbildung findet danach nur dann statt, wenn sie für den Betrieb einen Nettonutzen stiftet. Bereits Anfang der 60er-Jahre sind von Gary S. Becker mit der Humankapitaltheorie grundlegende theoretische Werkzeuge zur Analyse betrieblicher Qualifizierungsaktivitäten geschaffen worden (vgl. BECKER 1964). Becker ging von der Theorie vollständiger Arbeitsmärkte aus und konnte zeigen, dass unter diesen Voraussetzungen Betriebe nur dann in die Qualifizierung ihrer Belegschaft investieren, wenn es sich um sogenanntes spezifisches Humankapital handelt. In entsprechenden Bildungsaktivitäten werden nur solche Qualifikationen vermittelt, die ausschließlich im betreffenden Betrieb selbst verwertet werden können. Dagegen kann sogenanntes generelles Humankapital auch in anderen Betrieben verwendet werden. Für einen Betrieb würde sich die Durchführung entsprechender Bildungsmaßnahmen allerdings nicht lohnen, da ihre Beschäftigten nach Abschluss der Maßnahmen aufgrund der gestiegenen Produktivität unmittelbar in Konkurrenzbetriebe abwandern würden, die in der Lage wären, höhere Löhne zu zahlen.

Im deutschen dualen System wird sicherlich in der Terminologie von Becker von den Betrieben in einem hohen Maße generelles Humankapital gebildet, was auch in andere Betriebe transferiert werden kann. Will man das Ausbildungsverhalten deutscher Betriebe (aber auch von Betrieben in der Schweiz und in Österreich) erklären, muss man deshalb die Annahme vollständiger Arbeitsmärkte aufgeben. Die Bildungsökonomie hat eine Reihe von theoretischen Wegen aufgezeigt, warum die Investition in generelles Humankapital für die Betriebe auch bei einem streng ökonomisch motivierten Verhalten lohnenswert sein könnte. Katz und Ziderman (1990) betrachten Kosten der Informationsbeschaffung als ein Hindernis für Arbeitsmarktmobilität und als einen Anreiz für die Betriebe entsprechende Bildungsmaßnahmen durchzuführen. Stevens (1994) untersucht die Kosten zur Personalrekrutierung externer Fachkräfte und stellt diesen die entsprechenden Ausbildungskosten gegenüber. Acemoglu und Pischke sehen vor allem in komprimierten Lohnstrukturen Gründe dafür, warum für die Betriebe auch die Investition in generelles Humankapital ökonomisch lohnenswert sein kann (vgl. z. B. ACEMOGLU/PISCHKE 1998).

Unabhängig von den von Acemoglu und Pischke benannten Gründen für Investitionen in allgemeines Humankapital ist auf die Möglichkeit der Finanzierung solcher Investitionen durch die Auszubildenden selbst aufmerksam zu machen. Im sogenannten Produktionsmodell der Ausbildung (vgl. LINDLEY 1975) finanzieren die Auszubildenden die Ausbildung durch einen parallelen produktiven Arbeitseinsatz. Im sogenannten Investitionsmodell der Ausbildung (vgl. MERRILEES 1983) übersteigen die Ausbildungskosten dagegen die Ausbildungserträge in der Ausbildungszeit, und die Betriebe sind auf längerfristige Erträge angewiesen, die erst nach Beendigung der Ausbildungsphase anfallen. Bei Wolter und Ryan (2011) findet sich eine differenzierte Darstellung der unterschiedlichen bildungsökonomischen Ansätze.

Die bisher genannten Arbeiten sind bildungsökonomische Ansätze und Analysen, die sich generell mit betrieblichen Qualifizierungsentscheidungen beschäftigen und nicht direkt

die Rahmenbedingungen für Betriebe im Rahmen des dualen Ausbildungssystems berücksichtigen. Hierzu sind eine Reihe von Arbeiten entstanden, in denen die betriebliche Ausbildungsentscheidung in Deutschland als Abwägung von Kosten- und Nutzelementen weiter beschrieben und differenziert wurde (vgl. KEMPF 1985; RICHTER 2000; NIEDERALT 2004; WALDEN 2005). Beicht, Walden und Herget (2004) haben gezeigt, dass der betriebliche Ausbildungsnutzen sehr vielfältig ist und neben produktiven Beiträgen der Auszubildenden während der Ausbildung sowie eingesparten Personalrekrutierungskosten auch noch viele andere Elemente wie z. B. die Vermeidung von Ausfallkosten aufgrund unbesetzter Fachkraftstellen oder auch einen Imagegewinn bei Kunden enthält.

Auf Grundlage des bildungsökonomischen Paradigmas wurden eine Reihe von empirischen Untersuchungen zu den verschiedenen Einflussfaktoren auf die betrieblichen Ausbildungsentscheidungen in Deutschland durchgeführt (vgl. BELLMANN/JANIK 2007; WALDEN 2007; BELLMANN/GERNER/LEBER 2014). Hinzuweisen ist zusätzlich darauf, dass auch für das schweizerische Berufsausbildungssystem, welches dem deutschen sehr ähnlich ist, eine Reihe grundlegender empirischer Arbeiten zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung durchgeführt wurden (vgl. z. B. WOLTER/MUEHLEMANNSCHWERI 2006). Daneben sind auch empirische Arbeiten zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung zu nennen, die nicht strikt der bildungsökonomischen Systematik folgen (vgl. BEUTNER 2001).

In diesem Kapitel wurde gezeigt, dass sich die Wissenschaft schon sehr früh mit den theoretischen Grundlagen der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe beschäftigt hat. Im Laufe der Zeit wurden die entsprechenden Ansätze immer realitätsnäher und konnten empirischen Untersuchungen als Orientierungsrahmen dienen.

4. Zentrale Forschungsinstrumentarien

Im Folgenden werden kurz die beiden zentralen längsschnittartig angelegten Erhebungsinstrumentarien und Datenbasen für Analysen zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung in Deutschland vorgestellt.

4.1 IAB-Betriebspanel

Seit Beginn der Befragungen zum IAB-Betriebspanel im Jahr 1993 bestand das zentrale Ziel des IAB darin, mit dieser Erhebung den Wissensfortschritt, der durch die Nutzung von Einzeldaten über das Verhalten von Individuen oder Haushalten bzw. das Arbeitsangebot mit dem Mikrozensus, der IAB-Beschäftigtenstichprobe oder dem Sozio-oekonomischen Panel erzielt wurde, auch für den Bereich der Betriebe oder der Arbeitsnachfrage zu erreichen (vgl. BELLMANN 2002; ELLGUTH/KOHAUT/MÖLLER 2017). Von Anfang an gehörte für das IAB zur betrieblichen Arbeitsnachfrage auch die Nachfrage nach Auszubildenden. Deshalb waren Fragen zur Ausbildungsberechtigung (differenziert danach, ob sie die gesetzlichen Voraussetzungen dafür allein oder im Verbund mit anderen Betrieben erfüllen), Ausbildungsbeteiligung und die Übernahme von Ausbildungsabsolventen/-absolventinnen im Ausbildungs-

betrieb Bestandteil des Fragebogens. Fragen zu den unbesetzten Ausbildungsstellen wurden erstmals 2004 gestellt. Entsprechende Analysen gehen seither regelmäßig in den Berufsbildungsbericht, den Fortschrittsbericht über den Aufbau Ost, Länderberichte und den Nationalen Bildungsbericht ein.

Weiterhin wurden zahlreiche Studien zu den Gründen und Determinanten der Bestimmungsgründe der betrieblichen Ausbildungs- und Übernahmeentscheidung sowie der Nichtbesetzung von Ausbildungsstellen erstellt. Die umfassende Untersuchung des betrieblichen Entscheidungsverhaltens beinhaltet die Variablen Betriebsgröße, Branche, Belegschaftsstruktur, Existenz eines Betriebsrats, Selbstständigkeit bzw. Konzerneinbindung des Betriebes, Exportorientierung, Betriebsalter und Geschäfts- bzw. Investitionstätigkeit. Ergänzend dazu steht über die Verknüpfung der erhobenen Betriebsinformationen mit den für die (kreisfreien) Städte und Landkreise bzw. dem entsprechenden Arbeitsagenturbezirk der für den Betriebsort verfügbare Datenkranz (z. B. Bevölkerungsdichte, offene Stellen- und Arbeitslosenquote) zur Verfügung.

Aufgrund seines großen Umfangs ist das IAB-Betriebspanel von mittlerweile fast 16.000 Betrieben besonders für regional differenzierte Analysen geeignet und lässt sich als Panel auswerten (vgl. ELLGUTH/KOHAUT/MÖLLER 2017). Unregelmäßig werden im IAB-Betriebspanel spezielle Fragen zur betrieblichen Berufsausbildung gestellt, z. B. nach den Gründen der Nichtbesetzung offener Stellen und den für die Besetzung erforderlichen Kompromissen (2013), der Einbeziehung von jungen Migranten/Migrantinnen in die Berufsausbildung (2017), der Auflösung von Ausbildungsverträgen (2019) sowie Sach- oder Geldleistungen, die den Auszubildenden zusätzlich zur Ausbildungsvergütung gewährt werden, um die Attraktivität der Ausbildungsplätze zu erhöhen (2019).

4.2 BIBB-Qualifizierungspanel

Das BIBB-Qualifizierungspanel beschäftigt sich – anders als das IAB-Betriebspanel – ausschließlich mit Fragen der Qualifizierung und Kompetenzentwicklung in Betrieben. Hierzu werden Informationen über die Aus- und Weiterbildung und die Personalentwicklung erhoben. Die erste Erhebung im Jahr 2011 stand in einem unmittelbaren Zusammenhang mit dem drohenden Fachkräftemangel und den zunehmenden Besetzungsproblemen am Ausbildungsmarkt. Neben Daten zu verschiedenen inhaltlichen Themen werden wichtige betriebliche Rahmendaten gewonnen, mit denen der Einfluss auf das betriebliche Ausbildungsverhalten untersucht werden kann. Das BIBB-Qualifizierungspanel versteht sich als Ergänzung des IAB-Betriebspanels, da das betriebliche Qualifizierungsgeschehen in einer stärker differenzierten Form abgebildet werden kann. Die Erhebungsinstrumentarien bestehen aus einem konstanten, in jeder Welle gleichen Teil, und von Welle zu Welle wechselnden aktuellen Themenkomplexen. Die erste Welle des Panels wurde 2011 mit 2.000 Betrieben durchgeführt. 2014 wurde die Stichprobe auf 3.500 Betriebe aufgestockt. Mittlerweile ist die neunte Welle im Feld. Das BIBB-Qualifizierungspanel ist zwar bezogen auf die Anzahl der befragten Betriebe deutlich kleiner als das IAB-Betriebspanel, bietet aber neben einer stärkeren

Differenzierung der betrieblichen Qualifizierung auch die Möglichkeit, Fragen zu wechselnden thematischen Schwerpunkten aufzunehmen, etwa nach betrieblichen Erfahrungen mit Jugendlichen mit Hauptschulabschluss (2012), Besetzungsprobleme von Ausbildungsstellen (2013), Tätigkeits- und Kompetenzerfordernissen, vorzeitigen Lösung von Ausbildungsverträgen (2013), den Gründen des Rückzugs von Betrieben aus der beruflichen Ausbildung (2014), den Gründen für Ausbildung (2016), dem Unterstützungsbedarf Geflüchteter in der Ausbildung (2016) und zur Digitalisierung der Arbeitswelt (2016, 2017).

5. Ausgewählte aktuelle Forschungsergebnisse zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung

Die gegenwärtige Situation am deutschen Ausbildungsmarkt ist stark durch Passungsprobleme gekennzeichnet. Einer steigenden Anzahl an unbesetzten Ausbildungsplätzen steht eine nach wie vor hohe Zahl an unversorgten Ausbildungsplatzbewerbern/-bewerberinnen gegenüber. Diese Passungsprobleme schlagen sich auch in der Ausbildungsbeteiligung der Betriebe nieder, die in den letzten Jahren rückläufig war. Vor diesem Hintergrund beschäftigen sich aktuelle Forschungsarbeiten auf Basis der genannten Datenquellen vorwiegend mit den Gründen für den Rückgang der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung sowie mit dem Phänomen unbesetzter Ausbildungsplätze. Darüber hinaus sind jüngst einige Studien zu finden, die sich speziellen Aspekten wie dem Zusammenhang von Ausbildung und Digitalisierung oder der Integration bestimmter Personengruppen in die betriebliche Ausbildung widmen.

Das IAB-Betriebspanel und das BIBB-Qualifizierungspanel stellen regelmäßig Indikatoren zur betrieblichen Ausbildungsbeteiligung zur Verfügung. Hierbei handelt es sich etwa um den Anteil der ausbildenden Betriebe an allen (ausbildungsberechtigten) Betrieben oder um den Anteil der Betriebe mit angebotenen bzw. neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen. Wie u. a. im Berufsbildungsbericht des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) oder im BIBB-Datenreport dargelegt, deuten diese Indikatoren auf einen Rückgang der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung hin. Eine Abnahme wurde dabei insbesondere für das Kleinbetriebliche Segment sowie die Betriebe Ostdeutschlands festgestellt.

Die Ursachen für den Rückgang der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung stehen im Fokus verschiedener Studien (zu einem Überblick vgl. MOHR/TROLTSCH/GERHARDS 2015). Analysen auf der Makroebene thematisieren in diesem Kontext vor allem die demografiebedingte Abnahme der Schulabgänger/-innenzahlen sowie die zunehmende Studierneigung der Jugendlichen, die zu einer Reduktion der Nachfrage nach Ausbildungsstellen und damit dem Pool an potenziellen Bewerbern/Bewerberinnen geführt haben (z. B. ULRICH u. a. 2014; MATTHES u. a. 2015). Das mangelnde Vorliegen (geeigneter) Bewerbungen ist auch ein Faktor, der sich in Studien auf der Betriebsebene als bedeutsam bei der Erklärung der rückläufigen Ausbildungsbeteiligung erwiesen hat (vgl. z. B. PAHNKE 2015). Darüber hinaus machen Untersuchungen auf Basis des BIBB-Qualifizierungspanels aber auch auf die Relevanz weiterer Größen aufmerksam: So wurde z. B. gezeigt, dass Betriebe sich deswegen aus

der Ausbildung zurückgezogen haben, weil sie gestiegene Ausbildungskosten annehmen und deshalb das Kosten-Nutzen-Verhältnis ungünstiger bewerten oder weil der Bedarf an (selbst ausgebildeten) Nachwuchskräften gedeckt war (vgl. MOHR/TROLTSCH/GERHARDS 2015). Insgesamt ist festzustellen, dass bei der Erklärung der rückläufigen Ausbildungsbeteiligung eine Vielzahl an Faktoren zu berücksichtigen ist, die sowohl mit der Angebotssituation auf dem Markt der Ausbildungsplatzbewerber/-innen als auch mit spezifischen Aspekten der Ausbildungsnachfrage seitens der Betriebe zu tun haben.

Wie eine Studie von Bellmann/Gerner/Leber aus dem Jahr 2014 deutlich macht, kann ein zumindest temporärer Rückzug der Betriebe aus der Ausbildung auch auf die konjunkturelle Lage während der globalen Wirtschafts- und Finanzkrise zurückgeführt werden. So zeigt die Untersuchung mit den Daten des IAB-Betriebspanels, dass Betriebe in den Jahren 2009/2010 nicht nur ihre Weiterbildungs-, sondern auch ihre Ausbildungsaktivitäten zurückgefahren haben. Auf den generellen Zusammenhang zwischen der wirtschaftlichen Situation eines Betriebes und seiner Ausbildungsbeteiligung weist auch eine Studie von Dietrich und Gerner (2008) hin. Diesen führen die Autoren darauf zurück, dass viele Betriebe in wirtschaftlich schwierigen Zeiten nur schlecht in der Lage seien, die mit der Ausbildung verbundenen Kosten zu tragen, aber auch darauf, dass bei ungewissen Geschäftserwartungen die Ausbildungserträge nicht sicher sind und eine Ausbildungsinvestition somit möglicherweise als zu riskant erachtet wird.

Betrachtet man die Beteiligung der Betriebe an der Ausbildung, so ist weiter zu beachten, dass insbesondere kleinere Betriebe nicht in jedem Jahr einen Bedarf an Nachwuchskräften haben. Da die längerfristige Versorgung mit Fachkräften ein wichtiger Grund für die Ausbildungsbeteiligung ist, liegt es daher nahe, den Zeitraum, über den die betrieblichen Ausbildungsaktivitäten betrachtet werden, von einem auf mehrere Jahre auszuweiten. Entsprechend zeigen Dummert und Leber (2019) anhand einer Längsschnittanalyse, dass viele kleinere Betriebe sich zwar nicht in jedem Jahr, doch aber in gewissen Zeitabständen an der beruflichen Ausbildung beteiligen. Die Autorinnen folgern hieraus, dass kleinere Betriebe nicht als „ausbildungsabstinenter“ zu betrachten seien, sondern dass ihr Ausbildungsverhalten stärker vom jeweiligen Bedarf an Nachwuchskräften und den jeweiligen Gegebenheiten getrieben werde, als dies bei größeren Betrieben der Fall ist.

Die genannten Studien machen deutlich, dass betriebliche Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen eine wichtige Rolle bei der Erklärung der rückläufigen Ausbildungsbeteiligung spielen. So wollen viele Betriebe zwar ausbilden, können dies aber nicht im gewünschten Umfang tun, da sie ihre angebotenen Ausbildungsplätze nicht (vollständig) besetzen können. Vorliegende Untersuchungen auf Basis des IAB-Betriebspanels und des BIBB-Qualifizierungspanels zeigen, dass die Rekrutierungsschwierigkeiten der Betriebe stark angestiegen sind, sich aber deutlich zwischen einzelnen Betrieben und Regionen unterscheiden. So haben insbesondere kleinere Betriebe, Betriebe bestimmter Branchen sowie Betriebe in Ostdeutschland Probleme, ihre angebotenen Ausbildungsplätze zu besetzen (vgl. z. B. DETTMANN u. a. 2019; TROLTSCH 2019).

Dummert/Leber/Schwengler (2019) sowie Troltsch/Gerhards/Mohr (2012) analysieren in ihren Beiträgen die Rolle, die betriebliche und regionale Faktoren bei der Erklärung von unbesetzten Ausbildungsplätzen spielen. Sie zeigen, dass insbesondere Merkmale, die mit der Attraktivität eines Betriebes im Zusammenhang stehen, Einfluss auf die Rekrutierungsprobleme im Bereich der Ausbildung haben. Dies gilt etwa für die Entlohnung oder die Übernahme- und Weiterentwicklungsmöglichkeiten. Zudem erweisen sich die vom Betrieb angebotenen Ausbildungsberufe als relevant. Neben derartigen betrieblichen Merkmalen spielen aber auch regionale Faktoren bei der Erklärung von Ausbildungsplatzvakanz eine wichtige Rolle. So fällt es z. B. Betrieben schwerer, ihre Ausbildungsstellen zu besetzen, wenn sie in Regionen mit relativ wenigen Schulabgängern/-abgängerinnen ansässig sind. Dies trifft insbesondere auf einzelne Regionen in Ostdeutschland zu.

Während diese Untersuchungen nach den Determinanten unbesetzter Ausbildungsplätze fragen, betrachten andere mögliche Strategien zur Begegnung dieses Problems. Eine Strategie besteht dabei in der stärkeren Berücksichtigung von bislang benachteiligten Bewerber/-innengruppen bei der Besetzung von Ausbildungsstellen, insbesondere von Jugendlichen mit keinem oder schlechtem Schulabschluss. Studien auf Basis der Daten des BIBB-Qualifizierungspanels zeigen in diesem Kontext, dass Betriebe mit Rekrutierungsschwierigkeiten eher dazu bereit sind, Bewerber/-innen mit schlechteren schulischen Leistungsmerkmalen im Auswahlverfahren zu berücksichtigen als Betriebe in günstigeren Ausgangslagen (vgl. PROTSCH/GERHARDS/MOHR 2017 sowie GERHARDS/TROLTSCH/WALDEN 2013 speziell für die Gruppe der Hauptschüler/-innen). Dies wird auch durch Untersuchungen mit dem IAB-Betriebspanel bestätigt, die ergänzend zeigen, dass Betriebe vor allem dann bereit sind, geringer qualifizierte Jugendliche einzustellen, wenn diese zuvor erfolgreich ein Praktikum absolviert oder sonst einen guten Eindruck gemacht haben (vgl. BECHMANN u. a. 2014).

Eine weitere Strategie zur Begegnung von Ausbildungsplatzvakanz stellt die spezifische Ausgestaltung der betrieblichen Rekrutierungsinstrumente dar, die ebenfalls im Fokus von Untersuchungen mit dem BIBB-Qualifizierungspanel steht. Wie Analysen von Gerhards und Ebbinghaus aus den Jahren 2014 und 2015 deutlich machen, bedienen Betriebe sich zu meist mehrerer Instrumente und Kanäle, um sich bei Jugendlichen als Ausbildungsanbieter zu präsentieren. Ihre Ergebnisse weisen zudem darauf hin, dass Betriebe auf Schwierigkeiten bei der Besetzung von Ausbildungsstellen eher mit einer intensiveren Nutzung indirekter (z. B. Stellenanzeigen, Arbeitsagenturen) als direkter Instrumente (z. B. Betriebspraktika, Ausbildungsmessen) zur Gewinnung von Bewerbern/Bewerberinnen reagieren. Da es direkte Instrumente eher erlauben, eine bestimmte Klientel direkt anzusprechen, plädieren Gerhards und Ebbinghaus dafür, das Potenzial dieser Mittel stärker zu nutzen.

Abschließend soll knapp auf einige neuere Analysen eingegangen werden, welche die betriebliche Ausbildungsbeteiligung im Kontext der Digitalisierung betrachten. Während die Auswirkungen der Digitalisierung auf Beschäftigung und Arbeitswelt bereits seit einigen Jahren intensiv diskutiert werden, stehen die Konsequenzen für die betriebliche Ausbildung erst seit Kürzerem im Fokus wissenschaftlicher Untersuchungen. Entsprechende Studien auf

Basis des BIBB-Qualifizierungspanels machen dabei zum einen deutlich, dass Ausbildungsbetriebe häufiger digitale Technologien nutzen als Nichtausbildungsbetriebe, zum anderen aber auch, dass ein zunehmender betrieblicher Digitalisierungsgrad mit einer höheren Ausbildungsbeteiligung der Betriebe einhergeht (vgl. WELLER/LUKOWSKI/BAUM 2019). Dass Betriebe mit einem höheren Digitalisierungsgrad nicht nur häufiger, sondern auch „anders“ ausbilden als Betriebe mit einem geringeren Digitalisierungsgrad, wird darüber hinaus von Janssen u. a. (2018) gezeigt. Danach messen Betriebe mit hohem Digitalisierungsgrad beispielsweise der Vermittlung von überfachlichen Fähigkeiten und IT-Kenntnissen eine größere Bedeutung bei oder bilden eher in anderen Berufen aus als früher (vgl. u. a. ZINKE 2019).

6. Fazit

Der vorliegende Beitrag hat sich mit der Bedeutung der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung in der Berufsbildungspolitik sowie der Wissenschaft beschäftigt. Dabei wurde deutlich, dass die betriebliche Ausbildungsbeteiligung in der Vergangenheit immer wieder Schwankungen unterlag und es zu Ungleichgewichten auf dem Ausbildungsmarkt kam. Die Politik hat mit unterschiedlichen Mitteln versucht, auf diese Entwicklungen zu reagieren und die betriebliche Ausbildungsbeteiligung zu fördern.

Während sich frühere wissenschaftliche Studien vorwiegend mit den theoretischen Grundlagen der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung beschäftigten, wurden diese mit zunehmender Zeit immer mehr an die Realität angepasst. Aktuelle Forschungsarbeiten widmen sich insbesondere den gegenwärtigen Problemlagen am Ausbildungsmarkt. So stehen der Rückgang der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung, das Phänomen unbesetzter Ausbildungsplätze sowie mögliche Strategien zur Begegnung dieser Schwierigkeiten im Mittelpunkt. Hierbei handelt es sich vor allem um die Integration leistungsschwächerer Jugendlicher in die betriebliche Ausbildung, die auch seitens der Politik durch verschiedene Maßnahmen unterstützt wird.

Zentrale Datenquellen zur Beantwortung der genannten aktuellen bildungspolitischen Fragestellungen sind das IAB-Betriebspanel sowie das BIBB-Qualifizierungspanel, deren wesentliche Merkmale ebenfalls in diesem Beitrag skizziert wurden. Die Ergebnisse beider Erhebungen fließen regelmäßig in die Berufsbildungsberichterstattung sowie die Beratung politischer Akteure ein. Da sowohl das IAB-Betriebspanel als auch das BIBB-Qualifizierungspanel so angelegt sind, dass sie neben regelmäßig abgefragten Indikatoren der betrieblichen Ausbildungsbeteiligung auch wechselnde Schwerpunktthemen umfassen, ist es auf ihrer Basis zudem möglich, auf aktuelle Themen zu reagieren und für die Berufsbildungspolitik relevante Informationen zu liefern. Indem beide Erhebungen über die Forschungsdatenzentren des BIBB und des IAB nationalen und internationalen Forschenden zur Verfügung gestellt werden, bilden sie zudem eine wichtige Grundlage für die Scientific Community auf dem Gebiet der betrieblichen Berufsbildungsforschung.

Literatur

- ACEMOGLU, Daron; PISCHKE, Jörn-Steffen (1998): Why do firms train? Theory and evidence. In: *The Quarterly Journal of Economics* 113 (1998) 1, S. 79–119
- BAETHGE, Martin; SOLGA, Heike; WIECK, Markus (2007): Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs. Bonn. URL: <http://library.fes.de/pdf-files/stabsabteilung/04258/studie.pdf> (Stand: 30.03.2020)
- BECHMANN, Sebastian; DAHMS, Vera; TSCHERSICH, Nikolai; FREI, Marek; LEBER, Ute; SCHWENGLER, Barbara (2014): Betriebliche Qualifikationsanforderungen und Probleme bei der Besetzung von Fachkräftestellen. Auswertungen aus dem IAB-Betriebspanel 2013. IAB-Forschungsbericht 14/2014. Nürnberg
- BECKER, Gary S. (1964): *Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. New York, London
- BEICHT, Ursula; WALDEN, Günter; HERGET, Hermann (2004): *Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland*. Bielefeld
- BELLMANN, Lutz (2002): Das IAB-Betriebspanel. Konzeption und Anwendungsbereiche. In: *Allgemeines Statistisches Archiv* 86 (2002) 2, S. 177–188
- BELLMANN, Lutz; JANIK, Florian (2007): To recruit skilled workers or to train one's own? Vocational training in the face of uncertainty as to the rate of retention of trainees on completion of training. In: *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 40 (2007) 2/3, S. 205–220
- BELLMANN, Lutz; GRUNAU, Philipp; TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter (2014): Make or buy. Train in-company or recruit from the labour market? In: *Empirical Research in Vocational Education and Training* 6 (2014) 9, S. 1–18
- BELLMANN, Lutz; GERNER, Hans-Dieter; LEBER, Ute (2014): Firm-provided training during the great recession. In: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 234 (2014) 1, S. 5–22
- BERGER, Klaus; WALDEN, Günter (2002): *Evaluierung der Bund-Länder-Programme zur Ausbildungsförderung in den neuen Bundesländern 1996–1999*. Bielefeld
- BEUTNER, Marc (2001): *Ausbildungsbereitschaft von Klein- und Mittelbetrieben. Eine wirtschaftspädagogische Studie zur Ermittlung der Determinanten der Ausbildungsbereitschaft*. Dissertation. Wirtschafts-, berufs- und sozialpädagogische Texte, Bd. 37. Köln
- DER BUNDESMINISTER FÜR BILDUNG UND WISSENSCHAFT (1977): *Berufsbildungsbericht 1977*. Bonn
- DETTMANN, Eva; FACKLER, Daniel; MÜLLER, Steffen; NEUSCHÄFFER, Georg; SLAVTCHEV, Viktor; LEBER, Ute; SCHWENGLER, Barbara (2019): *Fehlende Fachkräfte in Deutschland – Unterschiede in den Betrieben und mögliche Erklärungsfaktoren. Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2018*. IAB-Forschungsbericht 10/2019). Nürnberg
- DIETRICH, Hans; GERNER, Hans-Dieter (2008): Betriebliches Ausbildungsverhalten und Geschäftserwartungen. In: *Sozialer Fortschritt* 57 (2008) 4, S. 87–93

- DUMMERT, Sandra; LEBER, Ute (2019): Betriebliche Ausbildung – die Herausforderungen bleiben. IAB-Forum 9. Oktober 2019. URL: <https://www.iab-forum.de/betriebliche-ausbildung-die-herausforderungen-bleiben/> (Stand: 30.03.2020)
- DUMMERT, Sandra; LEBER, Ute; SCHWENGLER, Barbara (2019): Unfilled training positions in Germany. Regional and establishment-specific determinants. In: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik 239 (2019) 4, S. 661–701
- ELLGUTH, Peter; KOHAUT, Susanne; MÖLLER, Iris (2017): Das IAB-Betriebspanel: (Analyse-) Potenzial und Datenzugang. In: LIEBIG, Stefan; MATIASKE, Wenzel; ROSENBOHM, Sophie (Hrsg.): Handbuch empirische Organisationsforschung. Wiesbaden, S. 75–94
- EULER, Dieter; SEVERING, Eckart (2006): Flexible Ausbildungswege in der Berufsbildung. Bielefeld
- GERHARDS, Christian; TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter (2013): Jugendliche mit Hauptschulabschluss in der betrieblichen Berufsausbildung: Wer bildet sie (noch) aus, welche Erfahrungen gibt es und wie können ihre Chancen verbessert werden? BIBB Report 22/2013. Bielefeld. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a12_BIBBReport_2013_22.pdf (Stand: 30.03.2020)
- GERHARDS, Christian; EBBINGHAUS, Margit (2014): Betriebe auf der Suche nach Ausbildungsplatzbewerberinnen und -bewerbern: Instrumente und Strategien. BIBB Report 3/2014. Bielefeld. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a16_bibbreport_2014_03.pdf (Stand: 30.03.2020)
- GERHARDS, Christian; EBBINGHAUS, Margit (2015): Gewinnung von Ausbildungsplatzbewerberinnen und -bewerbern. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2015. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld, S. 411–415
- JANSSEN, Simon; LEBER, Ute; ARNTZ, Melanie; GREGORY, Terry; ZIERAHN, Ulrich (2018): Betriebe und Arbeitswelt 4.0: Mit Investitionen in die Digitalisierung steigt auch die Weiterbildung. IAB-Kurzbericht 26/2018. Nürnberg
- KATH, Folkmar (2006): Finanzierung der beruflichen Ausbildung. In: KAISER, Franz-Josef; PÄTZOLD, Günter (Hrsg.): Wörterbuch Berufs- und Wirtschaftspädagogik. 2. Aufl. Bad Heilbrunn, S. 251–252
- KATZ, Eliakim; ZIDERMAN, Adrian (1990): Investment in general training. The role of information and labour mobility. In: Economic Journal 100 (1990) 403, S. 1147–1158
- KEMPF, Theo (1985): Theorie und Empirie betrieblicher Ausbildungsplatzangebote in der dualen Berufsausbildung. München
- LINDLEY, Robert M. (1975): The Demand for Apprentice Recruits by the Engineering Industry, 1951–1971. In: Scottish Journal of Political Economy XXII (1975) 1, S. 1–24
- MATTHES, Stephanie; ULRICH, Joachim G.; FLEMMING, Simone; GRANATH, Ralf (2015): Ausbildungsmarktbilanz. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2015. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld, S. 10–28

- MERRILEES, William J. (1983): Alternative Models of Apprentice Recruitment. With Special Reference to the British Engineering Industry. In: *Applied Economics* 15 (1983) 1, S. 1–21
- MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus; GERHARDS, Christian (2015): Rückzug von Betrieben aus der beruflichen Ausbildung: Gründe und Muster. BIBB Report 4/2015. Bielefeld
- NIEDERALT, Michael (2004): Zur ökonomischen Analyse betrieblicher Lehrstellenangebote in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt a. M.
- PAHNKE, André (2015): Zur Ausbildungsbeteiligung von kleinen und mittleren Betrieben – betriebsstrukturelle Passungsprobleme auf dem Ausbildungsstellenmarkt. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2015. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bielefeld, S. 408–411
- PROTSCH, Paula; GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine (2017): Welche Anforderungen stellen Betriebe an zukünftige Auszubildende mit mittlerem Schulabschluss? BIBB Report 2/2017). Bielefeld
- RICHTER, Julia F. (2000): Das Ausbildungsverhalten von Betrieben. Eine Analyse der Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung in Westdeutschland. Berlin
- SACHVERSTÄNDIGENKOMMISSION KOSTEN UND FINANZIERUNG DER BERUFLICHEN BILDUNG (1974): Kosten und Finanzierung der außerschulischen beruflichen Bildung. Bielefeld
- STEVENS, Margaret (1994): An investment model for the supply of training by employers. In: *Economic Journal* 104 (1994) 424, S. 556–570
- TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter (2010): Beschäftigungsentwicklung und Dynamik des betrieblichen Ausbildungsangebotes. Eine Analyse für den Zeitraum 1999 bis 2008. In: *Zentrum für Angewandte Forschung (ZAF)* 43 (2010) 2, S. 107–124
- TROLTSCH, Klaus (2019): Betriebliche Ausbildungsbeteiligung – Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn, S. 210–213
- ULRICH, Joachim G.; KREKEL, Elisabeth M.; WALDEN, Günter; MATTHES, Stephanie (2014): Wenn Angebot und Nachfrage immer seltener zusammenfinden. Wachsende Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt: Analysen und Lösungsansätze, Bonn
- WALDEN, Günter (2005): Wovon hängt die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe ab? In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Wege zur Sicherung der beruflichen Zukunft in Deutschland. Bielefeld, S. 95–109
- WALDEN, Günter (2007): 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
- WELLER, Sabrina; LUKOWSKI, Felix; BAUM, Myriam (2019): Digitalisierung in Betrieben und betriebliche Ausbildung – Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: BUNDESIN-

- STITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn, S. 213–216
- WOLTER, Stefan C.; MUEHLEMANN, Samuel; SCHWERI, Juerg (2006): Why some firms train apprentices and many others do not. In: German Economic Review 7 (2006) 3, S. 249–264
- WOLTER, Stefan C.; RYAN, Paul (2011): Apprenticeship. In: Handbook of the Economics of Education, Bd. 3. Amsterdam, S. 521–576
- ZINKE, Gert (2019): Veränderte berufsübergreifende Kompetenzen infolge des digitalen Wandels. Perspektiven für die Ordnungs- und Umsetzungsebene. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 48 (2019) 3, S. 39–43