

Lutz Bellmann, Robert Helmrich (Hrsg.)

Unternehmerische Herausforderungen zu Beginn des demografischen Einbruchs



Lutz Bellmann, Robert Helmrich (Hrsg.)

Unternehmerische Herausforderungen zu Beginn des demografischen Einbruchs

Berichte zur beruflichen Bildung

Schriftenreihe
des Bundesinstituts
für Berufsbildung
Bonn

Bundesinstitut
für Berufsbildung **BİBB** ▶
▶ Forschen
▶ Beraten
▶ Zukunft gestalten

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN 978-3-7639-1161-5



Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz
(Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine
Bearbeitung – 3.0 Deutschland).

Weitere Informationen finden Sie im Internet auf unserer Creative-Commons-Infoseite
www.bibb.de/cc-lizenz.

W. Bertelsmann Verlag GmbH & Co. KG

Postfach 10 06 33

33506 Bielefeld

Internet: wbv.de

E-Mail: service@wbv.de

Telefon: (05 21) 9 11 01-11

Telefax: (05 21) 9 11 01-19

Bestell-Nr.: 111.059

© 2014 by Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn

Herausgeber: Bundesinstitut für Berufsbildung, 53142 Bonn

Internet: www.bibb.de

E-Mail: zentrale@bibb.de

Umschlag: Christiane Zay, Potsdam

Satz: Christiane Zay, Potsdam

Druck und Verlag: W. Bertelsmann Verlag, Bielefeld

Printed in Germany

ISBN 978-3-7639-1161-5

ISBN E-Book: 978-3-7639-5303-5



Inhalt

Vorwort	5
Über dieses Buch	7
<i>Lutz Bellmann, Robert Helmrich</i>	
Unternehmerische Herausforderungen zu Beginn des demografischen Einbruchs	9
<i>Gerd Zika, Robert Helmrich, Lutz Bellmann</i>	
Strategien der Personalrekrutierung	39
<i>Tom Wünsche, Anna Cristin Lewalder, Robert Helmrich</i>	
Berufliche Flexibilität und betriebliche Anforderungen	53
<i>Michael Tiemann</i>	
Substitution oder Komplementarität? Ergebnisse einer Pilotstudie zum Verhältnis von Fortbildungs- und Bachelorabschlüssen bei der betrieblichen Rekrutierung	67
<i>Peter Bott, Robert Helmrich</i>	
Strategien der Marktrekrutierung	79
<i>Philipp Grunau, Anna Cristin Lewalder, Tom Wünsche</i>	
Betriebliche Ausbildung als Bestandteil betrieblicher Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien	109
<i>Klaus Troltsch, Sabine Mohr, Christian Gerhards, Alexander Christ</i>	
Weiter- und Fortbildung als Strategie zur Fachkräftebedarfsdeckung	143
<i>Philipp Grunau, Stefan Koscheck</i>	
Anhang	175
Die Autorinnen und Autoren	175
Die verwendeten Studien	179
● IAB-Betriebspanel	179
● BIBB-Qualifizierungspanel	182
● PEREK-Projekt	183
● BA/Dual-Projekt	184
● wbmonitor	185
● BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung	185
● BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (QuBe-Projekt)	187

Vorwort

Wie rekrutieren Betriebe ihre Fachkräfte? Welche langfristigen Strategien nutzen sie und gibt es schon heute Reaktionen der Betriebe auf drohenden Fachkräftemangel?

Das Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) befassen sich seit Jahren aus unterschiedlichen Perspektiven mit dem Thema Fachkräftesicherung und Rekrutierungsstrategien von Betrieben und Unternehmen. Für die künftigen zwei Dekaden zeichnet sich ein zunehmender Fachkräfteengpass ab. Die BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (www.qube-projekt.de) zeigen allerdings, dass gesamtwirtschaftlich derzeit noch nicht von einem flächendeckenden Arbeitskräfte- oder Fachkräfteengpass gesprochen werden kann. Zwar sind in einzelnen Regionen und in einzelnen Berufen mit spezialisierten Tätigkeiten oder wenigen Ausweichmöglichkeiten auf andere Berufe schon jetzt Engpässe festzustellen. Doch können bzw. könnten diesen Engpässen derzeit noch durch entsprechende Ausgleichsprozesse begegnet werden. Hierzu gehören u. a. Unterstützungsmaßnahmen zur Erhöhung der räumlichen Mobilität von Fachkräften, die Ausweitung der Arbeitszeiten, insbesondere von geringfügig Beschäftigten und Teilzeitkräften unter Berücksichtigung der Arbeitszeitwünsche der Beschäftigten, sowie die Erhöhung der Attraktivität der Engpassberufe.

Langfristig zeigen die BIBB-IAB-Projektionen, dass die Engpässe sich auf größere regionale Räume und mehr Berufsfelder und Branchen ausweiten werden. Vor allem im verarbeitenden Gewerbe und in den Gesundheitsberufen werden zum Ende dieser Dekade die Engpässe massiv auftreten. Noch können die Betriebe auf eine Vielzahl von Maßnahmen zurückgreifen, um ihren Fachkräftebedarf zu befriedigen. Dies gilt sowohl für die Schaffung eines Neuangebotes durch das Ausbildungssystem als auch für die Rekrutierung über den Arbeitsmarkt.

Mit dieser Veröffentlichung fassen BIBB und IAB die Ergebnisse diverser eigener Studien und Erhebungen zusammen, mit dem Ziel einer Bestandsaufnahme der derzeitigen Situation auf dem deutschen Arbeitsmarkt.

Zwei Studien bilden die Quer- und Längsschnittsgrundlage für die Analyse der Fachkräfterekrutierung. Das IAB-Betriebspanel ist eine jährliche Befragung von mittlerweile fast 16.000 Betrieben, das seit 1993 sein Augenmerk vor allem auf die betriebliche Fachkräfterekrutierung und Strukturentwicklung in Deutschland legt. Das vergleichsweise sehr junge BIBB-Qualifizierungspanel rückt die betriebliche Qualifizierung und Kompetenzentwicklung in den Fokus. Mit dem *wbmonitor* des BIBB kann zudem der Blick auf die Weiterbildung und deren Angebote gerichtet werden.

Mit der BIBB-BAuA-Erwerbstätigenbefragung, einer Befragung von rund 20.000 Erwerbstätigen in Deutschland, wird auch die Sicht der Beschäftigten mit in die Betrachtung einbezogen.

Ergänzt werden diese sehr umfangreichen quantitativen Erhebungen durch zwei kleinere quantitative Studien (s. Anhang: „Die verwendeten Studien“), die spezifische Rekrutierungsstrategien in ausgewählten Branchen bzw. Berufen analysieren.

Diese Veröffentlichung beinhaltet eine Bestandsaufnahme der aktuellen Situation und soll als Grundlage für die Entwicklung von Strategien zur Bekämpfung eines zukünftigen Fachkräftemangels dienen. Die Strategien einer erfolgreichen Fachkräftesicherung werden dabei ein zentrales Forschungsfeld der künftigen Arbeitsmarkt-, Berufsbildungs- und Berufsforschung sein.

Ulrich Walwei, Reinhold Weiß

Lutz Bellmann, Robert Helmrich

Über dieses Buch

Fachkräftemangel ist das Schlagwort, mit dem in der Fachöffentlichkeit und bei Betrieben oftmals die aktuelle Arbeitsmarktlage wie auch die zukünftige Arbeitsmarktentwicklung beschrieben werden. 53 Prozent der befragten Betriebe haben im IAB-Betriebspanel 2006 den Standortfaktor „Qualität des Fachkräfteangebots“ als „äußerst wichtig“ bzw. „sehr wichtig“ beurteilt und ihn somit als zweitwichtigsten eingestuft, nach der Kundennähe und vor der Bedeutung z. B. des regionalen Lohnniveaus und der überregionalen Verkehrsanbindung. Die Fachwissenschaft geht hingegen aktuell nicht von einer generellen Fachkräftelücke aus gesamtwirtschaftlicher Sicht aus, wohl aber von einer Knappheit in bestimmten Berufsfeldern, Branchen und Regionen. Rekrutierungsprobleme werden etwa in den MINT-Berufen sowie in der Metall- und Elektroindustrie diagnostiziert; regional macht sich dies insbesondere in Süd- und Westdeutschland bemerkbar. Allerdings werden hierfür der Exportboom und die günstige konjunkturelle Entwicklung und weniger die erwarteten Auswirkungen des demografischen Wandels verantwortlich gemacht.

Gleichwohl können die aktuellen Herausforderungen, mit denen etwa Betriebe in wachsenden Beschäftigungsfeldern konfrontiert werden, über ihre eigene aktuelle Bedeutung hinaus einen Hinweis auf die zu erwartenden Rekrutierungsprobleme geben. Diese Zusammenhänge sollen im vorliegenden Buch dargestellt werden. Für die Leserinnen und Leser werden wichtige Ergebnisse aus dem BIBB-Projekt „Betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder“ (PEREK), dem IAB-Betriebspanel sowie vorliegenden mikro- und makroökonomische Analysen zusammengeführt.

Im ersten Kapitel des vorliegenden Bandes werden die für die Entwicklung des Personalbedarfs und -angebots relevanten Trends aufgezeigt und eine Bilanzierung des zu erwartenden Fachkräftebedarfs nach Qualifikationsstufen und Berufshauptfeldern bis 2030 vorgenommen. Beschreibungen von möglichen Rekrutierungsstrategien von Betrieben folgen im zweiten Kapitel. Kapitel 3 untersucht die Frage, welche Bedingungen der betrieblichen Anforderungen die Rekrutierungsmöglichkeiten der Betriebe beeinflussen. Ergebnisse einer Pilotstudie zum Verhältnis von Fortbildungs- und Bachelorabsolventinnen und -absolventen werden im nächsten Kapitel dargestellt. Das fünfte Kapitel untersucht mit den Daten der Betriebsbefragung des PEREK-Projekts 2010, der IAB-Erhebung des Gesamtwirtschaftlichen Stellenangebots 2010 und des IAB-Betriebspanels 2007–2010 die Auswirkungen der aktuellen und zukünftigen Entwicklung des Personalbedarfs und -angebots auf die

betrieblichen Strategien bei der Rekrutierung von Fachkräften. Dabei wird auch das Verhältnis von externer und interner Besetzung von Fachkräftestellen thematisiert.

Das sechste Kapitel beleuchtet die betriebliche Berufsausbildung. In diesem Abschnitt wird mit den Daten des BIBB-Qualifizierungspanels 2011 die große Heterogenität der betrieblichen Qualifizierungs- und Rekrutierungsstrategien untersucht.

Im siebten Kapitel wird vor dem Hintergrund des andauernden technologisch-organisatorischen Wandels und der absehbaren Folgen des demografischen Wandels das Engagement bei der betrieblichen Weiterbildung analysiert. Dabei werden auch die sogenannten Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven, zu denen Ältere, Frauen, Personen mit Migrationshintergrund und geringfügig Beschäftigte gehören, in den Blick genommen. Die Datenbasis bildet neben dem IAB-Betriebspanel 2007–2011 der Weiterbildungs-Monitor 2011, der gemeinsam vom Bundesinstitut für Berufsbildung und dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung durchgeführt wird.

Vorerst kann nicht von einem generellen und flächendeckenden Fachkräftemangel gesprochen werden. Die Engpässe bei der Rekrutierung von Fachkräften, die bislang auftreten, sind eher regional und auf spezifische Berufsfelder beschränkt. Daher wird in diesem Buch ein besonderer Fokus auf solche Berufe gelegt, bei denen Engpässe bei der Rekrutierung bereits jetzt erkennbar sind.

Gerd Zika, Robert Helmrich, Lutz Bellmann

Unternehmerische Herausforderungen zu Beginn des demografischen Einbruchs

1 Einleitung

Globalisierung, technologischer Fortschritt, demografischer Wandel, Studierendenschwemme – alle diese Schlagworte dominieren derzeit die bildungs- und berufspolitischen Diskussionen. Dahinter verbergen sich Prozesse, die zwar einzeln beschrieben, jedoch in ihrer Komplexität und Wechselwirkung nur begrenzt erfasst werden können.

Im folgenden Beitrag sollen die Trends aus betrieblicher Sicht kurz skizziert und dann zunächst getrennt die kumulierten Wirkungen auf den Arbeits- und Fachkräftebedarf sowie das Arbeits- und Fachkräfteangebot untersucht und im folgenden Schritt in der Saldierung der langfristigen Entwicklung von Angebot und Bedarf der Betriebe gegenübergestellt werden.

2 Relevante Trends für den Personalbedarf

2.1 Globalisierung

Der Abbau von tarifären und nicht tarifären Handelshemmnissen hat weltweit die internationale Arbeitsteilung verändert. Damit konnten die Länder mit einer vergleichsweise reichlichen Ausstattung an Sach- und Humankapital ebenso wie die Länder mit einer geringen Ausstattung ihr Handelsvolumen ausweiten. Dieser Prozess hat aus Sicht der neoklassischen Außenhandelstheorie die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften in den Ländern mit hoher Sach- und Humankapitalintensität vergrößert und gleichzeitig die Nachfrage nach Arbeitskräften ohne formalen Berufsabschluss reduziert. Die Veränderung der Arbeitsteilung auf nationaler und internationaler Ebene zeigt sich auch im Prozess des Outsourcings, bei dem sich Unternehmen auf ihre Kernkompetenzen konzentrieren und bestimmte Güter und Dienstleistungen von anderen Unternehmen einkaufen. Aber auch die Direktinvestitionen in andere Länder haben stark zugenommen. Gründe dafür sind die Zunahme des sogenannten intraindustriellen Handels zwischen den stärker entwickelten Ländern. Weiterhin sind die Migrationsströme weltweit angewachsen, sodass auf allen Ebenen – von der Reinigungskraft bis zum Vorstandsmitglied einer Großbank – Arbeitskräfte mit Migrationshintergrund zu finden sind. In Deutschland werden vor dem Hintergrund des Rückgangs des Erwerbspersonenpotenzials um ca. 6,5 Millionen bis zum Jahr 2025 (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2011, FUCHS/DÖRFLER 2005) vorwie-

gend qualifizierte und hoch qualifizierte Arbeitskräfte gesucht. Darauf wird in den nächsten Abschnitten eingegangen.

Die beschriebene Entwicklung ist einerseits rasant verlaufen: RÜRUP und HEILEMANN (2012) haben berechnet, dass sich der Offenheitsgrad der deutschen Volkswirtschaft seit Ende des Kalten Krieges verdoppelt hat. Andererseits ist das Potenzial der Globalisierung bei Weitem noch nicht ausgeschöpft: GEHEMAWAT (2011) ermittelt einen Ausschöpfungsgrad von 10 bis 25 Prozent.

Die Bedeutung des Megatrends der Globalisierung lässt sich schwer abschätzen, weil er seine gestaltende Kraft erst im Zusammenwirken mit einschneidenden technischen und organisatorischen Veränderungen entfalten konnte.

2.2 Technologischer Wandel

Der entscheidende Einfluss der Globalisierung auf die Arbeitsnachfrage entsteht dadurch, dass Arbeitskostenunterschiede nicht mehr durch verschiedene Arten von Handelshemmnissen verzerrt werden, aber auch durch revolutionäre Entwicklungen im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnik schnell und mit sehr geringen Kosten kommuniziert werden können. Für die Unternehmen erhöht sich durch diesen Wettbewerb der Druck, ihre Kosten durch die Veränderungen der Zulieferbeziehungen (z. B. Global Sourcing) oder durch die Zusammenarbeit mit Dienstleistungsunternehmen zu reduzieren sowie durch Produkt- und Prozessinnovationen die Produktivität zu erhöhen. Damit waren und sind weitreichende Veränderungen in den Arbeitsabläufen und den Entscheidungsprozessen verbunden. Diese betrieblichen Reorganisationsprozesse bestehen aus mehreren geschäftspolitischen, arbeitsorganisatorischen und personalpolitischen Maßnahmen, wie z. B. dem Abbau von Hierarchieebenen und Abteilungsgrenzen, Erhöhung der Verantwortung auf unteren Hierarchieebenen, Gruppenarbeit, Jobrotation, Weiterbildung, Anreizentlohnung, Qualitätssicherung und flexiblere Arbeitszeiten, um nur die wichtigsten Maßnahmen zu nennen. Diese Maßnahmen tragen zur Realisation der durch den technischen Fortschritt ermöglichten Produktivitätsgewinne bei. Die Kombination der Einzelmaßnahmen ist aufgrund ihrer Wechselwirkung empfehlenswert; so lässt sich beispielsweise die Übernahme von mehr Verantwortung auf niedrigeren Hierarchieebenen sowohl mit Anreizentlohnung als auch mit Weiterbildung sinnvoll verknüpfen (HAMMER/CHAMPY 1993, APPELBAUM/BOTT 1994, OSTERMAN 1994, LINDBECK/SNOWER 1996, 2000).

Mit den geschilderten Reorganisationsprozessen ergeben sich für die Unternehmen neue Qualifikationserfordernisse. Beispielsweise fordert die Einführung von Gruppenarbeit sowie der engere Kundenkontakt Kommunikationsfähigkeit, Sozialkompetenz, Urteilsvermögen, Initiative, Kreativität und Kooperationsfähigkeit. Diese Fähigkeiten werden eher qualifizierten Beschäftigten zugeschrieben. Die zunehmen-

de Verbreitung neuerer Produktionskonzepte (ZELLER 2007, ABEL u. a. 2009) erhöht aber auch die Qualifikationsanforderungen bei Un- und Angelernten, die Wartungs- und Qualitätssicherungsaufgaben übernehmen. Dies trifft auch auf Personen mit Berufsabschluss zu, die aber nicht als Fachkraft beschäftigt werden, da sie in einem anderen als ihrem erlernten Beruf tätig sind oder nur ein Teil ihrer Qualifikation vom Unternehmen für ihre Tätigkeit als erforderlich angesehen wird (BELLMANN/STEGMAIER 2007).

Mit dem technologisch-organisatorischen Wandel kann die vergleichsweise hohe Arbeitslosigkeit der Un- und Angelernten, die Zunahme der Disparität der Arbeitseinkommen und der Rückgang des Anteils der Beschäftigten für einfache Tätigkeiten, die keine Berufsausbildung erfordern, erklärt werden. Für Deutschland ist im Zeitraum von 2001 bis 2008 nach Berechnungen auf Basis des IAB-Betriebspanels der Anteil der Einfacharbeit von 26 Prozent auf 21 Prozent zurückgegangen (BELLMANN/STEGMAIER 2010). Allerdings ist die ungünstige Arbeitsmarktlage für die Un- und Angelernten auch auf die Zuwanderung von Personen ohne oder ohne anerkannten Berufsabschluss aus Ost- und Mitteleuropa sowie Ostdeutschland nach Westdeutschland zurückzuführen, die das Arbeitsangebot in den 1990er-Jahren stark vergrößert hat. Ebenso trägt die abnehmende betriebliche Bindung an Flächentarifverträgen zum Rückgang bei (DUSTMANN u. a. 2009, ELLGUTH/KOHAUT 2010, 2011).

2.3 Wissensgesellschaft

Die Globalisierung und der technisch-organisatorische Wandel haben zu einer verstärkten Nachfrage nach qualifizierten und hoch qualifizierten Beschäftigten in Deutschland geführt, weil

- Deutschland beim Handel mit wissensintensiven Produkten und Dienstleistungen komparative Vorteile aufweist,
- aufgrund des Outsourcings in andere Länder (Offshoring) bestimmte Entwicklungs- und Managementaufgaben in stärker entwickelten Ländern verbleiben,
- der technische Wandel zu Produktivitätssteigerungen und Kostensenkungen führt, weil qualifizierte Beschäftigte daran gewöhnt sind, sich ständig neues Wissen anzueignen, sie Vorteile bei der Implementation neuer Technologien und bei der Nutzung moderner Informations- und Kommunikationstechnologien besitzen (BARTEL/LICHTENBERG 1987, KRUEGER 1993).

Darüber hinaus verfügen sie über die erforderlichen kommunikativen und sozialen Qualifikationen, die von den Reorganisationsprozessen ausgelöst worden sind. Hinzu kommen aber auch zunehmend Tätigkeitsanforderungen für Un- und Angelernte, die anspruchsvolle Wartungs- und Qualitätssicherungsaufgaben übernehmen.

Anzumerken ist, dass die Auslagerung von wissensintensiven Tätigkeiten aus Betrieben und ihre Erledigung durch eigenständige Unternehmen (wobei diese nicht notwendigerweise im Ausland erfolgt) wesentlich zum beobachteten Wachstum bei unternehmensorientierten Dienstleistungsunternehmen beitragen. AUTOR u. a. (2006), GOOS und MANNING (2007) machen dafür die Gestaltbarkeit und Durchführung dieser Tätigkeiten als Routineaufgaben verantwortlich. Goos u. a. (2009) haben im Zeitraum von 1993 bis 2006 europaweit einen deutlichen Anstieg des Beschäftigtenanteils in Berufen wie z. B. Sicherheitspersonal, Verkäufer/-innen und Büroangestellte ermittelt.

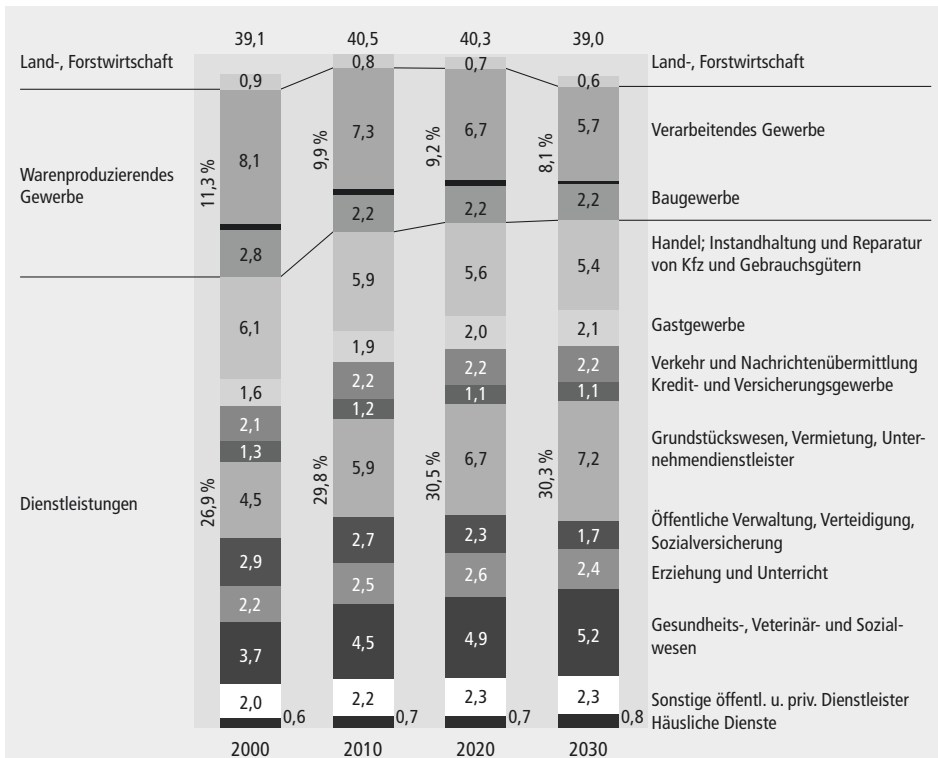
2.4 Auswirkungen auf die betrieblichen Anforderungsprofile

Zur Quantifizierung obiger Effekte auf die betrieblichen Anforderungsprofile wird wegen der Vielzahl relevanter Bestimmungsgrößen für die Erfassung der volkswirtschaftlichen Komplexität das IAB-INFORGE-Modell verwendet. Das IAB-INFORGE-Modell ist ein nach Produktionsbereichen und Gütergruppen tief disaggregiertes ökonometrisches Prognose- und Simulationsmodell für Deutschland, das von der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturforchung (GWS mbH) entwickelt worden ist und seit 1996 durchgehend betrieben und aktualisiert wird (SCHNUR/ZIKA 2009). Mit Datenbasis 2010 kann auf der Nachfrageseite nun auch die letzte Finanzmarkt- und Wirtschaftskrise mit den im internationalen Vergleich relativ geringen Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt abgebildet werden. Die hier vorgelegte Projektion bezieht sich auf den Zeitraum bis 2030. Dabei wurde unterstellt, dass das Erwerbspersonenpotenzial gegenüber dem Jahr 2010 um rund 3,7 Millionen Personen zurückgehen wird; das entspricht einem Rückgang von gut 8 Prozent. Ein solches Szenario ergibt sich unter realistischen Annahmen über den Anstieg der Erwerbsbeteiligung und einem Wanderungssaldo von 100.000 Personen p. a. ab dem Jahre 2014. Ferner wurden im Modell ein Anstieg der Jahresarbeitszeiten, ein moderates Lohnwachstum und ein Anstieg der Aus- und Einfuhren im Zuge einer Erholung der Weltwirtschaft unterstellt.

Kurzfristig wird der Arbeitskräftebedarf stark durch den Konjunkturzyklus bestimmt, wobei sich die konjunkturelle Entwicklung durchaus unterschiedlich auf die Nachfrage nach einzelnen Qualifikationen und Berufen auswirken kann. Langfristig hängt die Arbeitsnachfrage vom sektoralen Strukturwandel und innerhalb der Sektoren vom Wandel der Nachfrage nach Qualifikationen und Berufen, ab. Auf Grundlage der Projektion des sektoralen Strukturwandels durch das IAB-INFORGE-Modell und der Fortschreibung von langfristigen Trends in der Entwicklung der Nachfrage nach Qualifikationen und Berufen innerhalb der Sektoren lässt sich eine Projektion der Arbeitsnachfrage nach Qualifikationen und Berufen in Deutschland bis 2030 ableiten (HUMMEL u. a. 2010).

Für die sektorale Entwicklung der Arbeitsnachfrage bestätigt die Projektion die bereits früher ermittelten Grundtendenzen eines anhaltenden Bedeutungsgewinns des Dienstleistungssektors (Abbildung 1). Allerdings werden nicht alle Dienstleistungsbranchen gleichermaßen an Bedeutung gewinnen. Im Gegenteil: In den produktivitätsstarken Branchen des Dienstleistungsgewerbes, wie beim „Handel, Instandhaltung und Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern“, werden immer weniger Personen benötigt. Aber auch im Bereich der „Öffentlichen Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung“ wird künftig Beschäftigung weiterhin abgebaut werden. Besonders stark nimmt die Beschäftigung in den unternehmensbezogenen Dienstleistungen zu. Dies liegt zum einen darin begründet, dass hierzu auch die Arbeitnehmerüberlassung zählt. Aber auch der anhaltende Prozess der Ausgliederung von Unternehmensteilen und Betriebsfunktionen („Outsourcing“) dürfte hier trotz abnehmender Tendenz weiterhin eine Rolle spielen.

Abbildung 1: Zahl der Erwerbstätigen nach Sektoren 2000–2030, in Mio. Personen

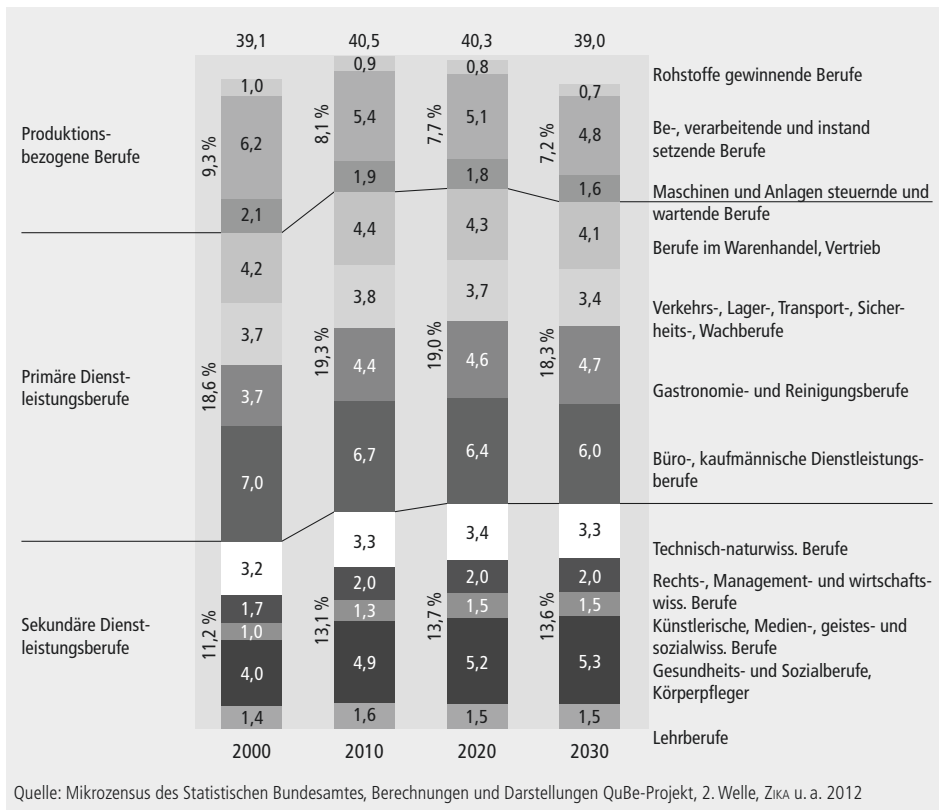


Quelle: Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, 2. Welle, ZIKA u. a. 2012

Sehr gute Beschäftigungsperspektiven zeichnen sich auch im Gesundheits- und Sozialwesen ab. Hauptgrund hierfür ist die Alterung der Gesellschaft, durch die zum einen die Nachfrage nach Gesundheitsleistungen massiv ansteigt und zum anderen auch die Beschäftigung in Senioreneinrichtungen und bei ambulanten Pflegediensten expandieren wird (AFENTAKIS/MAIER 2010).

Die Entwicklung des Arbeitskräftebedarfs nach Sektoren spiegelt sich auch in der Entwicklung nach Berufshauptfeldern wider (vgl. Abbildung 2). Die Nachfrage nach produktionsbezogenen Berufen geht deutlich zurück. Ebenso sinkt der Bedarf in den primären Dienstleistungsberufen, namentlich bei „Berufen im Warenhandel und Vertrieb“, „Verkehrs-, Lager-, Transport-, Sicherheits- und Wachberufen“ und „Büro- und kaufmännischen Dienstleistungsberufen“. Lediglich bei den „Gastronomie- und Reinigungsberufen“ wird ein konstanter Anstieg erwartet.

Abbildung 2: Zahl der Erwerbstätigen nach Berufshauptfeldern 2000–2030, in Mio. Personen

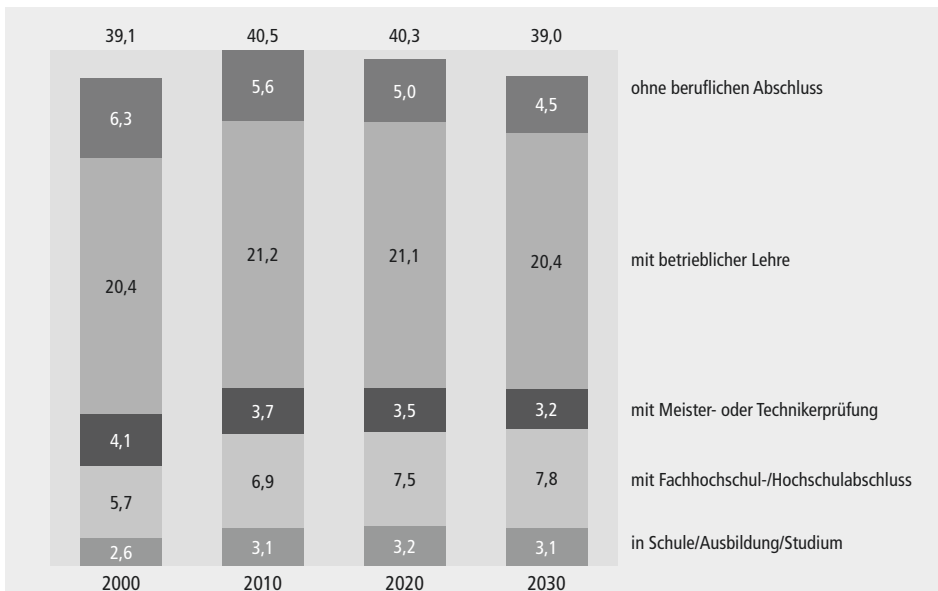


Innerhalb der sekundären Dienstleistungsberufe verzeichnen nur die „Gesundheits- und Sozialberufe“ bis zuletzt Beschäftigungszuwächse. Abgesehen von den „Technisch-naturwissenschaftlichen Berufen“ können alle anderen Berufshauptfelder zumindest ihr Niveau von 2020 halten, was bei einem gesamtwirtschaftlichen Rückgang von über einer Million Erwerbstätiger einen relativen Zuwachs bedeutet.

Grundsätzlich ist aber bei der Betrachtung der zukünftigen Entwicklung zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um hoch aggregierte Berufshauptfelder handelt. Darunter zusammengefasste Berufe können abweichende Entwicklungen aufweisen. So werden z. B. im Berufshauptfeld „Technisch-naturwissenschaftliche Berufe“ (BHF 8) insgesamt 247 Berufe zusammengefasst, was rund 11 Prozent aller Berufsklassen/Viersteller der Klassifikation der Berufe 1992 entspricht (vgl. TIEMANN u. a. 2008).

Die Projektion des Arbeitskräftebedarfs nach höchstem beruflichem Ausbildungsabschluss (auf Basis der ISCED-Klassifikation) stützt die auch in der Öffentlichkeit weitverbreitete Hypothese eines Trends hin zur Höherqualifizierung (vgl. Abbildung 3). So steigt die Beschäftigung im tertiären Bereich (ISCED 5 und 6) weiter an. Dieser Zuwachs beruht auf der sektoralen Entwicklung, auf dem Trend hin zu anspruchsvolleren Berufen innerhalb der Wirtschaftszweige und darauf, dass auch das formale Qualifikationsniveau innerhalb der Berufsfelder weiter zunimmt.

Abbildung 3: Zahl der Erwerbstätigen nach Qualifikationen 2000–2030, in Mio. Personen



Quelle: Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, 2. Welle, ZIKA u. a. 2012

Der Bedarf an Arbeit, die von Personen mit Abschluss einer betrieblichen Lehre bzw. Berufsfachschule ausgeübt wird (ISCED 3b und 4), bleibt bis 2020 konstant und sinkt danach etwas ab. Somit bleiben die duale Berufsausbildung und die entsprechenden schulischen Alternativen die dominierende Ausbildungsform in Deutschland.

Der Bedarf an Arbeitskräften ohne abgeschlossene Berufsausbildung (ISCED 1, 2, 3a) wird weiter zurückgehen. Weiter gehende Analysen zeigen, dass der Rückgang an gering qualifizierter Arbeit fast gänzlich auf die Entwicklung innerhalb der Berufsfelder hin zu technisch anspruchsvolleren Tätigkeiten zurückzuführen ist. Dies bedeutet andererseits, dass der wirtschaftliche Strukturwandel keinen negativen Einfluss auf den Bedarf nach gering qualifizierter Arbeit hat.

3 Relevante Trends für das Personalangebot

3.1 Demografie

Das zukünftige Angebot an Arbeitskräften bildet einen Kontrast zu der eben beschriebenen Entwicklung. Die Bevölkerung in Deutschland wird in den kommenden Jahren rückläufig sein und zudem älter werden (STATISTISCHES BUNDESAMT 2009). Bereits jetzt ist die Zahl der Menschen über 65 Jahre größer als die der unter 15-Jährigen, und dieser Abstand wird zunehmen. Wenn in den kommenden Jahren die geburtenstarken Jahrgänge sukzessive dem Rentenalter näher kommen, verschiebt sich auch das Durchschnittsalter der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.

In den letzten Jahren wurde i. d. R. unterstellt, dass jährlich rund 100.000 Menschen mehr nach Deutschland zuwandern als abwandern. Nach Jahren eines nur geringen Zuwanderungssaldos wurde in den letzten beiden Jahren dieses Niveau erheblich übertroffen (128.000 Personen im Jahr 2010 und knapp 280.000 im Jahr 2011 – so viel wie zuletzt 1996), was ein Zuwanderungssaldo zwischen 100.000 und 200.000 in der langen Sicht als realistisch erscheinen lässt. Auch das vorläufige Ergebnis des Statistischen Bundesamts für das Jahr 2012 geht von einer Zuwanderung von über einer Million Personen aus (+13 Prozent gegenüber 2011) und kommt bei einer Abwanderung von rund 710.000 Personen auf einen Überhang von 369.000 Personen.

Der Bevölkerungsrückgang, der sich durch die wachsende Zahl an Sterbenden (die geburtenstarken Nachkriegsjahre kommen erst allmählich in das Verrrentungsalter) und die weiter sinkende Zahl an Geburten (die heutigen und zukünftigen Eltern stammen aus der Zeit nach dem sogenannten „Pillenknick“) in den kommenden Jahren ergibt, wird sich noch beschleunigen. Dieser wachsende Sterbeüberschuss kann nur durch die Zuwanderung von mehr als 400.000 Menschen pro Jahr langfristig aufgefangen werden. In der vorliegenden Projektion wurde noch ein positiver Wanderungssaldo von 100.000 Personen jährlich (Netto-Zuzüge) angenommen.

Abbildung 4: Bevölkerungsentwicklung insgesamt und nach Altersgruppen

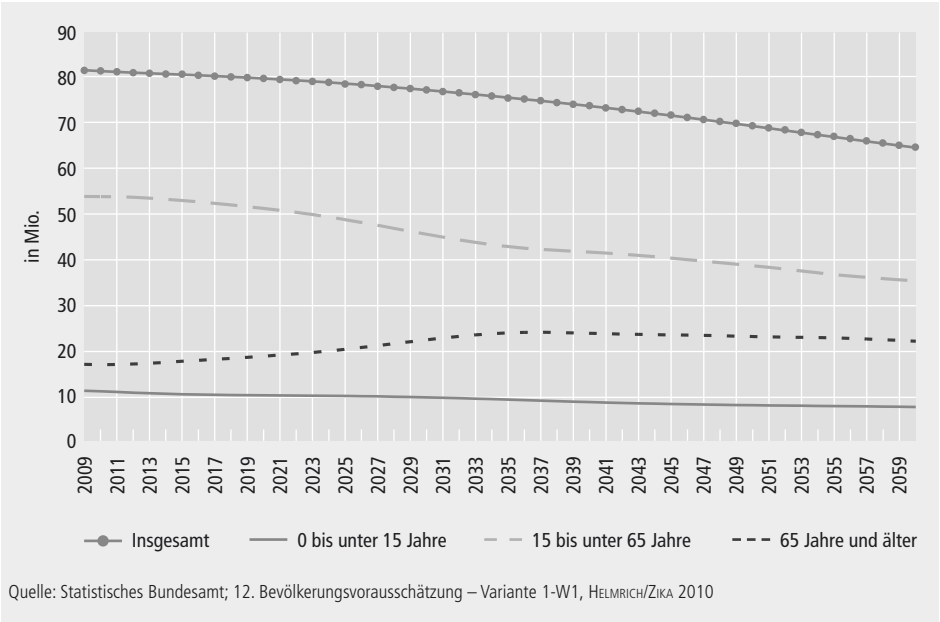
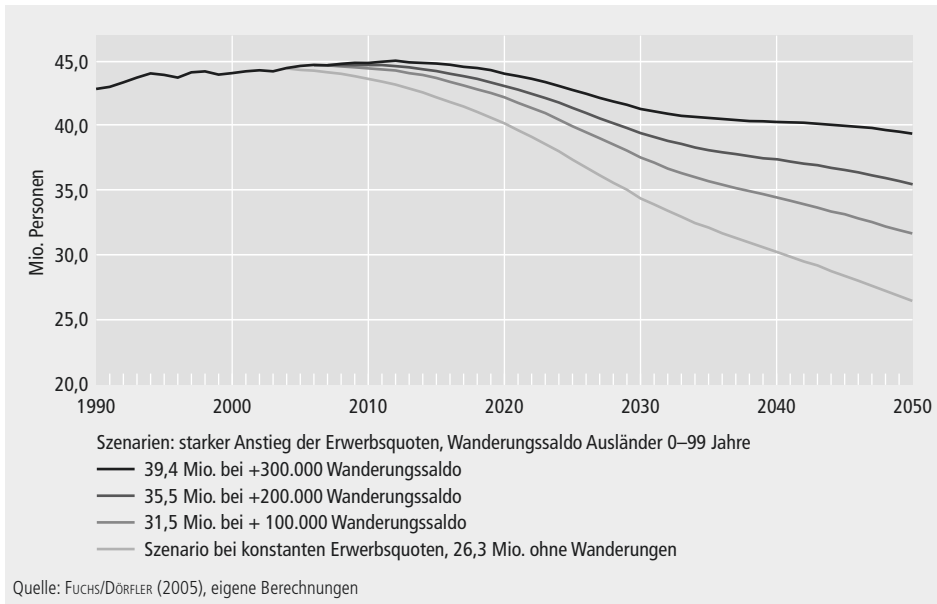


Tabelle 1: Entwicklung der Außenwanderung

Jahr	Zuzüge aus dem Ausland	Fortzüge nach dem Ausland	Wanderungs-saldo
2011	958.156	678.949	279.207
2010	798.282	670.605	127.677
2009	721.014	733.796	-12.782
2008	682.146	737.889	-55.743
2007	675.641	632.357	43.284
2006	661.855	639.064	22.791
2005	707.352	628.399	78.953
2004	780.175	697.632	82.543
2003	768.975	626.330	142.645
2002	842.543	623.255	219.288
2001	879.217	606.494	272.723
2000	841.158	674.038	167.120

Quelle: Statistisches Bundesamt

Abbildung 5: Szenarien zur Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials bis 2050

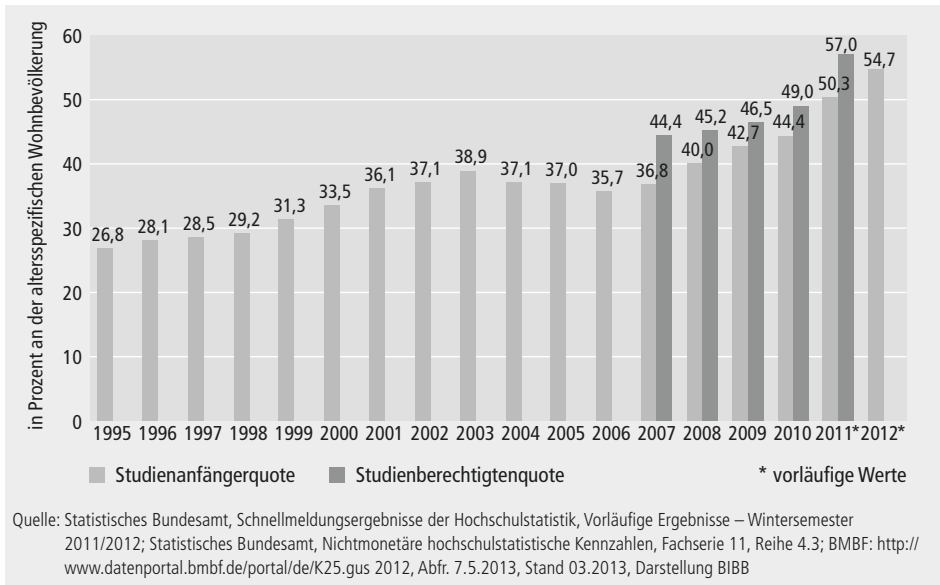


3.2 Bildungs- und Qualifikationsverhalten

In den letzten Jahren zeigt sich beim Bildungsverhalten ein eindeutiger Trend zu höheren Abschlüssen, insbesondere in allgemeinbildenden Schulen. So haben 2011 rund 506.000 Schülerinnen und Schüler in Deutschland die Hochschul- oder Fachhochschulreife erworben. Das waren nach vorläufigen Ergebnissen 10,3 Prozent mehr als im Vorjahr.¹ Einhergehend damit hat sich die Studienanfängerquote mehr als verdoppelt: von 26,8 Prozent im Jahr 1995 auf 50,3 Prozent im Jahr 2011 (2010: 44,4 Prozent). Die Studienanfängerquote von 54,7 Prozent im Jahr 2012 ist den Doppelabiturjahrgängen in Baden-Württemberg, Berlin, Brandenburg, Bremen und teilweise Hessen geschuldet. Die Doppeljahrgänge in Bayern und Niedersachsen haben vor allem den Ausschlag im Jahr 2011 verursacht. Im Jahr 2013 werden sich diese Ausschläge mit dem Doppelabiturjahrgang in Nordrhein-Westfalen sowie teilweise in Hessen wiederholen. Danach wird sich die Studienanfängerquote auf eine Zahl knapp unter 50 Prozent einpendeln, was aber immer noch doppelt so hoch ist wie 1995.

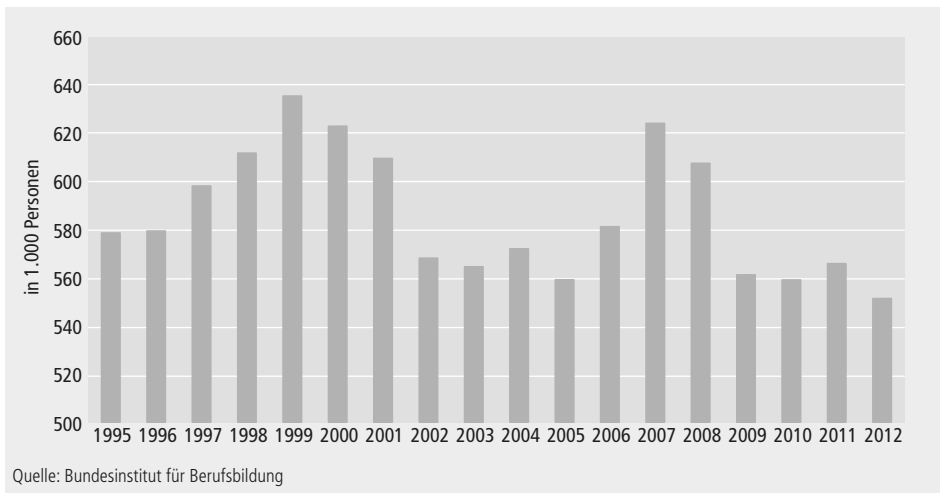
1 Quelle: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesellschaftStaat/BildungForschungKultur/BildungForschungKultur.html> (Stand: 09.05.2013).

Abbildung 6: Studienanfängerquoten von 1995 bis 2011 in Prozent
(Anteil der Studienanfänger/-innen an der gleichaltrigen Bevölkerung)



Während derzeit die Studierenden im ersten Hochschulsesemester die Hörsäle überfüllen, sinkt die Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge (vgl. Abbildung 7).

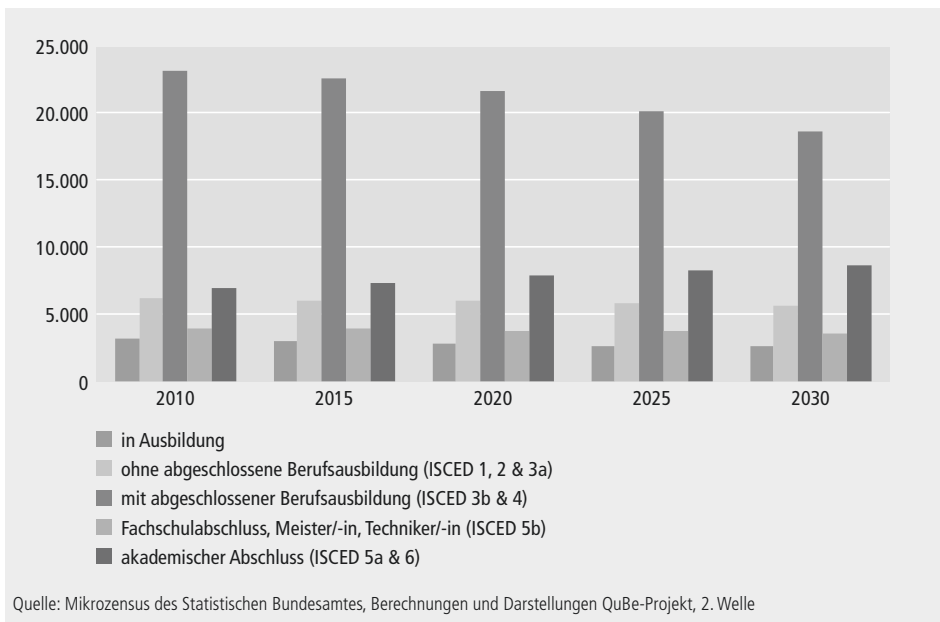
Abbildung 7: Ausbildungsmarkt: Abgeschlossene Ausbildungsverträge 1995 bis 2012



Der Trend der Bildungsentwicklung geht also eindeutig in eine Akademisierung des deutschen beruflichen Ausbildungsbereichs.

Entsprechend verschiebt sich in den Ergebnissen der BIBB-IAB-Projektionen die Qualifikationsstruktur zugunsten der Qualifikationsstufen ISCED 5a, 5b und 6 von rund 15 auf fast 21 Prozent im Jahr 2025. Dem steht ein Rückgang des Anteils von Erwerbspersonen mit abgeschlossener Berufsausbildung gegenüber; ihnen droht langfristig der Verlust ihrer Stellung als dominierende Qualifikationsstufe. Im Anteil an der altersrelevanten Bevölkerung ist die Zahl der nicht formal Qualifizierten konstant geblieben (Verweis und Daten aus BIBB Report). Hier haben die bildungspolitischen Maßnahmen bislang keinen ersichtlichen Erfolg gezeigt.

Abbildung 8: Erwerbspersonen nach Qualifikationsstufen 2005–2030, in 1.000 Personen



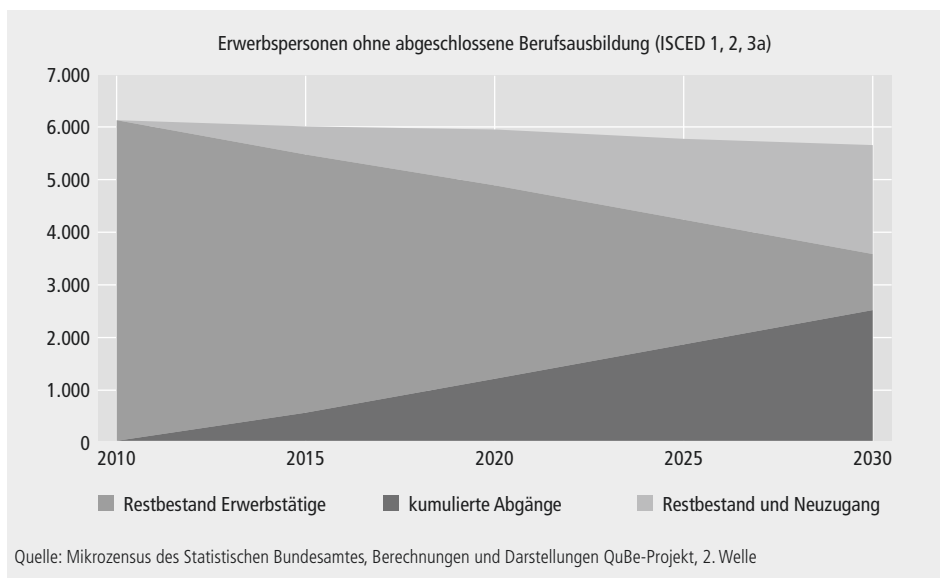
Trennt man die Entwicklung nach der Veränderung des Restbestands und des Neuangebots an Erwerbspersonen aus dem Inland und der Zuwanderungen, so ist eine detaillierte Betrachtung der unterschiedlichen Determinanten des zukünftigen Angebots an Erwerbspersonen möglich.

Die Entwicklung des Restbestandes an Erwerbspersonen in den Abbildungen 9 bis 12 zeigt, welcher Teil der Erwerbspersonen aus dem Basisjahr 2010 in den vier Qualifikationsstufen im Verlauf des Projektionszeitraums weiterhin am Arbeitsmarkt aktiv sein wird. Mit zunehmendem Abstand zum Basisjahr nimmt dieser Bestand

wegen abnehmender Erwerbsbeteiligung im Alter und steigendem Sterberisiko ab. Aus dem Erwerbsleben Ausscheidende zeigen den erforderlichen Ersatzbedarf auf, um den Bestand an Erwerbspersonen im Ausgangsjahr aufrechtzuerhalten.

Die Zahl der Erwerbspersonen ohne eine abgeschlossene Berufsausbildung wird sich bis 2030 um weniger als eine halbe Million Personen verringern, wobei dies vor allem durch die bedeutsame Zahl an Personen, die das Erwerbsleben verlassen, bedingt wird.

Abbildung 9: Erwerbspersonen ohne abgeschlossene Berufsausbildung (und nicht in Ausbildung) 2010 und 2030 sowie kumulierte Neuzugänge und aus dem Erwerbsleben Ausscheidende, in 1.000 Personen



Engpässe wird es insbesondere auf der Ebene der Fachkräfte geben. Hier wird sich bis 2030 der Restbestand halbieren, während zeitgleich das Neuangebot dies nicht ausgleichen kann. Insgesamt wird es zu einem massiven Rückgang an Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung kommen.

Auch der Qualifikationsbereich der Meister/-innen, Techniker/-innen und Fachschulabsolventinnen und -absolventen weist bis 2030 einen erheblichen Ersatzbedarf auf, der aber durch ein relativ kontinuierliches Neuangebot voraussichtlich gedeckt werden kann.

Abbildung 10: Erwerbspersonen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung (und nicht in Ausbildung) 2010 und 2030 sowie kumulierte Neuzugänge und aus dem Erwerbsleben Ausscheidende, in 1.000 Personen

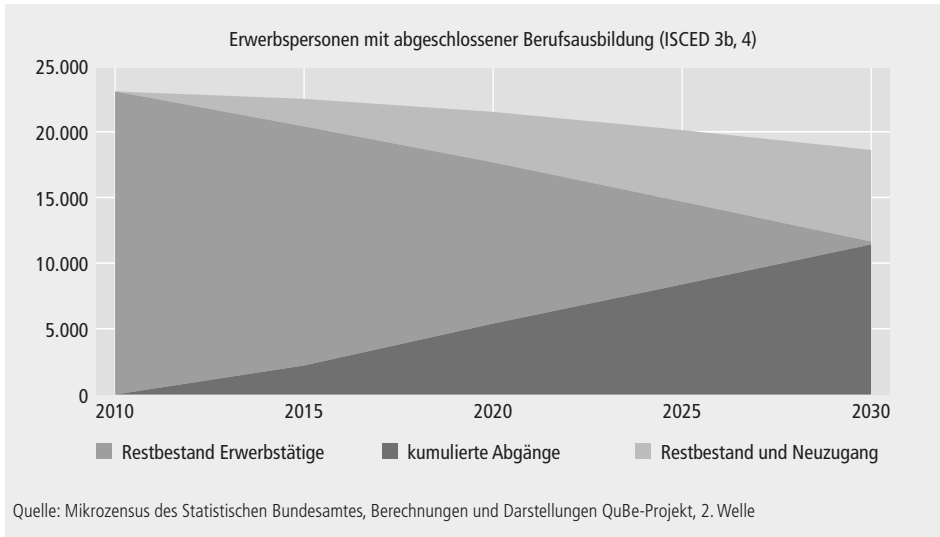
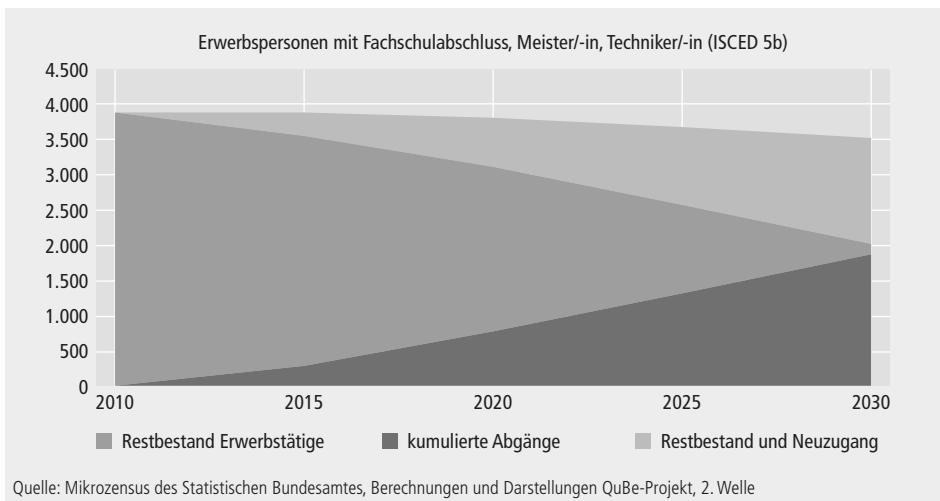
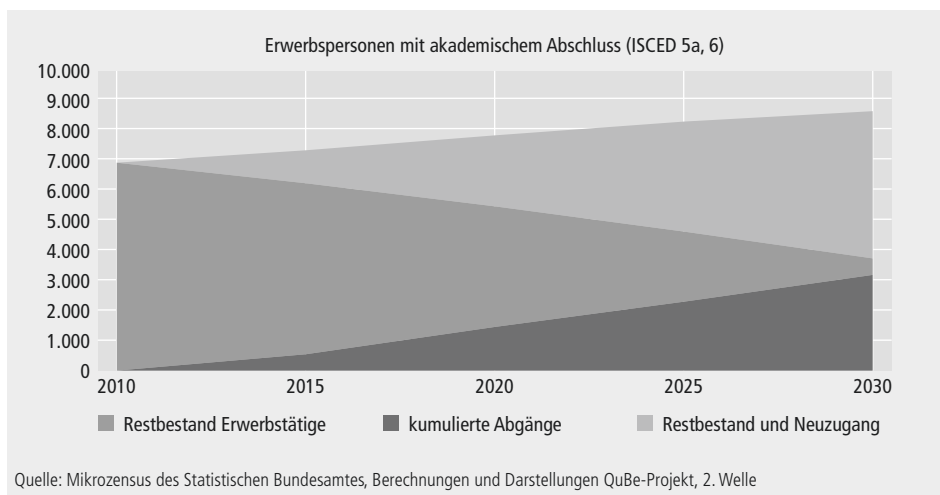


Abbildung 11: Erwerbspersonen mit einem Abschluss als Meister/-in, Techniker/-in sowie mit Abschluss einer Fachschule oder Schule des Gesundheitswesens (und nicht in Ausbildung) 2010 und 2030 sowie kumulierte Neuzugänge und aus dem Erwerbsleben Ausscheidende, in 1.000 Personen



Ganz anders sieht die Situation im akademischen Bereich aus. Auch hier wird sich der Restbestand bis 2030 halbieren. Gleichzeitig wird sich aber das Neuangebot bedeutsam erhöhen, nicht zuletzt initiiert durch die Bologna-Prozesse und den sich in den letzten Jahren abzeichnenden verstärkten Zulauf an den Hochschulen.² Damit werden 2030 rund anderthalb Millionen Personen mit einer akademischen Qualifikation dem Arbeitsmarkt mehr zur Verfügung stehen als 2010. Dies umfasst auch im nennenswerten Umfang Bachelorabsolventinnen und -absolventen, die keinen weiteren Masterabschluss anstreben. Über deren tatsächlichen Umfang und Beschäftigungschancen auf den Arbeitsmarkt liegt bislang nur wenig belastbares Material vor (siehe hierzu auch Beitrag von BOTT und HELMRICH in diesem Reader).

Abbildung 12: Erwerbspersonen mit einem akademischen Abschluss (und nicht in Ausbildung) 2010 und 2030 sowie kumulierte Neuzugänge und aus dem Erwerbsleben Ausscheidende, in 1.000 Personen



3.3 Erwerbsverhalten

Seit Anfang 2010 hat sich neben dem Akademisierungstrend vor allem auch eine Erhöhung der Erwerbsquoten von Frauen und Älteren (insb. älteren Frauen) eingestellt (Abbildungen 13a und 13b). Damit konnte teilweise der demografisch bedingte Rückgang des Arbeitsangebots kompensiert werden. Zum anderen weisen Perso-

² Bei dieser Berechnung wird von einem künftigen Anteil an Hochschulzugangsberechtigten von unter 50 Prozent ausgegangen.

nen mit akademischem Abschluss eine höhere Erwerbsquote auf. Diese wird durch den steigenden Anteil an Hochschulzugangsberechtigten, Studienanfängerinnen und -anfängern und späteren Hochschulabsolventinnen und -absolventen erhöht und lässt auch weiterhin die Zahl der Erwerbspersonen steigen. Dieser Prozess ist aber nicht unbegrenzt fortsetzbar (Abbildungen 13a und 13b).

Abbildung 13a: **Erwerbsquoten nach ausgewählten Altersgruppen (1991 bis 2010)**

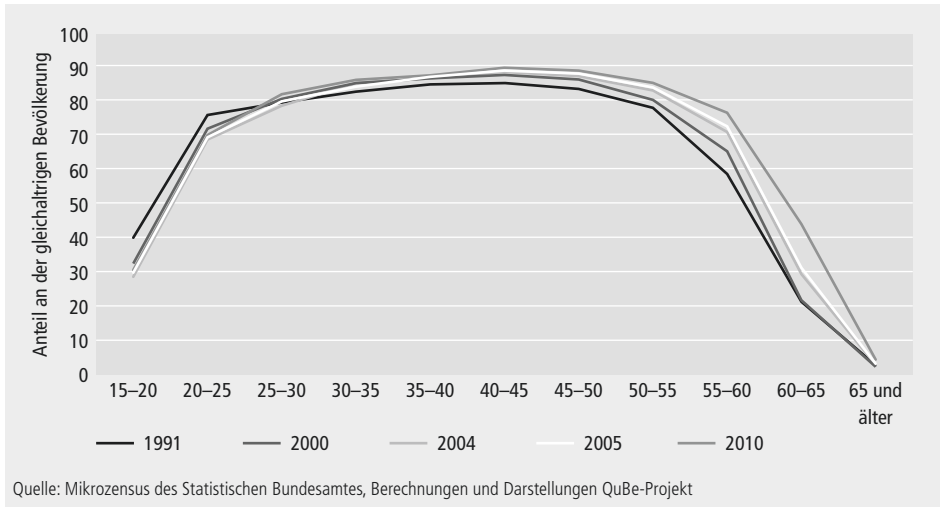


Abbildung 13b: **Erwerbsquoten von Frauen nach ausgewählten Altersgruppen (1991 bis 2010)**

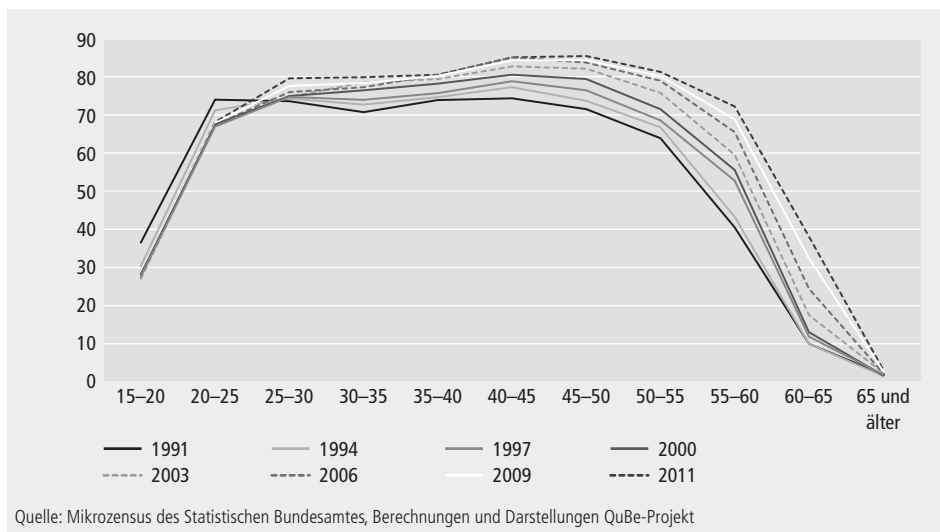


Tabelle 2: Erwerbspersonen (nicht in Ausbildung) 2005 und 2025 sowie kumulierte Neuzugänge und aus dem Erwerbsleben Ausscheidende nach Berufshauptfeldern, in 1.000 Personen

Jahr	Rohstoffe gewinnende Berufe	Be-, verarbeitende und instand setzende Berufe	Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe	Berufe im Warenhandel, Vertrieb	Verkehrs-, Lager-, Transport-, Sicherheits-, Wachberufe	Gastronomie- und Reinigungsberufe	Büro-, kaufm. Dienstleistungs- berufe	Technisch-naturwissen- schaftliche Berufe	Rechts-, Management- und wirt- schaftswissenschaftliche Berufe	Künstlerische, medien-, geistes- und sozialwiss. Berufe	Gesundheits- und Sozialberufe, Körperpfleger	Lehrberufe	Ohne Zuordnung	Insgesamt
2010	in Ausbildung	9	73	31	36	6	16	91	98	33	48	116	18	2.565
	Restbestand	942	7.314	1.876	3.266	805	1.584	5.191	4.218	1.498	1.164	5.153	1.000	6.134
	Neuangebot (kumuliert)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2015	Erwerbspersonenbestand	951	7.388	1.907	3.302	812	1.600	5.282	4.316	1.531	1.212	5.269	1.018	8.699
	in Ausbildung	9	78	32	38	7	16	95	110	37	53	122	20	2.442
	Restbestand	820	6.422	1.652	2.883	694	1.451	4.620	3.734	1.396	1.079	4.724	843	5.499
2020	Neuangebot (kumuliert)	58	487	189	281	71	161	509	521	277	229	638	118	559
	Erwerbspersonenbestand	888	6.986	1.873	3.202	771	1.628	5.225	4.364	1.709	1.362	5.484	981	8.499
	in Ausbildung	9	76	31	36	6	16	92	108	37	52	119	20	2.283
2025	Restbestand	696	5.485	1.423	2.497	576	1.308	4.013	3.195	1.277	986	4.217	680	4.927
	Neuangebot (kumuliert)	112	910	353	527	134	300	952	1.080	589	474	1.244	252	1.041
	Erwerbspersonenbestand	817	6.471	1.807	3.061	716	1.624	5.057	4.383	1.902	1.512	5.580	953	8.251
2025	in Ausbildung	9	72	29	34	6	15	87	102	35	49	112	19	2.693
	Restbestand	565	4.462	1.177	2.089	449	1.130	3.346	2.605	1.134	877	3.600	538	4.277
	Neuangebot (kumuliert)	163	1.301	503	759	192	431	1.377	1.638	906	723	1.861	391	1.536
2030	Erwerbspersonenbestand	737	5.835	1.709	2.882	646	1.576	4.810	4.345	2.075	1.650	5.574	948	7.938
	in Ausbildung	8	68	28	33	6	14	83	97	33	47	107	18	2.049
	Restbestand	436	3.476	930	1.682	329	936	2.662	1.989	968	755	2.938	414	3.590
2030	Neuangebot (kumuliert)	212	1.666	644	982	246	557	1.792	2.167	1.208	961	2.467	524	2.078
	Erwerbspersonenbestand	656	5.161	1.601	2.697	580	1.508	4.536	4.252	2.209	1.763	5.512	956	7.716

Quelle: Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, 2. Welle, BIBB-FIT-Modell, HELMBRICH u. a. 2012

Das Neuangebot in den jeweiligen Berufshauptfeldern wird durch Personen aus dem Bildungssystem, den Zuwanderungen und den Erwerbsquoten bestimmt. Die Entwicklung des Erwerbspersonenangebots bis 2030 ist innerhalb der Berufshauptfelder äußerst heterogen. Der Rückgang von über vier Millionen Erwerbspersonen bis 2030 wird insbesondere von den produktionsbezogenen Berufen verursacht (vgl. Tabelle 2). Das Neuangebot kann zukünftig in diesem Bereich den Ersatzbedarf nicht decken, denn es beträgt im Jahr 2030 rund drei Millionen Erwerbspersonen weniger als zwanzig Jahre zuvor. Die 2010 etwa gleich stark aufgestellten Bereiche der kaufmännischen Berufe und der Berufe im Warenhandel (primäre Dienstleistungsberufe) haben einen vergleichsweise geringen Rückgang um rund 1,7 Millionen Erwerbspersonen aufzuweisen. Die Berufshauptfelder der sekundären Dienstleistungsberufe profitieren hingegen mit Ausnahme der Lehrberufe von einem ansteigenden Neuangebot, das insbesondere auf einen Zulauf an Personen mit akademischem Abschluss zurückzuführen ist. Insgesamt hat dieser Sektor 2030 ein um rund 1,3 Millionen höheres Angebot an Erwerbspersonen als 2010.

Während 2030 in den sekundären Dienstleistungsberufen der Restbestand an Erwerbspersonen, die schon 2010 dem Arbeitsmarkt zur Verfügung standen, nur noch knapp 50 Prozent beträgt und der Anteil an jüngeren Beschäftigten somit bedeutsam ist, sind dies in den Produktionsberufen und primären Dienstleistungsberufen noch 66 bzw. 62 Prozent der Erwerbspersonen. Hier ist nur jede/jeder Dritte unter 40 Jahre alt; in den sekundären Dienstleistungsberufen ist es jede/jeder Zweite.

3.4 Auswirkungen auf das Personalangebot

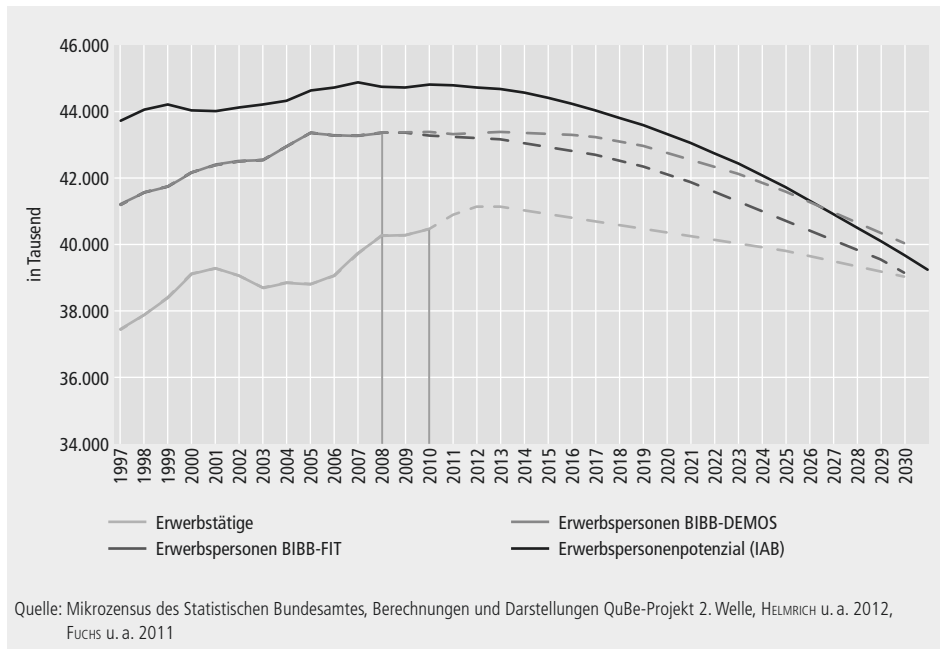
Im Ergebnis wird die Zahl der künftigen Erwerbsbevölkerung schrumpfen. Die Erwerbspersonen werden höher qualifiziert sein und zu einem großen und weiter steigenden Anteil aus Akademikerinnen und Akademikern bestehen. Insbesondere in den Produktionsberufen werden die Beschäftigten älter werden. In den Dienstleistungsberufen, die eher Akademiker/-innen rekrutieren, wird dieser Prozess, wenn sich die Rekrutierungsstrategien der Unternehmen nicht verändern, nur verhalten äußern oder möglicherweise gar nicht eintreten. Wenn sich der derzeitige Trend fortsetzte, träfen junge Entwickler/-innen, Verkäufer/-innen und Kaufleute auf alte Mechaniker/-innen, Techniker/-innen und Fließbandarbeiter/-innen.

4 Fachkräfteengpass oder Fachkräfteüberschuss?

Stellt man die vor allem demografische Entwicklung des Arbeitskräfteangebots, aber auch die vom Bildungs- und Erwerbsverhalten sowie der Zuwanderung getriebene Entwicklung dem Arbeitskräftebedarf gegenüber, so zeigen die Ergebnisse der BIBB-

IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen je nach Variante³ rein rechnerisch um das Jahr 2030 eine Voll- bzw. Unterbeschäftigung, die auf rund ein Viertel des heutigen Niveaus zurückgehen würde (vgl. Abbildung 13).

Abbildung 14: Arbeitsmarktentwicklungen bis zum Jahr 2030⁴ nach Erwerbstätigen, Erwerbspersonen und Erwerbspersonenpotenzial



Je nach Modellannahme wird der Rückgang der Unterbeschäftigung unterschiedlich schnell geschehen, in ihrer Tendenz kommen jedoch alle Modellrechnungen zu einer identischen Einschätzung. Das Konzept des Erwerbspersonenpotenzials des IAB schließt neben den Erwerbspersonen auch die sogenannte „stille Reserve“ ein. Damit erhöht sich das Angebot um rund 1,5 Millionen Personen, wobei nur wenige empirische Hinweise darauf vorliegen, unter welchen Konditionen diese Personengruppe eine Erwerbstätigkeit aufzunehmen bereit ist. Dadurch lassen sich

³ Siehe hierzu im Anhang: Verwendete Studien – BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen.

⁴ Im Vergleich zu anderen Studien (z. B. PROGNOS 2011) werden in der vorliegenden Studie aktuellere Zahlen, die Verrentung mit 67 und auch die derzeit Erwerbslosen mit in die Analysen einbezogen. In der Potenzialbetrachtung bzw. den Angebotsprojektionen werden die Entwicklungen der Erwerbsquoten unterschiedlich modelliert, insbesondere hinsichtlich der Wirkungen der Verrentung ab 67 Jahren. Zu den Annahmen siehe FUCHS u. a. 2011; KALINOWSKI/QUINKE 2010 und DROSDOWSKI/WOLTER 2010.

die Engpässe auf dem Arbeitsmarkt zwar noch etwas hinausschieben, aber nicht aufhalten. Deutlich wird auch, dass sich bei den mit dem BIBB-DEMOS-Modell erstellten Projektionen höhere Erwerbsquoten ergeben als bei der Angebotsprojektion des BIBB-FIT-Modells. Bei letzteren wäre im Jahr 2030 sogar mit Vollbeschäftigung zu rechnen.

Diese rechnerischen Gegenüberstellungen setzen jedoch voraus, dass der künftige Bedarf an Arbeitskräften nicht nur quantitativ, sondern auch qualifikatorisch gedeckt werden kann. Der steigende Arbeitskräftebedarf erhöht die Chancen der Arbeitslosen bei der Jobsuche, birgt aber gleichzeitig die Gefahr eines Arbeitskräftemangels bei bestimmten Qualifikationen, Branchen oder Berufen.

Bilanzierung nach Qualifikationsstufen

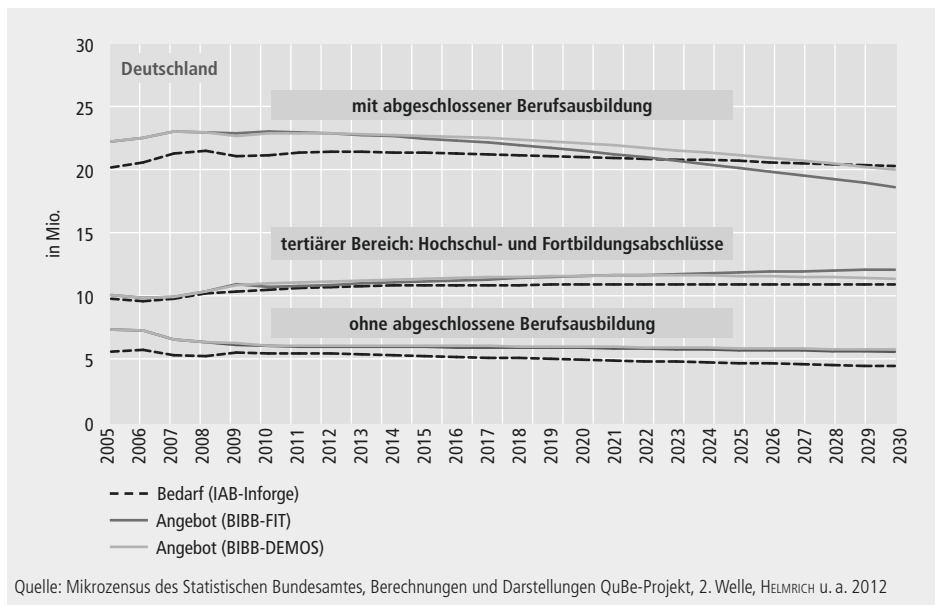
Während die Nachfrage nach Akademikerinnen und Akademikern sowie Fachkräften in den kommenden Jahren ansteigen bzw. konstant bleiben wird, ist der Bedarf an Ungelernten und nicht formal Qualifizierten leicht rückläufig. Das Angebot an Hochschulabsolventinnen und -absolventen wird in den kommenden Jahren zu einem leichten Überangebot führen, wobei unterstellt wird, dass sich der Bedarfszuwachs in der Wirtschaft fortsetzt und zugleich die Zahl der Studienanfänger/-innen nicht weiter ansteigt. Andernfalls würde der Überhang an Akademikerinnen und Akademikern noch größer ausfallen.

Der Bedarf an Arbeitskräften ohne eine abgeschlossene Berufsausbildung wird auf gleichem Niveau bleiben bzw. weiterhin leicht sinken. Das entsprechende Angebot wird seinerseits nur langsam zurückgehen, sodass es bei einem Überangebot bleibt. Diese Personengruppe wird auch zukünftig keine besseren Beschäftigungschancen auf dem Arbeitsmarkt vorfinden. Hier müssen Wege gefunden werden, Angehörige dieser Gruppe näher an Aus- und Weiterbildung heranzuführen. Andernfalls werden sie zu Verlierern auf dem Arbeitsmarkt und haben nur geringe Chancen, dem Wechselspiel von Arbeitslosigkeit und geringen Löhnen zu entkommen. Die Sozialsysteme werden durch sie weiterhin massiv belastet, obwohl gleichzeitig die Nachfrage nach qualifizierten Arbeitskräften nicht befriedigt werden kann.

Das Angebot an Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung wird demografisch bedingt sinken und je nach Zuwanderungsvariante schon vor 2020, spätestens jedoch 2025 unter dem Bedarf liegen; es wird auch rein rechnerisch den Bedarf nicht mehr decken können. Schon vor diesem Zeitpunkt wird man auf diesem Qualifikationsniveau mit einem schnell zunehmenden Fachkräfteengpass konfrontiert werden, vor allem, weil das Angebot zunehmend auch von der fachlichen Ausrichtung dem Bedarf nicht entsprechen wird. Berufswechsel und Weiterbildung werden vor allem zur Reaktivierung von „stillen Reserven“ benötigt – also von Personen,

die nach einer längeren Phase von Erwerbslosigkeit wieder für Erwerbstätigkeit gewonnen werden können. Ihre Bedeutung als Mittel zur Vermeidung von Arbeitslosigkeit wird sinken. Hier sollte der Bedarf an Weiter- und Fortbildungsangeboten beobachtet und analysiert werden.

Abbildung 15: Erwerbspersonen und Erwerbstätige nach Qualifikationsniveaus (ISCED) bis 2030 – in Mio. Personen –



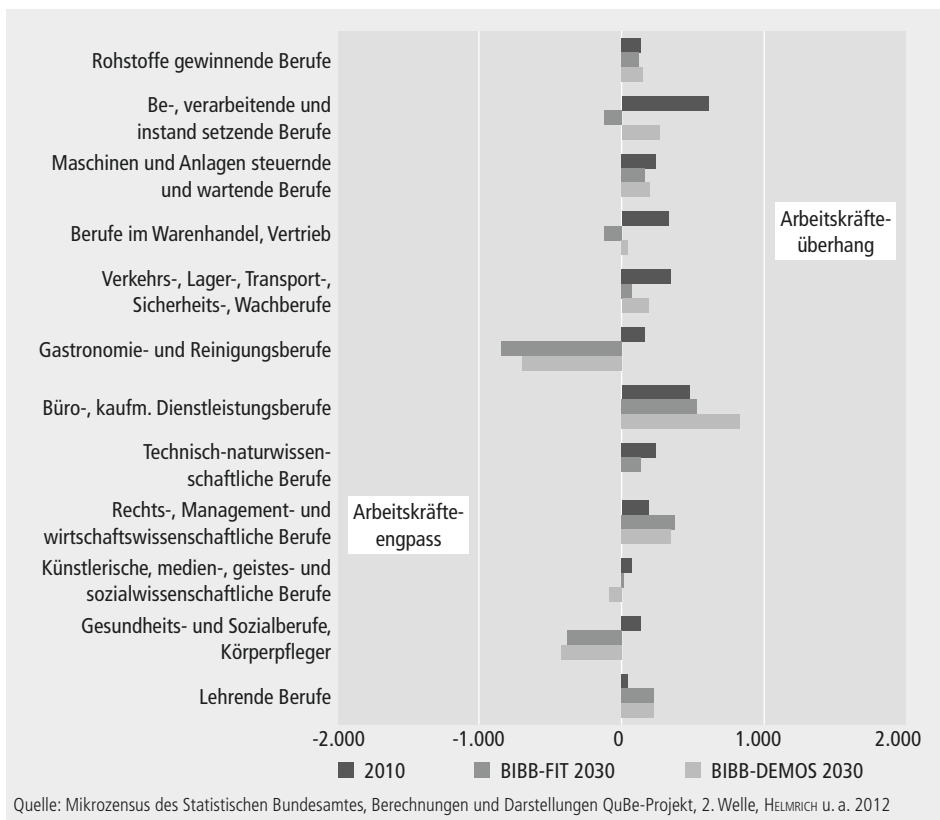
Im tertiären Bereich werden sowohl Angebot als auch Bedarf weiter ansteigen. Bei den Hochschulabsolventinnen und -absolventen entsteht der zu erwartende Bedarf zu etwa gleichen Teilen aus dem Ersatzbedarf und dem durch den wirtschaftlichen Strukturwandel bedingten Neubedarf. Der Ersatzbedarf wird ab 2020 aufgrund des Ausscheidens der geburtenstarken Jahrgänge (Babyboomer-Generation) sehr deutlich anwachsen. Das leichte, aber wachsende akademische Überangebot in der Projektion betont die gegenwärtige Tendenz zu mehr akademischen Abschlüssen. Dieser Zuwachs hat in den letzten Jahren an Geschwindigkeit zugenommen, wohingegen der Zuwachs beim betrieblichen Bedarf langsamer steigt. Hier ist u. a. eine Anpassung der betrieblichen Personalrekrutierungsstrategien erforderlich.

Der schon heute feststellbare Engpass an akademischen und vor allem an hoch qualifizierten Fachkräften auf der mittleren Qualifikationsebene wird sich auf nahezu alle Berufsgruppen und Branchen ausweiten.

Bilanzierung nach Berufshauptfeldern

Im Folgenden soll auf der Grundlage der zwölf BIBB-Berufshauptfelder (TIEMANN 2008) der Bedarf und das Angebot auf der Berufsebene verglichen werden. Üblicherweise verbleiben viele Erwerbstätige nicht in ihrem erlernten Beruf. Sie wechseln Beruf oder Berufsfeld aus mannigfaltigen Gründen, so etwa wegen besserer Beschäftigungs-, Einkommens- oder Aufstiegschancen, Arbeitsbedingungen oder Vereinbarkeit von Familie und Beruf. Anpassungsreaktionen bei Arbeitskräftelücken erscheinen umso einfacher, je weniger spezialisiert der Arbeitskräftebedarf ist, da in solchen Fällen keine langfristigen Qualifizierungsprozesse initiiert werden müssen.

Abbildung 16: Gewinn- und Verlustrechnung von Arbeitskräften nach Berufshauptfeldern 2005 und 2030 nach Einbeziehung der beruflichen Flexibilität, in tausend Personen



Vergleicht man den Bedarf und das Angebot nach den zwölf BIBB-Berufshauptfeldern unter Berücksichtigung dieser Flexibilität (s. dazu auch Tabelle 3), dann weisen einige Berufshauptfelder 2030 einen massiven Arbeitskräftemangel auf, während andere noch über einen Angebotsüberhang verfügen – vorausgesetzt, das Ausbildungsverhalten setzt sich im Trend der letzten Jahre weiterhin fort.

Bei Berücksichtigung aller Erwerbstätigen einschließlich der Personen ohne eine formale Qualifikation zeichnet sich bis 2030 folgendes Ergebnis ab:

- Angebotsüberhang 2030: Die erste Gruppe beinhaltet Berufshauptfelder, in denen dem projizierten Bedarf auch bis 2030 ein ausreichendes Angebot gegenübersteht. Hierzu gehören:
 - Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe (BHF 3),
 - Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe (BHF 7),
 - Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe (BHF 9).
- Ausgeglichene Situation 2030: In der zweiten Gruppe sind Berufshauptfelder zusammengefasst, die zwar durch eine angespannte Arbeitsmarktsituation gekennzeichnet sind, das projizierte Angebot den Bedarf aber rein rechnerisch noch deckt. Im Einzelnen sind dies:
 - Rohstoffe gewinnende Berufe (BHF 1),
 - Verkehrs-, Lager-, Transport, Sicherheits- und Wachberufe (BHF 5),
 - Technisch-naturwissenschaftliche Berufe (BHF 8),
 - Lehrberufe (BHF 12).
- Nachfrageüberschuss 2030: Die dritte Gruppe umfasst Berufshauptfelder, für die die Projektionen ein quantitativ nicht ausreichendes Arbeitskräfteangebot erkennen lassen und in denen somit ein Arbeitskräfteengpass auftreten kann. Hierzu zählen:
 - Be-, verarbeitende und instand setzende Berufe (BHF 2),
 - Berufe im Warenhandel und Vertrieb (BHF 4),
 - Gastronomie- und Reinigungsberufe (BHF 6),
 - Medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe (BHF 10),
 - Gesundheits- und Sozialberufe, Körperpfleger (BHF 11).

Grundsätzlich ist aber bei dieser Betrachtung der zukünftigen Entwicklung in Bezug auf mögliche Engpässe oder Überhänge zu berücksichtigen, dass es sich hierbei um hoch aggregierte Berufshauptfelder handelt. Darunter zusammengefasste Berufe können jedoch abweichende Entwicklungen aufweisen. So können z. B. bei hoch spezialisierten Einzelberufen sehr wohl Engpässe auftreten, obwohl das Berufshauptfeld als Aggregat auf einen Überhang hindeutet.

Aus Sicht der Betriebe kann es zudem bei hoch spezialisierten Einzelberufen zu Engpässen kommen, da alternative Berufe hinsichtlich der gestellten Anforderungen nicht passend sind, hier also nicht auf die berufliche Flexibilität zurückgegriffen werden kann.

Tabelle 3: Berufliche Flexibilitätsmatrix 2008 auf der Ebene der Berufshauptfelder

Berufshauptfeld des erlernten Berufs	Anteilswerte* für Wechsel von erlerntem Berufs- in ausgeübtes Berufshauptfeld												Zeilenprozent
	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6	P 7	P 8	P 9	P 10	P 11	P 12	
1: Rohstoffe gewinnende Berufe	49,2 %	8,3 %	2,7 %	5,9 %	13,6 %	6,3 %	5,2 %	2,7 %	2,2 %	0,7 %	2,3 %	0,9 %	100,0 %
2: Be-, verarbeitende und instand setzende Berufe	1,8 %	46,3 %	8,0 %	5,8 %	16,0 %	5,5 %	4,1 %	7,0 %	2,5 %	1,1 %	1,3 %	0,5 %	100,0 %
3: Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe	1,2 %	15,6 %	42,3 %	4,9 %	12,0 %	5,1 %	4,2 %	7,6 %	2,6 %	2,6 %	1,4 %	0,5 %	100,0 %
4: Berufe im Warenhandel, Vertrieb	0,8 %	3,0 %	1,0 %	51,2 %	6,0 %	10,2 %	18,7 %	1,2 %	3,5 %	1,2 %	2,9 %	0,4 %	100,0 %
5: Verkehrs-, Lager-, Transport-, Sicherheits-, Wachberufe	1,0 %	6,0 %	2,4 %	4,4 %	65,9 %	3,6 %	10,5 %	2,1 %	1,4 %	0,6 %	1,4 %	0,7 %	100,0 %
6: Gastronomie- und Reinigungsberufe	3,0 %	5,0 %	2,6 %	9,3 %	7,9 %	58,0 %	6,4 %	1,0 %	2,3 %	0,8 %	3,0 %	0,7 %	100,0 %
7: Büro-, kaufm. Dienstleistungsberufe	0,5 %	1,2 %	0,4 %	8,8 %	3,9 %	3,8 %	70,2 %	1,9 %	5,4 %	1,3 %	2,1 %	0,5 %	100,0 %
8: Technisch-naturwissenschaftliche Berufe	0,8 %	7,5 %	2,5 %	5,1 %	3,8 %	2,5 %	7,8 %	52,8 %	8,6 %	3,4 %	1,7 %	3,6 %	100,0 %
9: Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	0,3 %	0,6 %	0,2 %	7,7 %	2,1 %	1,6 %	26,0 %	3,9 %	49,4 %	4,3 %	1,6 %	2,2 %	100,0 %
10: Medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe	0,2 %	1,5 %	0,6 %	6,4 %	2,3 %	2,6 %	10,4 %	5,8 %	7,0 %	46,5 %	3,8 %	12,8 %	100,0 %
11: Gesundheits- und Sozialberufe, Körperpfleger	0,4 %	2,2 %	0,4 %	4,6 %	1,9 %	5,2 %	6,7 %	0,8 %	1,4 %	1,0 %	71,8 %	3,4 %	100,0 %
12: Lehrende Berufe	0,2 %	0,7 %	0,3 %	2,1 %	1,1 %	2,7 %	3,9 %	1,0 %	1,5 %	2,2 %	4,7 %	79,6 %	100,0 %
Ohne berufliche Ausbildung	3,1 %	16,6 %	5,3 %	10,8 %	16,0 %	27,5 %	8,9 %	2,3 %	1,8 %	2,3 %	4,6 %	0,9 %	100,0 %
In Schule/Ausbildung	1,9 %	15,1 %	4,9 %	14,7 %	7,3 %	12,1 %	16,6 %	5,9 %	1,4 %	4,7 %	12,6 %	2,9 %	100,0 %
Gesamt	2,4 %	13,8 %	4,9 %	10,8 %	9,4 %	10,3 %	16,8 %	8,3 %	4,9 %	3,2 %	11,5 %	3,7 %	100,0 %

* Die Zahl hinter „P“ stellt die Nummer des jeweiligen Berufshauptfeldes dar.

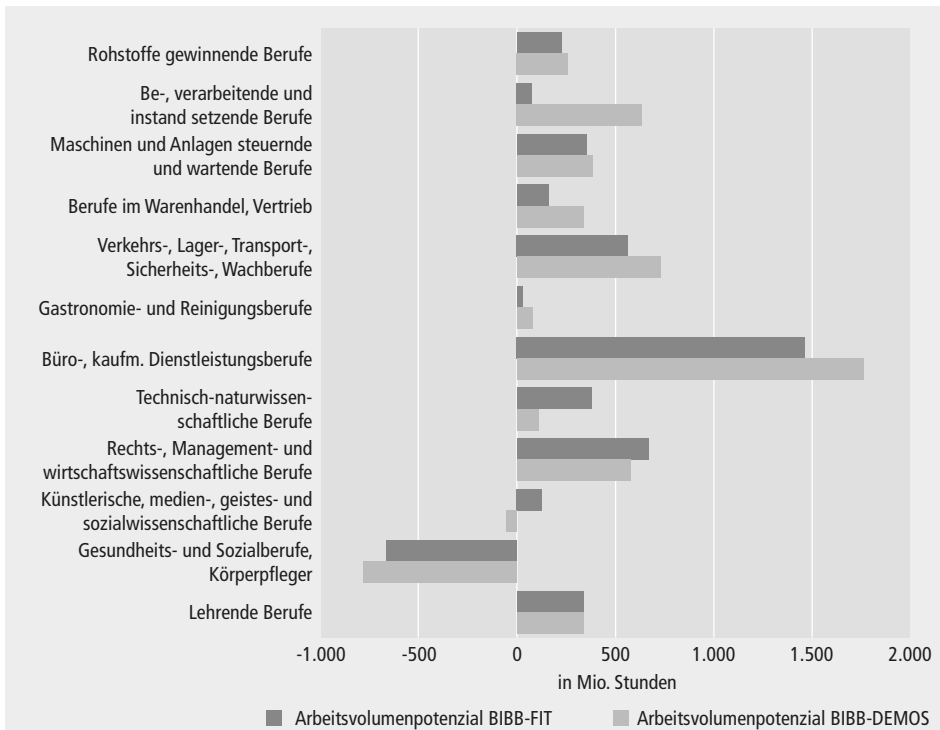
Lesebeispiel: In der grau umrandeten Zelle der Spalte „P 9“ befinden sich die Anteilswerte der Erwerbstätigen, die aus den technisch-naturwissenschaftlichen Berufen in das Berufshauptfeld „Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe“ wandern.

Quelle: Mikrozensus 2008 des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, 2. Welle, HELMRICH u. a. 2012

Der hohe Arbeitskräftebedarf des Berufshauptfeldes „Gastronomie und Reinigungsberufe“ ist vergleichsweise weniger problematisch, weil hier hohe Anteile von Beschäftigten ohne Ausbildungsabschluss tätig sind. Die entgegengesetzte Konstellation bieten die Berufsfelder, in denen der Anteil an Hochqualifizierten groß und die Flexibilität gering ist, da antizipatorische Anpassungsleistungen in diesen Fällen vor allem langwierige Qualifizierungsprozesse voraussetzen.

Diesen Grad der beruflichen Flexibilität stellt die sogenannte Flexibilitätsmatrix des BIBB (MAIER u. a. 2010) dar. Sie beschreibt für die BIBB-Berufsfelder, wer mit welchem erlernten Beruf in welchem ausgeübten Beruf arbeitet, d. h., wer in seinem erlernten Berufsfeld bleibt und wer dieses wechselt. Es geht hier nicht vorrangig um die Gründe des Wechsels, sondern um die Chancen und die berufliche Flexibilität, die dies ermöglichen.

Abbildung 17: Differenz von Arbeitsvolumenpotenzial und benötigtem Arbeitsvolumen nach Berufshauptfeldern 2030 unter Berücksichtigung der beruflichen Flexibilität



Quelle: Mikrozensus des Statistischen Bundesamtes, Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, 2. Welle, HELMRICH u. a. 2012

Eine weitere wichtige Größe ist das sogenannte Arbeitsvolumenpotenzial. Dies ist ein hypothetisches Konstrukt, das – ähnlich wie das Erwerbspersonenpotenzial – angeben soll, wie groß das Arbeitsangebot, gemessen in Stunden, tatsächlich ist. Bislang kann die offizielle Statistik nur das realisierte Arbeitsvolumen beobachten. Das tatsächlich angebotene Arbeitsvolumen dürfte jedoch um einiges höher sein, da Erwerbstätige in Teilzeit und geringfügigen Jobs arbeiten, obwohl sie in einem größeren zeitlichen Umfang arbeiten könnten. Im Mikrozensus wird neben der Zahl der regelmäßig geleisteten wöchentlichen Arbeitsstunden auch die Zahl der gewünschten wöchentlichen Arbeitsstunden erfragt. Aufgrund dieser Auskunft lässt sich das Arbeitsvolumenpotenzial bestimmen, das sich aus dem realisierten und dem nicht realisierten, potenziellen Arbeitsvolumen zusammensetzt.

Der bereits skizzierte steigende Anteil an Hochqualifizierten führt auch bei der Volumenbetrachtung zu einem Absinken auf der mittleren Qualifikationsebene; teilweise andere Ergebnisse liefert die Betrachtung nach Berufshauptfeldern.

Abbildung 17 verdeutlicht, dass es nach den Modellrechnungen 2030 zu einem **Angebotsüberhang** bei

- Verkehrs-, Lager-, Transport, Sicherheits- und Wachberufen (BHF 5),
- Büro- und kaufmännischen Dienstleistungsberufen (BHF 7),
- Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftlichen Berufen (BHF 9) und
- Be- und verarbeitenden und instand setzenden Berufen (BHF 2) (nur BIBB-DEMOS) kommen würde.

Eine **ausgeglichene Situation** würde im Jahr 2030 bei

- Rohstoffe gewinnenden Berufen (BHF 1),
- Maschinen und Anlagen steuernden und wartenden Berufen (BHF 3),
- Berufen im Warenhandel und Vertrieb (BHF 4),
- Technisch-naturwissenschaftlichen Berufen (BHF 8) und
- Lehrenden Berufen (BHF 12) vorherrschen.

Zu einer **angespannten Situation** käme es dagegen bei

- Be- und verarbeitenden und instand setzenden Berufen (BHF 2) (nur BIBB-FIT),
- Gastronomie- und Reinigungsberufen (BHF 6) und
- Medien-, geistes- und sozialwissenschaftlichen, künstlerischen Berufen (BHF 10) (nur BIBB-FIT).

Ein **Nachfrageüberschuss** würde sich lediglich bei den

- Medien-, geistes- und sozialwissenschaftlichen, künstlerischen Berufen (BHF 10) (nur BIBB-DEMOS) und
- Gesundheits- und Sozialberufen, Körperpflegern (BHF 11) ergeben.

Insgesamt zeigt die Stundenbetrachtung, dass bei der großen Mehrheit von Berufshauptfeldern eine erste, vergleichsweise schnell umsetzbare Lösung gegen drohende Engpässe durch eine Erhöhung des Arbeitsvolumens der Beschäftigten erreicht werden kann.

5 Notwendigkeit neuer Personalrekrutierungsstrategien

Unternehmen werden sich zukünftig auf diese veränderten Rahmenbedingungen einstellen müssen. So werden Betriebe, die eine enge fachliche Kompetenz nachfragen, diese Engpässe stärker zu spüren bekommen als solche, die auf alternative Qualifikationen ausweichen können. Betriebe werden frühzeitiger ihre Strategien danach ausrichten müssen. In den folgenden Kapiteln sollen mögliche Strategien skizziert und ihre Umsetzung beschrieben werden.

Literatur

- ABEL, Jörg; HIRSCH-KREINSEN, Hartmut; ITTERMANN, Peter: Einfacharbeit in der Industrie: Status Quo und Entwicklungsperspektiven. Soziologisches Arbeitspapier Nr. 24 der Technischen Universität Dortmund. Dortmund 2009
- AFENTAKIS, Anja; MAIER, Tobias: Projektionen des Personalbedarfs und -angebots in Pflegeberufen bis 2025. In: *Wirtschaft und Statistik* (2010) Heft 11, S. 990–1002
- APPELBAUM, Eileen; BATT, Rosemary: *The American Workplace*. New York 1994
- AUTOR, David H.; KATZ, Lawrence F.; KEARNEY, Melissa Schettini: The polarization of the U.S. labor market. *American Economic Review Papers and Proceedings* 96 (2006), S. 189–194
- BARTEL, Ann; LICHTENBERG, Frank R.: The Comparative Advantage of Educated Workers in Implementing New Technology. In: *Review of Economics and Statistics*, 69 (1991) I–II
- BELLMANN, Lutz; STEGMAIER, Jens: Einfache Arbeit in Deutschland – Restgröße oder relevanter Beschäftigungsbereich? In: FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG (Hrsg.): *Perspektiven der Erwerbsarbeit: Einfache Arbeit in Deutschland*. Dokumentation einer Fachkonferenz der Friedrich-Ebert-Stiftung (WISO Diskurs). Bonn 2007, S. 10–24
- BELLMANN, Lutz; STEGMAIER, Jens: Perspektiven der Erwerbsarbeit – Facharbeit in Deutschland. In: FRIEDRICH-EBERT-STIFTUNG (Hrsg.): *Perspektiven der Erwerbsarbeit. Facharbeit in Deutschland*. Dokumentation der Expertengespräche Arbeitskreis Arbeit und Qualifizierung der Friedrich-Ebert-Stiftung (WISO Diskurs). Bonn 2010, S. 7–19
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT: *Fachkräfte für Deutschland, Perspektive 2025*. Nürnberg 2011
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG: *Untersuchung zum Rekrutierungsverhalten von Unternehmen mit wissensintensiven Dienstleistungen und Unternehmen mit wissensintensiven Tätigkeitsfeldern*. Bonn, Berlin 2009

- DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG e.V.: Ausbildung 2010. Ergebnisse einer IHK Unternehmensbefragung. Berlin 2010
- DROSDOWSKI, T.; WOLTER, M.-I.: Entwicklung der Erwerbspersonen nach Berufen und Qualifikationen bis 2025: Modellrechnung mit dem BIBB-DEMOS-Modell; in HELMRICH, R.; ZIKA, G. (2010): Beruf und Qualifikation in der Zukunft, Bonn
- DUSTMANN, Christian; LUDSTECK, Johannes; SCHÖNBERG, Uta: Revisiting the German wage structure. In: *The Quarterly Journal of Economics* 124 (2009) 2, S. 843–881
- EBBINGHAUS, Margit: Unterschiedliche Wege – ein Ziel: Wie Betriebe Auszubildende rekrutieren. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)* 39 (2010) 3, S. 35–39
- ELLGUTH, Peter; KOHAUT, Susanne: Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung – Aktuelle Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2009. In: *WSI-Mitteilungen* 63 (2010) 4, S. 204–209
- ELLGUTH, Peter; KOHAUT, Susanne: Tarifbindung und betriebliche Interessenvertretung – Aktuelle Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel 2010. In: *WSI-Mitteilungen* 64 (2011) 5, S. 242–247
- EVERT, Hans: Wirtschaft kommt ohne Migranten nicht mehr aus. In: *Die Welt*, 28.05.2010
- FUCHS, Johann; HUMMEL, Markus; KLINGERT, Sabine; SPITZNAGEL, Eugen; WANGER, Susanne; ZIKA, Gerd: Entwicklung des Arbeitsmarktes 2010: Die Spuren der Krise sind noch länger sichtbar (IAB-Kurzbericht 3/2010). Nürnberg 2010
- FUCHS, Johann; DÖRFLER, Katrin: Projektion des Arbeitsangebots bis 2050: Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen (IAB-Kurzbericht 11/2005). Nürnberg 2005
- FUCHS, J.; SÖHNLEIN, D.; WEBER, B.: Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050. Rückgang und Alterung sind nicht mehr aufzuhalten. IAB-Kurzbericht, 16/2011, Nürnberg
- GERICKE, Naomi; KRUPP, Thomas; TROLTSCH, Klaus: Unbesetzte Ausbildungsplätze – warum Betriebe erfolglos bleiben. Ergebnisse des BIBB-Ausbildungsmonitors (BIBB Report 10/09). Bonn 2009
- GHEMAWAT, Pankaj: Die Zukunft der Globalisierung. In: *Evonik-Magazin* (2011) 2, S. 9–13
- GOOS, Maarten; MANNING, Alan: Lousy and lovely jobs: the rising polarization of work in Britain. In: *Review of Economics and Statistics*, 89 (2007), S. 118–133
- GOOS, Maarten; MANNING, Alan; SALOMONS, Anna: Job polarization in Europe. In: *American Economic Review Papers and Proceedings* 99 (2009), S. 58–63
- HAMMER, Michael; CHAMPY, James: *Reengineering the Corporations*. New York 1993
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd: *Beruf und Qualifikation in der Zukunft*. Bonn 2010
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc-Ingo u. a.: Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel (BIBB Report 18/12). Bonn 2012
- HUMMEL, Markus; THEIN, Angela; ZIKA, Gerd: Der Arbeitskräftebedarf nach Wirtschaftszweigen, Berufen und Qualifikationen bis 2025. In: HELMRICH, R.; ZIKA, G.: *Beruf und Qualifikation in der Zukunft*. Bonn 2010
- KALINOWSKI, M.; QUINKE, H.: Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2025 nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern. In: HELMRICH, R.; ZIKA, G. (Hrsg.) (2010): *Beruf und Arbeit in der Zukunft – BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in den Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025*, Bonn: S. 103–124

- KRUEGER, Alan B.: How computers have changed the Wage Structure: Evidence from Micro-Data, 1984–1989. In: *Quarterly Journal of Economics* 108 (1993) 1, S. 33–60
- LESCZCZENSKY, Michael; FRIETSCH, Rainer; GEHKRE, Birgit; HELMRICH, Robert: Bildung und Qualifikation als Grundlage der technologischen Leistungsfähigkeit Deutschlands. HIS Hochschul-Informations-System GmbH. Hannover 2009
- LINDBECK, Assar; SNOWER, Dennis J.: Reorganization of firms and labor-market inequality. In: *American Economic Review Papers and Proceedings* 86 (1996), S. 315–321
- LINDBECK, Assar; SNOWER, Dennis J.: Multitask learning and the reorganization of work: from tayloristic to holistic organization. In: *Journal of Labor Economics* 18 (2000) 3, S. 353–376
- MAIER, T.; SCHANDOCK, M.; ZOPF, S.: Flexibilität zwischen erlerntem und ausgeübtem Beruf, in: HELMRICH, R.; ZIKA, G. (2010): *Beruf und Qualifikation in der Zukunft*, Bonn
- OSTERMAN, Paul: How common is workplace transformation and who adopts it? *Industrial and Labor Relations Review* 47 (1994) 2, S. 173–189
- PROGNOS STUDIE ARBEITSLANDSCHAFT 2030 – im Auftrag der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft e. V., 2011
- REINBERG, Alexander; HUMMEL, Markus: Bildungsexpansion in Westdeutschland: Stillstand ist Rückschritt – wirtschaftlicher und demographischer Wandel erfordern einen neuen Anlauf in den Bildungsanstrengungen auf allen Ebenen (IAB-Kurzbericht 08/2001). Nürnberg 2001
- RÜRUP, Bert; HEILMANN, Dirk: *Fette Jahre – Warum Deutschland eine glänzende Zukunft hat*. München 2012
- SCHNUR, Peter; ZIKA, Gerd (Hrsg.): *Das IAB/INFORGE-Modell. Ein sektorales makroökonomisches Projektions- und Simulationsmodell zur Vorausschätzung des längerfristigen Arbeitskräftebedarfs*. Nürnberg 2009
- STATISTISCHES BUNDESAMT: *Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. Koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung*. Wiesbaden 2009
- TIEMANN, M.; SCHADE, H.-J.; HELMRICH, R.; HALL, A.; BRAU, U., BOTT, P.: *Berufsfeldprojektionen des BIBB auf Basis der Klassifikation der Berufe 1992. Wissenschaftliche Diskussionspapiere des Bundesinstituts für Berufsbildung, Heft 105*. Bonn, 2008
- ZELLER, Beate: Neue Qualifikationsanforderungen an der Schnittstelle von einfacher Arbeit und Facharbeit am Beispiel der Elektroindustrie. In: DIETRICH, Hans; SEVERING, Eckart (Hrsg.): *Zukunft der dualen Berufsausbildung – Wettbewerb der Bildungsgänge. Schriften zur Berufsbildungsforschung der Arbeitsgemeinschaft Berufsbildungsforschungsnetz*. Bielefeld 2007, S. 61–82
- ZIKA, Gerd; HELMRICH, Robert; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc-Ingo; HUMMEL, Markus; MAIER, Tobias; HÄNISCH, Carsten; DROSDOWSKI, Thomas: *Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis 2030: In der Arbeitszeit steckt noch eine Menge Potenzial (IAB-Kurzbericht 18/2012)*. Nürnberg 2012

Tom Wünsche, Anna Cristin Lewalder, Robert Helmrich

Strategien zur Personalrekrutierung

Wie eingangs skizziert, kann noch nicht von einem generellen und flächendeckenden Fachkräftemangel gesprochen werden. Die Engpässe bei der Rekrutierung von Fachkräften, die bislang auftreten, sind eher regional und auf spezifische Berufsfelder beschränkt.

In diesem Beitrag werden mögliche Strategien beschrieben, die Betriebe ergreifen können, um potenziellen Fachkräfteengpässen entgegenzuwirken. Grundlage hierfür sind qualitative Interviews mit Personalverantwortlichen in Betrieben in wachsenden Beschäftigungsfeldern (PEREK-Projekt).¹

1 Was könnten Betriebe tun?

Die Maßnahmen finden auf unterschiedlichen Handlungsfeldern statt. Übersicht 1 zeigt die im Folgenden angesprochenen Handlungsfelder mit den dazugehörigen Strategien und Maßnahmen. Dabei können einzelne Maßnahmen auch Auswirkungen auf verschiedene Handlungsfelder haben, weshalb sie mehrfach dargestellt werden. Die Beispiele sind aus der Praxis übernommen und haben somit einen Bezug zum tatsächlichen Handeln von Betrieben. Jedes Unternehmen sollte in Zukunft, je nach gegebenen Bedingungen, seine eigene Konzeptvariante entwickeln und umsetzen, wobei die Bandbreite an Maßnahmen sicherlich noch facettenreicher ist, als dies hier dargestellt werden kann.

¹ Die folgenden Ausführungen zu den betrieblichen Personalrekrutierungsstrategien basieren auf Auswertungen von 25 qualitativen Interviews des BIBB im Rahmen des Projekts „Betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder – PEREK“ (FP 2.1.205).

Übersicht 1: Strategien und Maßnahmen der Personalrekrutierung

Handlungsoptionen Handlungsfelder	Strategien	Maßnahmen
Ausbildung	• Bedarfsdeckung durch eigene duale Ausbildung/eigenes duales Studium • Qualitative Bedarfsdeckung durch Zusammenarbeit mit Hochschulen	• Zusammenarbeit mit Schulen • Ansprache von Personengruppen (Frauen/Migranten) • Einstiegsqualifizierung • Inner- und außerbetriebliche Nachhilfe für Azubis • Gute Vernetzung in der Region • Angebot der Übernahme
Personalsuche/-einstellung	• Potenzialorientiert • Plug & play • Interne Besetzung • Externe Besetzung	• Einarbeitungszeit • Attraktiver Arbeitgeber • Work-Life-Balance² • Vereinbarkeit Beruf – Familie • Besondere Ansprache von Frauen/ Migranten • Arbeitgebermarkenbildung • Laufbahnplanung/Aufstiegschancen • Rekrutierung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen • Rekrutierungsweg
Arbeitskräftebindung	• Bindung von Mitarbeitenden statt Neurekrutierung	• Zufriedenheit der Mitarbeitenden steigern • Führungskräfteentwicklung • Arbeitgebermarkenbildung • Work-Life-Balance • Vereinbarkeit Beruf – Familie • Laufbahnplanung/Aufstiegschancen • Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit älterer Mitarbeitender
Weiterbildung/Fortbildung	• Aufstiegsqualifizierung • Umgang mit neuen Technologien	• Laufbahnplanung/Aufstiegschancen • Spezielle Angebote z. B. für ältere Mitarbeitende • Weiterbildung der Social Skills
Quelle: BIBB		

2 Work-Life-Balance bezieht sich nicht nur auf Kindererziehung oder Pflege von Angehörigen, sondern auf die Balance von Arbeit und Freizeit grundsätzlich. Dies bedeutet z. B., dass man im Urlaub nicht erreichbar sein muss und Feierabend auch Feierabend ist etc. Auch Sabbaticals und ähnliche Modelle fallen unter Work-Life-Balance. Maßnahmen zur Vereinbarung von Familie und Beruf sind darin teilweise enthalten, jedoch haben diese eine andere Zielsetzung.

2 Ausbildung

Die **eigene Ausbildung** hat für viele Betriebe einen sehr hohen Stellenwert zur Deckung des eigenen Fachkräftebedarfs und ist somit als Maßnahme gegen zukünftigen Fachkräftemangel anzusehen. Zudem wird die Möglichkeit, die Ausbildungsinhalte nach den betrieblichen Spezifikationen auszurichten, geschätzt. Die eigenen Auszubildenden bieten außerdem den Vorteil, dass sie bei einer Übernahme bereits in das Unternehmen integriert sind, die Unternehmenskultur kennen und zumeist keine oder nur wenig Anpassungsschwierigkeiten zu erwarten sind.

Diesen Befund bestätigen auch die den Intensivinterviews, die im Rahmen des PEREK-Projektes durchgeführt wurden. So wird beispielsweise von einem Betrieb beschrieben, dass ein wesentlicher Vorteil der eigenen Ausbildung in der engen Zusammenarbeit mit den Berufsschulen bestehe, da dies ermögliche, spezifische Bedürfnisse und Anforderungen des Betriebes an den Beruf in die Ausbildung mit einbringen zu können. „[...] gerade die kleinen mittelständischen Betriebe [...] merken einfach, wie wichtig es ist, Fachkräfte auszubilden, einfach auf den persönlichen Bedarf zugeschnitten“, so ein Branchenvertreter (Betrieb im Bereich Elektro).

Jedoch wird es für die Unternehmen zunehmend schwieriger, die vorhandenen Ausbildungsplätze adäquat bzw. überhaupt zu besetzen (vgl. GERICKE u. a. 2009, EBBINGHAUS 2010). 2012 konnten rund 33.300 Ausbildungsplätze nicht besetzt werden. Die Ursache für diese steigende Zahl ist vor allem in der aus demografischen Gründen sinkenden Zahl ausbildungsinteressierter Jugendlicher zu suchen (vgl. ULRICH 2013, S. 21). Aus Sicht der Wirtschaft wird festgestellt: „Im bundesweiten Durchschnitt sind nicht länger Lehrstellen, sondern geeignete Bewerber für die angebotenen Ausbildungsplätze knapp“ (DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG 2009, S. 17). In der Praxis zeigt sich, dass die Unternehmen eine Vielzahl von Aktivitäten durchführen, um diesem Problem zu begegnen.

Ein Beispiel aus der Elektrobranche zeigt die Schwierigkeiten, die bei der Rekrutierung von Auszubildenden auftreten können. Die oft „mangelhaften“ Kenntnisse der Bewerber/-innen seien hier das Problem, wobei nicht der Abschluss, sondern vor allem die fehlende Motivation und die unzureichenden Kenntnisse der eigenen Interessen ausschlaggebend seien. Eine Vertreterin der Speditions- und Logistikbranche bestätigt, dass sie von Unternehmensvertretern oft höre, es mangle den Schulabgängerinnen und -abgängern vor allem an Soft Skills wie Benehmen, Pünktlichkeit, Zuverlässigkeit, Ordnung und Umgangsformen. Diese Problematik stelle sich vor allem für kleinere und mittlere Unternehmen (KMU), da große Unternehmen aufgrund ihrer Bekanntheit häufiger geeignete Auszubildende fänden. Die betreffenden KMU setzen dann verstärkt auf andere Rekrutierungswege, beispielsweise über Mitarbeitende.

Insbesondere die verstärkte **Zusammenarbeit mit Schulen** in der jeweiligen Region steht dabei im Vordergrund. Mehr als die Hälfte der in der IHK-Ausbildungsumfrage befragten Unternehmen kooperieren mit Schulen und bieten Praktika an, arbeiten aktiv an der Berufsorientierung mit, beteiligen sich an Projektwochen oder bieten Betriebsführungen an. Auf diesem Weg wird den Jugendlichen die Möglichkeit geboten, in den Ausbildungsberuf „reinzuschnuppern“ und den Betrieb intensiver kennenzulernen. Dies ist von großer Bedeutung, denn mehr als die Hälfte der Vertragslösungen in Betrieben mit unbesetzten Ausbildungsstellen sind auf einen Wechsel des Ausbildungsberufs zurückzuführen (GERICKE u. a. 2009, S. 6). Die Betriebe haben so die Möglichkeit, die soziale und fachliche Passfähigkeit der potenziellen Auszubildenden schon vor Ausbildungsbeginn zu testen. Auch die Einbindung der aktuellen Auszubildenden in die Werbung neuer Auszubildender wird praktiziert, da diese möglicherweise einen besseren Zugang zur Zielgruppe haben.

In der Speditions- und Logistikbranche werden beispielsweise Schulbesuche durchgeführt, bei denen Unternehmensvertreter/-innen erklären, was die spezifischen Berufsbilder der Branche ausmachen, und die verschiedenen Tätigkeitsfelder der Branche erläutern. Diese Schulbesuche werden hier vor allem als Mittel der Imagepflege gesehen, da die Vertreter/-innen dieser Branche die Erfahrung gemacht haben, dass Schüler und Schülerinnen vielfach wenig Kenntnisse über den Tätigkeitsumfang und die Möglichkeiten einer Ausbildung in diesem Bereich haben.

Auch Praktika werden als Möglichkeit gesehen, interessierte Schüler und Schülerinnen für eine Ausbildung zu gewinnen. In der Telekommunikationsbranche wird beispielsweise versucht, dieses über die Kooperation mit Hauptschulen zu realisieren.

Daneben wird die **Ansprache von Personengruppen**, die bisher weniger beachtet wurden, immer wichtiger. In Berufsfeldern, in denen es traditionell eine geringe Frauenquote gibt, wird z. B. mit der Durchführung von „Girls' Days“ versucht, das Interesse von Mädchen für die entsprechenden Ausbildungsgänge zu wecken und damit den Frauenanteil zu stärken.

„Also fangen wir mit dem Girls' Day an. Wir machen Schnuppertage in den Schulen, wo wir unsere Berufe vorstellen. Wir wollen vermehrt Frauen ansprechen, damit die zu uns kommen“ (Betrieb aus der Verkehrsbranche).

Besondere Beachtung erhält die Gruppe der Migrantinnen und Migranten. Bereits heute hat fast jeder Dritte in der Altersklasse der 10- bis 15-Jährigen einen Migrationshintergrund, und dieser Anteil ist weiter steigend. „Die Zahlen sagen: Wer auf Migranten verzichtet, hat irgendwann keine Leute mehr, die die Arbeit machen“ (EVERT 2012). Aus diesem Grund werden Kampagnen wie z. B. „Berlins Wirtschaft braucht Dich!“ durchgeführt, um gerade diese Personengruppe anzusprechen. Dabei stellen die beteiligten Unternehmen u. a. speziell Ausbildungsplätze für Migrantin-

nen und Migranten zur Verfügung, machen durch gezielte Informationen und Ansprache den Stellenwert der dualen Ausbildung deutlich und versuchen damit, ihr Interesse zu wecken.

Zudem wird versucht, Personen in die Ausbildung zu übernehmen, die den Ausbildungsanforderungen zunächst einmal nicht komplett entsprechen. „Drei Viertel der Unternehmen, die Ausbildungshemmnisse beklagen, stellen bei den Schulabgängern Defizite bei der Ausbildungsreife fest. [...] Damit wird die mangelnde Ausbildungsreife von den Betrieben auch im Jahr 2010 als das zentrale Problem für die Ausbildung genannt“ (DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG 2010, S. 30). Die Unternehmen müssen daher die Möglichkeit nutzen, die Ausbildungsreife selber herzustellen. Als Maßnahmen dafür werden z. B. die **Einstiegsqualifizierung** (mit IHK-Zertifikat möglich) sowie **innerbetriebliche oder außerbetriebliche Nachhilfe** während der Ausbildung genutzt.

So ist beispielsweise in der Verkehrsbranche das Einstiegsqualifizierungsjahr sehr erfolgreich. Ein Betriebsvertreter der Verkehrsbranche erklärt, dass eine ganze Reihe von EGJs eingestellt wurde, von denen einem Großteil auch ein Ausbildungsplatz angeboten wurde. Er ist der Meinung, dass diese Auszubildenden über das gängige Testverfahren wahrscheinlich keinen Ausbildungsplatz bekommen hätten.

Unterstützt werden diese Maßnahmen durch eine gute Vernetzung der Unternehmen **innerhalb ihrer Region**. Dies erleichtert ihnen den Zugang zu den lokalen Rekrutierungsmärkten für zukünftige Auszubildende.

Ein Vertreter der Telekommunikationsbranche fasst die Bemühungen um Auszubildende wie folgt zusammen: Es werde – vor allem in Großstädten – bevorzugt aus dem Umland rekrutiert, weil im ländlichen Umland die Chance größer sei, dass die Jugendlichen aus stabilen Familienverhältnissen kommen. Daher mache das betreffende Unternehmen gezielt Werbung in Berufsschulen, in den Vororten und in der ländlichen Umgebung. Es werden also vor allem Regionalnetzwerke genutzt, bei denen die Berufsschulen und Handwerkskammern eine große Rolle spielen. „Die Fachunternehmen sind im Ort, in der Region gut etabliert, gut vernetzt, und die Schulen wissen [...], wo sie ihre Schüler hin empfehlen können, dass sie da eine Bewerbung hinschicken sollen, und darüber ist es bei vielen Firmen so, dass die also keine direkten Aktivitäten unternehmen, um Auszubildende zu bekommen, [...] die Bewerbungen kommen einfach, aber sie kommen natürlich nicht einfach so, sondern vor dem Hintergrund, dass die Firmen vernetzt sind in der Region, [...] die Lehrer da gute Kontakte haben und die dann die Betriebe empfehlen [...]“

Um sich für mögliche Auszubildende attraktiv zu machen, ist auch die Frage nach der Übernahme im Anschluss an die Ausbildung von hohem Interesse. Hier versuchen Betriebe, den Auszubildenden ein Maß an Sicherheit zu geben, indem sie

z. B. ein Stellenangebot machen, dessen geforderte Tätigkeiten dem erlernten Beruf zumindest nahekommt, oder indem tarifvertraglich festgelegt wird, wie viele Auszubildende für mindestens ein Jahr zu übernehmen sind.

Ein Vertreter der Zeitarbeitsbranche stellt fest, dass ihre Auszubildenden in den Partnerunternehmen zwar keine Übernahmegarantie haben, aber dennoch von ihrem Zeitarbeitsunternehmen eine sechsmonatige Beschäftigungsgarantie erhalten. „Wir haben das Modell aus dem Grunde geboren, weil wir 40 Prozent Hauptschüler haben, 30 Prozent haben zusätzlich Migrationshintergrund. Wir wollen den jungen Leuten eine Chance geben, und, was man nicht vergessen darf, wir stehen ja im Rahmen der demografischen Entwicklung irgendwann vor einem Facharbeiterproblem. Und wir wollen die eigenen Ressourcen aufbauen, wobei 70 Prozent direkt übernommen werden durch die Ausbildungsbetriebe.“

Für Unternehmen stellt die **Zusammenarbeit mit Hochschulen**, insbesondere in Form der dualen Studiengänge, eine Möglichkeit dar, ihren Fachkräftenachwuchs besonders praxisgerecht auszubilden. Zudem können sie Bewerber/-innen durch diese attraktive Ausbildungsform frühzeitig an das Unternehmen binden. Jugendliche wiederum schätzen neben der Praxisnähe dualer Studiengänge besonders die Möglichkeit, während des Studiums ein Einkommen zu erzielen, sowie die guten Übernahmechancen in den Unternehmen. Die Praxisnähe und der gute Kontakt zu den Unternehmen bieten den Hochschulen unter anderem eine willkommene Grundlage zur Abgrenzung gegenüber anderen Ausbildungsinstitutionen. Diese Faktoren führten in den vergangenen Jahren zu einer rasanten Steigerung des Angebots dualer Studiengänge. Sie betrug von April 2010 bis April 2011 20 Prozent, bis April 2012 jedoch nur noch 3,5 Prozent, wenn nur die Ausbildungsangebote für die Erstausbildung berücksichtigt werden (BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG 2011 und 2013). Eine mögliche Erklärung für die weniger starke Zunahme sind die unsicheren Zukunftsaussichten der Unternehmen, die mit der Eurokrise einhergingen (GOESER 2013, S. 269).

3 Personalsuche und Personaleinstellung

Die Wahl einer bestimmten Rekrutierungsstrategie bei der Besetzung von freien Stellen wird von vielen verschiedenen Faktoren, wie z. B. den Anforderungen der zu besetzenden Stelle, der Unternehmensgröße oder auch dem Bewerberangebot, beeinflusst. So finden sich z. B. die interne Stellenausschreibung und -besetzung eher in großen Unternehmen als in KMU.

Aufgrund des demografischen Wandels, zunehmend komplexerer Anforderungsprofilen oder dort, wo berufsbezogen ein Mangel an passenden Berufsabschlüssen und Fortbildungsangeboten herrscht, suchen die Unternehmen immer

öfter nach vorhandenen Kompetenzen und Potenzialen, die ausgebaut werden können. In der Praxis wird dabei berichtet, dass neben einer Grundvoraussetzung bei den fachlichen die sozialen Kompetenzen als immer zentraler eingeschätzt werden. Diese Potenzialorientierung ist stellenabhängig und setzt eine von vornherein eingeplante längere Einarbeitungszeit voraus. Dabei wird die **Einarbeitung** sowohl durch On-the-Job-Maßnahmen als auch durch Mini-Trainee-Programme, bei denen mehrere Abteilungen durchlaufen werden, Patenprogramme und Einführungsseminare unterstützt.

Ein Vertreter eines Elektrobetriebes sagt, dass dies stellenabhängig sei, „aber wir sind durchaus sehr gut gefahren, auch die Potenziale zu nutzen. Liegt eigentlich auch daran, dass das Wirken im Konzern über die Einarbeitung läuft, und die ist geschäftlich relativ lang, nicht so sehr im Kaufmännischen, wobei hier geht's auch, wir haben eine relativ komplexe Unternehmensstruktur bei der Größe, aber auch in den, in den technischen, logistischen Stellenbereichen, da sind sie mal mit einem Dreivierteljahr bis einem Jahr, bevor sie überhaupt einmal daran denken können, irgendwo wirklich aktiv vorauszudenken.“

Soziale Kompetenzen, kommunikative Kompetenzen und Teamwork werden besonders nachgefragt: „[...] ich glaube, man hat dann den besten Mitarbeiter, wenn er nach seinen Stärken eingesetzt wird, und da muss man dann eben einfach schauen, wo liegen die. Und vielleicht ist ja einer in Mathe nicht so toll gewesen, aber er kann gut sprechen, und dann geht er eben in den technischen Vertrieb, also halt nach Stärken und Kompetenzen einsetzen.“

Auch in der Maschinenbaubranche werden fachfremde Personen eingesetzt, die bestimmte Potenziale mitbringen: So beschreibt ein Betriebsvertreter, dass fachfremde Personen eingestellt werden, die dann betriebsintern eine Umschulung zum Techniker/zur Technikerin durchlaufen.

„Er hat zum Beispiel letzts eine Bäcker- oder eine Konditormeisterin eingestellt und hat die umgeschult als Technikerin, und er hat die deswegen bevorzugt vor jemand anders, der vielleicht die technische Ausbildung schon hatte [...], weil sie diese sozialen und Teamfähigkeits- und kommunikativen Kompetenzen mitbringt“ (Betrieb in der Maschinenbaubranche).

Im Gegensatz zur Potenzialorientierung steht die Suche nach **passfähigen Arbeits- und Fachkräften (plug & play)**. „In diesem Fall sind Personalverantwortliche und Vorgesetzte daran interessiert, dass die potenziellen Mitarbeiter/-innen den anstehenden Aufgaben und Anforderungen sofort gerecht werden können“ (BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG 2009, S. 38). Es ist also wichtig, dass der Kandidat/die Kandidatin bereits über ausreichendes Erfahrungswissen verfügt. In beiden Fällen scheinen die Unternehmen neben der fachlichen Einarbeitung auch immer mehr Augenmerk auf die soziale Integration zu legen. So werden z. B. Kamin-

abende durchgeführt, bei denen die neuen Mitarbeitenden die Möglichkeit haben, die Kollegen und Kolleginnen und die Unternehmenskultur näher kennenzulernen.

Um erfolgreich Fachkräfte zu rekrutieren und um sich als **attraktiver Arbeitgeber** zu positionieren, müssen vor allem die KMU Instrumente entwickeln. In der Praxis gehören dazu z. B. Konzepte zur Work-Life-Balance, flexible Arbeitszeitmodelle und Telearbeit sowie Freizeitangebote (z. B. Sportgruppen oder allgemeine, nicht berufsbezogene Weiterbildungsprogramme). Insbesondere Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie werden wichtiger. Dabei berichten die Unternehmen vor allem über Angebote zur Kinderbetreuung (wenn dies nicht direkt möglich ist, auch Kostenbeteiligung für Betreuungsplätze), aber auch vermehrt von Betreuungsangeboten für pflegebedürftige Familienangehörige (wobei hier eher noch die Hilfe bei der Suche und Umsetzung im Vordergrund steht). Es bleibt aber festzustellen, dass sich familiengerechte Angebote in der Praxis oftmals nur an Frauen richten, spezifische Angebote für Männer bzw. die Nutzung vorhandener Maßnahmen durch Männer sind eher die Ausnahme.

Durch die Positionierung als familienfreundliches Unternehmen gelingt es diesen vermehrt, die Frauenquote zu steigern. Dazu werden zudem z. B. auch Mentorinnen-Programme für angehende weibliche Führungskräfte angeboten.

Auch eine Prüfung für eine Kostenbeteiligung an Betreuungsplätzen für Kinder wird häufiger umgesetzt, „aber wir haben ganz klar gesagt, wenn wir das machen, machen wir das nur da, wo von beiden signalisiert wird, dass der Mann mindestens zwei Monate des Erziehungsurlaubs nutzt. Sonst gibt es kein Geld. Weil wir sie einfach zwingen wollen, so ein Stück aus dieser klassischen Rolle herauszugehen“ (Betrieb aus der Verkehrsbranche).

Alle diese Angebote tragen zu einer positiven Darstellung des Unternehmens bei und können im Sinne einer **Arbeitgebermarkenbildung** (dabei soll das Image des Unternehmens am Arbeitsmarkt aufgebaut werden und vermitteln, was das Unternehmen aus- und besonders macht) helfen, damit sich das Unternehmen von der Konkurrenz abhebt.

„Genau, und die müssen auch eben neue Wege gehen und als attraktive Arbeitgeber sich zeigen, eben weil jemand, der so eine Ausbildung hat, locker weggehen kann, und das ist ein Riesenproblem [...], also deswegen gehen dann mittelständische und kleine Unternehmen dazu über [...], dass die ganz tolle Konzepte haben für Frauen und Familie, oder die haben dann eine eigene Kinderbetreuung – die versuchen wirklich, alle möglichen Ressourcen und Register zu ziehen“ (Betrieb aus der Elektrobranche).

Zur Attraktivität für Fachkräfte tragen auch eine **Karriere- bzw. Laufbahnplanung** und damit verbundene Aufstiegschancen bei, welche bereits bei der Einstellung kommuniziert werden.

So wird beispielsweise von Branchenvertreterinnen und -vertretern berichtet, dass es Unternehmen gibt, die wichtige Strategieabteilungen haben, in denen Mitarbeitergespräche geführt und ausgewertet werden. Anhand dieser Auswertungen werde dann entschieden, wie viele Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in eine höhere Qualifikationsebene gehoben werden. Es wird überlegt, was diesen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern angeboten werden muss, und es wird gezielt Weiterbildung durchgeführt (Branche Spedition/Logistikbranche).

Bei der **Rekrutierung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen** berichten Unternehmen über zunehmende Aktivitäten an den Hochschulen. Dies beginnt bei der Steigerung des Bekanntheitsgrades des Unternehmens in den jeweiligen Fakultäten über die Vergabe von Studien- und Abschlussarbeiten bis hin zu einem dauerhaften Aufbau persönlicher Kontakte mit dem Ziel, die Absolventinnen und Absolventen möglichst früh an das Unternehmen zu binden und zu gegebener Zeit eingliedern zu können. Die Maßnahmen reichen vom Versand von Unternehmenszeitschriften und die Aufnahme in Informationsnetzwerke mit bestimmten E-Mail-Verteilern bis hin zu Stipendienprogrammen. Gleichzeitig besteht die Möglichkeit, die Talente schon vor der Anstellung für zukünftige Aufgaben zu qualifizieren.

„Also wir haben Zielhochschulen, wo nicht nur Forschungsvorhaben laufen, Stiftungslehrstühle sind, sondern auch einen größeren Teil, wo wir sagen, die sind für eine Rekrutierung für uns interessant, und da wird geworben. Wir sind zum Beispiel auch mit so einem Truck an Hochschulen unterwegs, der dann an vielen Hochschulen in Deutschland hält und eben auch die Jobangebote [des Unternehmens] anpreist. [...] Wir gucken natürlich, wie sind die Hochschulen gerant und welche passen insgesamt zu unserer fachlichen Ausrichtung. Das ist so eine, ein Bestandteil der Rekrutierungsstrategie“ (Betrieb aus der Telekommunikationsbranche).

Bei der Wahl **neuer Wege der Personalrekrutierung** zeigt sich, dass die Unternehmen neben den klassischen Wegen über Print- und Online-Anzeigen (bei denen oftmals entsprechende Fach- und Verbandszeitschriften und deren Webportale genutzt werden) verstärkt andere Wege nutzen. Im Bereich der KMU spielen die persönlichen Netzwerke der Mitarbeitenden eine wichtige Rolle. Dabei gilt, dass die persönliche Empfehlung eine hohe Glaubwürdigkeit genießt. Zudem sind viele Unternehmen auf Fachmessen oder Ausbildungs- und Jobmessen präsent, um auf sich aufmerksam zu machen. Je nach Unternehmensgröße geschieht dies regional oder überregional.

„Der Konkurrenzkampf ist sehr hart, und die müssen da mit anderen Qualitäten glänzen. Also da läuft es sehr viel über direkte Beziehung. Also das sagen ja auch viele kleine Unternehmen, dass sie Einstellungen oft vornehmen, weil der Mitarbeiter da jemand kennt und dem erzählt: ‚Du, bei mir im Betrieb ist alles toll, Klima ist schön, es macht Spaß, wir haben das Prinzip der offenen Tür.‘ Und so was muss man nach außen tragen“ (Betrieb aus der Maschinenbaubranche).

„[...] ein Kanal natürlich, über den rekrutiert wird, sind unsere bestehenden Mitarbeiter. Das ist klar, das sind natürlich unsere besten Multiplikatoren. Dort kommen eigentlich auch die qualifiziertesten Bewerbungen her, weil die natürlich am präzisesten über ihren Arbeitsplatz berichten können“ (Betrieb aus der Callcenterbranche).

4 Arbeitskräftebindung

Als Strategie gegen den Fachkräftemangel versuchen die Unternehmen auch gezielt, die Mitarbeitenden langfristig zu binden. Dies beginnt bei der Bindung von Auszubildenden nach der Ausbildung bis hin zur Bindung von Führungskräften. Neben der Bedarfsdeckung steht hier auch ein finanzieller Aspekt im Vordergrund, da die Neubesetzung von Stellen auch immer mit nicht unerheblichen Kosten verbunden ist und beim Ausscheiden von Mitarbeitenden auch immer betriebspezifisches Wissen verloren geht.

Die dabei eingesetzten Maßnahmen sind zum Teil dieselben, die schon bei der Mitarbeiterrekrutierung dargestellt wurden, insbesondere Arbeitgebermarkenbildung, Work-Life-Balance, Vereinbarkeit Beruf – Familie und Laufbahnplanung/Aufstiegschancen. Dies ist auch naheliegend, denn Aktionen, die die Attraktivität des Unternehmens nach außen stärken sollen, haben auch immer eine Wirkung in das Unternehmen hinein. Hierfür ist auch eine entsprechende **Führungskräfteentwicklung** notwendig.

Über allem steht dabei die **Zufriedenheit der Mitarbeitenden**. Diese soll gestärkt bzw. aufrechterhalten werden. So wird über ein Unternehmen berichtet, welches aufgrund seiner Lage in einer eher unattraktiven Region dazu übergegangen ist, neben arbeitsbezogenen Aktivitäten und attraktiven Angeboten zur Altersvorsorge auch Freizeitmöglichkeiten für die Mitarbeitenden anzubieten, um den Standortnachteil auszugleichen. Dabei werden vermehrt Aktivitäten durchgeführt, in welche die Familien der Mitarbeitenden einbezogen sind, wie z. B. gemeinsame Grillnachtsmitten oder Wochenendangebote. In der Praxis haben sich diese Maßnahmen als sehr erfolgreich erwiesen.

„Die liegen dermaßen in der Pampa, dass die wirklich sich überlegen müssen: Wie können wir die Leute binden, und nicht nur mit Geld, sondern eben auch über attraktive Altersvorsorge, Freizeitmöglichkeiten oder eben familiäre Geschichten, wo wir sagen: Wir bieten euch hier ein Rundum-sorglos-Paket, wenn ihr zu uns kommt“ (Betrieb in der Elektrobranche).

Eine weitere Maßnahme zur Mitarbeiterbindung und zur Verhinderung von Fachkräftengpässen ist die **Gesundheitsvorsorge**. Hierzu gehört insbesondere der **Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit älterer Beschäftigter** und Angebote zur Gesunderhaltung der gesamten Belegschaft, wie z. B. Programme zur Ernährungsbera-

tung, Yoga oder Rückenschule. Älteren Mitarbeitenden werden 50plus-Programme angeboten, welche u. a. die Lernfähigkeit erhalten bzw. verbessern sollen.

„Also das Problem im Fahrdienst ist, wenn Sie 20, 25 Jahre diese Tätigkeit verrichtet haben, treten im Regelfall gewisse gesundheitliche Einschränkungen auf. Deswegen gibt es auch ein großes Gesundheitsprogramm. [...] so was, das Gesundheitsmanagement betrifft, sehr viele Maßnahmen, sei es so Laufgruppen oder Fußballgruppen, Tanzgruppen, die sich also auch privat treffen. Das ist zwar zum Teil deren Hobby, aber sie tun ja auch was automatisch für ihre Weiterbildung. Wenn ich mich auch sportlich betätige und mich weiterbilde oder Ernährungsberatung mache oder auch 50Plus-Programme besuche, Yoga besuche, bilde ich mich ja automatisch weiter. Zwar eher, um was für mich zu tun, aber die Bereitschaft einfach, die Lernbereitschaft wird dadurch erhalten, und die Lernfähigkeit wird dadurch erhalten“ (Betrieb aus der Verkehrsbranche).

5 Weiterbildung und Fortbildung

Im Rahmen der Personalentwicklung fällt der Fort- und Weiterbildung als zentralem Element der Qualitätssicherung eine entscheidende Bedeutung zu. Je nach Branche und Betriebsgröße erfolgt diese durch Selbststudium, durch formale, produktspezifische Zertifizierungen oder durch Hochschulabschlüsse. Unterschieden wird bei der Weiterbildung zwischen dem Defizitansatz, bei dem gefragt wird: „Was können die Beschäftigten nicht?“, und dem Zukunftsblick, bei dem die Frage im Vordergrund steht: „Was benötigen die Mitarbeitenden und das Unternehmen in Zukunft?“ Die Organisation der Weiterbildung hängt stark von der Unternehmensgröße ab. Während große Unternehmen teilweise eigene Akademien oder Fortbildungsinstitute unterhalten, ist die Weiterbildung in kleineren Unternehmen oftmals durch „Learning by Doing“ geprägt. Notwendige Qualifikationen werden von diesen extern eingekauft. Neben der Vermittlung von Fachkompetenzen rücken auch die **Sozialkompetenzen** vermehrt in den Fokus von Weiterbildungsaktivitäten. Dies umfasst den kompetenten Umgang mit Dritten, Kompromissfähigkeit, Kooperationsbereitschaft und Kommunikationsfähigkeit. Insgesamt sollen hier vorhandene Potenziale genutzt und ausgebaut werden, um die Stellung des Unternehmens zu stärken.

Im Rahmen der Mitarbeiterbindung und dem Versuch, die Arbeitsfähigkeit möglichst lange zu erhalten, rückt auch die **Fort- und Weiterbildung** stärker in den Fokus. „Seit dem Jahr 2005 haben sich die Beteiligungsquoten an beruflicher Weiterbildung insgesamt um mehr als 2 Prozentpunkte auf 20,1 Prozent erhöht. Im Jahr 2008 wurde mit durchschnittlich 20,6 Prozent die bisher höchste Beteiligung beobachtet. In den darauffolgenden Jahren ist dagegen ein leichter Rückgang zu beobachten“ (SCHANDOCK 2013, S. 297). Insbesondere die Beteiligung der **Gruppe der älteren Erwerbs-**

tätigen an der Fort- und Weiterbildung hat in den letzten Jahren zugenommen. „Diese Entwicklung ist insofern erfreulich, als besonders die älteren Erwerbstätigen Boden gutmachen, indem sie ihre Weiterbildungsaktivitäten – mehr als alle anderen Altersgruppen – erhöhen. Der Trend zeigt sich in der Weiterbildungsbeteiligung dieser Gruppe“ (SCHANDOCK 2013, S. 298).

Ein Betriebsvertreter beschreibt die Unternehmensphilosophie bezüglich Weiterbildung wie folgt: „[...] ein Unternehmen ist im Grunde immer nur so gut wie die Spieler, also d. h. die Mitarbeiter, sind. Und der Rest ist ja letztlich nur Mittel zum Zweck, also Handwerkszeug, das sind die Gerätschaften, aber bedient wird ja alles durch Menschen, gedacht wird durch Menschen. Das ist, spielt schon eine ganz zentrale Rolle“ (Betrieb aus der Elektrobranche).

Aber auch die Weitergabe und damit **Sicherung von betriebspezifischem Wissen**, welches nicht schriftlich erfasst wird, ist von Bedeutung. Ein Unternehmen berichtet, dass ein Wissenstransfer für Schlüsselpositionen eingerichtet wurde. Dabei wird mithilfe von Mindmaps eine „Analyse der Wissensbestandteile“ und ein Plan (Struktur, Ablauf etc.) zur Wissensübergabe gemacht. Anschließend findet ein Wissenstransfer zwischen Wissensgeber (welcher in [Vor-]Ruhestand gehen wird) und Wissensnehmer statt. Zwei bis drei Monate nach der Wissensübergabe wird in einem weiteren Treffen die Umsetzung und Auswertung des Wissenstransfers diskutiert. Kurz vor Ausscheiden des Wissensgebers gibt es ein Abschlussgespräch, in dem eine Art „Unterstützungsvertrag“ abgeschlossen wird. Der Wissensgeber verpflichtet sich mit diesem Vertrag, bei Bedarf aus seinem Ruhestand einige Tage in das Unternehmen zurückzukommen, um die Einarbeitung des Wissensnehmers zu unterstützen.

„[...] wir bilden junge Leute aus zu Ingenieuren, und bereits in ihrer Ausbildung laufen die als Tandem mit alten, erfahrenen Ingenieuren. Wir haben an der Stelle auch eben in den nächsten Jahren Aderlass. Da werden uns einige Ingenieure verlassen und das betten wir jetzt im Grunde genommen schon mit diesen in Ausbildung und Studium befindlichen Leuten ab, die also in der betrieblichen Praxis genau die Kenntnisse bekommen, die sie brauchen und eben im Studium sich dabei das theoretische Know-how holen, was dann für die Basis notwendig ist. Das ist auch so ein klassisches Programm, was wir also fahren im Rahmen der demografischen Entwicklung, wo wir sagen, wir bilden Tandems zwischen Alt und Jung“ (Betrieb aus der Verkehrsbranche).

Zur Attraktivität eines Arbeitsgebers bei der Personalrekrutierung, bei der Fachkräftesicherung und der Arbeitnehmerbindung gehören neben der Zufriedenheit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter insbesondere die **Karriere- bzw. Laufbahnplanungen** – mit entsprechenden Weiterbildungs- und Fortbildungsmöglichkeiten bis hin zum berufs begleitenden Studium – und den damit verbundenen Auf-

stiegchancen. „Die Fachkräfte arbeiten natürlich in ihrem Segment. Aber auch sie haben [...] eine persönliche Möglichkeit, sich im Unternehmen weiterzuentwickeln mit mehr Verantwortung. Oder machen später noch mal einen Techniker obendrauf, also es gibt da jetzt zum Glück inzwischen auch so sehr schöne Personalbindungsinstrumente. [...] Die Unternehmen, die einen Mangel haben, kaufen jetzt einen Bachelor ein, Bachelor of Engineering, dann bleibt der 2 Jahre im Unternehmen, und dann sagen die: Okay, und wenn du jetzt einen berufsbegleitenden Master machst, dann zahlen wir dir den zum Beispiel oder geben dir ein Stipendium oder subventionieren dich. So, dass man den Mitarbeiter wertschätzt auf der einen Seite, aber ihn auch besser qualifiziert, und dann dreht sich da eben dann die Spirale“ (Betrieb aus der Elektrobranche).

Literatur

- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG: Untersuchung zum Rekrutierungsverhalten von Unternehmen mit wissensintensiven Dienstleistungen und Unternehmen mit wissensintensiven Tätigkeitsfeldern. Bonn, Berlin 2009
- DEUTSCHER INDUSTRIE- UND HANDELSKAMMERTAG e.V.: Ausbildung 2010. Ergebnisse einer IHK-Unternehmensbefragung. Berlin 2010
- EBBINGHAUS, Margit: Unterschiedliche Wege – ein Ziel: Wie Betriebe Auszubildende rekrutieren. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 29 (2010) 3, S. 35–39
- EVERT, Hans: Wirtschaft kommt ohne Migranten nicht mehr aus. In: Die Welt, 28.05.2010
- GERICKE, Naomi; KRUPP, Thomas; TROLTSCH, Klaus: Unbesetzte Ausbildungsplätze – warum Betriebe erfolglos bleiben. Ergebnisse des BIBB-Ausbildungsmonitors (BIBB Report 10/09). Bonn 2009
- GOESER, Jochen: Entwicklung dualer Studiengänge. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2013
- SCHANDOCK, Manuel: Beteiligung an beruflicher Weiterbildung. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2013
- ULRICH, JOACHIM Gerd; FLEMMING, Simone; FRIELING, Friederike; GRANATH, Ralf-Olaf: Ausbildungsplatzangebot und -nachfrage. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2013

Berufliche Flexibilität und betriebliche Anforderungen

1 Berufliche Flexibilität und betriebliche Anforderungen

Berufliche Flexibilität wird als Begriff für verschiedene Phänomene benutzt. Sie reichen von innerberuflicher Flexibilität einzelner Erwerbstätiger im Sinne von Weiterbildungen über Anreicherungen einzelner Berufe mit Inhalten aus anderen Berufen bis hin zu Berufswechseln (die Wechsel von erlerntem in ausgeübte Berufe, wie sie die „Flexibilitätsmatrizen“ im Rahmen der Projektionen darstellen, sind ein Sonderfall).

KAISER (1988) hat in einem grundlegenden Artikel Konzepte beruflicher Flexibilität beschrieben und zusammengeführt. Mit seinem Ansatz kann man auf ein Vokabular definierter Begrifflichkeiten zurückgreifen, die die Auseinandersetzung mit beruflicher Flexibilität deutlich erleichtern. So spricht KAISER (1988, S. 517, 520) von Flexibilität als dem umfassenden Begriff für berufliche Wechsel. Dabei gibt es aus der Sicht von Betrieben „Substitutionen“, denn hier werden Arbeitsplätze mit Personen besetzt, die unterschiedliche Qualifikationen haben können. Aus der Sicht von Individuen gibt es „Mobilität“, denn Erwerbspersonen können sich mit ihren individuellen Qualifikationen auf unterschiedliche Berufe und berufliche Positionen bewerben.

Die Beschreibung KAISERS sollte dabei noch um einen wichtigen Punkt ergänzt werden. Zwischen den Substitutionen der Betriebe und der Mobilität von Erwerbspersonen gibt es einen gemeinsamen Nenner, der als Scharnier fungiert: den Beruf. KURTZ (2005) hat diese Vermittlungsfunktion systemtheoretisch als „Form“ gefasst, bei der der Beruf zwischen den Systemen von Wirtschaft und Bildung/Erziehung und auch von Wirtschaft und Moral steht. Während der letztgenannte Zusammenhang als Funktion des Berufes von DURKHEIM (1992) herausgestellt wurde, ist im Zusammenhang mit beruflicher Flexibilität vor allem seine Vermittlungsfunktion zwischen Wirtschafts- und Bildungssystem von Bedeutung.

Wenn Betriebe Mitarbeiterinnen oder Mitarbeiter für Arbeitsplätze rekrutieren wollen, tun sie das im Normalfall bezogen auf eine bestimmte berufliche Qualifikation. Wenn Erwerbspersonen sich auf eine offene Stelle bewerben, tun sie das im Normalfall vor dem Hintergrund ihrer individuellen beruflichen Qualifikation. Durch diesen beiderseitigen Bezug auf berufliche Qualifikationen werden Flexibilitäten ermöglicht. Es entstehen aber auch Spannungen¹, wenn beispielsweise nicht genü-

1 Der Begriff „Spannungen“ wird hier vergleichbar zu Brücker u. a. (2012, S. 213 f.) genutzt: „Die Spannung am Arbeitsmarkt bemisst sich nicht an der Zahl der offenen Stellen, sondern daran, ob der Arbeitsnachfrage ein entsprechendes Angebot gegenübersteht. Setzt man die Zahl der sofort zu besetzenden Stellen zur Zahl der Arbeitslosen ins Verhältnis, so lässt sich zumindest grob abschätzen, inwieweit die akute betriebliche Arbeitsnachfrage durch kurzfristig verfügbare Arbeitskräfte gedeckt werden kann.“

gend Bewerberinnen und Bewerber mit dem Zielberuf verfügbar sind. Aber nicht mit jeder beruflichen Qualifikation kann man sich auf jede ausgeschriebene Stelle bewerben. So gibt es Berufe, deren Zugangswege durch besondere Qualifikationsanforderungen und Reglementierungen eingeschränkt sind.

2 In welchen Berufen gibt es Spannungen?

Auf Basis der IAB-Erhebung des Gesamtwirtschaftlichen Stellenangebotes („EGS“)² kann festgestellt werden, in welchen Berufen Betriebe Stellen besetzen wollten und in welchen Berufen sie Schwierigkeiten mit der Besetzung hatten. Dabei wird eine Relation von gemeldeten Arbeitslosen zu offenen, sofort zu besetzenden Stellen in jeweils einem Zielberuf herangezogen.³ Spannungen in Berufen können dabei in zweierlei Hinsicht bestehen:

- a) einerseits für Berufe, in denen es weniger Arbeitslose mit diesem Zielberuf als offene Stellen gibt, und
- b) andererseits für Berufe, in denen die Zahl der offenen Stellen von der Zahl der Arbeitslosen mit diesem Zielberuf übertroffen wird.

Bezieht man die Aussagen zur beruflichen Flexibilität auf diese beiden Möglichkeiten, dann sind dies a) einerseits Berufe, in denen die Betriebe gezwungen sind, über Substitutionen Flexibilität zu erreichen, denn Bewerberinnen und Bewerber, die in einem dieser Berufe arbeiten wollen, müssen kaum Mobilität zeigen. Im Gegenteil, aus individueller Sicht erscheint es rational, einen entsprechenden Zielberuf zu erlernen, weil damit die Chancen, auch in diesem Beruf zu arbeiten, gesteigert werden können. Quereinstiege werden aber, wenn die Betriebe die Stellen besetzen müssen, erleichtert.

Im Falle von b) sind dies Berufe, in denen Bewerberinnen und Bewerber gezwungen sind, über Mobilität Flexibilität zu gewährleisten. Betriebe, die eine Stelle in einem solchen Beruf zu besetzen haben, können ihre Suche auf Bewerberinnen und Bewerber mit diesem erlernten Beruf konzentrieren. Da aber nicht genügend Stellen in diesen Berufen vorhanden sind, um allen, die einen entsprechend Beruf erlernt haben, eine passende Stelle zu bieten, müssen die Bewerberinnen und Bewerber entsprechend gegensteuern. Tabelle 1 verdeutlicht diese Zusammenhänge.

2 URL: <http://www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot.aspx> (19.04.2013).

3 Vgl. Brücker u. a. 2012, S. 220, Tabelle D3, Daten aus dem vierten Quartal 2010.

Tabelle 1: Substitution und Mobilität in Berufen mit Spannungen

Spannungen durch	Substitution (Betriebe)	Mobilität (Bewerber/-innen)
a) mehr offene Stellen als Bewerberinnen und Bewerber im Zielberuf	Hoch, gewährleistet Flexibilität	Niedrig
b) mehr Bewerberinnen und Bewerber als offene Stellen im Zielberuf	Niedrig	Hoch, gewährleistet Flexibilität

Allerdings sind die Zusammenhänge hier vereinfacht dargestellt. Es können auch in einem Beruf mit mehr offenen Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern viele erwerbstätig sein, die diesen Beruf nicht erlernt haben. Damit ist sogar insoweit zu rechnen, als ja die Betriebe Substitutionen vornehmen müssen mit Bewerberinnen und Bewerbern, die eben nicht den Zielberuf erlernt haben. Aber aus Sicht der Bewerberinnen und Bewerber erscheint es wenig plausibel, sich in anderen umzusehen, wenn sie einen Beruf erlernt haben, in dem mehr offene Stellen als Bewerberinnen und Bewerber vorhanden sind.

Welche Unterschiede lassen sich zwischen den schwer zu besetzenden Berufen ausmachen? Wenn Substitutionen die Flexibilität des Arbeitsmarktes gewährleisten müssen, wie wichtig sind dann noch die Qualifikationen der Bewerberinnen und Bewerber? Wenn Mobilität für diese Flexibilität Sorge trägt, welche Auswirkungen hat das auf die Entlohnung in diesen Berufen?

Weiterhin können die Gründe dafür, dass Betriebe nicht die passenden Erwerbstätigen für einen Beruf⁴ rekrutieren können, unterschiedlich sein. Als eine wichtige Ursache kann hier die Reglementierung von Berufen gesehen werden. In einer Reihe von technischen, Ingenieurs- und Gesundheitsberufen⁵ wird der Zugang zu Arbeitsplätzen in diesen Berufen reglementiert. Aufseiten der Betriebe gibt es allerdings mehr Rahmenbedingungen für mögliche Besetzungen. Wie hoch ist die Wissensintensität der Arbeit? Wie stark ist das Wachstum des Betriebes? Welche Art von Tätigkeiten bestimmen die Arbeiten im Betrieb?

Es kann davon ausgegangen werden, dass hohe Anforderungen an Wissensintensität Betriebe dazu bringen, eher hoch qualifiziertes Personal einzustellen, von dem sie wissen, dass das fachliche Matching passt. Wächst ein Betrieb schnell, so wird er unter Umständen fachlich passgenaue Rekrutierungen nicht immer gewährleisten können (oder wollen) und auch eher qualifikatorisches Mismatching in Kauf nehmen. Bei Besetzungen für Nichttroutinetätigkeiten (damit sind hier solche Tätigkeiten gemeint, in denen die Erwerbstätigen immer wieder vor neue Aufgaben

4 De facto werden natürlich Erwerbstätige für Arbeitsplätze rekrutiert. Andererseits werden Arbeitsplätze in Stelleninseraten aber in der überwiegenden Zahl der Fälle auf berufliche Qualifikationen hin beschrieben.

5 Eine Liste der reglementierten Berufe für Deutschland findet sich im Internet unter: http://ec.europa.eu/internal_market/qualifications/regprof/index.cfm (07.04.2013).

gestellt werden, in die sie sich hineindenken oder bei denen sie oft Verfahren verbessern müssen) werden Betriebe dann auf die fachliche Passung achten und gleichzeitig eher kein qualifikatorisches Mismatching in Kauf nehmen – außer als formale Überqualifizierung der Bewerberinnen und Bewerber.

3 Die Folgen von Reglementierung

Reglementierte Berufe und Professionen teilen eine definierende Eigenschaft. Der Zugang wird kontrolliert durch qualifikatorische Auflagen. Zwar bezieht sich das bei Professionen schon auf den Zugang zur Ausbildung im Feld, während es sich bei reglementierten Berufen auf den direkten Zugang zum Feld bezieht, aber der Mechanismus ist der gleiche. Damit ergeben sich bei einer Rekrutierung für einen reglementierten Erwerbsberuf größere Schwierigkeiten für Betriebe, auch fachfremd Ausgebildete einzustellen. Meist ist das sogar unmöglich (eine Stelle für einen Altenpfleger kann nicht mit einem Erzieher besetzt werden). In einer solchen Situation könnte höchstens unter- oder überqualifiziert seitens der Betriebe substituiert werden (also beispielsweise eine Stelle für einen Altenpfleger mit einem Altenpflegehelfer besetzt werden), was allerdings wiederum voraussetzt, dass die entsprechenden Zuschnitte der angebotenen Stellen angepasst werden müssen.

Grundsätzlich können Betriebe bei Besetzungsschwierigkeiten auf unterschiedliche Weise reagieren. Dabei sind bei der Suche Ausweitungen auf weitere Qualifizierungen, andere gelernte Berufe oder auch andere Qualifikationsniveaus denkbar. Auf diese Weise würde die Passung der Bewerberinnen und Bewerber nicht mehr zwingend optimal sein, allerdings ließen sich eventuelle Anpassungen, etwa durch Learning on the Job, noch recht günstig durchführen. Bei einem deutlicheren Mismatch, wie bei einer Bewerberin oder einem Bewerber aus einem fachfremden Bereich, können solche Anpassungskosten allerdings schnell steigen, oder die Einstellung ist, wie bei reglementierten Berufen, gar nicht möglich. Insofern ist nicht davon auszugehen, dass Stellen in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten tatsächlich durch viele Erwerbstätige mit einem deutlichen Mismatch besetzt worden sind.

Eine Anpassung des Qualifikationsniveaus ist demgegenüber möglicherweise leichter. Ein geeigneter Bewerber oder eine geeignete Bewerberin für eine Stelle auf Fortbildungsabschlussniveau, der oder die noch nicht die entsprechende Fortbildung absolviert hat, könnte diese neben der Tätigkeit durchlaufen. Zudem könnte der einstellende Betrieb bei einer solchen Konstellation auch Kosten sparen, denn die Entlohnung könnte entsprechend angepasst werden. Bewerberinnen und Bewerber mit formaler Überqualifizierung sind aus Sicht der Betriebe hier weniger problematisch. Die Entlohnung richtet sich nach dem üblichen Anforder-

rungsniveau, sodass hier keine besonderen Anpassungen nötig sind. Gleichzeitig kann eine höhere Qualifikation des/der neuen Stelleninhabenden für den Betrieb von Vorteil sein.

4 Wissensintensität und Spannungen

Aktuelle Forschungen zum Thema Wissen und Lernen im Beruf oder im Prozess der Arbeit beschreiben, dass sich umso leichter neues Wissen aneignen und generieren lässt, je mehr Wissen und insbesondere Lernkonzepte schon vorhanden sind. Augenfällig ist, dass beim Durchlaufen gymnasialer und akademischer Bildungsinstitutionen vornehmlich systematische oder theoretische Kompetenzen für den Umgang mit Wissen vermittelt und erworben werden (BAETHGE/SOLGA/WIECK 2007 nach DIETZEN 2008). Das ist ein sich selbst verstärkender Mechanismus:

„Die Mechanismen des Lernens im Prozess der Arbeit sind vielfältig. Bei der Ausführung von Arbeitshandlungen wird Handlungswissen angewendet, dadurch aufgefrischt und erhalten. [...] Vielfältige Arbeitsaufgaben mit Spielraum sichern die Anwendung und damit den Erhalt beruflichen Wissens und fordern zur Gewinnung und Erzeugung neuen Wissens heraus. [...] [Es geht um eine Erprobung von Varianten von Arbeitsmethoden und eine darauf basierende Optimierung“ (BERGMANN 2005, S. 103 f.).

Jemand, der unter hohen Wissensanforderungen arbeitet, muss also mehr Strategien im Umgang mit Wissen haben als jemand, an den weniger hohe Wissensanforderungen gestellt werden. Es könnte auch ein Zusammenhang von der Teilnahme an informeller Weiterbildung und der Wissensintensität des Berufes nachgewiesen werden (TIEMANN 2009, S. 16). Betriebe, die für eine Stelle rekrutieren wollen, auf der die Anforderungen an Wissensarbeit hoch sind, sollten also nach Möglichkeit versuchen, jemanden mit entsprechenden Erfahrungen zu gewinnen. Sollte das nicht direkt erkennbar sein, werden sie sich die Zusammenhänge zwischen allgemeiner und beruflicher Ausbildungslaufbahn und den damit möglicherweise beim Bewerber oder der Bewerberin vorhandenen Strategien im Umgang mit Wissensanforderungen zunutze machen. Entsprechend werden sie solche Stellen mit Personen besetzen, die eine hohe allgemein schulische oder berufliche Bildung erreicht haben.

Dabei wird Flexibilität nie als reine Substitution oder reine Mobilität sichergestellt. Sowohl Betriebe als auch Erwerbspersonen können unterschiedlich agieren. Das macht es schwer, im Vorfeld zu erwartende Beziehungen zwischen einzelnen Rahmenbedingungen und Merkmalen und der Besetzung von Stellen in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten zu bestimmen. Daher soll hier so vorgegangen werden, dass erfolgte Stellenbesetzungen in Berufen mit Spannungen untersucht werden. Es geht darum herauszufinden, wie einzelne Einflussgrößen zusammen-

spielen und welcher Typ Erwerbstätiger eher in einem solchen Beruf arbeitet. Es soll dargestellt werden, welche Faktoren zu Erwerbstätigkeit in einem Beruf mit Spannungen führen.

5 Daten und Operationalisierungen

Will man die Zusammenhänge der angesprochenen Rahmenbedingungen und Einflussfaktoren auf Spannungen in Berufen untersuchen, stellt sich die Frage, welche Art von Daten dafür am besten geeignet ist. Grundsätzlich wäre wohl eine Analyse von Stellenanzeigen und eine Befragung unter den Inserenten über die Stellenbesetzungsprozesse eine sinnvolle Herangehensweise. Ein Vorteil davon ist, dass die erfolgte Rekrutierung im Nachgang betrachtet werden kann.

Auch Individualdaten können diese Möglichkeit bieten. Beispielsweise kann mit den Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/12 (HALL/SIEFER/TIEMANN 2012) die erfolgreiche Rekrutierung von Stellen untersucht werden. Diese Erhebung ist eine groß angelegte Stichprobenuntersuchung von Kernerwerbstätigen in Deutschland. Die Befragten sind dabei mindestens 15 Jahre alt und arbeiten mindestens zehn Stunden in der Woche. Zwanzigtausend Probanden werden darin zu ihren Arbeitsbedingungen, den Anforderungen an sie auf ihren Arbeitsplätzen, den Belastungen, den ausgeübten Tätigkeiten, den beruflichen Zielen, der Zufriedenheit mit verschiedenen Aspekten ihrer Tätigkeiten und vielem mehr befragt. Unter anderem enthalten die Daten Angaben zum formalen Matching, also der Frage, ob und wie die erlernten Qualifikationen eines oder einer Erwerbstätigen auch mit den üblicherweise geforderten Qualifikationen in diesen Berufen übereinstimmen. Ebenso sind in diesen Daten Angaben darüber enthalten, ob und wie sich die Erwerbstätigen den Anforderungen ihrer Tätigkeit gewachsen fühlen. Auch die Wissensintensität (angelehnt an VOLKHOLZ/KÖCHLING 2001) der Erwerbstätigkeiten kann abgebildet werden (vgl. TIEMANN 2009).

Diese Daten können genutzt werden, um die realisierten Stellenbesetzungsprozesse zu untersuchen. Informationen über weitere Rahmenbedingungen, wie die Reglementierung von Berufen, können zugespielt werden.

Wie viele Erwerbstätige arbeiten in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten? Das IAB führt im Rahmen der EGS eine Liste von Berufen (vgl. BRÜCKER u. a. 2012, S. 220), in denen entweder mehr freie Stellen oder mehr gemeldete Bewerberinnen oder Bewerber für einen Zielberuf sind. Es geht dabei um die Relation zwischen offenen Stellen und eine Stelle suchenden Erwerbspersonen in einem bestimmten Zielberuf. Diese Relation sagt also nichts über die Verhältnisse auf dem Ausbildungsstellenmarkt aus. Ebenso muss sie im Hinblick darauf mit Vorsicht betrachtet werden, als dass es Gruppen von potenziellen Erwerbspersonen gibt, die nicht bei der Bundesagentur gemeldet sind. Dazu gehören alle unabhängig von der Bundes-

agentur Arbeitssuchenden, wie Absolventinnen und Absolventen von Hoch- sowie allgemeinbildenden Schulen, genauso wie diejenigen, die zunächst in einem anderen als ihrem Wunschberuf tätig sind. Dennoch ist die hier genutzte Relation eine gute Annäherung an die Berufe mit Besetzungsschwierigkeiten.

Nimmt man alle dort genannten Berufe zusammen, so arbeiteten 2012 immerhin mehr als 16 Millionen (oder 44,6 Prozent) Erwerbstätige in einem solchen Beruf. Da die Liste aber auch Relationen nahe 1 aufweist, in denen kein Ungleichgewicht zwischen der Zahl der Bewerberinnen und Bewerber und der offenen Stellen zu erkennen ist, wird für die folgenden Analysen eine Konzentration auf die oberen und unteren 25 Prozent der Verteilung vorgenommen. Damit fallen Berufe aus der Betrachtung, die nicht eindeutig einer der beiden beschriebenen Arten von Spannungen zugehören. Danach verteilen sich die Erwerbstätigen, wie in Tabelle 2 dargestellt, auf die Berufe:

Tabelle 2: Erwerbstätige in Berufen mit Spannungen

Berufe mit Spannungen	Erwerbstätige	
	In Tsd.	In Prozent
Mehr Stellen als Arbeitslose mit diesem Zielberuf (RSa)	2.948	8,2
Mehr Arbeitslose mit diesem Zielberuf als offene Stellen (RSb)	5.803	16,1
Summe (RSa + RSb)	8.750	24,3
Alle Erwerbstätigen	35.944	100,0

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/12, eigene Berechnungen

Im Anhang zeigt Tabelle 3 (S. 64) die gewichtete Verteilung einzelner Merkmale auf die Gruppen von Erwerbstätigen, die in Berufen mit Spannungen arbeiten. Damit ist eine Positivauswahl getroffen, denn für die hier untersuchten Erwerbstätigen ist die Besetzung in den Beruf mit Spannungen erfolgreich verlaufen. Andererseits zeigen sich bei ihnen die üblicherweise vorherrschenden Arbeitsbedingungen in diesen Berufen, die idealerweise auch den Bewerberinnen und Bewerbern auf eine Stelle in einem solchen Beruf bekannt sein sollten. In der soziologischen Literatur wird zwar eher von einem Informationsdefizit, in der ökonomischen Literatur hingegen von einem Wissen um diese Informationen ausgegangen.

Wie beschreiben die Erwerbstätigen in den interessierenden Berufen ihre Situation? Auffällig sind vor allem zwei Befunde: Arbeiten Erwerbstätige in Berufen mit Spannungen, liegt ihr Lohn über dem derjenigen, die in anderen Berufen arbeiten, und ihre beruflichen Belastungen sind niedriger. Erwerbstätige in den übrigen Berufen verdienen durchschnittlich knapp 2.700 Euro brutto monatlich. Die Erwerbstätigen in Berufen, in denen mehr Bewerberinnen und Bewerber als Stellen vorhanden sind, verdienen mit rund 2.715 Euro vergleichbar viel. In Berufen, in

denen weniger Bewerberinnen und Bewerber als Stellen existieren, liegt der Lohn mit rund 3.600 Euro deutlich darüber. Für Berufe mit Spannungen insgesamt ergibt sich immer noch ein durchschnittlicher Lohn von ca. 3.000 Euro. Das könnte die Vermutung stützen, dass die fehlenden Bewerberinnen und Bewerber über höhere Löhne in diese Berufe hineingeholt werden sollen.⁶

Die Belastungen durch die berufliche Tätigkeit sind hier als Index abgebildet. Er wurde aus einer Reihe von möglichen Belastungen⁷ gebildet und kann Werte zwischen 0 und 100 annehmen. Erfreulicherweise sind die Werte generell niedrig: In den Berufen ohne Besetzungsschwierigkeiten erfahren die Erwerbstätigen durchschnittlich 5,11 Prozent der möglichen Belastungen. Interessant ist, dass in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten die Erwerbstätigen generell weniger Belastungen angeben. Mit 4,23 Prozent zeigen die Erwerbstätigen in Berufen, in denen es mehr Stellen als Bewerber gibt, den höchsten Durchschnitt, der immer noch unter jenem der übrigen Erwerbstätigen liegt. In Berufen, in denen mehr Bewerberinnen und Bewerber als Stellen vorhanden sind, liegt die durchschnittliche Belastung bei 3,71 Prozent, für Erwerbstätige in Berufen mit Spannungen generell bei 3,90 Prozent. Die hohen Löhne in der Gruppe der Berufe mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern kompensieren also nicht die dort erfahrenen Belastungen, zumal in der anderen Gruppe Erwerbstätiger in Berufen mit Spannungen ein durchschnittlicher Lohn mit einer geringeren Belastung als bei den übrigen Erwerbstätigen einhergeht, obwohl die Konkurrenz auf dem Arbeitsmarkt groß ist.

6 Aus Tabelle 3 wird ersichtlich, dass es sich hier allerdings auch um Unterschiede handeln kann, die über unterschiedliche Qualifikationsanforderungen vermittelt wurden.

7 Dies ist ein additiver, gewichteter Index aus den Belastungen durch je häufiges Arbeiten im Stehen; Tragen schwerer Lasten; Arbeiten unter Rauch, Staub, Gasen oder Dämpfen; unter Kälte, Hitze, Nässe, Feuchtigkeit oder Zugluft; mit Öl, Fett, Schmutz oder Dreck; Ausführen von Arbeiten, die hohe Geschicklichkeit, schnelle Bewegungsabfolgen oder größere Kräfte erfordern; Arbeiten in gebückter, hockender, kniender oder liegender Stellung oder über Kopf; mit starken Erschütterungen, Stößen und Schwingungen, die man im Körper spürt; bei grellem Licht oder schlechter oder zu schwacher Beleuchtung; Umgang mit gefährlichen Stoffen; Tragen von Schutzkleidung oder -ausrüstung; Arbeiten unter Lärm; Umgang mit Mikroorganismen wie Krankheitserregern, Bakterien, Schimmelpilzen oder Viren; Arbeiten an einem Platz, an dem geraucht wird, und Informationen darüber, ob es belastet, wenn nie die eigene Arbeit selbst geplant und eingeteilt werden kann, wenn nie Einfluss auf die zugewiesene Arbeitsmenge ausgeübt werden kann, wenn nie entschieden werden kann, wann Pause gemacht wird, wenn nie das Gefühl auftritt, die eigene Tätigkeit wäre wichtig, wenn häufig nicht rechtzeitig über einschneidende Entscheidungen, Veränderungen oder Pläne für die Zukunft informiert wird, wenn häufig nicht alle Informationen erhalten werden, um die Tätigkeit ordentlich ausführen zu können, wenn die Befragten sich nie als Teil einer Gemeinschaft am Arbeitsplatz fühlen, wenn nie die Zusammenarbeit mit den Kollegen als gut eingeschätzt wird, wenn nie Hilfe und Unterstützung für die eigene Arbeit von den Kollegen geleistet werden, wenn diese gebraucht wird, und wenn solche Hilfe und Unterstützung auch nie vom direkten Vorgesetzten kommt. Die dichotomen Nennungen wurden summiert und die Summe durch die Zahl der maximalen Nennungen dividiert. So ergibt sich, multipliziert mit 100, ein Index, der mit höheren Werten höhere Belastungen zeigt.

Tabelle 3 zeigt die Verteilungen weiterer hier betrachteter Variablen. Ein Viertel (24,1 %) der Erwerbstätigen in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten arbeitet in einem reglementierten Beruf, wobei alle davon in einem Beruf arbeiten, indem mehr Stellen als Bewerberinnen oder Bewerber vorhanden sind. Die Mehrheit der in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten Tätigen gab an, dass ihr Betrieb in den letzten zwei Jahren nicht gewachsen war. Die Tätigkeiten sind für 57,2 Prozent der Betroffenen nur manchmal bis ins kleinste Detail vorgeschrieben. Nimmt man an, dass Routinisierbarkeit mit häufigen Vorschriften für die Tätigkeit einhergeht, dann arbeiten fast ein Viertel der interessierenden Befragten in einem Routineberuf. Eher selten sind solche Vorschriften dabei in Berufen mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern: 20,6 Prozent geben an, ihre Tätigkeit unterliege nie detaillierten Vorschriften. Für die Häufigkeit von Wiederholungen oder auch die Monotonie der Tätigkeit ergibt sich ein leicht anderes Bild: Fast die Hälfte der in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten Tätigen arbeitet mit häufigen Wiederholungen. In Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern aber sind Wiederholungen eher selten, in Berufen mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern als Stellen häufiger. Hinsichtlich der Wissensintensität der Arbeit zeigt sich, dass Erwerbstätige in Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern eher als Innovateure oder Aufgabenflexible arbeiten. In der anderen Gruppe von Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten arbeiten sie eher als Routinearbeiter. Das korrespondiert mit den Angaben zur Monotonie der Tätigkeit, nicht aber zur Häufigkeit von vorgeschriebenen Abläufen.⁸

Der Großteil der hier betrachteten Befragten hat einen Realschulabschluss oder ein (Fach-)Abitur, in der Gruppe der Erwerbstätigen in Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern überwiegen die Abiturientinnen und Abiturienten, in der Gruppe derer, die in Berufen mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern als Stellen arbeiten, stellen diejenigen mit einem Realschulabschluss und die mit einem Hauptschulabschluss den größeren Anteil. Was die Passung von Qualifikation und Anforderungen angeht, sind die Erwerbstätigen in Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern überdurchschnittlich vertreten. Sie sind außerdem eher unterqualifiziert eingesetzt, in den Berufen mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern als Stellen sind Erwerbstätige häufiger überqualifiziert. Bezogen auf die Erfüllung der Anforderungen, aus Sicht der Erwerbstätigen, zeigt sich ein vergleichbares Bild: Unterfordert fühlen sich jene in Berufen mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern, dort überwiegt auch der überqualifizierte Einsatz

8 Das ist nur zum Teil mit den unterschiedlichen Sichtweisen auf Routine zu erklären. Während häufig bis ins Detail vorgeschriebene Arbeitsgänge auf eine Routine im Sinne einer Programmierbarkeit hinweisen, ist Routine bei der Wissensarbeit durch das Fehlen von Kreativitäts- und Lernanforderungen definiert. An dieser Stelle dürfte der Unterschied durch die Kreativitätsanforderungen begründet sein, die auch in programmierbaren Tätigkeiten, wie den sogenannten „körpernahen Dienstleistungen“, auftreten.

von Erwerbstätigen. Überfordert fühlen sich diejenigen in Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern, dort überwiegt auch der unterqualifizierte Einsatz von Erwerbstätigen.

Im Folgenden werden die Ergebnisse logistischer Regressionen vorgestellt. Die logistischen Regressionen zeigen vor allem, wie die einzelnen Einflussfaktoren zusammenwirken. Zuerst soll dabei untersucht werden, welche Auswirkungen das Vorhandensein bestimmter Merkmale auf die Chance⁹, überhaupt in einem Beruf mit Spannungen zu arbeiten, hat. Dies wird ausgeweitet auf ein multinomiales Modell, in dem gleichzeitig die Chancen zur Arbeit in einem Beruf mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern versus in einem Beruf mit mehr Bewerberinnen und Bewerbern als Stellen geschätzt werden. Angegeben sind jeweils die einfachen Koeffizienten. Negative Werte bedeuten dabei auch einen negativen Einfluss. So sinkt beispielsweise mit einer akademischen Berufsausbildung – im Gegensatz zu keiner Berufsausbildung – die Chance, in einem Beruf mit Besetzungsschwierigkeiten zu arbeiten.

Dabei wird auch deutlich, dass vor allem die Antwort auf die Frage, ob jemand in einem reglementierten Beruf tätig ist, erklärt, ob er oder sie in einem Beruf tätig ist, für den die Rekrutierung schwierig ist. Als weitere Rahmenbedingung fällt die Wissensintensität der Tätigkeit weniger deutlich ins Gewicht. Vielmehr ist es das Zusammenspiel aus hoher allgemeiner Schulbildung, qualifizierter Berufsausbildung oder Fortbildung und Routinehaftigkeit der Tätigkeit, das darüber Auskunft gibt, ob der ausgeübte Beruf zu denen mit Spannungen gehört. Insgesamt ist zu diesem und dem folgenden Modell zu sagen, dass die Effekte auch deshalb geringer ausfallen, weil im Vergleich zu den übrigen Erwerbstätigen nur wenige Erwerbstätige auch in Berufen mit Besetzungsschwierigkeiten arbeiten.

Entgegen der Annahme, dass bei Berufen mit zu vielen Bewerberinnen und Bewerbern deutlich andere Bedingungen vorherrschen als bei Berufen mit zu wenigen Bewerberinnen und Bewerbern (vgl. Tabelle 5), zeigt sich bei genauerer Betrachtung dieses Gegensatzes nur, dass die Reglementierung des Berufes etwas mehr ins Gewicht fällt. Mit zunehmenden Wissensanforderungen steigt die Wahrscheinlichkeit deutlicher für Berufe mit mehr Stellenangeboten als Bewerberinnen und Bewerbern. Für diese Berufe ist eine höhere allgemeine Schulbildung auch ein stärkerer Einflussfaktor. Interessant ist, dass in diesen Berufen sich vor allem für Erwerbstätige mit Fortbildungsabschlüssen oder qualifizierter Berufsausbildung die Chancen erhöhen; entsprechend zeigt die formale Überqualifizierung einen positiven Effekt. So sind in den Berufen mit mehr Stellen als Bewerberinnen und Bewerbern die qualifi-

9 Es geht dabei um die Veränderung von Chancenverhältnissen: Eine Änderung im Koeffizient besagt, dass das Verhältnis in einem bestimmten Beruf statt eines anderen zu arbeiten sich damit verändert, ob man eine bestimmte Ausbildung statt einer anderen hat.

katorischen Aspekte (Berufsausbildung oder Fortbildung, hoher allgemeinbildender Abschluss), die Wissensanforderungen und die Reglementierung ausschlaggebend für die Chance, in ihnen zu arbeiten. Bei den Berufen, in denen es mehr Bewerberinnen und Bewerber als Stellen gibt, spielen sie keine so große Rolle; die berufliche Ausbildung hat sogar einen negativen Einfluss.

Bezogen auf die Sicherstellung von Flexibilität in Berufen, in denen auf die eine oder andere Art Spannungen bestehen, kann man festhalten, dass dort, wo Betriebe über Substitution diese Flexibilität sicherstellen müssen, das Qualifikationsniveau der Erwerbstätigen, die Wissensintensität der Tätigkeit und Reglementierungen ausschlaggebend sind und durchaus höhere Löhne gezahlt werden. Müssen die Erwerbstätigen mit ihrer Mobilität Flexibilität gewährleisten, fallen diese Aspekte weniger stark ins Gewicht: Die breite Konkurrenz erlaubt den Betrieben, sich passende Bewerberinnen und Bewerber auszusuchen, auch die Löhne sind entsprechend niedriger. In beiden Fällen bestimmen betriebliche Anforderungen an den Arbeitsplätzen die Besetzungen und damit die Sicherstellung beruflicher Flexibilität.

Literatur

- BAETHGE, Martin; SOLGA, Heike; WIECK, Markus: Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs. Berlin 2007
- BERGMANN, Bärbel: Arbeitsimmanente Kompetenzentwicklung. In: WIESNER, Gisela; WOLTER, Andrä (Hrsg.): Die lernende Gesellschaft. Lernkulturen und Kompetenzentwicklung in der Wissensgesellschaft. Weinheim, München 2005, S. 97–109
- BRÜCKER, Herbert; KLINGER, Sabine; MÖLLER, Joachim; WALWEI, Ulrich (Hrsg.): Handbuch Arbeitsmarkt 2013. Analysen, Daten, Fakten. Nürnberg 2012
- DIETZEN, Agnes: Zukunftsorientierte Kompetenzen: wissensbasiert oder erfahrungsbasiert? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 37 (2008) 2, S. 37–41
- DURKHEIM, Emile: Über soziale Arbeitsteilung. Studie über die Organisation höherer Gesellschaften. Frankfurt a. M. 1992
- HALL, Anja; SIEFER, Anke; TIEMANN, Michael: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf_1.0, Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg., Datenzugang), Bundesinstitut für Berufsbildung (doi: 10.7803/502.12.1.1.10). Bonn 2012
- KAISER, Manfred: Berufliche Flexibilität – Konzeption, Befunde, Schlußfolgerungen, Kritik und Forschungsperspektiven. In: MERTENS, DIETER (Hrsg.): Konzepte der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 70). Nürnberg 1988, S. 513–560
- KURTZ, Thomas: Die Berufsform der Gesellschaft. Weilerswist 2005
- TIEMANN, Michael: Wissensintensive Berufe (Wissenschaftliches Diskussionspapier 114). Bonn 2009
- VOLKHOLZ, Volker; KÖCHLING, Annegret: Lernen und Arbeiten. In: ANGRESS, Alexandra; BERGMANN, Bärbel; DEHNBOSTEL, Peter (Hrsg.): Kompetenzentwicklung 2001. Tätigsein – Lernen – Innovation. Münster 2001, S. 375–415

Anhang

Tabelle 3: Verteilung von Merkmalen in Berufen mit Spannungen

	Tätigkeit in Beruf mit Spannungen?			
	Gesamt (Tsd.)	Prozent	davon im Zielberuf ...	
			mehr offene Stellen als Arbeitslose	mehr Arbeitslose als offene Stellen
Reglementiert	2.110	24,1	71,6	0,0
Nicht Reglementiert	6.641	75,9	28,4	100,0
Wachstum	3.355	41,2	40,0	41,8
Kein Wachstum	4.791	58,8	60,0	58,2
Vorschriften: nie	1.640	18,8	15,2	20,6
Vorschriften: manchmal	4.992	57,2	60,8	55,4
Vorschriften: oft	2.089	24,0	24,0	23,9
Wiederholungen: nie	871	10,0	13,2	8,3
Wiederholungen: manchmal	3.502	40,1	44,9	37,6
Wiederholungen: oft	4.367	49,9	41,9	54,1
Innovateure	2.255	25,9	30,6	23,3
Aufgabenflexible	1.780	20,4	25,7	17,6
Qualifizierte Routinearbeiter	3.616	41,4	38,2	42,9
Einfache Routinearbeiter	1.083	12,3	5,3	16,0
Hauptschule	2.151	25,0	10,6	32,5
Realschule	3.246	37,8	36,1	38,6
Gymnasium	3.197	37,2	53,3	28,9
Männlich	4.682	53,5	50,0	55,3
Weiblich	4.069	46,5	50,0	44,7
Keine Berufsausbildung	706	8,0	2,4	11,0
Qualifizierte Berufsausbildung	5.191	59,4	48,3	65,0
Fachschulabschluss	766	8,8	11,0	7,6
Akademische Berufsausbildung	2.079	23,8	38,4	16,4
Formal Match	5.988	69,5	74,7	66,8
Formal überqualifiziert	1.851	21,5	15,2	24,7
Formal unterqualifiziert	782	9,0	10,0	8,6
Erfüllt Anforderungen im Allgemeinen	7.352	84,2	87,9	82,2
Eher überfordert	371	4,2	4,9	3,9
Eher unterfordert	1.014	11,6	7,2	13,8

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, gewichtete Werte, eigene Berechnungen

Tabelle 3a: Mittelwerte metrisch verteilter Merkmale

	Tätigkeit in Beruf mit Spannungen?			
	Nein	Ja	Mehr offene Stellen als Arbeitslose	Mehr Arbeitslose als offene Stellen
Belastungsindex (Durchschnitt)	5,11	3,90	4,23	3,71
Alter (Durchschnitt)	43,00	43,50	44,30	43,10
Lohn (Durchschnitt)	2.699,59	3.014,85	3.604,59	2.715,29
Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, gewichtete Werte, eigene Berechnungen				

Tabelle 4: Binäre logistische Regression auf die Chance, in einem Beruf mit Spannungen zu arbeiten

Tätigkeit in Beruf mit Spannungen?	$\hat{\beta}$	Sig.	t	BIC
(Intercept)	-21,1670		-0,19	-9,68
Reglementiert (Referenz: nein)	19,0017		0,17	-9,69
Wachstum (nein)	-0,2857 ***		-6,96	38,73
Vorschriften: manchmal (nie)	0,1116 *		2,14	-5,12
Vorschriften: oft (nie)	0,0241		0,38	-9,57
Wiederholungen: manchmal (nie)	0,2387 ***		3,33	1,34
Wiederholungen: oft (nie)	0,3311 ***		4,49	10,42
Belastungsindex	-0,0474 ***		-14,03	187,08
Aufgabenflexible (Innovateure)	0,1396 *		2,37	-4,09
Qualifizierte Routinearbeiter (Innovateure)	0,3154 ***		6,13	27,90
Einfache Routinearbeiter (Innovateure)	0,4968 ***		6,75	35,87
Realschule (Hauptschule)	0,2054 ***		4,00	6,29
Gymnasium (Hauptschule)	0,2645 ***		3,98	6,15
Weiblich	0,2026 ***		4,68	12,21
Alter	0,0031		1,58	-7,22
Qualifizierte Berufsausbildung (keine Berufsausbildung)	0,0462		0,52	-9,45
Fachschulabschluss (keine Berufsausbildung)	-0,0097		-0,09	-9,71
Akademische Berufsausbildung (keine Berufsausbildung)	-0,6177 ***		-5,61	21,73
Lohn	0,0002 ***		12,63	149,81
Formal überqualifiziert (match)	0,2593 ***		5,09	16,16
Formal unterqualifiziert (match)	-0,1798 *		-2,39	-4,03
Eher überfordert (angemessen)	0,0355		0,31	-9,62
Eher unterfordert (angemessen)	0,1289 *		2,12	-5,22
AIC: 16.019; McFadden's R ² : 0,1960, Nagelkerke's R ² : 0,2993				
***: 0 > 0,001, **: 0,001 > 0,01, *: 0,01 > 0,05, .: 0,05 > 0,1				
Signifikanzniveau: * 10 % ** 5 % *** 1 %				
Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/12, eigene Berechnungen				

Tabelle 5: Multinomiale logistische Regression auf die Chance, in einem Beruf mit mehr Stellen als Bewerbern oder vice versa zu arbeiten

Tätigkeit in Beruf mit Spannungen?	Mehr offene Stellen als Arbeitslose				Mehr Arbeitslose als offene Stellen			
	β	Sig.	t	BIC	β	Sig	t	BIC
(Intercept)	-30,5714 ***		-72.824,54	5.303.413.526,62	-5,8416 ***		-1013,73	1.027.629,17
Reglementiert (Referenz: nein)	22,9461 ***		54.660,18	2.987.735.124,49	4,0530 ***		703,34	494.675,54
Wachstum (nein)	-0,0473 ***		-18,66	338,40	-0,3306 ***		-9,14	73,85
Vorschriften: manchmal (nie)	0,7047 ***		321,31	103.230,43	0,0259 ***		0,87	-8,97
Vorschriften: oft (nie)	1,0813 ***		586,62	344.117,74	-0,1490 ***		-7,16	41,57
Wiederholungen: manchmal (nie)	0,3297 ***		197,74	39.091,45	0,2130 ***		9,30	76,84
Wiederholungen: oft (nie)	0,2035 ***		126,78	16.063,84	0,3452 ***		15,14	219,58
Belastungsindex	-0,1051 ***		-8,78	67,45	-0,0415 ***		-12,34	142,49
Aufgabenflexible (Innovateure)	0,4374 ***		273,50	74.790,72	0,0762 ***		4,10	7,08
Qualifizierte Routinearbeiter (Innovateure)	0,5096 ***		208,92	43.638,38	0,2754 ***		8,54	63,23
Einfache Routinearbeiter (Innovateure)	0,6283 ***		1.119,69	1.253.693,05	0,4632 ***		48,66	2.357,72
Realschule (Hauptschule)	0,9540 ***		419,80	176.220,03	0,1201 ***		4,27	8,53
Gymnasium (Hauptschule)	1,2910 ***		607,02	368.462,80	0,1083 ***		5,54	20,97
Weiblich	0,7020 ***		294,68	86.826,51	0,1060 **		3,09	-0,17
Alter	0,0031		1,82	-6,42	0,0033		1,88	-6,20
Qualifizierte Berufsausbildung (keine Berufsausbildung)	0,7370 ***		303,93	92.361,37	-0,0214		-0,82	-9,05
Fachschulabschluss (keine Berufsausbildung)	1,0623 ***		515,18	265.396,43	-0,1771 ***		-11,38	119,71
Akademische Berufsausbildung (keine Berufsausbildung)	-0,1185 ***		-122,50	14.997,46	-0,6377 ***		-44,29	1.952,25
Lohn	0,0003 ***		15,19	221,02	0,0001 ***		11,62	125,27
Formal überqualifiziert (match)	0,4940 ***		199,71	39.873,69	0,2122 ***		8,68	65,61
Formal unterqualifiziert (match)	-0,0025 ***		-5,98	26,02	-0,2082 ***		-59,46	3.526,23
Eher überfordert (angemessen)	-0,0626 ***		-919,65	845.752,22	0,0553 ***		75,58	5.703,30
Eher unterfordert (angemessen)	-0,2210 ***		-754,56	569.345,37	0,1814 ***		32,94	1.075,07

AIC: 18.911,95; McFadden's R^2 : 0,2790, Nagelkerke's R^2 : 0,4475

***: $0 > 0,001$, **: $0,001 > 0,01$, *: $0,01 > 0,05$, : $0,05 > 0,1$

Referenz für zu erklärende Variable: Arbeit in einem Beruf ohne Spannungen

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2011/12, eigene Berechnungen

Peter Bott, Robert Helmrich

Substitution oder Komplementarität?

Ergebnisse einer Pilotstudie zum Verhältnis von Abschlüssen in der beruflichen Aus- und Fortbildung zu Bachelorabschlüssen bei der betrieblichen Rekrutierung¹

Gefährdet die steigende Akademikerquote in der deutschen Erwerbsbevölkerung die Karrierewege von betrieblich aus- und fortgebildeten Fachkräften? Oftmals wird behauptet, dass Akademiker und Akademikerinnen (insbesondere die Bachelorabsolvierenden) zunehmend auf Positionen eingesetzt werden, die bisher traditionell mit beruflich Aus- und Fortgebildeten besetzt wurden. Dies würde zuerst und vor allem die Ebene der Meister/-innen, Techniker/-innen sowie der Fachwirtinnen und Fachwirte und damit die traditionellen Aufstiegswege des dualen Systems gefährden. Wie ZIKA et al. im vorliegenden Band darstellen (vgl. Abb. 3 in Kapitel 1.2.4), nimmt der Bedarf an Erwerbstätigen mit Meister- oder Techniker Ausbildung im Zeitverlauf bis zum Jahr 2030 ab. Gleichzeitig steigt im selben Zeitraum der Bedarf an Erwerbstätigen mit Fachhochschul- bzw. Hochschulabschluss. Dies bedeutet allerdings nicht, dass hier Verdrängungseffekte stattfinden. Im Zuge des wachsenden sekundären Dienstleistungssektors und des Rückgangs des Personalbedarfs im produzierenden Gewerbe, dem traditionell starken Beschäftigungssektor für Meister und Techniker, findet hier schlicht eine Niveauverschiebung statt. Verdrängungseffekte können auch nicht auf der Grundlage von Arbeitsmarktbetrachtungen nachgewiesen werden, sondern müssen tätigkeitsbezogen auf einzelbetrieblicher Basis untersucht werden. Der vorliegende Beitrag zeigt anhand einer aktuellen empirischen Pilotstudie des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), dass derzeit eine Verdrängung auf der Tätigkeitsebene empirisch nicht nachweisbar ist. Vielmehr können Indizien dafür gefunden werden, dass Betriebe die Ebene der beruflich Aus- und Fortgebildeten und die der Akademiker und Akademikerinnen als komplementär betrachten und bei Einstellungen entsprechend agieren. Die Pilotstudie bezieht sich auf die Berufsbereiche Betriebswirtschaft und Informationstechnik.

1 Ergebnisse dieser Studie sind auch im Rahmen einer Tagung der AG BFN am 17. und 18. April 2012 präsentiert worden und sollen im entsprechenden Tagungsband veröffentlicht werden.

1 Einleitung

Die OECD (2011) weist in ihrem Bericht „Bildung auf einen Blick“ darauf hin, dass die Akademikerquote in Deutschland im Vergleich zu anderen Ländern gering sei, was dazu führe, dass Deutschland seine Wettbewerbsfähigkeit gefährde (vgl. KUDA u. a. 2012, S. 11; BOSCH 2011, S. 31). Aus diesem Grund wird oftmals eine Erhöhung des Akademikeranteils in Deutschland gefordert.

Diese Forderungen beeinflussen auch die Debatte um die Zukunft der beruflichen Bildung. Es stellt sich unter anderem die Frage, „welche Bedeutung eine wachsende Zahl von HochschulabsolventInnen für Rekrutierung und Auswahl, für Arbeitsteilung, Karrierewege, Kooperation und Konkurrenz in den Betrieben und Unternehmen hat“ (KUDA u. a. 2012, S. 11). Als Folge eines erhöhten Anteils von Akademikerinnen und Akademikern kann es zu „Verdrängung und Konkurrenz zwischen Facharbeitern, mittleren Qualifikationsgruppen und Hochschulabsolventen“ kommen (KUDA u. a. 2010, S. 10). Verstärkt werden dürfte diese Konkurrenz noch durch den Bologna-Prozess und die damit einhergehende steigende Zahl von Bachelorabsolventinnen und -absolventen. „Drängen mehr Bachelorabsolventen auf den Arbeitsmarkt, hat das auch deutliche Auswirkungen auf die Qualifikationsstruktur der Unternehmen. Die oberste Führungsebene – auf der ohne Zweifel hervorragend ausgebildete Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen benötigt werden – wird dann nicht mehr alle Akademiker und Akademikerinnen aufnehmen können, sodass diese auch in die mittlere Ebene vorrücken. Dort werden sie zur Konkurrenz für Absolvierende des dualen Systems, die sich über praktische Erfahrungen, kombiniert mit einer Aufstiegsfortbildung (in Meisterschulen oder Verwaltungsakademien), hochgearbeitet haben. Deutschland ist eines der wenigen Länder, in denen die mittleren Positionen mit großem Erfolg mit Fachkräften aus der Praxis, die sich ein theoretisches Know-how angeeignet haben, besetzt sind“ (vgl. BOSCH 2006). Es würde also insbesondere zu einer Konkurrenz zwischen den Absolventen und Absolventinnen der gestuften Studiengänge auf der einen Seite und den Personen mit Fortbildungsabschlüssen auf der anderen Seite kommen (vgl. auch WEISS 2007, S. 49 und 2010, S. 3).

Insgesamt besteht also die Gefahr, dass es zu einer Verdrängung von beruflich Aus- und insbesondere Fortgebildeten durch (Fach-)Hochschulabsolvierende kommt. Einige Autoren und Autorinnen verweisen darauf, dass sich dies schon heute in der Rekrutierungspraxis von Unternehmen zeige (vgl. BAETHGE u. a. 2007, S. 75 oder auch DREXEL 2010, S. 48). Demgegenüber zeigen z. B. HOLLMANN u. a. in Bezug auf Bachelorabsolvierende (2010, S. 21) auf, dass „derzeit kaum Indizien vorliegen, die eine Konkurrenz von Bachelorstudiengängen einerseits und dualen Aus- und Fortbildungsabschlüssen andererseits nahelegen“. Jedoch muss insgesamt festgestellt

werden: „Die Forschung zu diesen Fragen ist zwar, anlässlich der Verbreitung von Bachelorabschlüssen, allmählich angelaufen, verlässliche und verallgemeinerungsfähige Ergebnisse liegen allerdings noch nicht vor“ (KUDA u. a. 2012, S. 13).

Einen weiteren Beitrag zu dieser Diskussion sollen Ergebnisse aus einer Pilotstudie des BIBB liefern.

Zu Beginn ist eine Begriffsklärung notwendig:

Unter Verdrängung wird hier verstanden, dass Positionen, die bisher mit den Absolventen und Absolventinnen beruflicher Aus- und Fortbildung besetzt wurden, nun mit (Fach-)Hochschulabsolventen und -absolventinnen besetzt werden. Bei DREXEL (2012, S. 37) wird dies mit Akademisierung bzw. Substitution umschrieben. Diese Konkurrenz zwischen Absolventen und Absolventinnen beruflicher Aus- und Fortbildungen auf der einen und Akademikern und Akademikerinnen auf der anderen Seite müsste sich zuerst auf der mittleren Führungsebene zeigen. Bei der mittleren Führungsebene handelt es sich um Positionen, die bisher vor allem durch Personen mit einer Fortbildung zum/zur Meister/-in, Techniker/-in, Fachwirt/-in oder ähnlicher Fortbildung besetzt wurden. Es würde also nicht nur dazu kommen, dass Betriebe vermehrt Akademiker und Akademikerinnen rekrutieren, sondern dass diese auch Positionen einnehmen, die bisher traditionell nicht durch Akademiker und Akademikerinnen besetzt worden sind. Im Ergebnis würden beruflich aus- und fortgebildete Fachkräfte auf niedrigeren Positionen eingesetzt werden, da bestimmte Aufgaben „aus dem Aufgabenspektrum der mittleren Positionen ausgegliedert und neu gebündelt zu Positionen für Akademiker [werden]. Und die solchermaßen teilweise entleerten Positionen der mittleren Ebene werden entweder zu ‚einfacheren‘ mittleren Positionen zusammengefasst oder aber zergliedert und zur Anreicherung von Facharbeiter-Positionen genutzt; im letzteren Fall verschwindet die mittlere Ebene (genauer: das ‚Mittelfeld‘), das Ergebnis ist eine Polarisierung zwischen Akademiker- und Arbeiterebene“ (DREXEL 2010, S. 48).

Bedingung hierfür ist, dass sowohl (Fach-)Hochschulabsolvierende als auch beruflich Aus- und Fortgebildete in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen. Haben Betriebe nicht mehr – oder nur mit hohem Aufwand – die Möglichkeit, beruflich Fortgebildete zu rekrutieren, weil deren Zahl sinkt² und sie deshalb für diese Positionen Akademiker und Akademikerinnen einstellen, so kann nicht von Verdrängung gesprochen werden. Eine sinkende Zahl von beruflich Fortgebildeten bei einer steigenden Zahl von Personen mit einem akademischen Abschluss in den Betrieben weist also nicht per se auf eine Verdrängung hin.

2 So wie es z. B. die Modellrechnungen vom BIBB und vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB; vgl. HELMRICH/ZIKA 2010, S. 24) zeigen.

2 Empirische Basis

Die Frage, ob es zu einer Verdrängung von beruflich Aus- und besonders Fortgebildeten durch Akademiker und Akademikerinnen kommt, ist Hauptfragestellung des soeben abgeschlossenen Forschungsprojektes „BA/Dual“³ im BIBB.

Ziel des Forschungsprojektes ist es, empirisch nachzuweisen, ob es bei Betrieben zu Verdrängungseffekten bei der Besetzung von Positionen auf der mittleren Fach- und Führungskräfteebene zwischen dual aus- und fortgebildeten Fachkräften (Meister/-innen, Techniker/-innen, Fachwirte und Fachwirtinnen) und Bachelorabsolventen sowie -absolventinnen kommt. Da dieser Fragestellung zuvor bereits in mehreren Erhebungen (u. a. über Betriebsbefragungen) nachgegangen worden ist, wurde hier ein methodischer Ansatz gewählt, der validere Ergebnisse hervorzubringen verspricht. Betriebe sollten nicht lediglich zu ihren Einschätzungen bezüglich des Verhältnisses dual aus- und fortgebildeter Fach- und Führungskräfte zu Bachelorabsolventen und -absolventinnen befragt werden, sondern auch auf ihr konkretes Auswahl- und Einstellungsverhalten bei von ihnen ausgeschriebenen Stellen für die mittlere Fachkräfte- und Führungsebene. Berücksichtigt man, dass mögliche Konkurrenzen, Verdrängungen bzw. Komplementaritäten erst messbar werden, wenn die potenziellen Konkurrenten auch auf dem Arbeitsmarkt verfügbar sind, dann erscheint es einleuchtend und sinnvoll, sich auf ausgewählte Berufsgruppen zu beschränken. Dies wird umso evident, wenn man feststellt, dass mehr als 60 Prozent der Bachelorabsolventinnen und -absolventen gar nicht auf dem Arbeitsmarkt auftauchen, sondern mit einem Masterstudium aufbauen.

Die Auswahl der Berufsgruppen erfolgte unter dem pragmatischen Gesichtspunkt einer möglichst umfangreichen Menge von Bachelorabsolvierenden am Arbeitsmarkt und somit einer möglichst großen Ausschöpfung der Stichprobe. Es wurden die beiden Studiengänge ausgewählt, die im Jahr 2009 die häufigsten Bachelorabschlüsse in Deutschland vorwiesen: Betriebswirtschaft und Informatik.

Als Erhebungsmethode wurde eine Kombination aus Stellenanzeigenanalysen und Inserentennachbefragungen gewählt⁴, wie sie sich bereits in den Forschungsarbeiten zur Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen des BIBB vor mehr als zwölf Jahren bestens bewährt hat (vgl. BOTT/HALL/SCHADE 2000 sowie BOTT u. a. 2006).

3 FP 2.3.302 „Auswirkungen der neuen gestuften Studiengänge auf die Abschlüsse in der beruflichen Aus- und Fortbildung – BA/Dual“, weitere Informationen unter: <http://www.kibb.de/wlk52248.htm> (letzter Zugriff 16.07.2013).

4 Dargestellt werden hier ausschließlich Teilergebnisse der Inserentennachbefragung bei Betrieben. Auf Ergebnisse der Stellenanzeigenanalyse muss aus Platzgründen verzichtet werden. Zu diesen Ergebnissen s. BOTT u. a. 2012.

Der Stellenanzeigenpool der Bundesagentur für Arbeit (BA) diene als Grundlage für die Auswahl der zu befragenden Betriebe. Diese Datenquelle wurde ausgewählt, da hier über die Angabe der Berufskennziffer (BKZ) der Klassifizierung der Berufe 2010 (KldB) gezielt die Stichprobe für die gewünschten Berufsgruppen (s. o.) auf der Ebene der Fünfsteller gezogen werden konnte. Die von der BA zur Verfügung gestellte und später bereinigte Bruttostichprobe beträgt $n=3.298$ Betriebe. Im Zeitraum von Februar bis Mai 2012 führte das beauftragte Befragungsinstitut infas die schriftliche Betriebsbefragung unter Nennung der ausgeschriebenen Stelle (Text der jeweiligen Stellenausschreibung des Betriebes als Aufdruck im Fragebogen) rund neun Monate nach Veröffentlichung bei der BA durch. Die beteiligten Respondenten in den Betrieben hatten folglich eine gute Erinnerung an die zu besetzende Position sowie die gestellten Anforderungen, die Bewerberlage, die entsprechenden Qualifikationen sowie die schließlich eingestellten Bewerberinnen und Bewerber. Der Fragebogen⁵ wurde vor der Feldphase bei 20 Betrieben einem Pretest⁶ unterzogen, mit dem Ergebnis, dass das gewählte Design in der Praxis gut funktionierte (Erinnerung an die ausgeschriebene Stelle, die eingeladenen Bewerber und Bewerberinnen und die eingestellte Person), keine Verständnisfragen offenblieben und der Rücklauf wie erhofft bei über 10 Prozent lag.

3 Ergebnisse aus dem Projekt „BA/Dual“

Die referierten Ergebnisse beziehen sich auf $n=601$ Betriebe.⁷ Somit konnte in dieser schriftlich-postalischen Befragung eine Rücklaufquote von mehr als 18 Prozent erzielt werden. Um die Qualität der Antworten und damit die Validität der Ergebnisse einschätzen zu können, wurden den Betrieben Fragen zu Erfahrungen im Umgang mit Bachelorabsolvierenden vorgelegt. 55 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, Erfahrungen in der Beschäftigung von Bachelorabsolventinnen bzw. Bachelorabsolventen zu haben. Die im Folgenden von den Betrieben gegebenen Antworten basieren mehrheitlich auf in der betrieblichen Praxis gemachten Erfahrungen und nicht auf nur theoretischen Einschätzungen und Meinungen.

Speziell während der Umstellungsphase der Studiengänge von Diplom bzw. Magister auf Bachelor und Master seit Ende 1999 kam es vermehrt zu Kooperationen zwischen Hochschulen und Unternehmen, da ein Ziel der Studienreform eine Verbesserung der Arbeitsmarktfähigkeit der Absolventinnen und Absolventen war. Die

5 Der Fragebogen besteht aus einem Teil zu Betriebsangaben sowie einem ereignisbezogenen Teil von bis zu maximal drei Stellenbesetzungsprozessen. Das Erhebungsinstrument umfasst insgesamt 16 Seiten.

6 Zur besseren Überprüfbarkeit der Reliabilität des Instrumentes wurden sowohl Betriebe einbezogen, die nur eine Stelle ausgeschrieben, wie auch solche, die mehrere Stellen ausgeschrieben hatten.

7 Die bereinigte Bruttostichprobe betrug $n=3.298$ Betriebe.

Hochschulen konnten ihre Curricula an den Bedürfnissen der Betriebe orientieren, und die Betriebe konnten Einfluss auf die Studieninhalte nehmen, mit dem Ziel, Studienabsolventen und -absolventinnen ohne große Einarbeitungszeiten einstellen zu können. Insofern ergibt sich aus den Kooperationen ein gegenseitiger Nutzen für die beteiligten Hochschulen und Unternehmen. Immerhin geben 41 Prozent der befragten Betriebe an, sich an derartigen Kooperationen beteiligt zu haben bzw. eine Zusammenarbeit immer noch zu pflegen. Die Art der Kooperation fällt erwartungsgemäß sehr unterschiedlich aus. 4 Prozent der Betriebe beteiligen sich an der Curriculumentwicklung. Dieser relativ kleine Wert ist dadurch zu erklären, dass die Mitarbeit sehr aufwendig ist und eher bei Großbetrieben mit einer relativ starken Personalabteilung anzutreffen ist. Am häufigsten findet sich eine Zusammenarbeit zwischen Unternehmen und Hochschulen bei der Bereitstellung von Praktikumsplätzen für Studierende (70 Prozent) sowie der Möglichkeit, eine Abschlussarbeit im Betrieb schreiben zu können (71 Prozent). 15 Prozent der Betriebe unterhalten sonstige – hier nicht näher betrachtete – Formen der Kooperation mit Hochschulen. Ähnlich wie im PEREK-Projekt wurde zu Vergleichszwecken eine Frage nach dem zukünftigen Bedarf an gehobenen Fach- und Führungskräften in den nächsten drei Jahren gestellt. Immerhin 79 Prozent der befragten Unternehmen sehen einen steigenden Bedarf in diesem Bereich, in dem es zu möglichen Konkurrenzen zwischen dual aus- und fortgebildeten Fachkräften sowie Bachelorabsolventen und -absolventinnen kommen könnte. Differenziert nach unterschiedlichen Qualifikationsniveaus stellt sich nach Auskunft der Betriebe folgendes Bild dar:

Tabelle 1: Bedarf an Fachkräften in den nächsten drei Jahren

Steigender Bedarf für⁸:	
Fachkräfte mit Berufsabschluss	65 %
Fachkräfte mit Fortbildungsabschluss	44 %
Bachelorabsolventen Fachhochschule	61 %
Bachelorabsolventen Universität	49 %
Quelle: BIBB-Betriebsbefragung – BA/Dual-Projekt (n = 601)	

Betrachtet man die Fachkräfteebene und die der Bachelorabsolventen und -absolventinnen getrennt voneinander, so ergibt sich ein sehr ähnliches Bild: Über 60 Prozent der Betriebe sehen für Fachkräfte mit Berufsabschluss und für Bachelorabsolventen und -absolventinnen von Fachhochschulen einen steigenden Bedarf. 44 Prozent und knapp 50 Prozent der Betriebe erwarten für die nächsten drei Jahre einen

8 Es waren Mehrfachnennungen zugelassen.

Bedarf an Fachkräften mit Fortbildungsabschluss bzw. an Bachelorabsolventen und -absolventinnen mit Universitätsabschluss.

Nach Angaben der befragten Betriebe ist in Bezug auf die Stellen (n=819) für die Berufsbereiche Betriebswirtschaft (55,6 Prozent) und Informationstechnik (58,4 Prozent) mehrheitlich keine Führungsverantwortung bzw. Führungsfunktion verbunden. Lediglich für konkrete Arbeitsprojekte wird Verantwortung bei Stellen im Bereich der Betriebswirtschaft (23,1 Prozent) sowie in der Informationstechnik (28,7 Prozent) in nennenswerten Anteilen erwartet. Alle weiteren abgefragten Führungsfunktionen wie z. B. Team-/Gruppenleitung, Abteilungs-/Bereichsleitung, Geschäftsleitung/Vorstand, Budgetverantwortung etc. wurden deutlich unter 20 Prozent genannt.

Dass die hier zu besetzenden Stellen relativ selten mit Führungsaufgaben verbunden sind, zeigen auch die durchschnittlich niedrigen Unterstellungsverhältnisse. Die Betriebe geben an, dass den von ihnen ausgeschriebenen Positionen im Bereich der Betriebswirtschaft durchschnittlich knapp vier Personen unterstellt sind, gegenüber durchschnittlich nur 0,5 Personen im Bereich der Informationstechnik.

Tabelle 2: Zufriedenheit mit den neu Eingestellten bzgl. der beruflichen Anforderungen (n=482 Stellen)

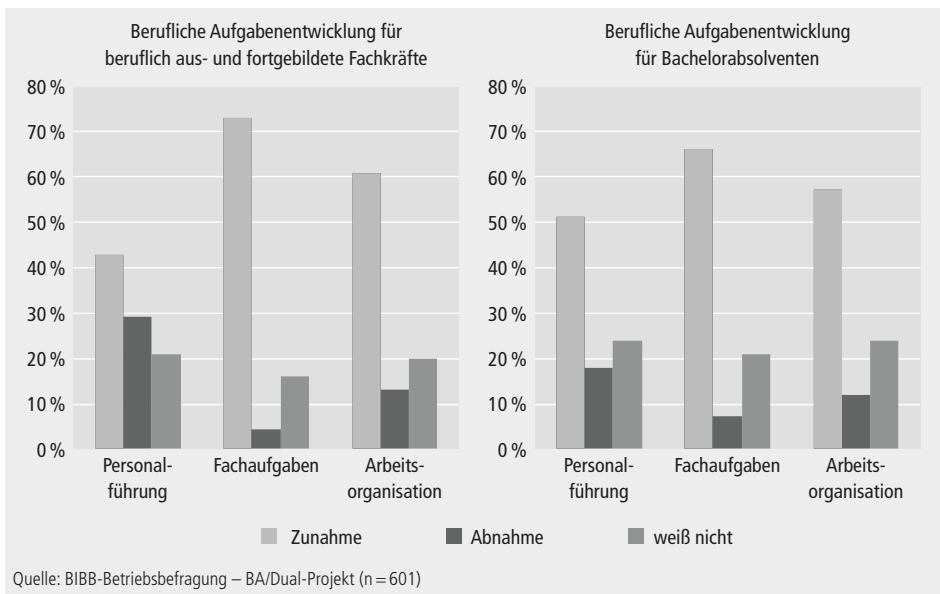
	Betriebswirtschaft	Informationstechnik
Branchenspezifische Berufserfahrung	63,4 %	52,3 %
War nicht verlangt	7,1 %	22,0 %
Aufgabenspezifische Berufserfahrung	72,8 %	75,7 %
War nicht verlangt	1,5 %	2,3 %
Führungserfahrung	20,5 %	12,1 %
War nicht verlangt	56,0 %	67,3 %
Berufserfahrung im Ausland	12,7 %	9,8 %
War nicht verlangt	65,7 %	72,9 %
Spezielle Arbeitsmethoden/-techniken	60,4 %	70,6 %
Waren nicht verlangt	12,7 %	9,3 %
IT-Kenntnisse	56,7 %	80,8 %
Waren nicht verlangt	19,4 %	3,3 %
Rechtskenntnisse	26,5 %	10,7 %
Waren nicht verlangt	47,4 %	71,5 %
Fremdsprachenkenntnisse	34,0 %	55,1 %
Waren nicht verlangt	44,4 %	26,2 %
Dargestellt sind jeweils der prozentuale Anteil der Zufriedenheit (zusammengefasste Kategorien für „sehr zufrieden“ und „eher zufrieden“) sowie die Kategorie „war nicht verlangt“.		

Insgesamt wird deutlich, dass die Betriebe mit den neu eingestellten Personen in Bezug auf die von ihnen gestellten Anforderungen in beiden Berufsbereichen zufrieden sind. Berufserfahrung im Ausland spielt weder bei den Betriebswirten/Betriebswirtinnen noch bei den IT-Fachkräften eine bedeutende Rolle. Im Bereich der

Informationstechnik wird bei knapp 73 Prozent der Stellen keine Auslandserfahrung verlangt; im Bereich der Betriebswirtschaft liegt dieser Prozentwert bei knapp 66. Eine in beiden Bereichen eher untergeordnete Rolle spielen Anforderungen an die Führungskompetenz (wie bereits oben erwähnt) sowie Rechts- und Fremdsprachenkenntnisse (vgl. Tabelle 2).

Dargestellt sind jeweils der prozentuale Anteil der Zufriedenheit (zusammengefasste Kategorien für „sehr zufrieden“ und „eher zufrieden“) sowie die Kategorie „war nicht verlangt“.

Abbildung 1: Berufliche Aufgabenentwicklung in den nächsten drei Jahren



In Bezug auf die inhaltliche Aufgabenentwicklung für die Bereiche Personalführung, Fachaufgaben und Arbeitsorganisation ergibt sich für beruflich aus- und fortgebildete Fachkräfte sowie für Bachelorabsolventen und -absolventinnen ein erwartetes Bild (vgl. Abbildung 1). Die Personalführungsaufgaben werden für Bachelorabsolventen und -absolventinnen nach Aussagen von 51 Prozent der Betriebe zunehmen. Hingegen sehen 43 Prozent der Betriebe eine Zunahme der Führungsaufgaben für beruflich aus- und fortgebildete Fachkräfte. Die Fachaufgaben werden nach Angaben von rund 73 Prozent der Betriebe auf der Fachkräfteebene zunehmen. Knapp 66 Prozent der befragten Unternehmen geben an, dass die Fachaufgaben bei Bachelorabsolventen und -absolventinnen zunehmen werden. Die „Weiß nicht“-Angaben, die in Bezug auf die Aufgabenentwicklung für Bachelorabsolventinnen und Bache-

lorabsolventen in den Bereichen Personalführung, Fachaufgaben und Arbeitsorganisation jeweils über 20 Prozent liegen, deuten darauf hin, dass gegenwärtig kaum von einer Konkurrenz zwischen der gehobenen Fachkräfteebene und Bachelorabsolvierenden ausgegangen werden kann. Ein großer Teil der Betriebe kann über die Aufgabenentwicklung gerade in Bezug auf Personalführung und Arbeitsorganisation in den nächsten drei Jahren bei Bachelorabsolventen keine Angaben machen.

Vor dem Hintergrund ihrer Erfahrungen bei der Einstellung und in der Beschäftigung von Mitarbeitenden mit Bachelorabschluss sollten sich die Betriebe direkt zur gegenwärtigen Konkurrenzsituation beider Qualifikationsgruppen äußern. Die Frage, ob Bachelorabsolventinnen und -absolventen eine Konkurrenz für beruflich aus- und fortgebildete Fachkräfte darstellen, wurde insgesamt von 95 Prozent der Betriebe beantwortet. Eine Konkurrenz bejahten 32 Prozent der Betriebe, 38 Prozent verneinten diese; 25 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, von einer gegenwärtigen Konkurrenzsituation nichts zu wissen.

Die betriebliche Einschätzung, ob es zukünftig vermehrt zu einer Verdrängung von Positionen für gehobene Fachkräfte durch Bachelorabsolventinnen und -absolventen kommt, ergab folgendes Bild:

Tabelle 3: Einschätzung der Betriebe zur zukünftigen Entwicklung

Ja, die Zukunft gehört den Bachelorabsolventinnen und -absolventen	4,5 %
Nein, Meister/-innen, Techniker/-innen etc. können die Aufgaben besser wahrnehmen	13 %
Beide Gruppen werden nebeneinander bestehen bleiben	57 %
Weiß nicht	19 %
Quelle: BIBB-Betriebsbefragung – BA/Dual-Projekt (n = 601)	

Während in den bisher dargestellten Ergebnissen eine mögliche Konkurrenz zwischen beruflich aus- und fortgebildeten Fachkräften und Bachelorabsolvierenden empirisch nicht nachgewiesen werden konnte, bestätigt die Beantwortung dieser Frage, dass von Komplementarität dieser beiden Qualifikationsgruppen auszugehen ist. Ein nur sehr geringer Anteil von unter 5 Prozent der befragten Betriebe spricht sich dafür aus, dass den Bachelorabsolvierenden die Zukunft gehört. Die extreme Gegenposition, dass gehobene Fachkräfte wie Meister/-innen und Techniker/-innen die zu erledigenden Aufgaben besser wahrnehmen können als ihre fachhochschulisch oder universitär ausgebildeten Fachkolleginnen bzw. Fachkollegen, vertreten nur 13 Prozent der Unternehmen. Deutlich über 50 Prozent der Betriebe sind der Auffassung, dass zukünftig sowohl dual aus- und fortgebildete Fachkräfte als auch die Absolventen und Absolventinnen von Bachelorstudiengängen nebeneinander auf dem Arbeitsmarkt bestehen werden. Lediglich 19 Prozent der befragten Unterneh-

men sehen sich nicht in der Lage, mögliche zukünftige Verdrängungseffekte beurteilen zu können.

4 Zusammenfassung

Die hier referierten Ergebnisse weisen darauf hin, dass aufgrund der gegenwärtigen Situation und des geplanten Personalbestandes eine Konkurrenz zwischen aus- und fortgebildeten Fachkräften und Bachelorabsolventen und -absolventinnen oder eine Verdrängung von aus- und fortgebildeten Fachkräften durch Bachelorabsolventen und -absolventinnen vorerst ausgeschlossen werden kann. Vielmehr werden beide Qualifikationsgruppen von den Betrieben als komplementär gesehen, für die auch zukünftig getrennt voneinander Bedarf besteht. Beide Gruppen werden nebeneinander auf dem Arbeitsmarkt Bestand haben. Diese Befunde gelten zumindest für die hier untersuchten Berufsgruppen der Betriebswirtschaft und der Informationstechnik.

Die von den befragten Betrieben ausgeschrieben Stellen beziehen sich in den untersuchten Berufsbereichen vorwiegend auf Fach- und weniger auf Führungsaufgaben. Die Betriebe können derzeit aus einem relativ breiten Qualifikationsreservoir schöpfen und sind mit den Qualifikationen der eingestellten Bewerberinnen und Bewerber mehrheitlich zufrieden. Spezielle Rekrutierungsstrategien bzw. Vorlieben der Betriebe bei der Besetzung frei gewordener oder neu geschaffener Stellen zugunsten von Bachelorabsolventen und -absolventinnen können empirisch derzeit nicht nachgewiesen werden.

Es gilt aber die weitere Entwicklung abzuwarten. In Zukunft werden vermehrt Absolventen und Absolventinnen insbesondere aus Bachelorstudiengängen in den Arbeitsmarkt eintreten, was zu einer Anpassung der Rekrutierungsstrategien der Unternehmen führen kann. Spätere Untersuchungen können dann auch über eine größere zeitliche Spanne hinweg mögliche Verdrängungseffekte empirisch nachweisen oder die hier konstatierte Komplementarität für die Zukunft bestätigen. Es könnte dann auch untersucht werden, wie sich Karrierewege von dual aus- und fortgebildeten Fachkräften im Vergleich zu Absolventinnen und Absolventen von Bachelorstudiengängen über die Zeit im Berufs- und im Beschäftigungsverlauf entwickeln.

Literatur

- BAETHGE, Martin; SOLGA, Heike; WIEK, Markus: Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs. Berlin 2007
- BAHL, Anke; DIETZEN, Agnes; DORSCH-SCHWEIZER, Marlies: Vielfalt statt Konkurrenz und Verdrängung – Ausdifferenzierung der Berufsbildung als Strategie zur Fachkräftesicherung. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 40 (2011) 3, S. 4–7

- BOSCH, Gerhard: Gefährdet der Bachelor das duale System? In: Personalführung 30 (2006) 2, S. 4–6
- BOSCH, Gerhard: Qualifikationsanforderungen an Arbeitnehmer – flexibel und zukunftsgerichtet. In: Wirtschaftsdienst 91 (2011), Sonderheft 27
- BOTT, Peter; HALL, Anja; SCHADE, Hans-Joachim: Qualifikationsanforderungen im IT-Bereich: Wunsch und Wirklichkeit. Bonn 2000
- BOTT, Peter; BUCK, Susanne Liane; GALILÄER, Lutz; GENSICKE, Miriam: Methoden und Vorgehensweisen der Qualifikationsfrüherkennung im Forschungsnetzwerk FreQueNz. In: GONON, Philipp; KLAUSER, Fritz; NICKOLAUS, Reinhold (Hrsg.): Kompetenz, Qualifikation und Weiterbildung im Berufsleben. Opladen 2006
- BOTT, Peter; HELMRICH, Robert; REYMERS, Magret; SCHÖNGEN, Klaus: Abschlussbericht zum Forschungsprojekt 2.3.202. Auswirkungen der neuen gestuften Studiengänge auf die Abschlüsse in der beruflichen Aus- und Fortbildung. Bonn 2012
- DREXEL, Ingrid: Gesellschaftliche und politische Folgen von Akademisierung. In: IG METALL (Hrsg.): Akademisierung von Betrieben – Facharbeiter/-innen ein Auslaufmodell? Dortmund 2010, S. 47–54
- DREXEL, Ingrid: Gesellschaftliche und politische Folgen von Akademisierung. In: KUDA, Eva; STRAUSS, Jürgen; SPÖTTL, Georg; KASSEBAUM, Bernd (Hrsg.): Akademisierung der Arbeitswelt? Zur Zukunft der beruflichen Bildung. Hamburg 2012, S. 36–51
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd (Hrsg.): Beruf und Qualifikation in der Zukunft. BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025. Bielefeld 2010
- HOLLMANN, Christian; SCHMIDT, Jörg; WERNER, Dirk: Verdrängt der Bachelor duale Aus- und Fortbildungsberufe? In: BWP 2/2010, S. 18–22
- KUDA, Eva; STRAUSS, Jürgen; SPÖTTL, Georg; KASSEBAUM, Bernd: Akademisierung als Herausforderung für berufliche Bildung. In: KUDA, Eva; STRAUSS, Jürgen; SPÖTTL, Georg; KASSEBAUM, Bernd (Hrsg.): Akademisierung der Arbeitswelt? Zur Zukunft der beruflichen Bildung. Hamburg 2012, S. 10–18
- KUDA, Eva; STRAUSS, Jürgen: Die Mängel in der Rede vom Akademikermangel – Eine Einführung. In: IG METALL (Hrsg.): Akademisierung von Betrieben – Facharbeiter/-innen ein Auslaufmodell? Dortmund 2010, S. 7–16
- OECD (Hrsg.): Bildung auf einen Blick 2011. OECD Indikatoren. Paris 2011
- PEREK-Projekt – Abschlussbericht. Bonn 2011. – URL: https://www2.bibb.de/tools/foddb/pdf/eb_21205.pdf
- WEISS, Reinhold (2007): Bachelor Professional – ein Beitrag zur Aufwertung der beruflichen Bildung? In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 36 (2007) 4, S. 47–50
- WEISS, Reinhold (2010): Komplementarität statt Konkurrenz. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 39 (2010) 2, S. 3

Strategien der Marktrekrutierung

1 Einleitung

„Die künftige Entwicklung der Wirtschaft und damit auch des Arbeitsmarktes gehört zu den zentralen Fragen, die sich Politik, Wirtschaft und Gesellschaft derzeit stellen. [...] Aussagen über einen drohenden Fachkräfte- oder gar generellen Arbeitskräftemangel sind [dabei] zum festen Bestandteil in der politischen Diskussion um die Zukunft des deutschen Arbeitsmarktes geworden“ (HELMRICH u. a. 2012, S. 1). Wie bereits in vorangegangenen Kapiteln dargestellt, kann augenblicklich gesamtwirtschaftlich nicht von einem flächendeckenden Arbeitskräfte- oder Fachkräfteengpass gesprochen werden. Jedoch können regionale oder auch berufsbezogene Engpässe bestehen, die zu Rekrutierungsschwierigkeiten führen können.

Es stellt sich also die Frage, wie es den Unternehmen gelingen kann, ihren Personal- und Qualifikationsbedarf auch in Zukunft zu decken. Das folgende Kapitel beschäftigt sich im Rahmen dieser Frage mit den Möglichkeiten und Problemen, offene Stellen zu besetzen.

Bei der Besetzung offener Stellen (unabhängig davon, ob es sich um Neu- oder Ersatzbedarf handelt) stehen den Betrieben unterschiedliche, sich teils ergänzende, teils gegensätzliche Strategien und Maßnahmen zur Verfügung.

Zuerst einmal muss zwischen interner und externer Besetzung unterschieden werden, da diese mit unterschiedlichen Maßnahmen verbunden sind. Bei einer internen Besetzung (hier verstanden als die Übernahme von Auszubildenden/befristet Beschäftigten, Weiterbildung und Aufstiegsfortbildungen sowie Versetzung von Mitarbeitenden) stellt sich vor allem die Frage, was mit der Stelle passiert, die der/die jeweilige Mitarbeiter/-in verlässt. Diese muss möglicherweise ebenfalls neu besetzt werden, sodass sich wieder die Frage stellt, ob dies intern oder extern geschehen soll. Von Vorteil bei einer internen Besetzung von offenen Stellen ist, dass der/die Mitarbeiter/-in bereits betriebspezifisches Wissen mitbringt und in diesem Bereich nicht mehr oder nur noch zu einem geringen Teil eingearbeitet werden muss. Wenn es sich dabei zudem um eine Verbesserung handelt (im Sinne von Aufstieg, besserer Bezahlung etc.), dann kann eine interne Besetzung auch als positiv im Sinne der Arbeitgebermarkenbildung (Employer Branding) gesehen werden. Diese wirkt sowohl nach innen, also auf die bereits vorhandene Belegschaft, als auch nach außen, wo positive Effekte auf anstehende externe Rekrutierungen erzielt werden könnten.

Die Möglichkeit der internen Stellenbesetzung steht jedoch oftmals nicht zur Verfügung (z. B. aufgrund geringer Betriebsgröße oder weil notwendige Qualifikationen

und Fähigkeiten fehlen) oder ist aus Sicht der Betriebe nicht sinnvoll bzw. gewünscht (weil z. B. das „Loch“, das an der abgehenden Stelle entsteht, zu groß oder weil der „Blick von außen“ gewünscht wird). In diesen Fällen sind Betriebe gezwungen, Fachkräfte vom externen Arbeitsmarkt zu rekrutieren. Aufgrund regionaler oder berufsspezifischer Engpässe, zunehmend komplexerer Anforderungsprofile oder dort, wo berufsbezogen ein Mangel an passenden Berufsabschlüssen und Fortbildungsangeboten herrscht, müssen Unternehmen bei der Rekrutierung immer öfter nach Kompetenzen und Potenzialen suchen, die ausgebaut werden können, statt Fachkräfte zu rekrutieren, die sofort oder nur mit kurzer Einarbeitungszeit die Stelle und die damit verbundenen Anforderungen und Tätigkeiten ausfüllen könnten. Diese potenzialorientierten Rekrutierungsstrategien setzen jedoch voraus, dass ausreichend Einarbeitungszeit (gemeint ist hier die Zeit, bis der/die Mitarbeiter/-in die vorgesehenen Aufgaben vollständig selbstständig erledigen kann) vorgesehen wird und zumeist auch Fort- und Weiterbildungszeiten und -kosten eingeplant werden.

Immer größere Bedeutung erhält die Arbeitgebermarkenbildung. Eine positive Unternehmensdarstellung strahlt dabei sowohl nach innen als auch nach außen. Nach innen soll die Bindung des vorhandenen Personals an das Unternehmen verstärkt, nach außen der Erfolg bei Stellenbesetzungen verbessert werden. Dabei kann eine interne Rekrutierung z. B. dann zu einem positiven Unternehmensbild beitragen, wenn damit Karriereplanungen erfüllt werden oder, allgemein gesagt, die Wertschätzung für vorhandenes betriebsspezifisches und fachliches Wissen signalisiert wird.

Die folgenden Analysen beziehen sich zum einen auf die Betriebsbefragung des PEREK-Projektes sowie zum anderen auf das IAB-Betriebspanel (Näheres zu den Datensätzen siehe Anhang).

2 Hypothesen zu den Analysen

Ausgehend von der oben genannten Unterscheidung bei der Rekrutierung beschäftigt sich der dritte Abschnitt vor allem mit Fragen zur Entscheidung, ob eine offene Stelle intern oder extern besetzt werden soll. Dabei sollen die unterschiedlichen Möglichkeiten der externen als auch der internen Rekrutierung dargestellt werden. Den Analysen liegt folgende Hypothese zugrunde:

H1: Die Entscheidung, intern oder extern zu rekrutieren, hängt stark von strukturellen Merkmalen der Betriebe, wie zum Beispiel der Zahl der Beschäftigten, dem Wirtschaftszweig oder der Ausbildungsbeteiligung, ab.

Eine interne Besetzung von Stellen kann nur dort stattfinden, wo ausreichend Personal und benötigte Qualifikationen zur Verfügung stehen; daher ist die Betriebsgröße

einer der wichtigsten Einflussfaktoren. „Größere Betriebe verfolgen entsprechend ihren Möglichkeiten eine Mischung aus interner Generierung von Qualifikationen und externer Rekrutierung von Erfahrung. Dagegen sind Kleinstbetriebe deutlich stärker auf die Anwerbung externer Fachkräfte angewiesen“ (BRAND u. a. 2010, S. 20). Aber auch Faktoren wie der Wirtschaftszweig und vor allem die eigene betriebliche Ausbildung haben Einfluss darauf, ob überhaupt intern besetzt werden kann. Die Entscheidung, intern oder extern zu rekrutieren, kann von den Betrieben daher nicht frei getroffen werden. In Hinblick auf die große Anzahl von Klein- und Kleinstbetrieben in Deutschland müsste sich laut Hypothese eine starke Tendenz zur externen Rekrutierung zeigen, weshalb sich der vierte Abschnitt explizit mit dieser Rekrutierungsform beschäftigt.

Im fünften Abschnitt wird der Frage nachgegangen, welche Hindernisse die Betriebe bei externer Rekrutierung erfahren. Dabei wird die Hypothese aufgestellt, dass nicht nur die mangelnde Zahl von Bewerberinnen und Bewerbern, sondern auch deren Qualifikationen bzw. Kompetenzen ein Problem bei der Rekrutierung darstellen.

H2: Selbst wenn ein hinreichendes Angebot vorhanden ist, entsprechen die Bewerber/-innen aus Sicht der Betriebe oftmals nicht den gestellten Anforderungen.

Schon in früheren Studien zeigte sich, dass mangelnde Qualifikationen bzw. Kompetenzen der Bewerber/-innen ein Problem für die Betriebe darstellen. So gaben im IW-Qualifizierungsmonitor (IW Köln 2010, S. 59) über 87 Prozent der Unternehmen, die 2009 Rekrutierungsprobleme hatten, an, dass dies an einem Mismatch zwischen potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern und den geforderten Qualifikationen lag. Dabei gibt es nur geringfügige Unterschiede zwischen den Betriebsgrößenklassen. Auch bei der Erhebung des Gesamtwirtschaftlichen Stellenangebotes des IAB (EGS) sahen mehr Betriebe ein Problem in der unzureichenden beruflichen Qualifikation der Bewerber/-innen als in der zu geringen Anzahl (BRÜCKER u. a. 2012, S. 216). Sollte sich diese Hypothese weiterhin bestätigen, so wird es immer öfter zu Situationen kommen, in denen Stellen nicht oder nicht adäquat besetzt werden können.

Davon ausgehend beschäftigt sich der sechste Abschnitt mit der Frage: Wie reagieren Betriebe auf Misserfolge bei der Rekrutierung? Wenn keine aus Sicht der Betriebe passenden Bewerber/-innen gefunden werden, sind die Betriebe gezwungen, Kompromisse bei der Rekrutierung einzugehen. Daher liegt den Analysen die folgende Hypothese zugrunde:

H3: Bei Engpässen nutzen die Betriebe flexibel das Bewerberpotenzial aus.

Unternehmen können unter anderem versuchen, potenzialorientiert zu rekrutieren. „Die potenzialorientierte Strategie basiert auf der Einsicht, dass das Finden passgerechter Anwärter auf eine vakante oder vakant werdende Stelle aus unterschiedlichen Gründen wenig wahrscheinlich oder obsolet ist. [...] Entscheidend ist, dass die Unternehmen den Fokus nicht nur auf das Erkennen, sondern auf das Erschließen der Kompetenzpotenziale der Bewerber wie der bereits vorhandenen Mitarbeitenden richten. Sie eröffnen ihnen interne und externe Qualifikationsmöglichkeiten“ (BMBF 2009, S. 39). Jedoch bestehen bei dieser Strategie Einschränkungen. Es ist kaum möglich, damit auf kurzfristigen Personalbedarf zu reagieren, da die potenzialorientierte Rekrutierung Zeit für Einarbeitung und Weiterqualifizierung voraussetzt. Dies ist neben dem Bedarf an zeitlichen auch mit dem Bedarf an finanziellen Ressourcen verbunden. Wenn diese Ressourcen nicht zur Verfügung stehen, muss auf Misserfolge bei der Rekrutierung anders reagiert werden. Dazu wird folgende Hypothese aufgestellt:

H4: Rekrutierungsausfälle werden vor allem durch vorhandenes Personal aufgefangen.

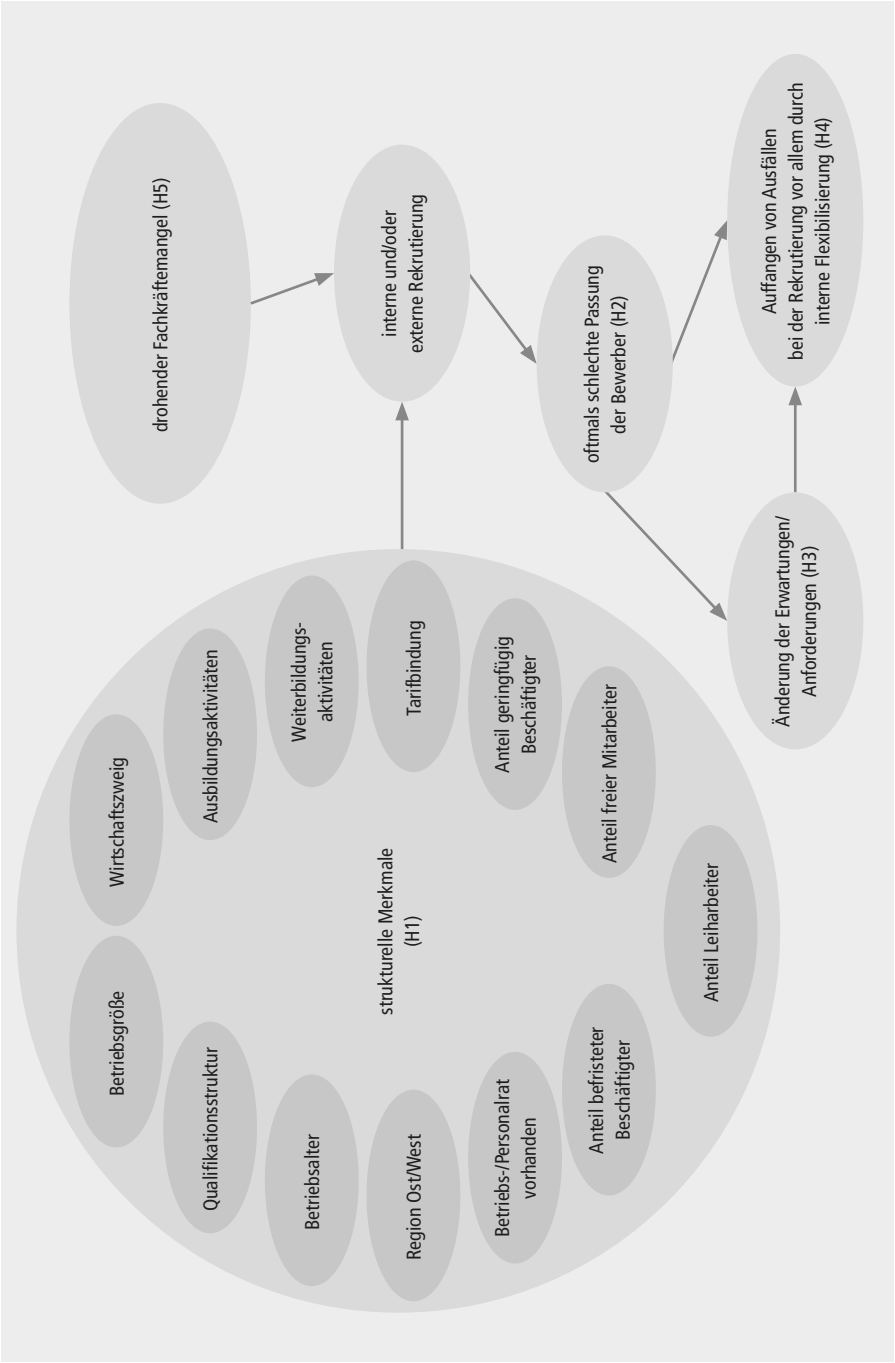
Insbesondere wenn kurzfristig entstandener Personalbedarf nicht gedeckt werden kann, besteht die Gefahr, dass Aufträge nicht angenommen werden können. Um dies zu vermeiden, haben die Betriebe die Möglichkeit, selbst Aufträge zu vergeben, was jedoch die Gewinnspanne stark verringert. Daher wird in erster Linie versucht, solche Misserfolge bei der Rekrutierung durch das vorhandene Personal auszugleichen – durch Überstunden oder durch die Aufstockung von Teilzeitstellen.

Im abschließenden Abschnitt soll vor allem analysiert werden, welche Maßnahmen Betriebe planen, um angesichts des demografischen Wandels ihren Fachkräfte- und Qualifikationsbedarf auch in Zukunft decken zu können. Wenn Betriebe mit ihrer bisherigen Rekrutierungspraxis weniger Erfolg haben, dann sind sie gezwungen, diese anzupassen. Daher wird die folgende Hypothese aufgestellt:

H5: Betriebe sind sich der Problematik des drohenden Fachkräftemangels bewusst, intensivieren vorhandene Maßnahmen und erweitern ihre eigene Maßnahmenpalette.

Zusammenfassend wird in Abbildung 1 ein Gesamtüberblick über die Hypothesen und ihre Zusammenhänge gegeben.

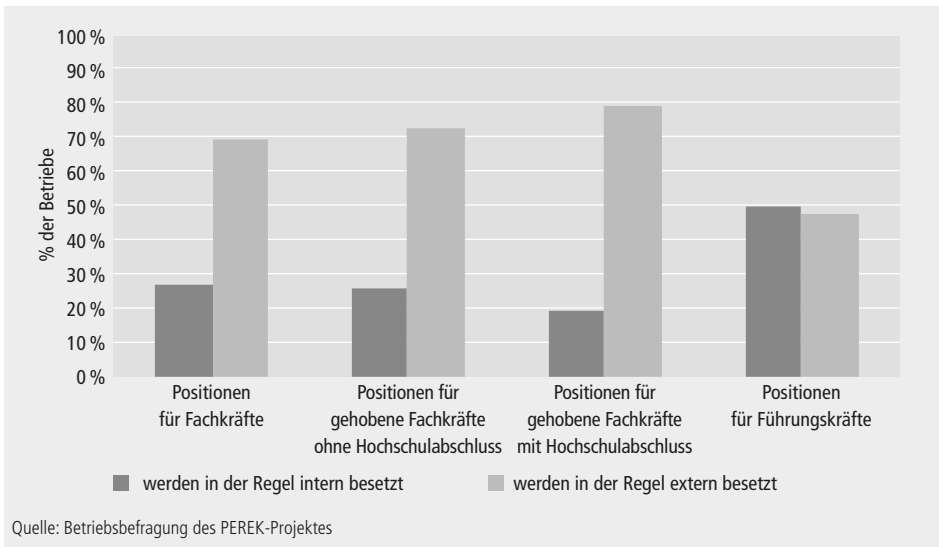
Abbildung 1 : Hypothesenmodell zur Marktrekrutierung



3 Wie wird rekrutiert?

Unabhängig von konkreten Stellenbesetzungen im Jahr 2010 wurden die Betriebe bei der PEREK-Befragung gebeten anzugeben, ob sie Positionen im Fachkräftebereich in der Regel intern oder extern decken. Abbildung 2 zeigt die Anteile der Betriebe, die in der Regel intern bzw. extern besetzen, differenziert nach verschiedenen Fachkräftepositionen. Danach überwiegt nur bei der Besetzung von Führungspositionen die interne Rekrutierung (dies zeigt sich im Übrigen über alle Betriebsgrößenklassen hinweg, wobei der Anteil von Betrieben, die eine interne Deckung bevorzugen, bei Großbetrieben geringfügig größer ist als bei den anderen). Hier scheint es also für die Betriebe von besonderer Bedeutung zu sein, dass die Personen, die eine solche Stelle besetzen, bereits betriebsspezifisches Wissen haben bzw. im Betrieb bekannt sind. In den anderen Bereichen überwiegt jeweils der Anteil der Betriebe, die in der Regel extern besetzen; Positionen für gehobene Fachkräfte mit Hochschulabschluss werden von fast 80 Prozent der befragten Betriebe auf diese Weise besetzt.

Abbildung 2: **Bedarfsdeckung für Fachkräftepositionen**



Weiter gehend wurde mittels logistischer Regressionen untersucht, welche Faktoren Einfluss darauf haben, ob Positionen in der Regel intern oder extern besetzt werden. Dafür wurden die abhängigen Variablen jeweils mit 0=in der Regel interne Besetzung und 1=in der Regel externe Besetzung kodiert. Tabelle 1 zeigt die Ergebnisse der Analysen.

Tabelle 1: Einflussgrößen auf eine externe Stellenbesetzung in den einzelnen Qualifikationssegmenten

	Besetzung von Positionen für Fachkräfte	Besetzung von Positionen für gehobene Fach- kräfte ohne Hoch- schulabschluss	Besetzung von Positionen für gehobene Fach- kräfte mit Hoch- schulabschluss	Besetzung von Positionen für Führungskräfte
	Exp (B) ¹	Exp (B)	Exp (B)	Exp (B)
Betriebsgröße (Referenzkategorie Kleinstbetriebe)				
Kleinstbetriebe	1,098	0,669	0,845	0,902
Mittelbetriebe	1,01	0,468	0,652	0,926
Großbetriebe	0,541	0,383	1,055	0,783
Beschäftigungsfeld (Referenzkategorie: technisches Beschäftigungsfeld)				
Beschäftigungsfeld Gesundheit/Soziales	2,754***	2,191**	2,164**	1,092
Beschäftigungsfeld sonstige Dienstleistungen	2,587***	2,260**	2,869**	2,092**
Qualifikationsstruktur (Referenzkategorie: hohe Qualifikationsstruktur)				
Niedrige Qualifikations- struktur	0,556	0,331*	0,377	0,735
Mittlere Qualifikations- struktur	0,575**	0,319***	0,335***	0,685+
Betriebsalter (Referenzkategorie: alter Betrieb)	1,397	0,593+	0,813	0,660+
Eigene Ausbildung (Referenzkategorie: keine Ausbildung)	0,431***	0,510**	1,42	0,775
Ausgabe von Mitteln für Fort- und Weiterbildung (Referenzkategorie: keine Mittel ausgegeben)	1,411	1,487	2,397**	1,037
N	825	569	569	527
Nagelkerkes R²	,09	,129	,099	,035
Signifikanzniveau: + p < 0,1 * p < 0,05, ** p < 0,01, *** p < 0,001				
Quelle: Betriebsbefragung des PEREK-Projektes				

Insbesondere zwischen den Beschäftigungsfeldern und den abhängigen Variablen besteht ein relativ starker Zusammenhang. Im Vergleich zur Referenzkategorie, dem technischen Beschäftigungsfeld, wird in den anderen Beschäftigungsfeldern (mit

1 Die Effekt-Koeffizienten [Exp (B)] geben Wirkungsrichtung und -stärke der verschiedenen Variablen auf eine interne oder externe Besetzung an. Werte größer 1 weisen auf eine im Vergleich mit der Referenzkategorie höhere Wahrscheinlichkeit der externen Besetzung hin, Werte kleiner 1 auf eine geringere Wahrscheinlichkeit.

Ausnahme von Besetzung von Führungspositionen im Beschäftigungsfeld Gesundheit/Soziales) eher extern besetzt.

Über die Besetzung von allen Positionen hinweg gibt es Unterschiede zwischen Betrieben mit einer mittleren und solchen mit einer hohen Qualifikationsstruktur. Betriebe mit einer mittleren Qualifikationsstruktur gehören eher zu der Gruppe, die Stellen intern besetzt, im Gegensatz zu Betrieben mit einer hohen Qualifikationsstruktur.

Hervorzuheben ist besonders der Zusammenhang zwischen einer eigenen Ausbildung und der Besetzung von Positionen für Fachkräfte sowie für gehobene Fachkräfte ohne Hochschulabschluss. Hier zeigt sich, dass Betriebe, die selbst ausbilden, solche Stellen eher intern besetzen als Betriebe, die nicht selbst ausbilden. Dies ist ein weiterer Hinweis darauf, dass die traditionellen Karrierewege für beruflich Ausgebildete noch immer bestehen.²

Nachdem die Präferenz zu interner oder externer Rekrutierung unabhängig von konkreten Stellenbesetzungen analysiert wurde, soll nun weiterführend ein Einblick in die konkreten Kanäle gegeben werden, die Betriebe für die Akquise neuer Mitarbeiter/-innen nutzen.³ Dazu bietet die EGS des IAB umfangreiche Informationen.

Tabelle 2 zeigt, dass interne Suchstrategien gegenüber der externen Rekrutierung eine vergleichsweise untergeordnete Rolle spielen, was sich mit den gezeigten Analysen des PEREK-Projektes deckt. Im Jahr 2010 entfielen demnach auf interne Stellenausschreibungen, Angebote an Praktikantinnen und Praktikanten, Auszubildende und Leiharbeiter/-innen gerade einmal knapp 13 Prozent aller Suchwege. Hier wurde am häufigsten auf die interne Stellenausschreibung zurückgegriffen, genauer bei 22,6 Prozent der Neueinstellungen. Bei den auf externe Bewerber/-innen ausgerichteten Bemühungen kamen der Kontakt zur Arbeitsagentur (in 42,8 Prozent der Fälle), Stellenangebote im Internet (42,4 Prozent), eigene Inserate (42,1 Prozent) sowie persönliche Kontakte (39,7 Prozent) am häufigsten zum Einsatz (zweite Spalte von links).

Den eben besprochenen Suchwegen werden zum Vergleich die Besetzungswege gegenübergestellt, die letzten Endes maßgeblich zu einer Neueinstellung beitragen konnten (zweite Spalte von rechts). Am häufigsten gelingt dies über persönliche Kontakte und eigene Inserate, welche zusammen für fast die Hälfte der Neueinstellungen maßgeblich verantwortlich zeichnen. Interne Suchwege sind nur in 6,6 Pro-

2 Die Einflüsse der Betriebsgrößenklassen sind nicht signifikant, jedoch ist an dieser Stelle die Verteilung der Betriebe auf die einzelnen Klassen zu bedenken. Die jeweiligen Effekt-Koeffizienten [Exp (B)] von Großbetrieben zeigen, zumindest bei der Besetzung von Positionen für Fachkräfte und für gehobene Fachkräfte ohne Hochschulabschluss, eine vorhandene Wirkungsstärke an; sie sind jedoch nicht signifikant. Die Besetzung dieser Klasse im Vergleich zur Referenzkategorie ist allerdings so gering, dass das Fehlen einer Signifikanz unter Umständen darauf zurückzuführen ist.

3 Die nachfolgenden Ergebnisse und Tabellen entstammen in ihrer ursprünglichen Form dem IAB-Kurzbericht 26/2011 von Martina DIETZ, Christof RÖTTGER und Jörg SZAMEITAT.

zent der Neueinstellungen ausschlaggebend. Jede zehnte Neueinstellung wird über Initiativbewerbungen realisiert.

Tabelle 2: Such- und Besetzungswege der betrieblichen Personalsuche im Jahr 2010 (Mehrfachnennung möglich)

	Anteil des Suchweges an den Neueinstellungen	Anteil des Besetzungsweges an allen Neueinstellungen	Erfolgsquote
	in Prozent	in Prozent	in Prozent
Kontakt zur Arbeitsagentur	42,8	15,3	35,8
Stellenangebote im Internet	42,4	14,1	33,3
Eigene Inserate	42,1	23,5	55,9
Eigene Mitarbeiter, persönliche Kontakte	39,7	24,9	62,7
Initiativbewerbungen/Bewerberliste	29,3	9,8	33,5
Interne Stellenausschreibung	22,6	3,2	14,4
Private Arbeitsvermittlung	7,6	2,8	36,2
Antwort auf Inserate Arbeitssuchender	5,6	0,7	12,6
Interne Praktika	2,8	1,2	42,0
Auswahl von Auszubildenden	2,8	0,8	27,7
Auswahl aus Leiharbeitern	2,8	1,4	50,7
Sonstiges	3,0	2,3	–
Quelle: Dietz et al. (2011); eigene Darstellung			

Aus der Nutzung der einzelnen Suchstrategien sowie ihrer Bedeutung für die tatsächliche Besetzung lassen sich Schlüsse über den Erfolg eines Suchweges ziehen, welcher sich in der Erfolgsquote (Tabelle 2, rechte Spalte) widerspiegelt. Demnach schneiden auch hier die persönlichen Kontakte am besten ab, deren Einsatz bei der Rekrutierung von Mitarbeitenden in 62,7 Prozent der Fälle von Erfolg gekrönt ist. Direkt dahinter folgen eigene Inserate (55,9 Prozent) und die Auswahl von Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern (50,7 Prozent), obgleich der letzte Rekrutierungsweg nur bei 2,8 Prozent der Neueinstellungen überhaupt zum Einsatz kommt. Schlechte Erfolgsaussichten haben die Kategorien interne Stellenausschreibung und Antwort auf Inserate Arbeitssuchender, welche jeweils nur bei etwa jedem siebten bis achten Einsatz zu einer erfolgreichen Stellenbesetzung führen.

Die Vermutung liegt nahe, dass Betriebe bei der Suche nach geeignetem Personal, je nach Qualifikationsanforderung der zu besetzenden Stelle, auf unterschiedliche Rekrutierungswege zurückgreifen. Bei der internen Rekrutierung ergibt sich dabei ein gemischtes Bild: Gemessen am Anteil des Besetzungsweges an einer Neueinstellung werden interne Stellenausschreibungen überwiegend bei Stellen für Personen mit (Fach-)Hochschulabschluss eingesetzt, während die Auswahl von

Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern am häufigsten bei Stellenbesetzungen mit gefordertem Berufsabschluss zur Anwendung kommt und interne Praktika bei Stellen für Personen ohne beruflichen Abschluss. Alle drei Möglichkeiten der internen Rekrutierung zusammengefasst, zeigt sich jedoch, dass deren Einsatz mit steigender Qualifikationsanforderung der zu besetzenden Stelle tendenziell zunimmt. Hier lässt sich konstatieren, dass interne Kanäle – mit Ausnahme interner Praktika – bei der Suche nach Fachkräften⁴ häufiger zur Stellenbesetzung führen als bei der Suche nach Personal ohne beruflichen Abschluss – bei 8,1 Prozent der Besetzungen von Stellen für Akademiker/-innen bzw. 8 Prozent von jenen für Personen mit Berufsabschluss gegenüber 4,4 Prozent bei Stellen, die keinen Berufsabschluss benötigen. Dieser Befund deckt sich im Wesentlichen mit den Ergebnissen aus Abbildung 1, wonach Betriebe bei den meisten Fachkräftepositionen überwiegend auf externe Rekrutierung zurückgreifen. Dass der Unterschied jedoch nicht derart groß ausfällt wie hier bei der Betrachtung der Rekrutierungswege, dürfte dem Umstand geschuldet sein, dass dort nur Positionen für qualifizierte Arbeitskräfte betrachtet werden, die, wie weiter oben beschrieben, häufiger intern besetzt werden.

Dementsprechend kommen externe Rekrutierungswege bei der Stellenbesetzung mit Personen ohne Berufsabschluss etwas häufiger zum Einsatz als bei der Suche nach Fachkräften. Zudem scheinen Betriebe hier mehr auf eigene Inserate in Zeitungen und Zeitschriften, auf die Vermittlung über persönliche Kontakte sowie auf Initiativbewerbungen zu vertrauen. Demgegenüber spielen die im Internet publizierten Stellenangebote bei der Besetzung von Stellen für Personen ohne Berufsausbildung kaum eine Rolle (2,8 Prozent), während sie bei Stellen für Fachkräfte häufig an der Besetzung beteiligt sind. Betrifft es bei Stellen für Personen mit Berufsabschluss etwa jede zehnte Stelle (10,3 Prozent), so ist es bei Stellen für Personen mit (Fach-)Hochschulabschluss bereits jede dritte (33, Prozent). Der Kontakt zur Arbeitsagentur zeigt hingegen keine klare Differenzierung nach Fachkräften und Personen ohne Berufsabschluss: Über diesen Rekrutierungsweg erfolgen die meisten Stellenbesetzungen – etwa jede fünfte – bei der Suche nach Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung. Bei der Suche nach Akademikerinnen und Akademikern spielt der Kontakt zur jeweiligen Arbeitsagentur hingegen nur eine untergeordnete Rolle (4,8 Prozent).

Weiterhin ist davon auszugehen, dass größere Betriebe tendenziell auf andere Suchwege zurückgreifen als kleinere. Schließlich setzt eine interne Stellenbesetzung das Vorhandensein geeigneter und bereitwilliger Kandidatinnen und Kandidaten aus der bestehenden Belegschaft voraus. Bei Kleinstbetrieben (weniger als zehn Be-

4 Fachkräfte sind in diesem Fall als Personen mit Berufs- oder (Fach-)Hochschulabschluss definiert. Die zur Komplementierung fehlenden Personen mit einer der Berufsausbildung adäquaten beruflichen Erfahrungen können hier nicht abgebildet werden.

schäftigte) ergibt sich für die Besetzungswege der internen Stellenbesetzung daher wenig überraschend ein Anteil von gerade einmal 5,3 Prozent an den Neueinstellungen, wobei hier einzig die internen Praktika mit 3,9 Prozent eine nennenswerte Rolle spielen. Bei der Stellenbesetzung in Großbetrieben (mehr als 500 Beschäftigte) kommen interne Praktika so gut wie nie zum Einsatz bzw. führen so gut wie nie zur Besetzung einer Stelle. Die anderen Rekrutierungskanäle der internen Stellenbesetzung kommen zusammen aber immer noch auf einen Anteil von 15,2 Prozent an den Neueinstellungen, wobei die interne Stellenausschreibung mit 12 Prozent den größten Anteil ausmacht.

Darüber hinaus erfolgt in Kleinstbetrieben beinahe jede zweite Stellenbesetzung (46,6 Prozent) mithilfe persönlicher Kontakte, während dies auf nur jede zehnte (10,6 Prozent) in Großbetrieben zutrifft. Dies dürfte vor allem daran liegen, dass Betriebe in der Größenordnung von weniger als zehn Beschäftigten in der Regel keine professionellen Personalrekrutierungsstrukturen besitzen. Großbetriebe hingegen haben eine eigene Personalabteilung und weitere Entscheidungsträger (z. B. Gleichstellungsbeauftragte, Betriebsrat), die eine Stellenbesetzung ausschließlich auf Basis persönlicher Kontakte und Empfehlungen erschweren.

Die Stellenbesetzung über Stellenangebote im Internet erfolgt in Großbetrieben deutlich häufiger. Hier macht dieser Rekrutierungsweg knapp ein Drittel der Neueinstellungen aus (32,7 Prozent). Auf Neueinstellungen in Kleinstbetrieben trifft dies hingegen nur in 4,8 Prozent der Fälle zu. Demgegenüber verhält es sich mit dem Kontakt zur Arbeitsagentur umgekehrt: Erfolgen 15,9 Prozent der Stellenbesetzungen in Kleinstbetrieben über diesen Rekrutierungsweg, sind es in Betrieben mit mehr als 500 Beschäftigten lediglich 4 Prozent, was analog zur Besetzung über persönliche Kontakte mit dem Fehlen professioneller Personalabteilungen zusammenhängen könnte.

Neben der bisher dargestellten externen Rekrutierung haben Betriebe alternativ die Möglichkeit, ihrem Fachkräftebedarf durch interne Stellenbesetzung zu begegnen. Hierunter fällt z. B. die Beförderung eigener Mitarbeiter/-innen in Verbindung mit entsprechenden Weiterbildungsmaßnahmen im Stile interner Arbeitsmärkte, die Übernahme von Auszubildenden und Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern sowie die Entfristung befristet Beschäftigter. Dabei interessiert die Frage, ob Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder hier andere Strategien nutzen.

Eine Betrachtung der betrieblichen Übernahmequoten (eigener) erfolgreicher Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen offenbart, dass Betriebe wachsender Branchen ihre Auszubildenden tendenziell seltener in eine Beschäftigung übernehmen. 2011 beschäftigten Betriebe dieser Sparte durchschnittlich knapp 59 Prozent ihrer Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen weiter, wohingegen Betriebe nicht wachsender Wirtschaftsbereiche zwei von drei Auszubildenden übernahmen. Auch die Ausweitung der Betrachtung auf die letzten fünf Jahre zeigt hier keine Ver-

änderung des Verhältnisses. Lediglich das Niveau der Übernahmequoten unterlag in dieser Zeit konjunkturell bedingten Schwankungen (Tabelle 3).

Tabelle 3: Übernahmequoten erfolgreicher Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen

	2007	2008	2009	2010	2011
Betriebe wachsender Branchen	53,56 %	56,24 %	49,93 %	55,95 %	58,80 %
Betriebe nicht wachsender Branchen	61,60 %	61,18 %	58,68 %	59,14 %	66,93 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2007–2011					

Warum aber übernehmen Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder ihre Auszubildenden etwas seltener als die anderen? Eine Analyse der 2010 von den Betrieben angegebenen Gründe legt die Vermutung nahe, dass diese häufig von vornherein über Bedarf ausbilden: Jeder vierte Betrieb, der nicht alle Auszubildenden übernommen hat, gab dies als Grund hierfür an. Unter Betrieben nicht wachsender Branchen war es hingegen nur jeder fünfte. Ob sie die Auszubildenden als günstige Arbeitskräfte ansehen oder sich einen größeren Pool an Ausbildungsabsolventinnen und -absolventen leisten, um letzten Endes durch Selektion bessere Nachwuchskräfte rekrutieren zu können, kann aus den Daten jedoch nicht klar geschlussfolgert werden.

Dabei scheinen Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder tendenziell geringere Erwartungen an ihre Auszubildenden zu stellen. Zumindest gaben nur gut 19 Prozent von ihnen an, sich aufgrund nicht erfüllter Erwartungen gegen eine Übernahme von Ausbildungsabsolventinnen oder -absolventen entschieden zu haben, während dies auf gut 28 Prozent der Betriebe in Wirtschaftsbereichen mit stagnierender oder rückgängiger Beschäftigungsentwicklung zutrifft. Dies ist aber unter Umständen auch darauf zurückzuführen, dass bei einer Ausbildung, die von vornherein über Bedarf erfolgt, die Erwartungshaltung an die Auszubildenden für die spätere Nichtübernahme irrelevant sein kann.

In etwas weniger als der Hälfte der Fälle nicht übernommener Auszubildender ist der Grund für diese Entscheidung jedoch nicht bei den Betrieben, sondern bei den Absolventinnen und Absolventen selbst zu suchen. So gaben 42 (nicht wachsend) bzw. 44 Prozent (wachsend) der Betriebe an, dass eine Übernahme an den Plänen des/der Ausbildungsabsolvierenden gescheitert ist. Ob nun persönliche Gründe wie partnerschaftliche Mobilität, berufliche Umorientierung bzw. Weiterentwicklung (z. B. im Rahmen eines Studiums) oder die Abwanderung zu einem Betrieb mit Vorteil stiftenden Eigenschaften (höheres Lohnangebot, flexiblere Arbeitszeiten, Kinderbetreuung etc.) hinter dieser Entscheidung stehen, kann mithilfe der Daten allerdings nicht näher beleuchtet werden.

Das betriebliche Investitionsrisiko liegt demzufolge auf einem recht hohen Niveau. So wie nicht zustande gekommene Übernahmen, welche auf der Entscheidung

des Betriebs beruhen, in der Regel eine Negativselektion der potenziellen Kandidaten bezüglich ihrer relevanten Fähigkeiten darstellen sollten, steht zu vermuten, dass tendenziell besonders qualifizierte Absolventinnen und Absolventen daran beteiligt sein dürften, wenn die Übernahme an den Plänen der Absolvierenden scheitert – z. B. aufgrund einer Abwanderung zu einem anderen Betrieb. Denn genau diese sind für andere Betriebe interessant und können daher höhere Löhne oder andere erwünschte Arbeitsplatzigenschaften verhandeln bzw. erzielen.

Ähnlich wie bei der Rekrutierung von Nachwuchsfachkräften im Rahmen einer betrieblichen Berufsausbildung mit anschließender Weiterbeschäftigung der Absolvierenden scheint für Betriebe wachsender Branchen die Übernahme von Leiharbeitskräften ebenfalls eine geringere Rolle zu spielen als für andere Betriebe.⁵ 2008 übernahmen etwa 27 Prozent der Leiharbeit einsetzenden Betriebe wachsender Wirtschaftszweige zumindest einen der geliehenen Arbeitskräfte in den festen Personalbestand, während knapp jeder dritte Betrieb nicht wachsender Branchen auf dieses Mittel interner Personalrekrutierung zurückgriff (gut 32 Prozent). Betrachtet man die von entleihenden Betrieben genannten Hauptgründe für den Rückgriff auf Arbeitskräfte aus der Arbeitnehmerüberlassung, zeigt sich, dass für Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder überwiegend – und auch häufiger als für andere Betriebe – die schnelle Verfügbarkeit ausschlaggebend ist (46 Prozent), während die Eignungsfeststellung hier kaum eine Rolle spielt (3 Prozent). Zudem nannten 8 Prozent der Betriebe wachsender Branchen das Fehlen der benötigten Qualifikation auf dem Arbeitsmarkt als Hauptgrund für die Nutzung von Leiharbeit, während dies nur auf 4 Prozent der Betriebe nicht wachsender Wirtschaftszweige zutrifft. Eine Berücksichtigung der genannten Gründe weist also darauf hin, dass die etwaige spätere Übernahme von Leiharbeitskräften in wachsenden Betrieben von vornherein nur eine kleine Rolle zu spielen scheint.

Demgegenüber setzen Betriebe wachsender Branchen vermehrt auf befristete Arbeitsverträge. 2011 nutzten gut 18 Prozent solcher Betriebe dieses Instrument, also etwas häufiger als die übrigen Betriebe (15 Prozent). Aber nicht nur die Nutzungswahrscheinlichkeit liegt bei Betrieben wachsender Beschäftigungsfelder über dem Durchschnitt, sondern vor allem auch die Nutzungsintensität: 2011 hatten rund 28 Prozent der Beschäftigten dieser Betriebe einen befristeten Arbeitsvertrag; bei Betrieben nicht wachsender Wirtschaftsbereiche betraf dies hingegen nur 18 Prozent der Belegschaft.

5 Da bei der Unterscheidung zwischen wachsenden und nicht wachsenden Branchen im Rahmen dieses Kapitels stets die Gesamtheit der unter die jeweilige Definition fallenden Wirtschaftszweige betrachtet wird und somit auch schrumpfende Betriebe in wachsenden Branchen vorkommen (und umgekehrt), ist nicht auszuschließen, dass – wie an dem vorliegenden Beispiel – die stärkere Nutzung in den nicht wachsenden Branchen durch (einige wenige) wachsende Betriebe dieser Branchen zustande kommt.

Zwar entfristen Betriebe in Wachstumsbranchen in etwa so häufig wie solche in nicht wachsenden Wirtschaftszweigen – 2011 waren es knapp 26 Prozent (gegenüber 27 Prozent). Vor dem Hintergrund der spürbar intensiveren Nutzung deutet dies jedoch darauf hin, dass befristete Arbeitsverträge in wachsenden Branchen tendenziell seltener als (verlängerte) Probezeit zur Eignungsfeststellung neuer Mitarbeiter/-innen genutzt werden, sondern dass hier eher andere Gründe vorliegen.

Wie schon bei der Beschäftigung von Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern liegt der ausschlaggebende Grund für diese Nutzung primär außerhalb der Eignungsfeststellung, insbesondere bei Betrieben wachsender Branchen (22 Prozent; übrige Betriebe: 26 Prozent). Somit scheint die intensivere Nutzung auch hier nicht durch die Deckung zukünftigen Fachkräftebedarfs motiviert zu sein. Als Hauptgründe fungieren vielmehr Faktoren wie ein zeitlich begrenzter Ersatzbedarf (z. B. wegen Elternzeit) und zeitlich begrenzte Geldmittel (z. B. über Projekt- oder Haushaltsmittel). Auf der anderen Seite spielt bei Betrieben wachsender Beschäftigungsfelder – wie auch schon bei der Leiharbeitsnutzung – die Unsicherheit bezüglich der wirtschaftlichen Entwicklung eine geringere Rolle als bei Betrieben nicht wachsender Branchen. Die Steigerung der Leistungsbereitschaft und Motivation ist hingegen kaum von Bedeutung, wenngleich mit gut 2 Prozent deutlich mehr Betriebe nicht wachsender Wirtschaftszweige aus diesem Grund auf Befristungen zurückgreifen als Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder (0,4 Prozent).

Insgesamt konnte die Hypothese, dass die Entscheidung, intern oder extern zu rekrutieren, stark von strukturellen Merkmalen abhängt, bestätigt werden. Insbesondere die Zahl der Beschäftigten hat einen Einfluss darauf (vgl. Tabellen 1 und 2), aber auch der Wirtschaftszweig (vgl. Tabelle 1). Deutlich wird zudem, dass die eigene Ausbildung von Fachkräften, verbunden mit der Übernahme dieser nach dem Ausbildungsende, eine wichtige Möglichkeit zur internen Rekrutierung bietet (vgl. Tabellen 1, 2 und 3), wobei die Betriebe dabei auch von den Entscheidungen der Auszubildenden abhängig sind. Also nur wenn bestimmte strukturelle Merkmale vorhanden sind, kann ein Betrieb intern rekrutieren. Besteht diese Möglichkeit nicht, müssen offene Stellen extern besetzt werden.

4 Was hat Einfluss auf die externe Rekrutierung?

Nachdem die Einflussfaktoren der betrieblichen Entscheidung zwischen externer und interner Rekrutierung auf verschiedenen Fachkräfteebenen betrachtet wurden, folgt nun die Untersuchung der externen betrieblichen Rekrutierung von Fachkräften im Allgemeinen. Im Rahmen einer Panelanalyse eines Paneldatensatzes aus Betrieben des IAB-Betriebspanels der Jahre 2007 bis 2010 ist es möglich, für unbeobachtete Heterogenität zu kontrollieren, also im vorliegenden Random-Effects-Modell zeitin-

variante, nicht beobachtete oder nicht beobachtbare Einflüsse auf die Entscheidung eines Betriebes, Fachkräfte extern zu rekrutieren, zu berücksichtigen (HÜBLER 2005).⁶

Tabelle 4: Ergebnisse der Panelregressionen (Random Effects) über die Einflussfaktoren der betrieblichen Entscheidung zur externen Rekrutierung von Fachkräften

	Betriebe wachsender Branchen		Betriebe nicht wachsender Branchen	
	Koeffizient	Standardfehler	Koeffizient	Standardfehler
Rekrutierung von Fachkräften (Dummy; 1 = Ja)				
Betriebsgröße (logarithmierte Beschäftigtenzahl)	0,252***	0,012	0,255***	0,010
Betrieb jünger als 5 Jahre (D)	0,080*	0,046	0,199***	0,041
eigenständiger Betrieb (D)	0,095***	0,030	0,121***	0,024
West/Ost (D; 1 = Ostdeutschland)	-0,010	0,027	0,107***	0,021
ausbildungsaktiv (D)	0,047*	0,028	-0,004	0,024
weiterbildungsaktiv (D)	0,172***	0,033	0,107***	0,025
Vereinbarkeit zur Chancengleichheit (Kinderbetreuung, Karriereplanung) vorhanden (D)	0,226***	0,065	0,196***	0,051
Arbeitszeitkonten vorhanden (D)	0,139***	0,037	0,047	0,031
Vertrauens- bzw. flexible Arbeitszeit möglich (D)	0,032	0,052	0,106**	0,041
Gewinnbeteiligung existiert (D)	0,092*	0,055	0,036	0,037
entwicklungsorientiertes Personalkonzept (D)	-0,124*	0,071	-0,005	0,057
Betriebs-/Personalrat (D)	-0,131***	0,036	-0,136***	0,030
Tarifbindung (D)	-0,091***	0,029	0,005	0,023
Anteil qualifizierter Beschäftigung	0,788***	0,105	0,726***	0,099
Anteil befristeter Beschäftigung	0,694***	0,068	1,178***	0,101
Anteil Leiharbeiter	-0,363*	0,187	0,004	0,042
Anteil freier Mitarbeiter	0,062**	0,026	0,165*	0,098
Anteil geringfügiger Beschäftigung	-0,370***	0,089	-0,299***	0,097
Personalfuktuation	0,268***	0,008	0,288***	0,008
Betriebsteil im Inland ausgegliedert (D)	-0,182	0,257	-0,275	0,203
Betriebsteil im Ausland ausgegliedert (D)	-0,221	0,775	0,058	0,407
Betriebsteil im Inland ausgegründet (D)	0,368	0,332	-0,040	0,298
Betriebsteil im Ausland ausgegründet (D)	-5,995	8,481	-6,908	15,270
Beschäftigterenerwartung konstant/höher im nächst. Jahr	0,291***	0,036	0,262***	0,026
Schwierigkeiten, externe Fachkräfte zu rekrutieren	0,286***	0,034	0,257***	0,026
Jahresdummy	0,125**	0,062	0,108**	0,052
Signifikanzniveau: * 10 % ** 5 % *** 1 %				
Quelle: IAB-Betriebspanel 2007–2010 ⁷				

⁶ Vorausgesetzt, dieser Einflussfaktor ist nicht mit den ins Modell aufgenommenen Regressoren korreliert.

⁷ Die vorliegende Regression umfasst neben der Konstante noch einige weitere Regressoren, welche in das Modell aufgenommen wurden, um potenzielle Verzerrungen der anderen Regressoren zu verhindern, nicht jedoch inhaltlich interpretiert werden. Der besseren Übersichtlichkeit wegen wurden diese daher bewusst nicht abgedruckt. Interessierten Lesern wird auf Anfrage die vollständige Regressionstabelle zur Verfügung gestellt.

Eine Analyse der grundlegenden strukturellen Charakteristika von Betrieben zeigt, dass junge Betriebe tendenziell häufiger Fachkräfte rekrutieren, was mit der eingeschränkten Möglichkeit der internen Qualifikationsbedarfsdeckung begründet werden kann. Junge Unternehmen müssen erst die notwendigen Strukturen für Aus- und Weiterbildung schaffen. Der in diesem Zusammenhang zunächst irritierende positive Effekt der Betriebsgröße selbst ist vermutlich dem gegenläufigen Umstand zuzuschreiben, wonach mit zunehmender Betriebsgröße rein statistisch die Personalfuktuation steigt und sich somit auch die Wahrscheinlichkeit erhöht, dass ein Betrieb (unter anderem) auf die externe Rekrutierung zurückgreift. Ist ein Betrieb unabhängig und eigenständig, greift er zudem auch eher auf externe Fachkräfterekrutierung zurück, als wenn er Teil eines größeren Unternehmens ist. Ostdeutsche Betriebe greifen tendenziell eher zur externen Fachkräfterekrutierung, wenn sie einer stagnierenden oder schrumpfenden Branche angehören. Betriebe mit eigener interner Berufsausbildung rekrutieren ebenfalls eher extern, zumindest in wachsenden Branchen, womit Ausbildung und externe Rekrutierung eher komplementär als alternativ zueinander zu stehen scheinen. Dies kann jedoch vor allem an dem großen Fachkräftebedarf liegen, der nicht völlig über die eigene Ausbildung gedeckt werden kann, oder auch an Stellenanforderungen, wenn Personal mit Berufserfahrung benötigt wird und die Übernahme von Auszubildenden daher nicht möglich ist.

Des Weiteren deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Betriebe mit einem Bedarf an externer Rekrutierung von Fachkräften dieses Ziel u. a. über die Steigerung der Attraktivität des Betriebes zu erreichen suchen. Die Förderung der Chancengleichheit von Frauen und Männern, bspw. durch eine gezielte Karriereplanung für Frauen oder Kinderbetreuungsangebote, scheint hierfür in der gesamten Wirtschaft genutzt zu werden. Gleiches gilt für das Angebot an Weiterbildungsangeboten, welche vom Betrieb finanziell und/oder durch Freistellung von der Arbeitszeit unterstützt werden: So steigt die Reputation eines Arbeitgebers nicht nur bei den bestehenden, sondern auch bei potenziellen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, wenn dieser in die Weiterqualifizierung seiner Beschäftigten investiert (HARHOFF/KANE 1997). Darüber hinaus bieten Betriebe wachsender Branchen ihren Mitarbeitenden Arbeitszeitkonten sowie Gewinnbeteiligung, wohingegen Betriebe nicht wachsender Wirtschaftsbereiche ihren Beschäftigten eher die Möglichkeit von Vertrauens- bzw. flexibler Arbeitszeit zur Verfügung stellen, um ihren Betrieb auf dem Arbeitsmarkt zu positionieren und damit die Rekrutierung passender Fachkräfte zu erleichtern.

Diesem Argument steht jedoch der Befund entgegen, wonach mit zunehmendem Anteil befristeter Beschäftigung in der Belegschaft die Wahrscheinlichkeit der externen Rekrutierung von Fachkräften steigt. Ein hoher Anteil befristet Beschäftigter ist der Attraktivität eines Betriebes nämlich eher abträglich, wenn das Instrument der Befristung nicht nur zu Beginn einer Anstellung als Probezeit verwendet wird.

Bauen Betriebe auf ein entwicklungsorientiertes Personalkonzept, setzen sie verstärkt auf Weiterbildung ihrer Beschäftigten und weniger auf die externe Fachkräfterekrutierung. Dieser Zusammenhang kann mithilfe der Analyse aus Kapitel 6 zumindest teilweise bestätigt werden. Bei Betrieben wachsender Branchen zeigt sich der vermutete Effekt eines solchen Konzeptes auf die externe Rekrutierung wie auch auf die Weiterbildungsbeteiligung des Betriebes. Für Betriebe stagnierender oder schrumpfender Beschäftigungsfelder ergibt sich hingegen kein Einfluss auf die Wahrscheinlichkeit der externen Rekrutierung qualifizierter Arbeitskräfte.

Im Rahmen der industriellen Beziehungen eines Betriebes spielt insbesondere die Institution des Betriebsrates (bzw. Personalrat) im vorliegenden Kontext eine entscheidende Rolle, da dieser in erster Linie den Bestandsschutz des bestehenden Personals zur Aufgabe hat und dessen Interessen vertritt. Somit wird sich der Betriebs- bzw. Personalrat im Falle eines Bedarfs an qualifizierter Arbeitskraft dafür einsetzen, zunächst das Potenzial interner Rekrutierung und Weiterbildung auszuschöpfen. Die Ergebnisse der Regression unterstützen diese Vermutung. Zudem greifen tarifgebundene Betriebe wachsender Branchen seltener auf die externe Rekrutierung von Fachkräften zurück als ungebundene. Eine Ursache hierfür könnten im Tarifvertrag enthaltene vereinbarte Regelungen zur Aus- und Weiterbildung sein. In vielen Tarifverträgen finden sich beispielsweise Absprachen zum Erhalt oder Ausbau der Ausbildungskapazität, wobei deren Verbindlichkeitsgrad sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann. Dementsprechend kann ein geltender Tarifvertrag die Rekrutierung externer Fachkräfte einschränken oder sogar verhindern, indem beispielsweise eine Stelle in mittelfristiger Planung über interne Berufsausbildung und anschließende Übernahme des Auszubildenden besetzt wird. Warum diese Korrelation jedoch nur bei Betrieben wachsender Wirtschaftszweige besteht, ist unklar und kann aus den vorliegenden Daten nicht abgeleitet werden.

Die Belegschaftskomposition spielt ebenfalls eine wichtige Rolle für die betriebliche Entscheidung zur externen Fachkräfterekrutierung. Dabei liegt die Vermutung nahe, dass Betriebe mit hohen Qualifikationsanforderungen, vor allem in wachsenden Wirtschaftsbereichen, mehr auf externe Rekrutierung zurückgreifen und insbesondere Aus- sowie Weiterbildung eher für die Besetzung von Positionen der mittleren Qualifikationsebene nutzen. Die Ergebnisse der Panelanalyse, genauer gesagt der hohe, signifikant positive Koeffizient des Anteils qualifizierter Beschäftigung an der Belegschaft des Betriebes, indizieren die Gültigkeit dieser Annahme. Diese Korrelation gilt jedoch in beinahe gleicher Stärke für Betriebe nicht wachsender Branchen.

Umgekehrt reduzieren geringfügig Beschäftigte und bei Betrieben wachsender Wirtschaftsbereiche auch Leiharbeiter/-innen in der Belegschaft die Wahrscheinlichkeit der externen Rekrutierung von Fachkräften.

Da eine ausgeprägte Fluktuation betriebliche Investitionen in das Humankapital seiner Mitarbeiter/-innen reduziert beziehungsweise die Amortisierung der hierfür getätigten (direkten wie indirekten)⁸ Kosten gefährdet, besitzen Betriebe in diesem Fall einen Anreiz, qualifiziertes Personal extern zu rekrutieren. Auch diese Hypothese wird durch die Ergebnisse der Regression bestätigt, wobei es hier keine Rolle zu spielen scheint, ob ein Betrieb einer Wachstumsbranche angehört oder nicht.

Das Outsourcen von Betriebssegmenten als Alternative zur eigenständigen Rekrutierung von Fachkräften kann im vorliegenden Zusammenhang hingegen nicht bestätigt werden. Keiner der entsprechenden Koeffizienten weist statistische Signifikanz auf, weder im Falle von Ausgründungen noch Ausgliederungen, sei es im In- oder ins Ausland. In Einklang mit diesem Befund rekrutieren Betriebe, in die andere Unternehmensteile eingegliedert wurden, *ceteris paribus* ihre Fachkräfte auch nicht häufiger extern.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Einflussfaktoren, welche die betriebliche Entscheidung zur externen Fachkräfterekrutierung beeinflussen, zum Großteil nicht davon abhängen, ob ein Betrieb einer wachsenden Branche angehört oder nicht. Einzig scheinen Betriebe wachsender Branchen stärker als ihre Pendants nicht wachsender Wirtschaftszweige auf die Steigerung ihrer Attraktivität bei potenziellen Fachkräften zu setzen.

Unabhängig von der Entwicklung der Branche kann zudem festgehalten werden, dass die externe Fachkräfterekrutierung unabhängig von den anderen hier betrachteten Einflussfaktoren über den Untersuchungszeitraum von 2007 bis 2010 zunimmt.

5 Welche Behinderungen bestehen bei externer Rekrutierung?

Bei der Befragung im PEREK-Projekt gibt etwa die Hälfte der Betriebe an, dass sie im Jahr 2010 externe Rekrutierungsversuche unternommen haben. Naturgemäß war dabei der Anteil bei Großbetrieben deutlich höher als bei Kleinst- und Kleinbetrieben. Von den Betrieben, die externe Rekrutierungsversuche unternommen haben, berichten über 40 Prozent, dass diese ausschließlich erfolgreich waren. Etwa ein Viertel berichten jedoch, dass die Rekrutierungsversuche ausschließlich nicht erfolgreich waren. Dieser Anteil ist bei den Großbetrieben verschwindend gering, bei den Kleinstbetrieben mit fast einem Viertel hingegen deutlich höher. Bei den restlichen Betrieben wurden sowohl erfolgreiche als auch nicht erfolgreiche Versuche vorgenommen.

8 Unter direkte Kosten einer Qualifizierungsmaßnahme für den Betrieb fallen beispielsweise Kursgebühren bei Weiterbildung oder der Lohn des Ausbildungsleiters bei betrieblicher Berufsausbildung. Der Ausfall der Arbeitsleistung während einer Schulung, die während der (bezahlten) Arbeitszeit stattfindet, kann dagegen den indirekten Kosten zugerechnet werden.

Als Gründe für erfolglose Rekrutierungsversuche geben die Betriebe an erster Stelle eine mangelnde Zahl an Bewerberinnen und Bewerbern an. Etwa 60 Prozent der Betriebe sehen hierin sogar das Hauptproblem. Knapp die Hälfte der Betriebe berichtet jedoch darüber hinaus von Schwierigkeiten bei der formalen Qualifikation der Bewerber/-innen und bemängelt, dass diese unzureichend sei. Auch mangelnde Persönlichkeitseigenschaften und soziale Kompetenzen der Bewerber/-innen sowie zu wenig Berufserfahrung sind Gründe für erfolglose Besetzungsverfahren. Die fehlende Bereitschaft der Bewerber/-innen, die Arbeitsbedingungen zu erfüllen, wird von knapp einem Drittel ebenfalls als eine der Schwierigkeiten identifiziert. Weniger problematisch sind für den Stellenbesetzungsprozess die Lohn- und Gehaltsforderungen sowie die Konkurrenz um Bewerber/-innen durch andere Unternehmen in der Region. Diese Gründe werden zwar weniger häufig, aber immerhin noch von ca. einem Viertel bzw. einem Fünftel der Betriebe als Hindernis genannt. Es zeigt sich also, dass sich vor allem zu wenig Bewerber/-innen für eine Stelle interessieren. Hinzu kommt, dass bei diesen die formale sowie die soziale Qualifikation nicht unbedingt den Erwartungen entspricht.

Insgesamt sieht mehr als jeder dritte Betrieb für sich Wettbewerbsnachteile bei der externen Rekrutierung. Am häufigsten wird in diesem Zusammenhang die Konkurrenz durch andere Betriebe in der Region genannt. Ebenfalls von Bedeutung sind regionale Gründe (z. B. Attraktivität der Region), die Betriebsgröße sowie auch das Image der betreffenden Branche.

Da davon auszugehen ist, dass Betriebe unterschiedlich stark von solchen Problemen betroffen sind und in unterschiedlichem Umfang Strukturen und Mittel besitzen, um hierauf zu reagieren, wird im Folgenden anhand von Daten des IAB-Betriebspanels der Frage nachgegangen, welche Betriebe aufgrund von Problemen bei der Fachkräfterekrutierung Kompromisse eingegangen sind (Tabelle 5). Welche Kompromisse dies konkret sind, wird in Abschnitt 6 untersucht.

Bezüglich der Rolle der Betriebsgröße wären konträre Wirkungsrichtungen denkbar. Es steht zu vermuten, dass größere Betriebe aufgrund ihres höheren Bekanntheitsgrades und der mit ihrer Größe verbundenen subjektiv wahrgenommenen höheren Beschäftigungssicherheit seltener gezwungen sein müssten, Kompromisse einzugehen. Andererseits nimmt gerade mit der Betriebsgröße die Möglichkeit zu, Kompromisse zu schließen und deren (kurzfristige) Auswirkungen auf betrieblicher Ebene durch eine Verteilung auf mehrere Schultern abfedern zu können. Tatsächlich deuten die Ergebnisse eher in die Richtung des letztgenannten Wirkungszusammenhanges, da mit steigender Betriebsgröße tendenziell häufiger Kompromisse eingegangen werden.

Da in öffentlicher Hand befindliche Betriebe bei der Rekrutierung externer Fachkräfte starrer Richtlinien und -vorschriften unterliegen, dürfte dort das Ein-

gehen von Kompromissen erschwert sein. Zudem genießt der öffentliche Sektor als potenzieller Arbeitgeber zunehmende Beliebtheit, da ihm in Zeiten von atypischer Beschäftigung und Insolvenzen namhafter privater Unternehmen eine hohe Beschäftigungssicherheit zugeschrieben wird. Dies könnte dazu führen, dass die durchschnittliche Qualität der Bewerber/-innen steigt. Der Befund aus Tabelle 5 unterstützt die angedeutete Wirkungsrichtung, da Betriebe in öffentlichem Eigentum deutlich seltener Kompromisse eingehen (müssen) als solche in privatem (deutschem wie ausländischem) Besitz.

In Zeiten zunehmender Fachkräfteengpässe, wenn in bestimmten Branchen und Berufsbildern die Nachfrage nach qualifizierter Arbeitskraft deren Angebot übersteigt und sich Verhandlungsmacht verschiebt, besteht bei der aktuellen Verbreitung postmaterialistischer Präferenzen von Individuen eine potenzielle Strategie für betroffene Betriebe in der Steigerung ihrer Attraktivität mittels Instrumenten abseits steigender Lohnofferten. Diesem vermuteten Zusammenhang widersprechen jedoch einige der Befunde in der nachfolgenden Tabelle. So sind weiterbildungs- sowie ausbildungsaktive Betriebe auch diejenigen, die tendenziell häufiger Kompromisse eingehen (müssen). Gleiches gilt für Betriebe mit Maßnahmen zur Chancengleichheit von Frauen und Männern, mit Arbeitszeitkonten sowie Vertrauensarbeitszeit. Diese Ergebnisse deuten somit eher auf eine komplementäre Beziehung von Kompromissbereitschaft und Attraktivität von Betrieben. Bemüht sich ein Unternehmen mit oben genannten Instrumenten um eine höhere Attraktivität bei potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern aus dem Kreis der gesuchten Fachkräfte, scheint das Unternehmen bei der Suche auch eher zu Kompromissen bereit zu sein und somit potenzialorientiert zu rekrutieren.

Bei der Unterscheidung nach dem aktuellen und zukünftigen Wachstum von Branchen stehen sich zwei entgegengesetzte Wirkungsrichtungen gegenüber. Auf der einen Seite besteht die Vermutung, dass Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder tendenziell einen höheren Fachkräftebedarf aufweisen als Betriebe anderer Wirtschaftsbereiche. Auf der anderen Seite dürften sich diese Beschäftigungsfelder zunehmender Beliebtheit erfreuen, da sie aufgrund steigenden Bedarfs eine höhere Beschäftigungssicherheit bieten. Dies könnte die Rekrutierung bzw. Deckung des eigenen Fachkräftebedarfs erleichtern. Ein Blick auf die Befunde aus Tabelle 5 zeigt keinen klaren (deskriptiven) Zusammenhang. Ein Ergebnis erweist sich als besonders interessant: Während Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder mit einem Belegschaftsanteil qualifizierter Beschäftigter von 40 bis 60 Prozent nur selten Kompromisse eingehen (16 Prozent), stellt diese Gruppe unter den Betrieben nicht wachsender Beschäftigungsfelder mit knapp 35 Prozent den größten Anteil dar.

Tabelle 5: Anteil der Betriebe mit eingegangenen Kompromissen bei der Rekrutierung qualifizierter Arbeitskräfte im 1. Halbjahr 2008

Anteil der Betriebe mit eingegangenen Kompromissen	Betriebe wachsender Branchen	Betriebe nicht wachsender Branchen
	Angaben in Prozent	
Betriebsgröße		
Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte: 1 bis 9	23,3	25,3
10 bis 49	33,0	27,0
50 bis 199	35,6	29,0
200 bis 499	41,2	35,0
500 und mehr	37,2	38,3
Betriebsalter		
5 Jahre und jünger	32,0	30,2
6 bis 10 Jahre	26,4	32,2
11 bis 18 Jahre	36,1	24,2
19 Jahre und älter	21,7	25,4
Tarifvertragsbindung		
Ja	24,8	25,7
Nein	29,9	28,1
Betriebs- bzw. Personalrat		
Ja	26,5	25,1
Nein	28,2	27,2
Anteil qualifizierter Beschäftigter		
Bis 20 Prozent	45,1	15,2
20 bis 40 Prozent	28,0	18,1
40 bis 60 Prozent	16,4	34,9
60 bis 80 Prozent	30,6	23,8
80 bis 100 Prozent	28,9	28,0
Besitz		
Deutsch	28,9	26,7
Ausländisch	27,9	28,3
Öffentlich	14,1	19,9
Ausbildungsaktivität		
Aktiv	28,3	29,7
Inaktiv	27,7	22,8
Weiterbildungsaktivität		
Aktiv	29,1	30,6
Inaktiv	24,7	19,9
Maßnahmen zur Chancengleichheit von Frauen und Männern		
Vorhanden	35,6	26,6
Nicht vorhanden	26,5	26,9
Verwendung von Arbeitszeitkontos		
Ja	29,3	29,2
Nein	27,3	24,6
Anwendung der Vertrauensarbeitszeit		
Ja	28,4	34,4
Nein	27,8	24,3
Standort		
Ostdeutschland	27,7	26,3
Westdeutschland	28,0	27,0
Quelle: IAB-Betriebspanel 2008. Anteilswerte sind hochgerechnet.		

Auch die zu diesem Abschnitt aufgestellte Hypothese wird verifiziert. Nicht allein die mangelnde Zahl der Bewerber/-innen, auch ein auftretendes Mismatch zwischen der formalen Qualifikation bzw. den Kompetenzen der Bewerber/-innen und den Betriebserwartungen stellt ein Problem bei der Rekrutierung dar. Dies deckt sich mit den Ergebnissen anderer Untersuchungen (IW KÖLN 2010; BRÜCKER u. a. 2012). Eine Senkung der Anforderungen seitens der Betriebe in Verbindung mit Weiterbildungsmaßnahmen, also eine potenzialorientierte Rekrutierung, wäre daher eine Möglichkeit zur Behebung dieses Mismatches.

6 Wie reagieren Betriebe auf Misserfolge?

Als Reaktion auf erfolglose Rekrutierungsversuche wird in den meisten Betrieben die Aufgabenverteilung umorganisiert. Das bedeutet, die Aufgaben der erfolglos besetzten Stelle werden von anderen Beschäftigten übernommen, die Überstunden leisten oder ihre offizielle Arbeitszeit ausweiten. Vier von fünf Betrieben geben an, dass sie so auf Rekrutierungsschwierigkeiten reagieren. Ungefähr ein Drittel verzichtet aus diesem Grund auf Aufträge; ein etwas kleinerer Anteil vergibt Aufträge nach außen. Mit 7 Prozent ist der Einsatz von Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern die am seltensten genutzte Möglichkeit, auf fehlende Fachkräfte zu reagieren. Informationen für eine größere Grundgesamtheit bietet auch hier wieder die EGS des IAB (BRÜCKER u. a. 2012, S. 217). Insgesamt waren es demnach im vierten Quartal 2010 gut 40 Prozent der Betriebe, die eine Personalsuche erfolglos abbrechen mussten und infolgedessen auf Aufträge verzichteten. Jedoch gilt: „Wenn eine Personalsuche erfolglos abgebrochen wird, muss nicht automatisch auf Aufträge verzichtet werden. [...] In vielen Fällen gelingt es, die Besetzungsprobleme durch innerbetriebliche Flexibilität zu lösen. So werden die Aufgaben vom restlichen Personal erledigt oder es werden technische oder organisatorische Umstrukturierungen vorgenommen“ (ebenda, S. 217). Die Nutzung von Leiharbeit als Instrument der externen Flexibilität wird mit über 18 Prozent hier von deutlich mehr Betrieben genutzt als bei unserer Befragung; dies kann jedoch an der Einschränkung der Wirtschaftszweige der PEREK-Befragung liegen (mehr dazu siehe Anhang).

An den Daten des IAB-Betriebspanels für das Jahr 2011 zeigen sich zwei Auffälligkeiten: So greifen gerade Betriebe mit einem aktuellen Mangel an qualifizierter Arbeitskraft – sprich mindestens eine Fachkräftestelle konnte jüngst nicht besetzt werden – vermehrt auf Überstundenarbeit zurück (Tabelle 6). Dieser Befund liefert somit ein Indiz für die zu Beginn dieses Kapitels formulierte Hypothese, wonach Betriebe existente Rekrutierungsausfälle über das vorhandene Personal zu kompensieren versuchen.

Dieser Befund stellt sich je nach Branchenzugehörigkeit jedoch sehr unterschiedlich dar: So verzeichnet die Überstundennutzung unter den Betrieben wachsender Beschäftigungsbereiche bei Vorliegen von Stellenbesetzungsproblemen nur einen geringfügigen Anstieg von 61,5 auf 63,1 Prozent. Demgegenüber steigt der Anteil der auf Überstunden zurückgreifenden Betriebe nicht wachsender Branchen in diesem Fall von 57 auf rund 75 Prozent.

Tabelle 6: Betriebliche Nutzung von Überstundenarbeit unter Berücksichtigung etwaiger fehlgeschlagener Besetzungsprozesse bei vakanten Fachkräftestellen

Betriebliche Überstundennutzung	Betriebe wachsender Branchen	Betriebe nicht wachsender Branchen
ohne erfolglosen Besetzungsprozess einer Fachkräftestelle	61,5 %	57,0 %
mit mind. 1 erfolglosen Besetzungsprozess einer Fachkräftestelle	63,1 %	74,7 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2011. Anteilswerte sind hochgerechnet.		

Um einen endgültigen Misserfolg abzuwenden, können betroffene Betriebe auch ihre Vorstellungen an die Bewerberlage anpassen. Durch Analysen des IAB-Betriebspanels kann diesbezüglich untersucht werden, welche Kompromisse Betriebe, die Probleme bei der Stellenbesetzung haben, eingehen. Eine Übersicht dieser Kompromisse sowie deren Nutzung finden sich in Tabelle 7.

Tabelle 7: Eingegangene Kompromisse bei Stellenbesetzung für Fachkräfte bei Betrieben mit ungedecktem Fachkräftebedarf

	Betriebe wachsender Branchen	Betriebe nicht wachsender Branchen
Reduzierung der Ansprüche an fachliche Qualifikation	30,21 %	27,76 %
Höherer Einarbeitungsaufwand	36,25 %	27,21 %
Interne Weiterbildung	28,20 %	23,52 %
Höhere Bezahlung	14,42 %	14,97 %
Änderung der Vorstellungen bezüglich Arbeitszeit	5,31 %	3,69 %
Sonstige Kompromisse	1,64 %	1,86 %
Keine Kompromisse nötig	47,16 %	48,64 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2008		

Dabei wird deutlich, dass Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder zwar ähnlich häufig zumindest einen Kompromiss bei der Akquise von Fachkräften eingehen (53 bzw. 51 Prozent) und notfalls zu mehreren Kompromissen bereit sind. Diese Betriebe betreiben dabei am häufigsten einen erhöhten Einarbeitungsaufwand zum

Ausgleich der fehlenden Qualifikation. Rund 36 Prozent der Betriebe, die Fachkräfte eingestellt haben und dennoch ihren Bedarf nicht komplett decken konnten, gingen diesen Kompromiss bei mindestens einer der erfolgreichen Stellenbesetzungen ein. Dagegen traf dies nur auf 27 Prozent der Betriebe nicht wachsender Wirtschaftszweige zu, was zugleich den größten Unterschied zwischen beiden Betriebsgruppen darstellt. Um Qualifikationslücken zu schließen oder zumindest zu verringern, greifen 28 Prozent der Betriebe aus den wachsenden bzw. 24 Prozent jener aus den nicht wachsenden Branchen auf interne Weiterbildung zurück. Zudem akzeptieren 30 bzw. 28 Prozent der Betriebe das geringere Qualifikationsniveau des Bewerbers/der Bewerberin. Kompromisse bezüglich der Bezahlung gehen Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder sogar etwas seltener ein als Betriebe der anderen Branchen (14 bzw. 15 Prozent). Änderungen der Vorstellung bezüglich der Arbeitszeit kommen hingegen auf beiden Seiten kaum zum Zuge.

Im Falle eines ungedeckten Fachkräftebedarfs werden deutlich häufiger Kompromisse bei der Fachkräfterekrutierung eingegangen.⁹ In Verbindung mit hoher Kompromissbereitschaft beim Anspruch an die Bewerberqualifikation, der internen Weiterbildung sowie beim Einarbeitungsaufwand deutet dies auf die Gültigkeit der Annahme hin, dass Betriebe bei Rekrutierungsausfällen vermehrt auf potenzialorientierte Rekrutierung bauen (Hypothese H3). Auch für die Gültigkeit der Hypothese, dass bei erfolgloser Personalsuche die anfallenden Arbeiten durch vorhandenes Personal erledigt werden, konnten Hinweise gefunden werden. Es zeigt sich jedoch, dass aufgrund von erfolgloser Personalsuche ein bedeutender Teil der Betriebe auf Aufträge verzichtet. Für sie besteht also keine Möglichkeit, die nicht erfolgte Stellenbesetzung aufzufangen.

7 Welche Maßnahmen planen die Betriebe für die Zukunft?

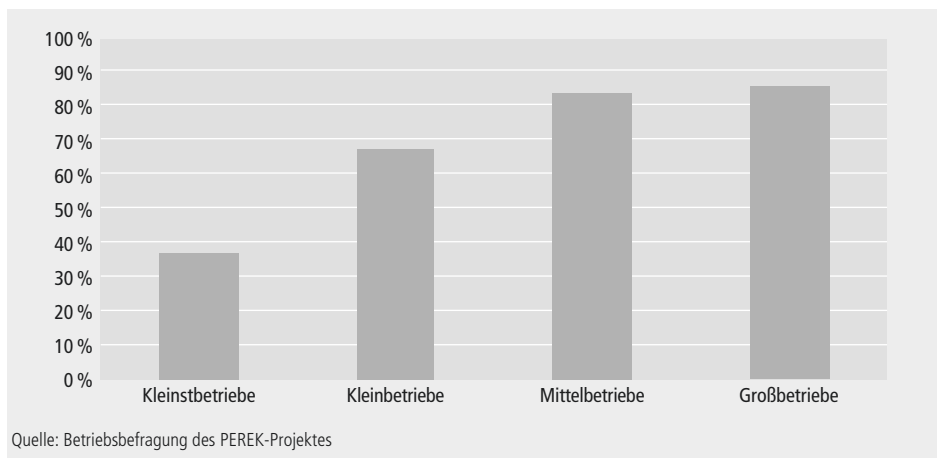
Wie werden sich die Probleme bei der Besetzung von Stellen im Fachkräftebereich nun aber in Zukunft entwickeln? Auf die Frage im IAB-Betriebspanel, ob sie Probleme bei der Suche nach geeigneten Bewerber/-innen für Fachkräftestellen innerhalb der kommenden zwei Jahre erwarten, bejahten dies (gewichtet) gut 65 Prozent der Betriebe – und zwar sowohl die aus Wachstumsbranchen als auch die übrigen. In Verbindung mit den Ergebnissen früherer Wellen, in welchen ein Fachkräftemangel für den eigenen Betrieb unabhängig vom Beschäftigungswachstum einer Branche ähnlich häufig prognostiziert wurde, offenbart sich eine zunehmende allgemeine Betroffenheit, unabhängig von der Wachstumsprognose des Beschäftigungsfeldes, in dem ein Betrieb tätig ist.

⁹ Der Konterpart von Tabelle 7 mit den Anteilswerten ohne Restriktion auf Betriebe mit ungedecktem Fachkräftebedarf ist auf Anfrage erhältlich.

Da die Betroffenheitswahrnehmung bezüglich zukünftiger Rekrutierungsengpässe auch verzerrt sein könnte, beispielsweise durch die in den Medien präsente Diskussion um den Fachkräftemangel, betrachten wir zudem Indizien für die reale (und somit aktuelle) Betroffenheit. Zwei von drei Betrieben aus Wachstumsbranchen (68 Prozent), die 2011 nicht alle gewünschten Stellenbesetzungen realisieren konnten, mussten Stellen für Fachkräfte unbesetzt lassen. Damit rangierten sie allerdings hinter den Betrieben nicht wachsender Wirtschaftsbereiche, von welchen sogar rund drei von vier (74 Prozent) hiervon betroffen waren. Somit zeigt sich, dass Probleme bei der Besetzung von Fachkräftestellen eher bei Betrieben nicht wachsender Branchen auftreten. Dabei könnte eine Rolle spielen, dass potenzielle Bewerber/-innen Stellen in Betrieben wachsender Branchen eine höhere Beschäftigungssicherheit beimessen oder solche Betriebe größere Anstrengungen im Werben um geeignete Kandidatinnen und Kandidaten eingehen.

Abbildung 3 zeigt den Anteil der Betriebe, die bei der Betriebsbefragung des PEREK-Projektes angeben, sich in der Zukunft vom möglichen Fachkräftemangel bedroht zu fühlen.

Abbildung 3: **Betroffenheit vom drohenden Fachkräftemangel**



Deutlich wird, dass mit steigender Beschäftigtenzahl auch der Anteil der Betriebe wächst, die sich bedroht sehen. Dies verwundert nicht, da bei größeren Unternehmen auch mehr Personalbedarf (insbesondere Ersatzbedarf) besteht als bei kleineren. Jedoch sind es auch bei den Kleinstbetrieben noch mehr als ein Drittel der Unternehmen, die sich zukünftig betroffen sehen.

Unabhängig davon, ob die Betriebe sich von dem drohenden Fachkräftemangel betroffen fühlen, wurden sie gefragt, welche Maßnahmen sie in Zukunft ergreifen

werden, um ihren Qualifikationsbedarf zu decken. Insgesamt machten über 90 Prozent der Betriebe Angaben hierzu. Abbildung 4 zeigt den Anteil der Betriebe, die die jeweilige Maßnahme durchführen wollen.

Abbildung 4: **Maßnahmen zur zukünftigen Qualifikationsbedarfsdeckung**



Die drei häufigsten Maßnahmen wurden von jeweils mehr als der Hälfte der Betriebe genannt. Insbesondere die Weiterbildung ist für die Betriebe von besonderer Bedeutung. Ein Großteil plant, verstärkt in diese zu investieren. Dies soll dazu beitragen, die Qualifikationsdefizite der vorhandenen Mitarbeitenden zu beheben, und ist wichtig, wenn sich die Rekrutierungsstrategie von einer Suche nach passgenauen Fachkräften hin zu einer potenzialorientierten Rekrutierung ändert. Viele der Maßnahmen haben im Sinne der Arbeitgebermarkenbildung sowohl eine positive Wirkung nach innen, also auf die bereits vorhandenen Mitarbeitenden, als auch einen positiven Effekt auf die externe Rekrutierung. Bei den hier befragten Betrieben plant nur ein geringer Teil, in Zukunft Fachkräfte im Ausland zu rekrutieren. Dies kann verschiedene Ursachen haben. Zum einen könnte dies branchenspezifisch

sein, zum anderen könnte es am hohen Anteil von Kleinstbetrieben liegen, die aus unterschiedlichen Gründen davor zurückschrecken. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass der drohende Fachkräftemangel aus Sicht der Betriebe nicht so bedrohlich ist, dass diese Maßnahme – mit dem damit verbundenen erhöhten Aufwand – in Betracht gezogen wird.

Bei der Analyse der Daten aus dem IAB-Betriebspanel liegt der Fokus auf solchen Betrieben, die in den kommenden Jahren Probleme bei der Akquise von Fachkräften erwarten. Die aus Sicht der Betriebe über alle Branchen hinweg bedeutendsten Strategien sind die Forcierung eigener Ausbildungsanstrengungen sowie Fort- und Weiterbildungsaktivitäten, die längerfristige spezifische Personalentwicklung und die Schaffung attraktiver Arbeitsbedingungen. Dagegen haben die Anwerbung von Fachkräften im Ausland und ein verstärkter Einsatz von Leiharbeit für die Betriebe keine oder nur eine geringe Bedeutung (Tabelle 8).

Tabelle 8: Strategien der Sicherung und Deckung zukünftigen Fachkräftebedarfs im Falle prognostizierter Engpässe für den eigenen Betrieb

	Bedeutung für Betriebe wachsender Branchen			Bedeutung für Betriebe nicht wachsender Branchen		
	Hoch	Gering	Keine	Hoch	Gering	Keine
Forcierung der eigenen Ausbildung	45,3 %	15,6 %	39,1 %	62,3 %	12,6 %	25,0 %
Forcierung von Fort- und Weiterbildung	61,8 %	23,7 %	14,5 %	59,3 %	24,4 %	16,4 %
Längerfristige spezifische Personalentwicklung	38,6 %	29,3 %	32,2 %	38,6 %	33,4 %	28,1 %
Längeres Halten älterer Fachkräfte	29,9 %	30,5 %	39,7 %	36,3 %	28,8 %	35,0 %
Verstärkter Einsatz von Leiharbeit	2,6 %	8,5 %	88,8 %	6,4 %	16,0 %	77,6 %
Anwerbung im Ausland	5,2 %	12,0 %	82,7 %	2,0 %	8,7 %	89,4 %
Bereitschaft zu höheren Löhnen	20,7 %	45,6 %	33,7 %	17,8 %	47,5 %	34,7 %
Verbesserung der Vereinbarkeit zwischen Familie und Beruf	33,5 %	34,6 %	32,0 %	26,1 %	34,3 %	39,6 %
Schaffung attraktiver Arbeitsbedingungen	46,2 %	28,8 %	25,1 %	41,9 %	31,6 %	26,6 %
Kooperation mit (Hoch-)Schulen	24,2 %	23,9 %	51,9 %	19,6 %	24,7 %	55,7 %
Kooperation mit Kammern und Bildungsträgern	18,9 %	28,3 %	52,8 %	17,5 %	31,2 %	51,3 %
Öffentlichkeitsarbeit als Werbung	35,8 %	28,7 %	35,5 %	27,6 %	30,2 %	42,2 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2011						

Inwiefern unterscheiden sich nun Betriebe wachsender von denen nicht wachsender Branchen? In Übereinstimmung mit vorhergehenden Ergebnissen zur Ausbildungsaktivität, welche Betrieben wachsender Beschäftigungsfelder eine geringere Übernahmewahrscheinlichkeit attestierten, messen diese Betriebe der Forcierung der eigenen Ausbildungsaktivitäten spürbar weniger Bedeutung für die Fachkräf-

tesicherung bzw. -deckung zu als solche stagnierender sowie schrumpfender Wirtschaftszweige. Auch ein verstärkter Einsatz von Leiharbeitskräften spielt für Betriebe wachsender Branchen eine geringere Rolle, was sich mit dem Befund deckt, dass die Wahrscheinlichkeit der Übernahme eines Leiharbeiters in solchen Betrieben geringer ausfällt.

Dem in wachsenden Beschäftigungsfeldern auch mittelfristig zunehmenden Fachkräftebedarf wollen Betriebe tendenziell häufiger mit einer positiven Außenwirkung begegnen, wenn sie einer Wachstumsbranche angehören. Demzufolge messen diese Betriebe der Schaffung attraktiver Arbeitsbedingungen und der Verbesserung der Vereinbarkeit zwischen Familie und Beruf im Speziellen eine höhere Bedeutung zu. Hiermit sollen aktuell beschäftigte Fachkräfte gehalten und künftiges Fachkräftepotenzial, insbesondere Frauen, angesprochen werden. Zudem wird auch die Öffentlichkeitsarbeit als wichtiger angesehen, um das Image der Firma zu stärken und sich attraktiver darzustellen. Insbesondere bei kleineren und mittelständischen Betrieben kann diese Strategie auch darauf abzielen, überhaupt erst auf sich aufmerksam zu machen.

Die Verfolgung einer erfolgreichen Employer-Branding-Strategie scheint nicht nur bei den Betrieben wachsender Branchen eine wichtige Rolle zu spielen: Selbst wenn kein zusätzlicher Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften besteht, kann die Bindung bereits beschäftigter Fachkräfte für Betriebe von großem Interesse sein. In diesem Sinne haben auch sie ein Interesse an einer besseren Positionierung im Kampf um qualifizierte Arbeitskräfte.

Während die bisher besprochenen Strategien überwiegend darauf abzielen, externe Fachkräfte anzuziehen, scheinen sich Betriebe nicht wachsender Beschäftigungsfelder Fachkräftepotenzial tendenziell eher innerhalb der bestehenden Belegschaft sichern zu wollen: Von ihnen werden sowohl eine längerfristige spezifische Personalentwicklung als auch Bemühungen um das längere Halten älterer Fachkräfte als wichtig angesehen. Einzig bei der forcierten Fort- und Weiterbildung existieren keine nennenswerten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, wobei diese Strategie – wie bereits erwähnt – die insgesamt bedeutendste darstellt.

Der Bereitschaft zur Zahlung höherer Löhne stehen Betriebe hingegen kritischer gegenüber. Nur etwa 21 (wachsend) bzw. 18 Prozent (nicht wachsend) sehen hierin eine Strategie mit hoher Bedeutung für die Fachkräftesicherung bzw. -deckung. Jedoch misst diesem Aspekt jeweils knapp die Hälfte eine zumindest geringe Bedeutung bei. Beides deutet darauf hin, dass aus Sicht der Betriebe höhere Löhne zwar genutzt werden, dennoch aber nicht das ausschlaggebende Argument darstellen.

8 Fazit

Schon heute hat eine nicht unbedeutende Anzahl von Betrieben Probleme, offene Stellen für Fachkräfte adäquat und zeitnah zu besetzen. Dies deutet zumindest auf einen Fachkräfteengpass hin, der in einigen Branchen und in einigen Qualifikationssegmenten stärker ist als in anderen (vgl. BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2012). Gleichzeitig sind sich die Betriebe bewusst, dass sich die Probleme bei der externen Rekrutierung von Fachkräften in Zukunft noch verstärken können. Deutlich wird in diesem Zusammenhang aber auch, dass die Rekrutierung qualifizierter Arbeitskräfte über den externen Arbeitsmarkt für die Betriebe von existenzieller Bedeutung ist, insbesondere da die interne Besetzung von Stellen oftmals gar nicht möglich ist bzw. in den meisten Fällen eine externe Rekrutierung für die frei gewordene Position nach sich zieht. Zwar werden Möglichkeiten der internen Besetzung, wie z. B. die Übernahme von eigenen Auszubildenden oder Beförderungen nach Personalentwicklungsmaßnahmen, genutzt, dies setzt jedoch oftmals eine längerfristige Planung voraus, weshalb damit kaum auf kurzfristige Engpässe reagiert werden kann.

Aktuell scheinen Betriebe, die Probleme bei Stellenbesetzungen sehen, überwiegend auf potenzialorientierte Rekrutierung zu setzen und somit in längere Einarbeitungszeiten und intensivere Weiterbildungen zu investieren. In den Planungen zeigt sich, dass die Betriebe vor allem ihre Attraktivität als Arbeitgeber steigern möchten. Dies soll durch eine Vielzahl von unterschiedlichen Maßnahmen geschehen, wie z. B. verbesserte Angebote zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie oder durch Schaffung von Karrierewegen für die Belegschaft. Gleichzeitig sollen Beschäftigte länger gehalten und die eigene Ausbildung von Fachkräften intensiviert werden, um damit den eigenen Fachkräftenachwuchs zu sichern. Weiterbildungsangebote können dabei in zweifacher Weise Abhilfe schaffen: zum einen über die Erhöhung der Qualifikation der Belegschaft, zum anderen – im Rahmen der Steigerung der eigenen Attraktivität – durch die positive Wirkung sowohl auf die Belegschaft als auch auf externe Fachkräfte als potenzielle Bewerber/-innen. Deshalb rangiert die Forcierung der Fort- und Weiterbildung ganz oben auf der Maßnahmenliste der Betriebe, die sich (zukünftig) von einem Fachkräfteengpass bedroht sehen.

Literatur

BMBF: Untersuchung zum Rekrutierungsverhalten von Unternehmen mit wissensintensiven Dienstleistungen und Unternehmen mit wissensintensiven Tätigkeitsfeldern (Berufsbildungsforschung 5). Bonn, Berlin 2009

- BRAND, Arno; BRUNKEN, Kerstin; GEHRKE, Jan-Philipp; KETZMERICK, Thomas; WIEKERT, Ingo: Fachkräftemangel und demographischer Wandel bis 2020 – Gutachten im Auftrag der Region Hannover. Teil II: Handlungsansätze für kleine und mittlere Unternehmen in der wissensintensiven Wirtschaft in der Region Hannover. Hannover, Halle 2010
- BRÜCKER, Herbert; KLINGER, Sabine; MÖLLER, Joachim; WAIWEI, Ulrich (Hrsg.): Handbuch Arbeitsmarkt 2013. Nürnberg, Bielefeld 2012
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT: Fachkräfteengpässe in Deutschland. Analyse Dezember 2012. – URL: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Berichte-Broschueren/Arbeitsmarkt/Generische-Publikationen/BA-FK-Engpassanalyse-2012-12.pdf> (Stand: 09.01.2012)
- DIETZ, Martin; RÖTTGER, Christof; SZAMEITAT, Jörg: Betriebliche Personalsuche und Stellenbesetzungen: Neueinstellungen gelingen am besten über persönliche Kontakte (IAB-Kurzbericht 26/2011). Nürnberg 2011
- HARHOFF, Dietmar; KANE, Thomas J.: Is the German apprenticeship system a panacea for the U.S. labor market? In: Journal of Population Economics 10 (1997) 2, S. 171–196
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc Ingo: Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel (BIBB Report 18/12). Bonn 2012
- HÜBLER, Olaf: Einführung in die empirische Wirtschaftsforschung. Probleme, Methoden und Anwendungen. München 2005
- IW KÖLN: Qualifizierungsmonitor – Emperiegestütztes Monitoring zur Qualifizierungssituation in der deutschen Wirtschaft. Köln 2010

Klaus Troltsch, Sabine Mohr, Christian Gerhards, Alexander Christ

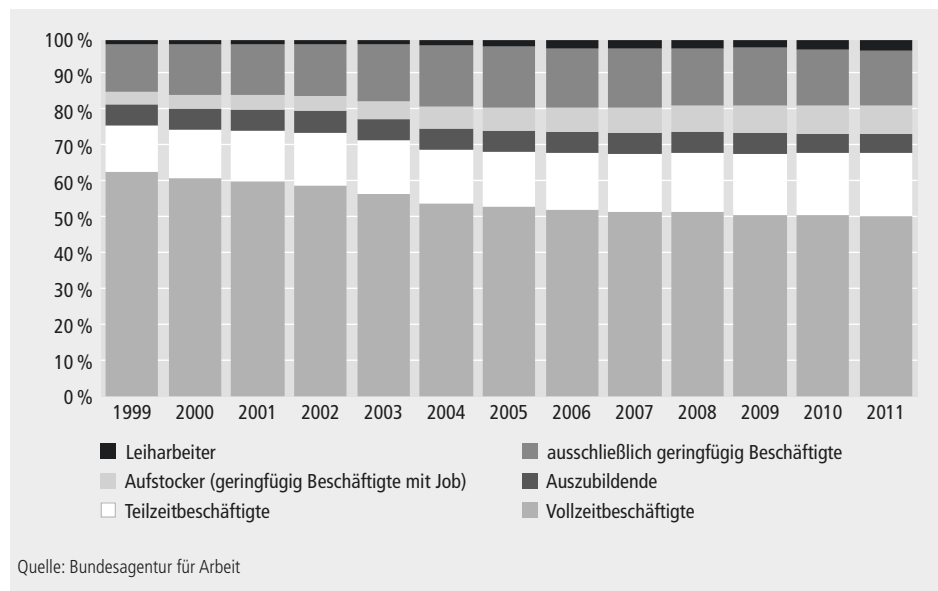
Betriebliche Ausbildung als Bestandteil betrieblicher Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien

1 Einleitung

Das Meinungsbild im öffentlichen Diskurs und in der einschlägigen Forschungsliteratur ist derzeit noch uneinheitlich: Sind die zunehmenden Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Fach- und Nachwuchskräften erste Anzeichen für demografische Veränderungen auf den Arbeits- und Ausbildungsstellenmärkten? Oder hat es die Wirtschaft in den vergangenen Jahren einfach nur versäumt, frühzeitig qualifizierte Fachkräfte anzuwerben und selbst Jugendliche auszubilden?

Vor diesem Hintergrund ist es aus unserer Sicht sowohl für die Berufsbildungspolitik wie auch für die Berufsbildungsforschung lohnenswert, die betriebliche Ausbildung im Kontext aller Rekrutierungs- und Qualifizierungsmöglichkeiten der Betriebe näher zu betrachten. Schon anhand einer Auswertung amtlicher Aggregatstatistiken zur Entwicklung unterschiedlicher Rekrutierungsstrategien von Betrieben (Abbildung 1) lassen sich grundlegende Veränderungen ablesen.

Abbildung 1: Entwicklung von Beständen ausgewählter Beschäftigtengruppen seit 1999 (in %)



Wie sich an den Zeitreihen erkennen lässt, hat die Varianz in den betrieblichen Rekrutierungsmustern nicht zuletzt aufgrund der arbeitsmarktpolitischen Maßnahmen zur Flexibilisierung der Arbeitsmärkte im Rahmen der Agenda 2010 seit Anfang des neuen Jahrzehnts deutlich zugenommen (WALWEI 2006; MÖLLER 2010). Das zeigt sich insbesondere am kontinuierlichen Abbau von Beschäftigungsverhältnissen in Vollzeit (BACH u. a. 2005; HOHENDANNER/STEGMAIER 2012). Waren im Jahr 1999 noch etwa zwei von drei Arbeitnehmerinnen/Arbeitnehmern Vollzeit beschäftigt, so ist dieser Anteil an allen Beschäftigungsverhältnissen im Jahr 2011 auf etwas über 50 Prozent gesunken. Im Gegenzug hat sich der Anteil an Beschäftigten in geringfügigen Beschäftigungsverhältnissen (einschl. Aufstocker) oder in Leiharbeit von 18 auf 26 Prozent erhöht (vgl. auch KELLER u. a. 2012; MÖLLER 2012).

An der Abbildung lässt sich ebenso ablesen, dass parallel zum Rückgang sozialversicherungspflichtiger Beschäftigungsverhältnisse das relative Gewicht der betrieblichen Ausbildung in den letzten zwölf Jahren abgenommen hat (vgl. TROLTSCH 2009; HUCKER 2012; GERHARDS u. a. 2012a). Dies lässt sich damit begründen, dass die Ausbildung in Betrieben in diesem Zeitraum eng mit der Beschäftigungsentwicklung verbunden war (vgl. TROLTSCH/WALDEN 2007, 2010). Wie sich die Ausbildungsbeteiligung im Vergleich zu den anderen Rekrutierungsstrategien auf einzelbetrieblicher Ebene zeigt und von welchen Faktoren dies beeinflusst wird, soll im Folgenden näher untersucht werden (vgl. STEEDMAN/WAGNER 2008). Im Besonderen soll der Frage nachgegangen werden, welchen Stellenwert die betriebliche Berufsausbildung als eine der bisher gängigen Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien im Rahmen der allgemeinen Personalbeschaffung von Betrieben derzeit einnimmt. Diese Analyse wird auf Basis einer neuen Betriebsbefragung des Bundesinstituts für Berufsbildung durchgeführt.

Der Beitrag gliedert sich wie folgt: Im folgenden Kapitel wird ein kurzer theoretischer Überblick zu den zu untersuchenden Hypothesen und zu möglichen, damit zusammenhängenden Theorieansätzen gegeben. Im dritten Kapitel werden die für die Auswertung verwendeten Daten (3.1), Variablen und Analysemodelle (3.2) sowie das ökonometrische Auswertungsverfahren (3.3) eingehend beschrieben. Im vierten Kapitel werden die Ergebnisse der multivariaten Analysen vorgestellt. Der Beitrag schließt mit einem kurzen Fazit.

2 Betriebliche Ausbildung – eine theoretisch schwierig einzuordnende Rekrutierungsstrategie?

Über Jahre hinweg wurde die betriebliche Ausbildung von Jugendlichen als Alternative zur Rekrutierung qualifizierter Fachkräfte kritisch gesehen – infolge der wirkungsmächtigen Humankapitaltheorie von BECKER (1964). Warum sehen es markt-

wirtschaftlich verankerte Institutionen wie Betriebe als sinnvoll an, allgemeines Humankapital anzusammeln, wo doch die Gefahr besteht, dass nach Ausbildungsabschluss die Jugendlichen mit ihrem erlernten Wissen – soweit die qualifikatorischen Voraussetzungen gegeben sind und es der Arbeitsmarkt ermöglicht – den Betrieb verlassen können und ein anderes Unternehmen Nutznießer dieser Investitionen wird?

Erst in der Weiterentwicklung der Humankapitaltheorie und dem Verzicht auf realitätsferne Annahmen konnten sich Einzelansätze entwickeln, die nunmehr im Detail Begründungen liefern, warum Betriebe zu ihrem eigenen Nutzen Jugendliche ausbilden (vgl. WOLTER/RYAN 2011; PARSONS 1990). Ein einheitlicher Theorieansatz, der die in den Einzelansätzen genannten Aspekte bündelt und einen für die ökonomische Auswertung praktikablen Leitfaden an die Hand gibt, steht bisher nicht zur Verfügung. Daher muss für die Entwicklung von Hypothesen in einer eklektizistischen Art und Weise auf verschiedene Erklärungsansätze zurückgegriffen werden, die im Folgenden kurz vorgestellt werden sollen (Abbildung 2).¹

2.1 Ausbildung als betriebliche Rekrutierungsstrategie zwischen ökonomischer Unsicherheit und Pfadabhängigkeit des betrieblichen Handelns

In den ersten beiden Hypothesen wird davon ausgegangen, dass je nach Betriebsalter unterschiedliche Erfahrungswerte über die Möglichkeiten des wirtschaftlichen Fortbestands, über das Spektrum an Personalrekrutierungsstrategien und über Alternativen der Qualifikationsbedarfsdeckung existieren und dass dies zu unterschiedlichen Konsequenzen für die Art der Personalrekrutierung und Ausbildungsbeteiligung führt (vgl. WÜNSCHE u. a. 2011; anders EBBINGHAUS 2009).

Jüngere Betriebe sind aufgrund ihrer eingeschränkten Erfahrungswerte und Unsicherheiten in Bezug auf ihre ökonomischen Zukunftsaussichten gezwungen, auf die schnellere Reversibilität ihrer Entscheidungen in Fragen der Personalbeschaffung zu achten. Aus diesem Grund rekrutieren sie überwiegend extern und/oder nutzen aufgrund der besseren Steuerbarkeit eher Möglichkeiten der betriebsinternen und -spezifischen Qualifizierung ihrer Beschäftigten. Bezogen auf eine Rekrutierungsstrategie wie die betriebliche Ausbildung sind die Dimensionen der Unsicherheit vielfältig: Bleiben Jugendliche nach Abschluss ihrer Ausbildung dem Betrieb erhalten oder suchen sie sich vor dem Hintergrund des Fachkräftemangels in manchen Branchen einen anderen Arbeitsplatz (SUNG 2010)? Wird die Ausbildung abgebrochen und der Ausbildungsvertrag vorzeitig gelöst? Wird ein bestimmtes Pro-

1 In der theoretischen Zusammenführung und empirischen Überprüfung dieser unterschiedlichen Erklärungsansätze sehen WOLTER und RYAN (2011) eine künftig wichtiger werdende Aufgabe der Berufsbildungsforschung.

duktivitätsniveau schon während der Ausbildung erreicht oder bleibt die Produktivität der Jugendlichen hinter den Erwartungen zurück?

Abbildung 2: Übersicht zu den Untersuchungshypothesen und zu möglichen Erklärungsansätzen

Stichworte zu möglichen Erklärungsansätzen	Ausgewählte Autoren, z. B.	Hypothesen
Unsicherheit Produktionsorientierung der Ausbildung Kosten-Nutzen-Relation Signaling der Zertifikate	ACEMOGLU/PISCHE 1998 BEICHT/WALDEN 2004 BELLMANN/JANIK 2007 LINDLEY 1975	1 Je eingeschränkter die Erfahrungen der Betriebe bei der Qualifikationsbedarfsdeckung aufgrund des niedrigen Betriebsalters (z. B. <i>Betriebsalterskohorten als Proxyvariable</i>) ausfallen, desto eher rekrutieren Betriebe überwiegend extern und nutzen ansonsten Möglichkeiten der internen Qualifizierung (z. B. <i>Rekrutierungsstrategien ohne Kombination mit Ausbildung</i>).
Pfadabhängigkeit Investitionsorientierung der Ausbildung	MERRILEES 1983 MUEHLEMANN et al. 2007	2 Je mehr Betriebe aufgrund ihrer gewachsenen Strukturen, ihrer bisherigen Investitionen in qualifikationsbezogene Infrastrukturen und über mehr Erfahrungen mit den unterschiedlichen Möglichkeiten der Qualifikationsbedarfsdeckung verfügen (z. B. <i>Betriebsalterskohorten als Proxyvariable</i>), desto eher decken sie ihren Qualifikationsbedarf über die eigene betriebliche Ausbildung (z. B. <i>Rekrutierungsstrategien in Kombination mit Ausbildung</i>).
Skill Biased Technological Change Skill Biased Organizational Change	AUTOR et al. 2003 BELLMANN 2011 BRESHNAHAN 2002 SPITZ-OENER 2006	3 Je stärker der Qualifikationsbedarf in den Unternehmen technologisch bzw. organisatorisch bedingt ist (z. B. <i>technologischer und/oder organisatorischer Wandel in Selbsteinschätzung der Betriebe als Proxyvariable</i>), desto weniger wird der Nachwuchs über die eigene betriebliche Ausbildung rekrutiert (z. B. <i>Rekrutierungsstrategien in Kombination ohne Ausbildung</i>).
Human Resource Management Personalentwicklung als Wertschöpfungsfaktor Weiterbildung	BELLMANN et al. 2010 STAEHLE 1989 SONNTAG 2006	4 Die Entwicklung durch neue Qualifikationsbedarfe und -anforderungen sowie Probleme bei der Fachkräfterekrutierung (z. B. <i>steigender Anteil unbesetzter Arbeitsstellen</i>) führen dazu, dass stärker entwicklungsorientierte, betriebsinterne Qualifizierungs- und Personalentwicklungskonzepte praktiziert werden (z. B. <i>steigende betriebliche Weiterbildungsquoten</i>).
Employer-Signalingtheorie Reputationstheorie	BACKES-GELLNER/TUOR 2010 SADOWSKI 1980	5 Je ausgeprägter die eigenen Aus- und Weiterbildungsaktivitäten eines Unternehmens (z. B. <i>breites Spektrum an Strategien zur Qualifikationsbedarfsdeckung</i>) ausfallen und das Flexibilitätspotenzial erhöhen, desto größer ist der Erfolg bei der betrieblichen Qualifikationsbedarfsdeckung (z. B. <i>steigender Anteil an erfolgreich besetzten Arbeitsstellen</i>).
Wissensökonomie Bildungsexpansion Kompetenzanforderungen	BAETHGE et al. 2007 HEIDENREICH 1998 TROLTSCH/WALDEN 2012	6 Je höher das regionale Angebot an schulisch besser qualifizierten Schulabgängern (z. B. <i>steigender Anteil an Absolventen mit Realschulabschluss und Hochschulreife</i>) ausfällt, desto geringer ist der Erfolg bei der betrieblichen Nachwuchsrekrutierung (z. B. <i>fallender Anteil an erfolgreich besetzten Ausbildungsstellen</i>).

Für jüngere Betriebe stellt sich dann die generelle Frage, ob die direkten Investitionen, die sie in ihre Auszubildenden tätigen müssten, auf Dauer gesehen tatsächlich eine Rendite ergeben. Denn frisch ausgebildete Jugendliche verbleiben als qualifizierte Fachkräfte im Betrieb mit einem relativ gesehen niedrigeren Lohnniveau (ACEMOGLU/PISCHKE 1998).

Unsicher ist, ob der Aufbau einer eigenen betrieblichen Ausbildung und der damit verbundenen Investitionen in eine entsprechende technische und organisatorische Infrastruktur, in personelle Ressourcen und in eine institutionell erforderliche Netzwerkstruktur (z. B. Aufbau von Kooperationsbeziehungen zu Berufsschulen, Kammern, Berufs- und Wirtschaftsverbänden) rentabel ist und sich auf Dauer amortisiert. Hinzu kommt, dass die Rekrutierungs- und Einarbeitungskosten externer Fachkräfte unter bestimmten Bedingungen niedriger liegen können als die Kosten einer internen Ausbildung (BEICHT/WALDEN 2004). Die Auswahlkriterien bei der Rekrutierung von Jugendlichen orientieren sich aufgrund fehlender Erfahrungen primär an den formalen Zertifikaten und sind daher mit einer großen Unsicherheit verbunden (WYDRA-SOMAGGIO/SEIBERT 2010).

Argumentiert wird weiterhin, dass aufgrund der Unsicherheit jüngerer Betriebe über ihre weitere ökonomische Zukunft – wenn überhaupt ein Einstieg in die eigene betriebliche Ausbildung erwogen wird – eher produktionsorientierte und weniger investitionsorientierte Ausbildungsmotivationen vorherrschen werden (LINDLEY 1975). Damit steht aber die betriebliche Ausbildung wesentlich stärker in Konkurrenz zur Rekrutierung von Fachkräften über den externen Arbeitsmarkt.

Im Vergleich dazu steht älteren Betrieben aufgrund ihrer gewachsenen Strukturen und gesammelten Erfahrungen – so ist zumindest zu vermuten – ein deutlich breiteres Spektrum an Praktiken der Qualifikationsbedarfsdeckung und etablierten Rekrutierungsstrategien zur Verfügung. Ihr betriebliches Handeln ist aller Wahrscheinlichkeit nach durch entsprechende Trial-and-Error-Erfahrungen geprägt und führt letztendlich zu einer höheren Sicherheit, auch Fehlentscheidungen ohne ökonomisch bedrohliche Szenarien überstehen zu können (vgl. GORLITZ/STIBALE 2011; RYAN/HOWARD 2007). Insgesamt führt dies bei älteren Betrieben zu einer Art Pfadabhängigkeit von den bisherigen Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien. Von diesen etablierten betrieblichen Handlungsmustern (strukturelle Pfadabhängigkeit) kann bei sich verändernden innerbetrieblichen oder externen Rahmenbedingungen nur bedingt abgewichen werden. Damit kann zwar in einem bestimmten Ausmaß Unsicherheit reduziert werden, Effizienzgesichtspunkte und die Bereitschaft, bisherige Praktiken zu überdenken und an aktuelle Rahmenbedingungen anzupassen, sind damit aber tendenziell eingeschränkt.

2.2 Ausbildung zwischen technologischem und organisatorischem Wandel in den Tätigkeitsstrukturen

Für eine dritte Hypothese steht ein mittlerweile theoretisch elaborierter, wenn auch empirisch noch wenig abgesicherter Theorieansatz zur Verfügung. Der Kern des sogenannten TASKS-Ansatzes (vgl. AUTOR u. a. 2003) basiert auf den im US-amerikanischen Kontext gewonnenen Erkenntnissen, dass durch die Technologisierung und Computerisierung die Produktivität höher ausgebildeter Fachkräfte durch die Entlastung bei Routinearbeiten zunimmt. Diese Routinearbeiten können dann aber von niedrig qualifizierten Arbeitskräften übernommen werden. In der Konsequenz kann der Mittelbau der beruflich qualifizierten Fachkräfte abgebaut und auf eine eigene betriebliche Ausbildung verzichtet werden. Auch im bundesdeutschen und europäischen Kontext weisen verschiedene Analysen auf ähnliche Entwicklungen hin (SPITZ-OENER 2006; OESCH 2012).

Dieser sogenannte Skill-Biased-Technological-Change-Ansatz wird ergänzt durch einen Erklärungsversuch, bei dem es stärker um die Effekte eines betrieblichen Organisationswandels auf die Beschäftigten und deren Qualifikationsstruktur geht (vgl. BRESNAHAN u. a. 2002; BELLMANN 2011). In diesem Zusammenhang wird argumentiert, dass es für Betriebe als Ergänzung zu technologischen Investitionen sinnvoll und effizient erscheinen kann, Organisationsstrukturen, Zuständigkeiten und Tätigkeitsprofile zu verändern sowie andere organisatorische Möglichkeiten zu initiieren, um ihren betrieblichen Bedarf an höher qualifizierten Beschäftigten zu spezifizieren: „These three complementary innovations – a) increased use of IT, b) changes in organization practices, and c) changes products and services – taken together are the SBTC that calls for a higher-skilled labor mix“ (BRESNAHAN u. a. 2002, S. 341). Nach Ausführungen dieser Skill-Biased-Technological-Change-Hypothese bestünde für Betriebe wohl auch im Rahmen dieses Erklärungsansatzes an einer eigenen betrieblichen Ausbildung nur wenig Interesse, obwohl dies in dieser Analyse nicht thematisiert wird.

2.3 Ausbildung als substitutive oder komplementäre Strategie zur Personalentwicklung und betrieblichen Weiterbildung

In einer vierten Hypothese wird unterstellt, dass die Entstehung neuer und höherer Qualifikationsanforderungen in den Betrieben (vgl. SONNTAG 2006) – nicht zuletzt bei gleichzeitig bestehenden Problemen mit der Rekrutierung von externen Fachkräften und von Bewerbern/Bewerberinnen für Ausbildungsstellen – zu stärker entwicklungsorientierten Personalkonzepten in den Betrieben führt. Dazu zählt im weitesten Sinne neben innerbetrieblichen Karrieremöglichkeiten in Kom-

bination mit entsprechenden Aufstiegsfortbildungen insbesondere die betriebliche Weiterbildung und Kompetenzentwicklung der im Betrieb beschäftigten Arbeitnehmer/-innen (vgl. KRAPP/WEIDENMANN 2006; Ulich 2006; OECHSLER 2006; ARNONE u. a. 2005; KNOKE/JANOWIEC-KURLE 1999; CHRIST u. a. 2012; GERHARDS u. a. 2012b). Damit ist die Personalentwicklung als Strategie zur Deckung des Qualifizierungsbedarfs eines Betriebs neben Personalbeschaffung und -entlassung eine von drei Instrumenten des Human-Resource-Managements. Dessen zentrales Charakteristikum besteht im Vergleich zu früheren Konzeptionen „in der systematischen Integration bislang getrennt gehandhabter Personalbeschaffungs- und Entwicklungsmaßnahmen sowie deren Einbindung in Strategie- und Strukturentscheidungen aus einer General-Management-Perspektive“ (STAEHLE 1989, S. 388). Damit steht auch die betriebliche Ausbildung in einem gewissen Spannungsverhältnis zu Maßnahmen der Personalentwicklung. Dies führt zu der Frage, ob die betriebliche Ausbildung als Komplement oder Substitut für die betriebliche Weiterbildung im engeren Sinne bzw. für die Personalentwicklung im weiteren Sinne angesehen werden kann (BELLMANN u. a. 2010).

2.4 Ausbildung als Reputationssignal für unbeobachtbare Heterogenitäten der Betriebe

Es gibt nur wenige theoretische Ausführungen, die zur Begründung einer fünften Hypothese herangezogen werden können. Gemeinsam ist diesen Erklärungsansätzen die Ausgangsüberlegung, die bei SADOWSKI (1980) folgendermaßen formuliert wird: „Unternehmensfinanzierte Bildungsausgaben werden demnach als Signale für das Maß an Mitarbeiterorientierung der Personalpolitik eines Unternehmens verstanden. *Diese Wirkung von Bildung, eine Reputation des Unternehmens am Arbeitsmarkt zu begründen, ist, falls sie existiert, umso größer, je höher ihr wahrgenommener Wert ist*“ (SADOWSKI 1980, S. 81; kursiv i. O.).

Damit werden betriebliche Bildungsaktivitäten – insbesondere die berufliche Ausbildung Jugendlicher in den Betrieben – aufgrund der „Sichtbarkeit der Bildungsanstrengungen, zumal großer Unternehmen, auf einem regionalen Arbeitsmarkt“ (ebd., S. 82) zu einem Transaktions- bzw. Suchkosten reduzierenden Instrument bei der Rekrutierung von Fachkräften. Dies verschafft dem Betrieb komparative Vorteile gegenüber anderen Wettbewerbern auf den Arbeitsmärkten. Dieser Ansatz stellt damit eine Verknüpfung betriebswirtschaftlicher, arbeitsmarktsoziologischer und bildungsökonomischer Erklärungsansätze dar und liefert eine Begründung, warum es sich für Betriebe lohnt, in Bildung zu investieren, um letztendlich Transaktionskosten zu vermindern.

Stärker wirtschaftswissenschaftlich ausgerichtet ist die sogenannte *Signaling*-Theorie², die in der ursprünglichen Fassung von MICHAEL SPENCE (1973, 2002) zur Beschreibung individueller Bildungsinvestitionen konzipiert wurde.³ In einer speziellen Weiterentwicklung dieses Ansatzes durch BACKES-GELLNER und TUOR (2010) wird die *Signaling*-Theorie auf das Verhalten von Unternehmen übertragen. Ausgangspunkt ist die Überlegung, dass auch die Betriebe ein besonderes Interesse daran haben müssen, die Qualität ihrer internen Arbeitsbeziehungen und der angebotenen Arbeitsplätze gegenüber potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern so gut wie möglich zu signalisieren. Beispielsweise könnten die betriebliche Ausbildung und die Existenz eines Betriebsrates als *Signale* für gut ausgebildete Fachkräfte dienen – obwohl sie vielleicht nicht von direktem Nutzen für den/die Bewerber/-in sind, weil bei den Präferenzen die Lohnhöhe im Vordergrund steht –, „because it serves as a reliable signal that other characteristics exist, [...] including challenging jobs, good long-term career prospects for employees, and company longevity“ (ebd., S. 273). In diesem Sinne argumentieren auch andere Studien, die z. B. die Einstellungspraxis von Betrieben selbst als Signal an potenzielle Bewerber/-innen auffassen (vgl. WEISS 1995; CABLE/TURBAN 2001; ABRAHAM/MEYER 2012; CHAUVIN/GUTHRIE 1994).

2.5 Ausbildung als schwindende Rekrutierungsalternative in der Wissensökonomie

Der Trend zu höheren Bildungsabschlüssen im allgemeinbildenden Schulsystem – allgemein als Bildungsexpansion bezeichnet – und damit zu einer wissensbasierten Ökonomie führen nach Ansicht verschiedener Autoren dazu (HEIDENREICH 1998; BAETHGE 2001a, 2001b, 2007; BAETHGE u. a. 2007), dass es zu einer Bedeutungszunahme schulischer und hochschulischer Berufsausbildungen auf den Arbeitsmärkten und zu einer Schrumpfung der dualen Ausbildung kommt (vgl. POWELL u. a. 2012). Jugendliche mit höheren allgemeinbildenden Schulabschlüssen münden verstärkt in höhere schulische und hochschulische Berufsausbildungsgänge ein. Unternehmen könnten hierdurch auch mittlere Positionen mit schulisch und akademisch ausgebildeten Beschäftigten

2 Auf der Grundlage neoklassischer Theorieansätze im Rahmen der Neuen Institutionenökonomik sowie der darunter subsumierbaren Principal-Agent-Theorie greift die Signaling-Theorie Fragestellungen der Informationsökonomie – im Speziellen der asymmetrischen Information – auf und wendet diese auf ökonomische Verhältnisse wie Arbeitsmärkte an.

3 Im Zentrum des Ansatzes steht der Begriff der Informationsasymmetrie. Damit gemeint ist eine Ausgangssituation, bei der zwei potenzielle Vertragsparteien über unterschiedlich verteilte Informationen verfügen und aufgrund der beobachtbaren Eigenschaften Schlussfolgerungen über die nicht direkt beobachtbaren Eigenschaften des anderen ziehen müssen. Im Falle der betrieblichen Personalbeschaffung wird dabei den Bildungszertifikaten eine zentrale Rolle bei der Beurteilung der Bewerber/Bewerberinnen zugesprochen, um das gesamte Potenzial des Bewerbers/der Bewerberin abschätzen zu können und das Risiko einer Fehlbesetzung zu reduzieren.

besetzen und so die Beschäftigungs- und Aufstiegsperspektiven berufsfachlich ausgebildeter Arbeitnehmer/-innen einschränken (vgl. BAETHGE u. a. 1980).

Diese verbesserten betrieblichen Rekrutierungsmöglichkeiten von beruflich höher qualifizierten Fachkräften würden zudem verstärkt durch den Trend zur sogenannten wissensbasierten Ökonomie. Begründet werden diese Entwicklungen durch die zunehmende Bedeutung analytischer Kompetenzen, technischer Kenntnisse, Kooperations- und Verhandlungsfähigkeiten sowie weiterer fachübergreifender Kompetenzen auf allen Ebenen. Da diese Qualifikationen nach Meinung der Autoren traditionell von schulisch oder akademisch ausgebildeten Beschäftigten erwartet würden, käme es zunehmend zum Einsatz von Hoch- und Fachhochschulabsolventinnen und -absolventen auf Arbeitsstellen, die früher Absolvierenden der beruflichen Bildung vorbehalten waren (vgl. BAETHGE 1999). Damit gerate die betriebliche Ausbildung „gegenüber der höheren Allgemein- und wissenschaftlichen Bildung immer weiter ins Hintertreffen“ (BAETHGE u. a. 2007, S. 74; vgl. auch KLEMM/GREINERT 2006).

Dies hieße für die betriebliche Ausbildung in institutioneller Hinsicht, dass sie von zwei Seiten „in die Zange“ genommen wird: zum einen durch eine höhere Nachfrage der Betriebe nach Absolventinnen und Absolventen schulischer bzw. hochschulischer Berufsausbildungsgänge, zum anderen durch eine entsprechende Nachfrage seitens der Schulabgänger/-innen nach solchen Ausbildungsgängen (vgl. BAETHGE 1999; andere Einschätzung vgl. WALDEN/TROLTSCH 2011 und TROLTSCH/WALDEN 2012). Im Ergebnis fehle es Betrieben an Anreizen, in die eigene Ausbildung zu investieren. Das hätte zur Folge, dass die betriebliche Ausbildung als einst wichtiger Weg der Personalbeschaffung zunehmend an Gewicht verlöre und schwächere Absolventengruppen ins Abseits gedrängt würden. In einer sechsten Untersuchungshypothese sollen diese Überlegungen abschließend überprüft werden.

3 Empirische Analyse

3.1 Datenbasis

Das BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung⁴ ist eine jährliche Wiederholungsbefragung, mit der seit 2011 Quer- und Längsschnittdaten zum Qualifizierungsgeschehen von Betrieben in Deutschland erhoben werden.⁵ Die Erhebung der Daten erfolgt über computergestützte persönlich-mündliche Interviews. Bei

4 doi:10.7803/371.11.1.2.10

5 Das BIBB-Qualifizierungspanel wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert und vom BIBB in Zusammenarbeit mit TNS Infratest Sozialforschung durchgeführt.

der ersten Erhebungswelle im Frühjahr 2011 nahmen bei einer Ausschöpfungsquote von 30 Prozent über 2.000 Betriebe teil. Die Auswahl der Betriebe findet über eine disproportional geschichtete Zufallsstichprobe aus der Grundgesamtheit aller Betriebe mit mindestens einem/einer sozialversicherungspflichtig Beschäftigten statt. In der Erhebungswelle 2011 wurden den Betrieben neben Fragen zu den Aktivitäten im Bereich der betrieblichen Ausbildung auch solche zur Personalrekrutierung, zur Qualifikationsstruktur der Beschäftigten, zur Weiterbildung, zu Aspekten der Arbeitsorganisation sowie zu weiteren betrieblichen Handlungsfeldern und wichtigen ökonomischen Kennzahlen gestellt (vgl. GERHARDS u. a. 2013).⁶

3.2 Variablenauswahl und Analysemodelle

In der Mehrzahl der einschlägigen Untersuchungen zu betrieblichen Strategien bei der Deckung ihres Qualifizierungsbedarfs wird ein aus unserer Sicht zentraler Aspekt immer wieder vernachlässigt. Dabei handelt es sich um die Einbeziehung der jeweiligen Rahmenbedingungen, unter denen Betriebe zu bestimmten Zeitpunkten versuchen müssen, ihren Fachkräfte- und Qualifizierungsbedarf zu decken. Aufgrund dieser exogenen Determiniertheit der betrieblichen Rekrutierungsstrategien – z. B. durch regional quantitativ und qualitativ unterschiedlich ausfallende Angebote an Fachkräften und Ausbildungsinteressierten – muss für die Analyse auf ein Auswertungsverfahren zurückgegriffen werden, bei dem diese externen Rahmenbedingungen kontrolliert werden. Bei diesem Verfahren handelt es sich um die multivariate Mehrebenenanalyse. Dies ist ein Verfahren, das Optionen zur Auswertung hierarchischer Datenstrukturen zur Verfügung stellt und auch für Auswertungen kategorialer abhängiger Variablen geeignet ist (Näheres vgl. Kapitel 3.3).

3.2.1 Variablenauswahl

Um die in Kapitel 2 beschriebenen Hypothesen testen zu können, wurden auf Basis des 2011er-Querschnittsdatensatzes des BIBB-Qualifizierungspanels eine Reihe von Variablen ausgewählt und unterschiedliche Indikatoren aus den amtlichen Statistiken der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamtes gebildet.

6 In den Erhebungswellen 2012 und 2013 wurden als Schwerpunkte insbesondere die formelle und informelle betriebliche Weiterbildung bzw. Kompetenzentwicklung der Beschäftigten und Fragen zu den Tätigkeitsanforderungen für verschiedene Beschäftigtengruppen gesetzt. Über die Homepage des BIBB-Qualifizierungspanels sind unter <http://www.bibb.de/qp> laufend die neuesten Auswertungsergebnisse und Publikationshinweise abrufbar.

Abhängige Variablen auf Betriebsebene

Von besonderer Bedeutung sind dabei die *Anzahl und die Typologie von unterschiedlichen Strategien zur Deckung des Qualifizierungs- und Rekrutierungsbedarfs*, d. h. das jeweilige Spektrum der von Betrieben in Anspruch genommenen Rekrutierungsmöglichkeiten. Zu diesem Zweck wurde aus den Angaben der Betriebe, ob sie ihre Beschäftigten weiterbilden, externe Fachkräfte einstellen, Jugendliche selbst ausbilden oder eine Kombination aus diesen verschiedenen Strategien praktizieren, eine Typologie entwickelt. Bei dieser Operationalisierung ergeben sich insgesamt sieben unterschiedliche Rekrutierungsmuster, bei denen die betriebliche Ausbildung in vier Rekrutierungstypen enthalten ist. Mit diesem Ansatz lassen sich die *Hypothesen 1 bis 3* genauer untersuchen.

Im Zusammenhang mit *Hypothese 4* wird ein Indikator für entwicklungsorientierte Qualifizierungs- und Personalentwicklungskonzepte benötigt. Hierzu soll als Proxy-Variable die *betriebliche Weiterbildungsquote* verwendet werden, also der Anteil von Weiterbildungsteilnehmenden an den Gesamtbeschäftigten. Das ist der wichtigste Bestandteil dieser besonderen entwicklungsorientierten Reaktionsformen im Hinblick auf den betrieblichen Qualifikationsbedarf und auf Probleme bei der Rekrutierung von Arbeitskräften.

Bei den *Hypothesen 5 und 6* geht es um den prozentualen *Anteil an neu eingestellten Fachkräften* am Gesamtangebot an neuen Arbeitsstellen⁷ und um den *Anteil an neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen* am betrieblichen Gesamtangebot an Ausbildungsstellen, die Betriebe für das Ausbildungsjahr 2010/2011 angeboten hatten.⁸ Diese beiden Indikatoren zeigen, wie erfolgreich Betriebe bei der Rekrutierung von Jugendlichen sowie von Fachkräften über den externen Arbeitsmarkt zur Deckung ihres künftigen Fachkräftebedarfs gewesen sind. Da es sich bei *Hypothese 6* um die Untersuchung handelt, ob Betriebe Rekrutierungsprobleme aufgrund der zunehmenden Zahl schulisch besser vorgebildeter Schulabsolventinnen und -absolventen bekommen, sollen für die Bildung des Indikators nur die *neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge mit Realschulabsolventinnen und -absolventen und mit Abiturientinnen und Abiturienten eines Betriebs* gezählt werden

Unabhängige Level-1-Variablen auf Betriebsebene

Um den unterschiedlichen Rekrutierungserfolg und den im Laufe der Zeit herausgebildeten betrieblichen Rekrutierungs- und Qualifizierungstypus erklären zu können,

7 Gesamtangebot an Arbeitsstellen als Summe aller neu eingestellten Arbeitskräfte und unbesetzt gebliebenen Arbeitsplätze eines Betriebs.

8 Gesamtangebot an Ausbildungsstellen als Summe aller neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge und der Anzahl der unbesetzt gebliebenen Ausbildungsstellen eines Betriebs.

wurden bezogen auf die ausgewählten Hypothesen folgende Einflussfaktoren als unabhängige Variablen auf Betriebsebene verwendet:

- Betriebsalterskohorten
- Qualifizierungsbedarf
- technischer Wandel im Betrieb
- organisatorischer Wandel im Betrieb
- Anteil unbesetzter Arbeitsstellen
- betriebliche Aus- und Weiterbildungsquoten.

Das *Alter eines Betriebs* steht hier für eine Vielzahl an unbeobachteten Eigenschaften. Zu nennen wären hier insbesondere die positiven wie negativen Erfahrungen mit der Rekrutierung von Fachkräften, getätigte Investitionen in personelle und technische Infrastrukturen und die errungene Wettbewerbsposition. Ebenso spielt der Grad der Sicherheit, unter sich verändernden Rahmenbedingungen die wirtschaftliche Tätigkeit aufrechterhalten zu können, hier eine Rolle. Um diesen aggregierten Effekt des Betriebsalters adäquat zu operationalisieren, wurde eine achtsufige Skala aus den Angaben der Betriebe zum Kalenderjahr ihrer Gründung entwickelt. Bis auf die jüngste Alterskohorte der befragten Betriebe, deren Gründungszeitpunkt zwischen 2006 und 2011 lag, wurden die anderen Kohorten nach Dekaden zusammengefasst.

Als weiterer Einflussfaktor werden die Angaben der Betriebe zu ihrem *Qualifikationsbedarf* verwendet. Betriebe, die einen geringen bzw. großen Bedarf an Qualifizierungsmaßnahmen sahen, wurden zu einer Gruppe zusammengefasst. Referenzgruppe sind somit Betriebe ohne Qualifikationsbedarf.

Da der *technologische Wandel* nicht in direkter Weise im Rahmen einer CAPI-gestützten Betriebsbefragung erfasst werden kann, soll als Proxy-Variable in diesem Zusammenhang die Selbsteinschätzung der Betriebe verwendet werden, ob sie im Vergleich zum Durchschnitt der Mitbewerber aus ihrer Branche ein besseres oder wesentlich besseres technisches Niveau der betrieblichen Infrastruktur erreicht haben. Angenommen wird damit, dass diese Gruppe an Betrieben im Vergleich zur Referenzgruppe mit durchschnittlichem oder unterdurchschnittlichem Niveau ihrer technischen Ausstattung in den vergangenen Jahren entsprechende Investitionen getätigt haben.

Betriebe wurden auch danach gefragt, ob sie bei entsprechendem Bedarf nicht nur ausbilden, externe Fachkräfte einstellen oder Fort- und Weiterbildungsmaßnahmen durchführen, sondern auch, ob sie Arbeitsabläufe als alternative oder komplementäre Strategien neu organisieren, um so ihren Qualifizierungsbedarf durch organisatorische Umstrukturierungen zu decken. Dies soll in unserem Zusammenhang als *Organisationswandel* gewertet werden, auch wenn mit dieser dichotomen Variable keine genauen Angaben zur Art und Weise des betrieblichen Strukturwandels vorliegen.

Für ausgewählte Modelle (Hypothesen 4 und 5) wurden zusätzlich der *Anteil unbesetzter Arbeitsstellen* sowie die *Ausbildungsquote*⁹ und die *Weiterbildungs-*

9 Der Anteil der Auszubildenden an allen Beschäftigten.

*quote*¹⁰ eines Betriebs als unabhängige Variablen verwendet. Zusätzlich werden auf Betriebsebene Variablen in die Auswertungen, die Einfluss auf den Rekrutierungstypus und den -erfolg haben könnten, aufgenommen. Dabei handelt es sich um die Strukturmerkmale *Betriebsgröße* in einer vierstufigen Klassifikation und die *Branchezugehörigkeit*. Diese besteht ursprünglich aus sechs Aggregaten an Wirtschaftszweigen, wurde für die Auswertungen aber auf die Kategorien „produzierendes/verarbeitendes Gewerbe“ und „Dienstleistungsgewerbe (einschl. öffentlicher Dienst)“ reduziert.

Unabhängige Level-2-Variablen auf Regionalebene

Wie schon mehrfach erwähnt, ist davon auszugehen, dass nicht nur betriebsinterne Gründe für die Art und Weise der Rekrutierung und für den Erfolg oder Misserfolg bei der Fachkräfte rekrutierung ausschlaggebend sind. Zum besseren Verständnis müssen daher auch regionale Rahmenbedingungen in die Analyse einbezogen werden, auf die Betriebe nur bedingt Einfluss haben. Dazu zählen vor allem die Rahmenbedingungen, die zum Zeitpunkt der Betriebsbefragung die aktuelle Situation auf den regionalen Arbeits- und Ausbildungsmärkten widerspiegeln.¹¹ Um diese Abhängigkeiten von regionalspezifischen Randbedingungen bei der Erklärung der Strategien zur Deckung des Qualifizierungsbedarfs und des Rekrutierungserfolgs quantifizieren zu können, wurden insgesamt 60 Regionalcluster aus den verfügbaren statistischen Angaben zu Arbeitsagenturen gebildet und den Standortangaben der befragten Betrieben zugespielt.¹² Für die Bildung dieser *Regionalcluster* wurde auf die Angaben zur Bevölkerungsdichte in den Arbeitsagenturen zurückgegriffen.

In einem weiteren Schritt wurde für die so gebildeten 60 Regionaleinheiten die jeweilige *allgemeine Arbeitslosenquote* als Indikator für das frei verfügbare Arbeitskräfteangebot berechnet. Der *Anteil der Bewerber/-innen um Ausbildungsstellen an den Absolventinnen und Absolventen allgemeinbildender Schulen* dient als Indikator für die jeweilige Ausbildungsnachfrage und letztlich als Indikator für demografische Einflüsse. Für die sechste Hypothese wurden anstelle der Arbeitslosen- und Bewerberquote alternativ die *Anteile an Absolventinnen und Absolventen der Realschulen und Gymnasien* pro Regionalcluster verwendet, da es hier um einen Hypothesentest geht, bei dem steigende Anteile dieser beiden Absolventengruppen zu abnehmenden Erfolgsquoten bei der Rekrutierung von Auszubildenden führen sollten.¹³

10 Der Anteil der Weiterbildungsteilnehmer an allen Beschäftigten.

11 Um hier geeignete Indikatoren für regionale Rahmenbedingungen – in unserem Fall Rahmenbedingungen in den jeweiligen Arbeitsagenturen – zu bilden, wurden offizielle Statistiken der Bundesagentur für Arbeit und des Statistischen Bundesamtes herangezogen.

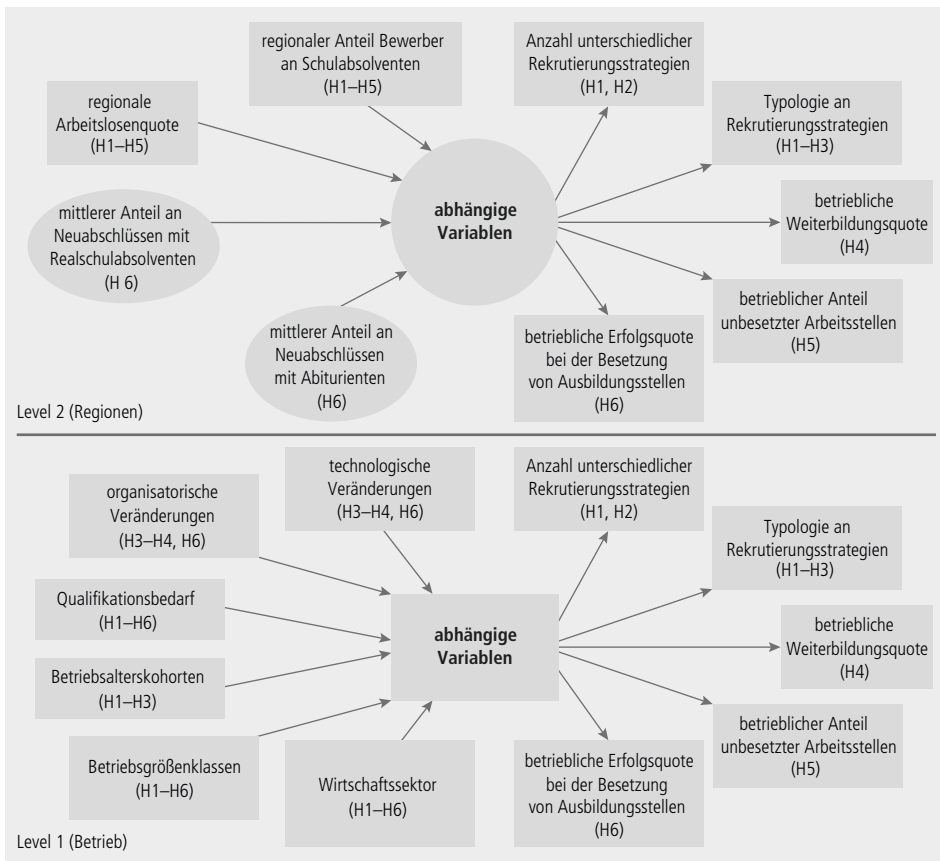
12 In der einschlägigen Literatur wird in der Mehrzahl eine Clusteranzahl von 30 als Mindestgröße empfohlen. Allerdings gibt es auch Autoren, die von dieser Sollvorgabe abweichen und Clusterzahlen von unter 30 als akzeptabel bezeichnen (vgl. BRAUN u. a. 2010, S. 21 f.).

13 Diese Indikatoren wurden jeweils zentriert.

3.2.2 Analysemodelle

Zusammenfassend wird in Abbildung 3 ein Überblick zu den Hypothesen und den ausgewählten abhängigen und unabhängigen Variablen auf Betriebs- und Regionalebene gegeben. Auf der rechten Seite stehen die in den Hypothesen und Modellen verwendeten abhängigen Variablen, während links die unabhängigen Variablen aufgelistet sind. Der untere Bereich beschreibt die in den Hypothesen formulierten Zusammenhänge auf Betriebsebene, der obere Bereich die Zusammenhänge auf Regionalebene. Bei den abhängigen und unabhängigen Variablen ist der jeweilige Bezug zu den Hypothesen kenntlich gemacht.

Abbildung 3: **Strukturmodell zu betrieblichen Strategien der Fachkräfterekrutierung und Qualifikationsbedarfsdeckung – abhängige, unabhängige Variablen und Hypothesen der Mehrebenenmodelle**



3.3 Mehrebenenanalyse als ökonometrisches Verfahren

Um diese verschiedenen Einflussfaktoren auf unterschiedlichen Analyseebenen untersuchen zu können, eignet sich als multivariates Auswertungsverfahren eine Mehrebenenanalyse in besonderer Weise. Dieses Verfahren berücksichtigt sogenannte hierarchische Datenstrukturen bei der Berechnung der Einflussgrößen; dies sind in unserem Fall Betriebe, die zu bestimmten Arbeitsagenturen gehören und innerhalb dieser regionalen Einheiten alle denselben Einflüssen ausgesetzt sind (vgl. DITTON 1998; ENGEL 1998; LANGER 2009; HOX 2010; STATA 2007). Hiermit kann sowohl der Einfluss von Faktoren auf Betriebsebene als auch der der Regionaleinheiten ermittelt werden, z. B. auf die betriebliche Erfolgsquote bei der Besetzung von Ausbildungs- oder Arbeitsstellen, unter Kontrolle der jeweils anderen Faktoren. Zur Anwendung kommen im Folgenden sogenannte *Random-Intercept-as-Outcome-Modelle*, die für die oben genannten Hypothesen eine adäquate Auswertungsform darstellen.¹⁴ Für die Hypothesen 2 bis 3 wurde zudem ein multinomiales Mehrebenenmodell eingesetzt, da die abhängige Variable aus den nominalen Angaben der Betriebe zu ihren Rekrutierungsstrategien besteht (vgl. PICKERY/LOOSVELDT 1999; CHENG/LONG 2007; KOPP/LOIS 2009; MUTHÉN/MUTHÉN 2010).

4 Ergebnisse

Bevor die Ergebnisse der verschiedenen Mehrebenenanalysen vorgestellt werden (vgl. Kapitel 4.2 bis 4.6), erfolgt eine Beschreibung der abhängigen und unabhängigen Variablen, die in den Mehrebenenmodellen verwendet werden.

4.1 Stichprobenbeschreibung

Gefragt danach, ob sie in ihren strategischen Überlegungen die betriebliche Ausbildung, die Rekrutierung externer Fachkräfte und/oder interne Weiterbildungsmaßnahmen in Betracht ziehen, zeigt sich (Abbildung 4), dass im Untersuchungsjahr

- mit 25,9 Prozent ein nicht unbeträchtlicher Anteil der befragten Betriebe weder Einstellungen von Fachkräften bzw. Auszubildenden vorgenommen noch Weiterbildungsmaßnahmen für ihre Beschäftigten durchgeführt hat,¹⁵

14 Technisch gesehen handelt es sich bei einem Random-Intercept-as-Outcome-Modell um ein Modell, bei dem nicht von unterschiedlichen Slopes (= Regressionssteigungen) in den Clustern ausgegangen wird. Entsprechende Versuche, diese Aspekte mit zu berücksichtigen, scheiterten letztendlich an der Stichprobengröße. Die Berechnung der Koeffizienten des Random-Intercept-as-Outcome-Modell erfolgte mittels Maximum-Likelihood-Schätzung mit robusten Standardfehlern.

15 Diese Betriebsgruppe musste natürlich von den folgenden Auswertungen ausgenommen werden.

- 20,1 Prozent der Betriebe ausschließlich extern Fachkräfte rekrutierten und
- 18,3 Prozent der Betriebe ausschließlich interne Weiterbildungsmaßnahmen zur Deckung des Qualifizierungsbedarfs durchführten.

**Abbildung 4: Rekrutierungsstrategien und Strategien zur Deckung des Qualifizierungsbedarfs
– Beschreibung der abhängigen und unabhängigen Variablen**

Level-1-Variablen (Betriebsebene)			
Rekrutierungstypologie:	%	Mittelwert	Std.-Abw.
keinen Rekrutierungs- und/oder Qualifizierungsbedarf	25,9		
ausschließlich Einstellung externer Fachkräfte	20,1		
ausschließlich Weiterbildung	18,3		
Weiterbildung und Einstellung externer Fachkräfte	3,6		
ausschließlich Ausbildung	2,3		
Ausbildung und Einstellung externer Fachkräfte	6,4		
Ausbildung und Weiterbildung	11,5		
Ausbildung, Weiterbildung und Einstellung externer Fachkräfte	11,9		
Anzahl der Rekrutierungsstrategien		1,7	0,035
Anteil erfolgreich besetzter Ausbildungsstellen		0,56	0,052
Betriebsalter*		1986,9	1,324
technologischer Wandel (d)		3,5	0,070
organisatorischer Wandel (5)		0,2	0,043
Qualifizierungsbedarf (3)		2,2	0,089
Beschäftigtenzahl		43,3	5,038
Wirtschaftssektor:			
produzierendes Gewerbe	14,0		
verarbeitendes Gewerbe	9,3		
Handel & Reparatur	20,9		
unternehmensnahe Dienstleistungen	20,2		
sonstige Dienstleistungen	29,1		
öffentliche Verwaltung, Erziehung, Unterricht	6,6		
Level-2-Variablen (Regionalebene)			
Bevölkerungsdichte		257,1	20,754
Anteil Ausbildungsstellenbewerber pro 100 Schulabsolventen		68,8	1,450
Anteil Arbeitslose an abhängig beschäftigten Erwerbspersonen		0,069	0,003
* 30 Betriebe, bei denen die Betriebsgründung im 18. Jahrhundert oder früher lag, wurden nicht berücksichtigt.			
(d) dichotome Variable			
(5) 5er-Skala			
(3) 3er-Skalierung der Variable			
Quelle: BIBB-Qualifizierungspanel 2011, gewichtete Angaben			

11,9 Prozent der Betriebe setzen auf eine integrierte Gesamtstrategie, die alle Rekrutierungsoptionen einschließt, dicht gefolgt von Betrieben, die die eigene Ausbildung von Fachkräften in Kombination mit betrieblicher Weiterbildung praktizieren (11,5 Prozent). Andere Rekrutierungstypen fallen zahlenmäßig nicht ins Gewicht. Im Durchschnitt praktizieren Betriebe 1,7 verschiedene Rekrutierungsstrategien.

In Abbildung 4 aufgeführt sind Zahlenangaben zum durchschnittlichen Gründungsjahr der Betriebsstichprobe (1987), zum technologischen und organisatorischen Wandel sowie zum Qualifizierungsbedarf und zu den Strukturmerkmalen der Betriebe. Im Durchschnitt beträgt die Beschäftigtenzahl 43. Etwas mehr als jeder fünfte Betrieb gehört dem produzierenden bzw. verarbeitenden Gewerbe an. Die Angaben zu den Regionalclustern zeigen eine durchschnittliche Arbeitslosenquote von 7 Prozent, der Anteil der Ausbildungsstellenbewerber/-innen an den Schulabsolventinnen und -absolventen liegt bei 69 Prozent. Die durchschnittliche Bevölkerungsdichte liegt bei knapp 260 pro km².

4.2 Erfahrungsbedingte Unterschiede in den Rekrutierungs- und Qualifizierungsmustern nach Betriebsalterskohorten

Für die ersten zwei Hypothesen zur Anzahl und zur Art der unterschiedlichen Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien hat das Betriebsalter entgegen der Ausgangsvermutung keine Signifikanzen bei der reinen Anzahl der Rekrutierungsstrategien (Abbildung 5). Ausschlaggebend sind hier vor allem Strukturmerkmale der Betriebe und die regionalen Ausgangsbedingungen. Dabei haben größere Betriebe – wie nicht anders zu erwarten – ein zahlenmäßig breiteres, Betriebe aus dem Dienstleistungsgewerbe ein eher eingeschränktes Spektrum an Rekrutierungsformen. Ein steigender Qualifikationsbedarf führt wiederum zu einer höheren Anzahl an Rekrutierungsstrategien.

Je unterdurchschnittlicher die Arbeitslosenquoten in den Regionalclustern ausfallen, desto weniger Möglichkeiten zur Rekrutierung vom externen Arbeitsmarkt existieren für die Betriebe. Mit dem Wegfall dieser Alternative nimmt auch die Anzahl der Rekrutierungsmöglichkeiten insgesamt ab. Je weiter die Quoten von Ausbildungsstellenbewerbungen im Verhältnis zu den Schulabsolventinnen und -absolventen den Durchschnitt übersteigen und die betriebliche Besetzung dieser Stellen somit zumindest quantitativ decken, desto größer ist auch die Anzahl der unterschiedlichen Rekrutierungsvarianten. Auch die Koeffizienten zum Mehrebenenmodell selbst weisen gute bis sehr gute Werte auf (Abbildung 5).

Abbildung 5: Einfluss ausgewählter Faktoren auf die Anzahl der von den Betrieben praktizierten Rekrutierungsstrategien

	Betriebsebene (Level 1):				Betriebsebene (Level 2):	
	Betriebsalterskohorten	Qualifikationsbedarf ^{a)}	Betriebsgrößenklassen	Wirtschaftssektor ^{b)}	Arbeitslosenquote	Bewerberquote
Koeff.	0,030	0,183	0,456	-0,051	-0,558	0,417
p		***	***	***	***	**
Std.	0,023	0,017	0,020	0,019	0,173	0,165
Intercept					7,539	
Anzahl Beobachtungen	1.837		CFI		1,000	
Anzahl Regionaleinheiten	60		TLI		1,000	
durchschnittl. Clustergröße	30,6		Chi2-Test BL-Model		649,98 ***	
Intraclass Correlation	0,022		Log likelihood		-2.768	
erklärte Varianz:			AIC		5.554	
auf Betriebsebene	0,301 ***		BIC		5.604	
auf Regionalebene	0,490 **		adjusted BIC		5.576	
RMSEA	0,000 ***					
Signifikanzniveaus * = p < 0,1; ** = p < 0,05; *** = p < 0,01						
a) Referenz: Betriebe ohne Qualifizierungsbedarf						
b) Referenz: produzierendes/verarbeitendes Gewerbe						
Quellen: BIBB-Qualifizierungspanel – Erhebungswelle 2011; Arbeitslosen- und Ausbildungsstellenmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit						

Gemäß der zweiten Ausgangshypothese zur Bedeutung des Betriebsalters zeigt Abbildung 6, dass sich deutliche Auswirkungen ergeben bei einer Unterscheidung der grundsätzlichen Typen von Rekrutierung und Qualifikationsbedarfsdeckung und unter Kontrolle der Effekte anderer Merkmale. Gerade wenn man sie in Kontrast zur Referenzgruppe von Betrieben setzt, die ausschließlich externe Fachkräfte einstellen. Besonders hervorzuheben sind Strategien, die entweder nur auf Weiterbildung setzen, Aus- und Weiterbildung kombinieren oder ausschließlich Ausbildung zur Bedarfsdeckung betreiben. Hinzu kommen diejenigen, die eine Kombination der eigenen Ausbildung mit der Einstellung externer Fachkräfte als geeignet ansehen.

An der Höhe und den Vorzeichen der Koeffizienten zum Einfluss des Qualifikationsbedarfs auf die Rekrutierungsalternativen lässt sich erkennen, dass dieser im Vergleich zu den anderen Variablen den durchgängig entscheidenden Faktor darstellt. Dabei ist hervorzuheben, dass insbesondere betriebsnahe Formen der Qualifikationsbedarfsdeckung, wie dies bei der betrieblichen Weiterbildung – und in geringerem Ausmaß auch bei der Ausbildung – der Fall ist, den betriebspezifischen Qualifikationsbedarf scheinbar besser decken, als dies mit der Rekrutierung externer Fachkräfte erreicht werden kann.

Im Vergleich zu Betrieben, die ausschließlich über den externen Arbeitsmarkt Personalbeschaffung betreiben, werden Monostrategien vor allem von kleineren Betrieben praktiziert. Mit zunehmender Betriebsgröße fällt das Spektrum breiter aus. Wie bereits in unterschiedlichen Analysen erwähnt (z. B. BAETHGE 2001b), zeigt sich auch hier, dass der Dienstleistungssektor ein niedrigeres Engagement in der Ausbildung aufweist als das produzierende bzw. verarbeitende Gewerbe (Referenzgruppe).

Effekte der Regionalbedingungen sind in diesem Zusammenhang relativ schwer zu interpretieren, da sich nur in wenigen Fällen Signifikanzen ergeben. Zu vermuten ist, dass überdurchschnittliche Arbeitslosenquoten Betriebe zwingen, aufgrund des Mangels geeigneter Fachkräfte in die eigene Weiterbildung zu investieren. In diesem Zusammenhang ist von einem regionalen Mismatch zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Arbeitsmarkt auszugehen.¹⁶ Was die Rekrutierungsstrategien in Kombination mit einer eigenen betrieblichen Ausbildung anbelangt, so ergibt sich kein einheitliches Bild. Zwar steigt in einem der vier ausbildungsbezogenen Rekrutierungstypen die Wahrscheinlichkeit, durch ein ausreichendes und überdurchschnittliches Angebot an ausbildungswilligen Schulabsolventinnen und -absolventen eigene Fachkräfte in Kombination mit Einstellungen vom Arbeitsmarkt auszubilden. In einem anderen Fall führen diese überdurchschnittlichen Anteile an Ausbildungsstellenbewerberinnen und -bewerbern allerdings zum gegenteiligen Ergebnis, da ausschließlich Weiterbildung der eigenen Beschäftigten betrieben wird und über den externen Arbeitsmarkt Fachkräfte eingestellt werden. Alle anderen Rekrutierungsformen weisen keine signifikanten Koeffizienten auf.

4.3 Effekte des Technologie- und Organisationswandels auf betriebliche Rekrutierungsstrategien

Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass technologische Veränderungen in den Betrieben sich in signifikanter Weise nur in den Rekrutierungsstrategien positiv auswirken, in denen entweder alle Rekrutierungsarten einschließlich Ausbildung praktiziert werden oder in denen Betriebe sich ausschließlich an der Aus- und Weiterbildung beteiligen (Abbildung 7).¹⁷ Zu diesen technologischen Veränderungen zählt etwa die Einführung neuer Produktionstechnologien oder Informations- und Kommunikationssysteme.

16 Ansonsten weisen die negativen, grundsätzlich insignifikanten Koeffizienten darauf hin, dass Möglichkeiten zur externen Rekrutierung abnehmen, wenn die Arbeitslosenquoten in den Regionen unterdurchschnittlich ausfallen.

17 An dieser Stelle sei nochmals darauf hingewiesen, dass diese Zusammenhänge immer im Vergleich zu Betrieben, die ausschließlich extern Fachkräfte rekrutieren, gesehen werden müssen.

Dies ist umso erstaunlicher, als in den entsprechenden Erklärungsansätzen davon ausgegangen wird (vgl. Kapitel 2), dass der Technologiewandel eher zu negativen Effekten für die betriebliche Ausbildung führen müsste, da die Beschäftigtengruppe der beruflich qualifizierten Fachkräfte schrumpft und für die Betriebe daher keine Motivation bestünde, in die eigene Ausbildung zu investieren. Ein positiver Effekt besteht allerdings bei Betrieben, die ihre Beschäftigten weiterbilden und neue Arbeitskräfte einstellen. Hier wäre in weiteren Analysen zu untersuchen, ob eine Rekrutierung von Fachkräften aus dem mittleren Qualifikationssegment oder von höher qualifizierten Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern in Kombination mit niedriger qualifizierten Arbeitskräften stattfindet.

Organisatorische Veränderungen haben fast durchgängig keinen signifikanten, im Vergleich zu ausschließlich extern rekrutierenden Betrieben aber einen generell negativen Einfluss auf die verschiedenen Arten der betrieblichen Rekrutierungsstrategien. Wenn von den Betrieben ausschließlich in die eigene Ausbildung investiert wird, wirken sich Veränderungen in den Arbeitsabläufen negativ aus.

Bei den Einflüssen der regionalen Rahmenbedingungen ergeben sich im Vergleich zu den Ergebnissen aus dem vorangegangenen Kapitel insofern erwähnenswerte Unterschiede, als hier durch überdurchschnittliche Bewerberanteile an den Schulabsolventinnen und -absolventen Betriebe eine Kombination aus allen Einzelstrategien nutzen. Plausibel erscheint auch, dass die Wahrscheinlichkeit steigt, sowohl Ausbildung als auch Weiterbildung zu betreiben, wenn sich auf dem Arbeitsmarkt durch unterdurchschnittliche Arbeitslosenquoten bei der Auswahl von Fachkräften ein eingeschränktes Angebot ergibt. Dies ist allerdings nur ein schwach signifikanter Effekt.

4.4 Betriebsinterne, entwicklungsorientierte Deckung des Qualifikationsbedarfs

Das Ausmaß der betrieblichen Weiterbildung, gemessen an der Weiterbildungsquote und verwendet als Proxy für betriebsinterne, entwicklungsorientierte Personal- und Qualifizierungskonzepte, wird – unter Kontrolle anderer Einflussfaktoren – positiv durch einen hohen betrieblichen Qualifikationsbedarf und durch Veränderungen in den Organisationsabläufen bzw. in der Organisationsstruktur beeinflusst (Abbildung 8). Dies entspricht dem in der vierten Hypothese vermuteten Zusammenhang, dass sich Betriebe Gedanken darüber machen müssen, inwieweit das vorhandene Stammpersonal in die Lage versetzt werden kann, den hohen bzw. neuen Qualifikationsbedarf zu decken.

Negativ wirken sich dagegen Investitionen in die technologische Infrastruktur aus. Dies erscheint insofern ein plausibles Ergebnis zu sein, da derartige Investitionen in die technische Infrastruktur immer auch zu einer Substitution von Arbeits-

kräften und damit zu einem rückläufigen Bedarf an Weiterbildungsmaßnahmen führen können.¹⁸ Ein steigender Anteil an unbesetzten Arbeitsstellen – Indikator für den mangelnden Erfolg bei der Rekrutierung externer Fachkräfte – hat im vorliegenden Modell keinen signifikanten Effekt auf die betriebliche Weiterbildungsquote. Dies ist auf den ersten Blick unverständlich, da gerade die erfolglose Suche nach geeigneten Fachkräften zu einem verstärkten Engagement in der Weiterbildung der eigenen Arbeitskräfte führen müsste.¹⁹

Abbildung 8: Entwicklungsorientierte Deckung des Qualifikationsbedarfs am Beispiel der betrieblichen Weiterbildungsquote

	Betriebsebene (Level 1):							Betriebsebene (Level 2):	
	Betriebs- alters- kohorte	Qualifi- kations- bedarf ^{a)}	techno- logische Verände- rungen ^{b)}	organisa- torische Verände- rungen ^{c)}	Anteil un- besetzter Arbeits- stellen	Betriebs- größen- klassen	Wirt- schafts- sektor ^{d)}	Arbeits- losen- quote	Bewer- berquote
Koeff.	-0,015	0,108	-0,062	0,079	0,018	-0,001	0,060	0,942	0,251
p		***	*	**			*		
Std.	0,031	0,034	0,035	0,034	0,029	0,030	0,034	2,144	0,725
Intercept								19,214	
Anzahl Beobachtungen	1.126					CFI		0,708	
Anzahl Regionaleinheiten	60					TLI		1	
durchschnittl. Clustergröße	18,8					Chi2-Test BL-Model		71,18 ***	
Intraclass Correlation	0,005					Log likelihood		-1.574	
erklärte Varianz:						AIC		3.173	
auf Betriebsebene		0,029 **				BIC		3.233	
auf Regionalebene		0,944				adjusted BIC		3.195	
RMSEA		0 ***							
Signifikanzniveaus * = $p < 0,1$; ** = $p < 0,05$; *** = $p < 0,01$									
a) Referenz: Betriebe ohne Qualifizierungsbedarf									
b) Referenz: Betriebe ohne technologischen Wandel									
c) Referenz: Betriebe ohne organisatorischen Wandel									
d) Referenz: produzierendes/verarbeitendes Gewerbe									
Quellen: BIBB-Qualifizierungspanel – Erhebungswelle 2011; Arbeitslosen- und Ausbildungsstellenmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit									

18 Andere Befunde einschlägiger Analysen zur Weiterbildungsbeteiligung vgl. z. B. Käßlinger (2007).

19 Eine andere Auswertung zu dieser Fragestellung führte zu dem Ergebnis, dass zwischen der betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung und dem Anteil unbesetzter Arbeitsstellen ein signifikant negativer Zusammenhang besteht (vgl. GERHARDS u. a. 2012). Untersucht wurde im Rahmen einer logistischen Regression allerdings nur, ob der Betrieb seine Beschäftigten weiterbildet oder nicht.

Ausgesprochen positive Effekte auf den Rekrutierungserfolg ergeben sich mit steigender Betriebsgröße. Offensichtlich gehen Stellenbewerber/-innen davon aus, dass größere mittelständische Betriebe und Großbetriebe als Arbeitgeber attraktiver sind. Betriebsgröße kann damit als zentrales Signal nach außen gelten, z. B. für Aufstiegsmöglichkeiten und andere Vorteile für Arbeitnehmer/-innen.

Insignifikant sind die Ergebnisse zu den Regionaleinflüssen auf den Rekrutierungserfolg der Betriebe, da hier die erklärte Varianz auf Regionalebene als nicht bedeutsam ausgewiesen wird. Das kann in diesem Zusammenhang verschiedene Gründe haben: zu undifferenzierte Operationalisierung des betrieblichen Rekrutierungserfolgs und fehlende Differenzierung nach Berufsabschlüssen der rekrutierten Fachkräfte, Mismatch zwischen betrieblichem Fachkräftebedarf und regionalem Angebot (vgl. NIEDERALT 2004) sowie aggregierte Arbeitslosenquoten, die in weiteren Analysen nach beruflichen Abschlüssen unterschieden werden könnten.

4.6 Kontextabhängigkeit betrieblicher Ausbildungsstrategien

Einschlägige Hypothesen verweisen auf die negativen Effekte der Wissensökonomie auf die betriebliche Ausbildung (vgl. Ausführungen zur Hypothese 6 in Kapitel 2). Im Gegensatz dazu zeigt sich in den statistischen Analysen zum betrieblichen Handeln, dass der Rekrutierungserfolg der Betriebe – gemessen am Anteil der Realschüler/-innen und Abiturientinnen und Abiturienten an den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen – neben den internen Einflussfaktoren auch stark durch regionale Kontextbedingungen auf dem Ausbildungsstellenmarkt beeinflusst wird (Abbildung 10).

Insbesondere der überdurchschnittliche Anteil einer Region an Schulabsolvierenden mit allgemeiner oder fachgebundener Hochschulreife scheint ein zentraler Bestimmungsfaktor für den Gesamterfolg bei der Bewerbersuche von Betrieben zu sein. Die Erfolgsaussichten steigen zudem, wenn es sich um ältere und größere Betriebe sowie um solche aus dem Dienstleistungssektor handelt; diese haben offensichtlich einen hohen Qualifizierungsbedarf. Auch der Einfluss organisatorischer Veränderungen fällt in diesem Modell positiv aus. Weitere Einflussfaktoren werden als nicht signifikant ausgewiesen.

Abbildung 10: **Einstellung höher qualifizierter Ausbildungsstellenbewerber/-innen und regionales Angebot an Schulabsolventinnen und -absolventen nach schulischer Vorbildung**

	Betriebssebene (Level 1):						Betriebssebene (Level 2):	
	Betriebs- alters- kohorten	Qualifi- kations- bedarf ^{a)}	techno- logische Verände- rungen ^{b)}	organisa- torische Verände- rungen ^{b)}	Betriebs- größen- klassen	Wirt- schafts- sektor ^{c)}	Anteil Realschul- abgänger	Anteil Abitu- rienten
Koeff.	0,089	0,053	-0,003	0,089	0,122	0,080	0,323	0,942
p	**			***	***	***	**	***
Std.f.	0,035	0,036	0,032	0,032	0,046	0,030	0,162	0,269
Intercept							1,897	
Anzahl Beobachtungen	738			CFI			1,000	
Anzahl Regionaleinheiten	60			TLI			1,000	
durchschnittl. Clustergröße	12,3			Chi2-Test für Baseline-Model			66,14 ***	
Intraclass Correlation	0,033			Log likelihood			-3.610	
erklärte Varianz:				AIC			7.242	
auf Betriebssebene	0,052 ***			BIC			7.293	
auf Regionalebene	0,926 *			adjusted BIC			7.258	
RMSEA	0,000							
Signifikanzniveaus * = p < 0,1; ** = p < 0,05; *** = p < 0,01								
a) Referenz: Betriebe ohne Qualifizierungsbedarf								
b) Referenz: Betriebe ohne technologischen bzw. ohne organisatorischen Wandel								
c) Referenz: produzierendes/verarbeitendes Gewerbe								
Quellen: BIBB-Qualifizierungspanel – Erhebungswelle 2011; Ausbildungsstellenmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit								

5 Fazit

Zum Einfluss des *Betriebsalters* auf die *Anzahl* und *Art der Rekrutierungsstrategien* und auf die damit verbundenen Erfahrungen in der Personalbeschaffung und die Dauer der Marktpräsenz zeigt sich,

- dass für eine *Vielzahl von Rekrutierungsstrategien* weniger das Betriebsalter als vielmehr der *betriebliche Qualifikationsbedarf* und die *Betriebsgröße* die entscheidende Rolle spielen (*Hypothese 1*) und
- dass bei zunehmendem *Betriebsalter* – im Vergleich zu Betrieben mit ausschließlich externer Fachkräfterekrutierung – die *betriebliche Ausbildung* zu einem integralen Bestandteil der Rekrutierungsstrategien wird (*Hypothese 2*).

Offensichtlich greifen junge Betriebe überwiegend auf die Einstellung externer Arbeits- oder Fachkräfte zurück. Dies geschieht vor allem aufgrund ihrer ökonomisch noch unbestimmten Situation, der mangelnden Erfahrungen mit den unterschiedlichen Möglichkeiten der Qualifizierung und Rekrutierung von Fachkräften und Aus-

bildungsstellenbewerberinnen und -bewerbern sowie einer noch niedrigen Pfadabhängigkeit ihrer Strategien und betrieblichen Qualifikationsstrukturen.

Der *technologische und organisatorische Wandel* in den Betrieben führt – anders als in bestimmten Erklärungsansätzen behauptet – bei Veränderungen in der *technologischen Infrastruktur*

- zu Rekrutierungsstrategien, in denen neben der Weiterbildung insbesondere die *betriebliche Ausbildung* ein wichtiger Bestandteil der betrieblichen Qualifikationsbedarfsdeckung darstellt (*Hypothese 3*).

Damit scheinen Betriebe und Unternehmen – zumindest im bundesdeutschen Kontext mit seinem seit vielen Jahren etablierten Ausbildungssystem – andere Schlussfolgerungen zu ziehen, wenn entsprechende Maßnahmen zur Erhöhung der Produktivität unterschiedlicher Beschäftigtengruppen durchgeführt werden. Bei einem Wandel in den Organisationsstrukturen und -abläufen kommt es allerdings zu einem signifikant negativen Effekt, wenn Ausbildung als die einzige Form der Qualifizierung von Fachkräften und Nachwuchskräften praktiziert wird. In diesem Zusammenhang scheint die Rekrutierung fertig ausgebildeter Fachkräfte vom Arbeitsmarkt die bessere Lösung für die Betriebe zu sein.

Ein *hoher Bedarf an betriebspezifischen Qualifikationen* sowie *Veränderungen in der betrieblichen Organisation* führen nach Angaben der befragten Personal- und Ausbildungsverantwortlichen

- zum verstärkten Einsatz interner *Personalentwicklungs- und Weiterbildungsmaßnahmen* für die Beschäftigten im Betrieb – zumindest gemessen an der betrieblichen Weiterbildungsquote (*Hypothese 4*).

Die Ausgangsvermutung, dass ein hoher Anteil unbesetzter Arbeitsstellen am Neuangebot hier nochmals für einen zusätzlichen Schub in der internen Weiterqualifizierung sorgt, kann indes nicht empirisch belegt werden.

Betriebe werden von externen Arbeitskräften dann als attraktive Arbeitgeber angesehen – gemessen am *Rekrutierungserfolg bei der Besetzung neuer Arbeitsstellen* –,

- wenn sie als Reputationsmerkmal nach außen signalisieren, dass sie ihre Beschäftigten *intern weiterbilden* und ihnen somit Chancen auf eine berufliche Weiterentwicklung eröffnen (*Hypothese 5*).

Der eigentlich ausschlaggebende Grund ist allerdings die jeweilige Beschäftigtenzahl des Betriebs, von der potenzielle Mitarbeiter/-innen ökonomische Stabilität und berufliche Aufstiegsmöglichkeiten ableiten können, wie dies bei größeren mittelständischen Unternehmen und Großbetrieben vermutet werden kann. Der Einfluss

der betrieblichen Ausbildung auf die Außenwahrnehmung eines Betriebs lässt sich dagegen nicht nachweisen.

Entgegen einschlägiger Thesen zu den negativen Auswirkungen der Bildungsexpansion und zu den Folgen zunehmender wissensintensiver Tätigkeiten in der Ökonomie zeigt sich – gemessen am Einfluss regionaler Verhältnisse auf den Ausbildungsmärkten –,

- dass ein regional überdurchschnittlich hohes *Angebot an schulisch gut ausgebildeten Jugendlichen die Erfolgschancen bei der Besetzung der Ausbildungsstellen* auch im Vergleich zu internen Einflussfaktoren verbessert (*Hypothese 6*).

Hypothesen, die davon ausgehen, dass Betriebe aufgrund des Zuwachses an höheren Berufsabschlüssen vermehrt Absolventinnen und Absolventen weiterführender Bildungsgänge auf Arbeitsstellen einsetzen, die früher dual ausgebildete Arbeitskräfte übernommen haben, können somit nicht bestätigt werden. Zudem kann nicht davon ausgegangen werden, dass sich das Bildungsverhalten der Schulabgänger/-innen mit höheren Abschlüssen so weit verändert hat, dass für sie die betriebliche Ausbildung als Berufsqualifizierung nicht mehr infrage kommt.

Die demografischen Effekte auf den Arbeits- und Ausbildungsmärkten verstärken sich zusehends. Inwieweit sich der Stellenwert der betriebliche Ausbildung im Vergleich zu anderen Rekrutierungsstrategien und als Bestandteil bestimmter Rekrutierungstypen in Zukunft verändert (vgl. FUCHS/DÖRFLER 2005; HELMRICH/ZIKA 2011; ZIKA/HELMRICH 2011), wird in den nächsten Jahren eine zentrale Forschungsfrage in der Arbeitsmarkt- und Berufsbildungsforschung sein. Hierfür werden weiterführende Informationen und Analysen auf Betriebsebene erforderlich sein.

Literatur

- ABRAHAM, Martin; MEYER, Christina: Bedingungen des Erfahrungsaustausches in wirtschaftlichen Transaktionen: Das Beispiel der Reputation von Weiterbildungsanbietern. In: Zeitschrift für Soziologie 41 (2012) 3, S. 166–181
- ACEMOGLU, Daron; PISCHKE, Jörn-Steffen: Why do firms train? Theory and Evidence. In: Quarterly Journal of Economics 113 (1998) 1, S. 79–119
- ARNONE, Laurent; DUPONT, Claire; MAHY, Benoit; SPATARO, Severine: Human Resource Management and Labour Demand Dynamics in Belgium: A Microeconomic Analysis Using Employers' Matched Data. In: International Journal of Manpower 26 (2005) 7–8, S. 724–743
- AUTOR, David H.; LEVY, Frank; MURNANE, Richard J.: The Skill Content Of Recent Technological Change: An Empirical Exploration. In: The Quarterly Journal of Economics 118 (2003) 4, S. 1279–1333

- BACH, Hans-Uwe; GAGGERMEIER, Christian; KLINGER, Sabine: Sozialversicherungspflichtige Beschäftigung. Woher kommt die Talfahrt? (IAB-Kurzbericht 26/2005). Nürnberg 2005
- BACKES-GELLNER, Uschi; TUOR, Simone N.: Avoiding Labor Shortages by Employer Signaling: On the Importance of Good Work Climate and Labor Relations. In: *Industrial & Labor Relations Review* 63 (2010) 2, S. 271–286
- BAETHGE, Martin: Beruf – Ende oder Transformation eines erfolgreichen Ausbildungskonzepts? In: KURTZ, Thomas (Hrsg.): *Aspekte des Berufs in der Moderne*. Opladen 2001a, S. 39–68
- BAETHGE, Martin: Abschied vom Industrialismus: Konturen einer neuen gesellschaftlichen Ordnung der Arbeit. In: BAETHGE, Martin; WILKENS, Ingrid (Hrsg.): *Die große Hoffnung für das 21. Jahrhundert? Perspektiven und Strategien für die Entwicklung der Dienstleistungsbeschäftigung*. Opladen 2001b, S. 23–44
- BAETHGE, Martin: Das deutsche Bildungsschisma – welche Probleme ein vorindustrielles Bildungssystem in der nachindustriellen Gesellschaft hat. In: LEMMERMÖHLE, Doris; ROTHGANGEL, Martin; BÖGEHOLZ, Susanne; HASSELHORN, Marcus; WATERMANN, Rainer (Hrsg.): *Professionell lehren, erfolgreich lernen*. Münster 2007
- BAETHGE, Martin; GERSTENBERGER, Friedrich; OBERBECK, Herbert; SELTZ, Rüdiger: Auswirkungen des erhöhten Angebots an Absolventen weiterführender Bildungseinrichtungen auf das Ausbildungsverhalten und die Personalrekrutierung in angestelltenintensiven Bereichen des Beschäftigungssystems. In: BECK, Ulrich; HÖRNING, Karl H.; THOMSEN, Wilke (Hrsg.): *Bildungsexpansion und betriebliche Beschäftigungspolitik. Aktuelle Entwicklungstendenzen im Vermittlungszusammenhang von Bildung und Beschäftigung*. Frankfurt a. M. 1980, S. 171–182
- BAETHGE, Martin; SOLGA, Heike; WIECK, Markus (Hrsg.): *Berufsbildung im Umbruch. Signale eines überfälligen Aufbruchs*. Bonn 2007
- BECKER, Gary S.: *Human capital. A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York 1964
- BEICHT, Ursula; WALDEN, Günter; HERGET, Hermann: *Kosten und Nutzen der betrieblichen Berufsausbildung in Deutschland (Berichte zur beruflichen Bildung 264)*. Bielefeld 2004
- BELLMANN, Lutz: Beschäftigungs- und Lohnwirkungen von betrieblichen Reorganisationsprozessen. In: *Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung* 44 (2011) 1–2, S. 65–72
- BELLMANN, Lutz; JANIK, Florian: 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; KREKEL, Elisabeth M.; STEGMAIER, Jens: Aus- und Weiterbildung – Komplemente oder Substitute? Zur Bildungsbeteiligung kleinerer und mittlerer Betriebe in Deutschland. In: *DIE – Zeitschrift für Erwachsenenbildung* (2010) 1, S. 41–54
- BRAUN, Daniela; SEHER, Nicole; TAUSENDPFUND, Markus; WOLSING, Ansgar: Einstellungen gegenüber Immigranten und die Zustimmung zur Europäischen Integration. Eine Mehrebenenanalyse (Mannheimer Zentrum für Europäische Sozialforschung – Arbeitspapiere 136). Mannheim 2010

- BRESNAHAN, Timothy F.; BRYNJOLFSSON, Erik; HITT, Lorin M.: Information Technology, Workplace Organization, and the Demand for Skilled Labor: Firm-Level Evidence. In: *Quarterly Journal of Economics* 117 (2002) 1, S. 339–376
- CABLE, Daniel M.; TURBAN, Daniel B.: Establishing the Dimensions, Sources and Value of Job Seekers' Employer Knowledge during Recruitment. In: FERRIS, Gerald R. (Hrsg.): *Research in personnel and human resources management* (Volume 20). Amsterdam, London, New York 2001, S. 115–163
- CHAUVIN, Keith W.; GUTHRIE, James P.: Labor Market Reputation and the Value of the Firm. In: *Managerial and Decision Economics* 15 (1994) 6, S. 543–552
- CHENG, Simon; LONG, J. Scott: Testing for IIA in the Multinomial Logit Model. In: *Sociological Methods & Research* 35 (2007) 4, S. 583–600
- CHRIST, Alexander; GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine: Betriebliche Weiterbildung, Ausbildungsbeteiligung und Rekrutierungsprobleme. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn 2012, S. 301–305
- DITTON, Hartmut: *Mehrebenenanalyse. Grundlagen und Anwendungen des Hierarchisch Linearen Modells*. Weinheim 1998
- EBBINGHAUS, Margit: *Ideal und Realität betrieblicher Ausbildungsqualität. Sichtweisen ausbildender Betriebe* (Wissenschaftliche Diskussionspapiere 109). Bonn 2009
- ENGEL, Uwe: *Einführung in die Mehrebenenanalyse. Grundlagen, Auswertungsverfahren und praktische Beispiele*. Wiesbaden 1998
- FUCHS, Johann; DÖRFLER, Katrin: *Projektion des Arbeitsangebots bis 2050: Demografische Effekte sind nicht mehr zu bremsen* (IAB-Kurzbericht 11/2005). Nürnberg 2005
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus: Betriebliche Ausbildungsbeteiligung, unbesetzte Ausbildungsplätze und Fachkräftebedarf. Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung*. Bonn 2012a, S. 204–212
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus: Erhöht der Fachkräftemangel die Weiterbildungsbeteiligung von Betrieben? Analysen auf der Basis des BIBB-Qualifizierungspanels. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP)* 41 (2012b) 1, S. 19–22
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus (2013): The BIBB Training Panel. An Establishment Panel on Training and Competence Development (doi: 10.3790/schm.132.4.635). In: *Journal of Applied Social Science Studies* 133 (2013) 1, S. 1–18
- GORLITZ, Katja; STIEBALE, Joel: The Impact of Product Market Competition on Employers' Training Investments: Evidence from German Establishment Panel Data. In: *De Economist* 159 (2011) 1, S. 1–23
- HANUSHEK, Eric A.; MACHIN, Stephen; WOESSMANN, Ludger (Hrsg.): *Handbook of the economics of education* (Handbooks in economics 26). Amsterdam, Heidelberg 2011
- HEIDENREICH, Martin: Die duale Berufsausbildung zwischen industrieller Prägung und wissenschaftsgesellschaftlichen Herausforderungen. In: *Zeitschrift für Soziologie* 27 (1998) 5, S. 321–340

- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd: Beruf und Qualifikation in der Zukunft. BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025. In: HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd (Hrsg.): Beruf und Qualifikation in der Zukunft. BIBB-IAB-Modellrechnungen zu den Entwicklungen in Berufsfeldern und Qualifikationen bis 2025 (Berichte zur beruflichen Bildung). Bielefeld 2010, S. 13–62
- HOHENDANNER, Christian; STEGMAIER, Jens: Umstrittene Minijobs. Geringfügig Beschäftigte in deutschen Betrieben (IAB-Kurzbericht 24/2012). Nürnberg 2012
- HOX, Joop J.: Multilevel analysis. Techniques and applications. 2. Aufl. New York 2010
- HUCKER, Tobias: Betriebliche Ausbildungsbeteiligung. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2012. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung. Bonn 2012
- KÄPPLINGER, Bernd: Welche Betriebe in Deutschland sind weiterbildungsaktiv? Nutzung des CVTS-Datensatzes zur Analyse der betrieblichen Weiterbildung. In: Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 103 (2007) 3, S. 382–396
- KELLER, Berndt; SCHULZ, Susanne; SEIFERT, Hartmut: Entwicklungen und Strukturmerkmale der atypisch Beschäftigten in Deutschland bis 2010 (WSI-Diskussionspapier 182). Düsseldorf 2012
- KLEMM, Klaus; GREINERT, Wolf-Dietrich: Strukturen und Strukturprobleme des deutschen Bildungssystems. 2. Sozialgeschichte des dualen Systems der Berufsbildung. Hagen 2006
- KNOKE, David; JANOWIEC-KURLE, Lisa: Make or buy? The externalization of company job training. In: Research in the Sociology of Organizations 16 (1999), S. 85–106
- KOPP, Johannes; LOIS, Daniel: Multinomiale logistische Regression. Chemnitz 2009
- KRAPP, Andreas; WEIDENMANN, Bernd: Entwicklungsförderliche Gestaltung von Lernprozessen. Beiträge der Pädagogischen Psychologie. In: SONNTAG, Karlheinz (Hrsg.): Personalentwicklung in Organisationen. 3., überarb. und erw. Aufl. Göttingen 2006, S. 84–107
- LANGER, Wolfgang: Mehrebenenanalyse. Eine Einführung für Forschung und Praxis. 2. Aufl. Wiesbaden 2009
- LINDLEY, Robert M.: Demand for Apprentice Recruits by the Engineering Industry: 1951–1971. In: Scottish Journal of Political Economy 22 (1975) 1, S. 1–24
- MERRILEES, William J.: Alternative Models of Apprenticeship Recruitment: With Special Reference to the British Engineering Industry. In: Applied Economics 15 (1983) 1, S. 1–21
- MÖLLER, Joachim: Die deutschen Arbeitsmarktreformen: Nicht perfekt, aber unter dem Strich positiv. In: WSI-Mitteilungen 63 (2010) 6, S. 324–327
- MÖLLER, Joachim: Zeitarbeit: Fluch oder Segen für den deutschen Arbeitsmarkt? In: BOUNCKEN, Ricarda B.; BORNEWASSER, Manfred; BELLMANN, Lutz (Hrsg.): Die neue Rolle der Zeitarbeit in Deutschland. München 2012, S. 235–240
- MUEHLEMAN, Samuel; SCHWERI, Juerg; WINKELMANN, Rainer; WOLTER, Stefan C.: An Empirical Analysis of the Decision to Train Apprentices. In: Labour 21 (2007) 3, S. 419–441
- MUTHÉN, Bengt O.; MUTHÉN, Linda K.: Mplus. Statistical Analysis With Latent Variables. User's Guide. Los Angeles 2010

- NIEDERALT, Michael: Zur ökonomischen Analyse betrieblicher Lehrstellenangebote in der Bundesrepublik Deutschland. Frankfurt am Main u. a. 2004
- OECHSLER, Walter Anton: Personal und Arbeit. Grundlagen des Human Resource Management und der Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehungen. München 2006
- OESCH, Daniel; RODRÍGUEZ MENÉS, Jorge: Upgrading or polarization? Occupational change in Britain, Germany, Spain and Switzerland, 1990–2008. In: *Socio-Economic Review* 9 (2011) 3, S. 503–531
- PARSONS, Donald O.: The Firm's Decision to Train. In: BASSI, Laurie J.; CRAWFORD, David L. (Hrsg.): *Labor economics and public policy (Research in Labor Economics 11)*. Greenwich, London 1990, S. 53–75
- PICKERY, Jan; LOOSVELDT, Geert: An Evaluation of a Typology of Respondents with a Multi-level-Multinomial Logit Model. In: *Bulletin de Méthodologie Sociologique* 63 (1999) 4, S. 47–61
- POWELL, Justin J. W.; GRAF, Lukas; BERNHARD, Nadine; COUTROT, Laurence; KIEFFER, Annick: The Shifting Relationship between Vocational and Higher Education in France and Germany: towards convergence? In: *European Journal of Education* 47 (2012) 3, S. 405–423
- RYAN, Paul; GOSPEL, Howard; LEWIS, Paul: Large Employers and Apprenticeship Training in Britain. In: *British Journal of Industrial Relations* 45 (2007) 1, S. 127–153
- SADOWSKI, Dieter: Berufliche Bildung und betriebliches Bildungsbudget. Zur ökonomischen Theorie der Personalbeschaffungs- und Bildungsplanung im Unternehmen. Stuttgart 1980
- SONNTAG, Karlheinz: Ermittlung tätigkeitsbezogener Merkmale. Qualifikationsanforderungen und Voraussetzungen menschlicher Aufgabenbewältigung. In: SONNTAG, Karlheinz (Hrsg.): *Personalentwicklung in Organisationen*. Göttingen 2006, S. 206–234
- SPENCE, A. Michael: Job Market Signaling. In: *Quarterly Journal of Economics* 87 (1973) 3, S. 355–374
- SPENCE, Michael: Signaling in Retrospect and the Informational Structure of Markets. In: *American Economic Review* 92 (2002) 3, S. 434–459
- SPITZ-OENER, Alexandra: Technical Change, Job Tasks, and Rising Educational Demands: Looking Outside the Wage Structure. In: *Journal of Labor Economics* 24 (2006) 2, S. 235–270
- STAEBLE, Wolfgang H.: Human Resource Management und Unternehmensstrategie. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (MittAB)* 22 (1989) 3, S. 388–396
- STATA: *Stata longitudinal/panel-data reference manual (Release 10/2007)*. College Station 2007
- STEEDMAN, Hilary; WAGNER, Karin: Nationale Ausbildungssysteme und ihr Einfluss auf das betriebliche Ausbildungs- und Rekrutierungsverhalten von Unternehmen. Ein deutsch-britischer Vergleich im IT-Bereich. In: *Arbeit* 17 (2008) 4, S. 268–282
- SUNG, Johnny: Vocational education and training and employer engagement: an industry-led sectoral system in the Netherlands. In: *International Journal of Training & Development* 14 (2010) 1, S. 16–31

- TROLTSCH, Klaus: Ausbildung und Beschäftigung – Ergebnisse der Beschäftigten- und Betriebsstatistik im Zeitraum zwischen 1999 und 2007. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2009. Bonn 2009, S. 171–181; 334–342
- TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter: Beschäftigungssystem dominiert zunehmend Ausbildungsstellenmarkt. Zur Responsivität des dualen Ausbildungssystems. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP) 36 (2007) 4, S. 5–9
- TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter: Beschäftigungsentwicklung und Dynamik des betrieblichen Ausbildungsangebotes. Eine Analyse für den Zeitraum 1999 bis 2008. In: Zeitschrift für Arbeitsmarktforschung 43 (2010) 2, S. 107–124
- TROLTSCH, Klaus; WALDEN, Günter: Exklusion und Segmentation in der beruflichen Bildung im längerfristigen Vergleich. In: Sozialer Fortschritt 61 (2012) 11/12, S. 287–297
- ULICH, Eberhard: Lern- und Entwicklungspotenziale in der Arbeit. Beiträge der Arbeits- und Organisationspsychologie. In: SONNTAG, Karlheinz (Hrsg.): Personalentwicklung in Organisationen. 3., überarb. und erw. Aufl. Göttingen 2006, S. 138–176
- WALDEN, Günter; TROLTSCH, Klaus: Apprenticeship training in Germany – still a future-oriented model for recruiting skilled workers? In: Journal of Vocational Education & Training 63 (2011) 3, S. 305–322
- WALWEI, Ulrich: Zu den jüngsten Arbeitsmarktreformen. Gehen sie schon zu weit oder noch nicht weit genug? In: REHBERG, Karl-Siegbert (Hrsg.): Soziale Ungleichheit, Kulturelle Unterschiede. Verhandlungen des 32. Kongresses der Deutschen Gesellschaft für Soziologie in München 2004. 2 Bände. Frankfurt a. M., New York 2006, S. 1182–1207
- WEISS, Andrew: Human Capital vs. Signalling Explanations of Wages. In: Journal of Economic Perspectives 9 (1995) 4, S. 133–154
- WOLTER, Stefan C.; RYAN, Paul: Apprenticeship. In: HANUSHEK, Eric A.; MACHIN, Stephen; WOESSMANN, Ludger (Hrsg.): Handbook of the economics of education. Amsterdam, Heidelberg 2011, S. 521–576
- WÜNSCHE, Tom: Betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder – PEREK. Abschlussbericht. Bonn 2011. – URL: https://www2.bibb.de/tools/fodb/pdf/eb_21205.pdf (Stand: 16.07.2013)
- WYDRA-SOMAGGIO, Gabriele; SEIBERT, Holger: Signalwirkung von Lehrabschlüssen. Einkommensunterschiede von Ausbildungsabsolventen beim Berufseinstieg. In: Sozialer Fortschritt 59 (2010) 12, S. 296–305
- ZIKA, Gerd; HELMRICH, Robert: Qualifikations- und Berufshauptfeldprojektionen bis 2025. Fachkräftemangel: Es sind nicht nur die MINT-Berufe betroffen. In: Sozialer Fortschritt 60 (2011) 8, S. 161–168

Weiter- und Fortbildung als Strategie zur Fachkräftebedarfsdeckung

1 Weiterbildung als Strategie zur Fachkräftebedarfsdeckung

In den vergangenen Jahren zielte die Politik zunehmend darauf ab, Beschäftigten-gruppen in Weiterbildung einzubeziehen, bei denen noch ungenutzte Potenziale zur Höherqualifizierung sowie zur Ausweitung der Erwerbstätigkeit vorhanden sind. Bund und Länder etablierten zahlreiche Förderprogramme der beruflichen Weiterbildung für diese sogenannten Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven (Geringqualifizierte, Ältere, Migrantinnen und Migranten, Frauen, siehe Erläuterungskasten) (vgl. KOSCHECK/MÜLLER/WALTER 2011) wie beispielsweise die Bildungsprämie, das Sonderprogramm WeGebAU der Bundesagentur für Arbeit sowie Scheckinstrumente der Länder, wie etwa der Bildungsscheck NRW. Mit der Weiterqualifizierung der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven soll angesichts der abnehmenden Zahlen junger Absolventinnen und Absolventen des Ausbildungssystems ein Beitrag zur Deckung des Fachkräftebedarfs der Wirtschaft geleistet werden. Die folgende Übersicht (siehe Tabelle 1) enthält eine Auswahl bundesweiter staatlicher Förderprogramme für berufliche Weiterbildungsmaßnahmen in Deutschland.

Tabelle 1: Übersicht einer Auswahl staatlicher Förderprogramme für berufliche Weiterbildungsmaßnahmen

Förderprogramm	Wer wird gefördert?	Wie wird gefördert?
Sonderprogramm WeGebAU	Geringqualifizierte sowie Beschäftigte in kleinen und mittleren Betrieben (mit weniger als 250 Mitarbeitenden)	Bildungsgutscheine und Trainingsmaßnahmen
Aktionsprogramm „Perspektive Wiedereinstieg“	Frauen und Männer, die nach einer längeren (mind. dreijährigen) familienbedingten Erwerbsunterbrechung wieder einsteigen wollen	An den verschiedenen Koordinierungsstellen in Deutschland finden neben einem umfassenden Coaching der Berufsrückkehrenden auch Kooperationen mit Arbeitgebern, Hochschulen bzw. anderen Bildungsträgern statt

Fortsetzung Tabelle 1

Förderprogramm	Wer wird gefördert?	Wie wird gefördert?
Prämiengutschein (Bestandteil der Bildungsprämie)	Erwerbstätige sowie Personen in Mutterschutz oder Elternzeit, deren zu versteuerndes Einkommen maximal 20.000 € (bzw. 40.000 € bei gemeinsam Veranlagten) beträgt	Übernahme der Hälfte der Weiterbildungskosten (Kurse und Prüfungen) bis maximal 500 €; einmal alle zwei Jahre möglich
„Meister-BAföG“ (Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz – AFBG)	Fachkräfte mit anerkannter abgeschlossener Erstausbildung oder äquivalentem Berufsabschluss	Finanzielle Unterstützung in Form von Zuschüssen und zinsgünstigen Darlehen für Aufstiegsfortbildungen in Teil- und Vollzeit; bestimmte Teilerlassmöglichkeiten gegeben
Quelle: Bundesagentur für Arbeit, Bundesministerium für Bildung und Forschung; eigene Darstellung		

Die Weiterbildung dieser Personengruppen wird bei zunehmenden externen Rekrutierungsproblemen jedoch auch Aufgabe der Betriebe selbst, zur Deckung ihres betrieblichen Qualifikationsbedarfs. Daher behandeln die folgenden Analysen vor allem die Weiterbildungsbemühungen der Betriebe, nicht jedoch der Politik. Diese werden um die Sicht externer Weiterbildungsanbieter ergänzt. Letztere können sowohl für betriebliche Kunden als auch staatliche Financiers tätig sein, neben der Qualifizierung staatlich geförderter Beschäftigtengruppen auch in der Durchführung SGB-geförderter Weiterbildungsmaßnahmen zur Reintegration Arbeitsloser in Beschäftigung. Auch hier gilt es, in Bezug auf Fachkräfteengpässe für die Bedarfe der Betriebe möglichst passgenau zu qualifizieren.

Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven

Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels wird es unausweichlich, die Beschäftigungsfähigkeit der steigenden Anzahl **Älterer** zu erhalten bzw. deren Qualifikationen an die aktuellen Bedarfe anzupassen. Bedingt durch die Arbeitsmarktreformen sowie die Eindämmung der noch vor einigen Jahren gängigen betrieblichen Frühverrentungspraxis ist die Erwerbsbeteiligung Älterer in den vergangenen Jahren bereits deutlich angestiegen (vgl. ZIKA/HELMRICH/BELLMANN in diesem Band, Abb. 13a). Zudem wird das Erfahrungswissen älterer Mitarbeitender zunehmend als wichtige betriebliche Ressource erkannt, und das lange vorherrschende defizitorientierte Bild von älteren Mitarbeitenden wandelt sich.

Geringqualifizierte sind eine klassische Qualifikationsreserve hinsichtlich des nachholenden Erwerbs von allgemeinbildenden und beruflichen Abschlüssen. Weiterbildung kann dazu beitragen, deren Vermittlung in den Arbeitsmarkt zu erleichtern, sie für höherwertige Tätigkeiten zu qualifizieren und häufig diskontinuierlich verlaufende Erwerbsbiografien zu stabilisieren (vgl. GIESEKE/HEISIG 2010, S. 4).

Frauen zählen insofern zu den Arbeitsmarktreserven, als dass Potenziale zur Ausweitung der Erwerbstätigkeit bestehen. Zwar ist die Erwerbsquote von Frauen 2010 auf 70 Prozent angestiegen, sie liegt jedoch nach wie vor

deutlich unter derjenigen der Männer (80 Prozent); Teilzeitarbeit ist bei erwerbstätigen Frauen mit 46 Prozent weit verbreitet (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2012). Wenngleich Frauen hinsichtlich der formalen Bildungsabschlüsse mit den Männern gleichgezogen haben und als Gewinnerinnen der Bildungsexpansion anzusehen sind, dämpfen traditionelle Rollenmuster bei der Familiengründung die betriebliche Ausschöpfung ihrer Bildungsressourcen.

Migrantinnen und Migranten sind in der Diskussion um die Deckung des Fachkräftebedarfs eine zentrale Größe. Zum einen ist unterwertige Beschäftigung aufgrund einer fehlenden Anerkennung von im Ausland erworbenen Berufs- und Bildungsabschlüssen weit verbreitet. Um dem zu begegnen, hat die Bundesregierung das Anerkennungsgesetz erlassen. Zum anderen verfügen Personen mit Migrationshintergrund wesentlich häufiger als jene ohne Migrationshintergrund über keinen beruflichen Bildungsabschluss (vgl. AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2012, S. 43). Qualifizierungspotenziale liegen vor allem im Abbau von Sprachbarrieren und im Erwerb von anerkannten Zertifikaten bzw. erforderlichen Zusatzqualifikationen.

Bei **Arbeitslosen** sollen, überwiegend in Anbindung an den regionalen und lokalen Qualifikationsbedarf, Weiterbildungen, Umschulungen oder Maßnahmen der beruflichen Rehabilitation die Reintegration in den Arbeitsmarkt erleichtern bzw. unterstützen.

Unter Weiterbildung wird die Fortsetzung oder Wiederaufnahme von Lernen im Erwachsenenalter nach Eintritt ins Erwerbsleben verstanden (vgl. CEDEFOP 2008). Eine Hauptunterscheidung besteht dabei zwischen beruflicher Weiterbildung, welche alle institutionalisierten Lernprozesse umfasst, die vorrangig auf eine berufliche Verwertung der erworbenen Qualifikation abzielen, und allgemeiner Weiterbildung – häufig auch als Erwachsenenbildung bezeichnet –, welche überwiegend berufs- und betriebsunspezifische Lerninhalte vermittelt. Gegenstand der Analysen dieses Kapitels ist ausschließlich die berufliche Weiterbildung, welche sowohl betrieblicher als auch außerbetrieblicher Natur sein kann. Zudem beschränken sich die Untersuchungen auf formale Weiterbildung. Weiterbildung in Form des informellen Lernens – insbesondere am Arbeitsplatz – kann trotz seiner wachsenden Bedeutung in diesem Band aufgrund der schwierigen empirischen Erfassbarkeit nicht berücksichtigt werden.

Der erste Abschnitt analysiert anhand des IAB-Betriebspanels berufliche Weiterbildungsaktivitäten, welche vom beschäftigenden Betrieb durch Freistellung und/oder durch Kostenübernahme gefördert werden. Ob die Maßnahme dabei inner- oder außerbetrieblich stattfindet und organisiert wird, wird hier nicht unterschieden. Im zweiten Abschnitt werden externe Weiterbildungsanbieter mit marktoffenem Angebot betrachtet, wobei sich die Analyse auf solche Anbieter beschränkt, die (auch) berufliche Weiterbildung anbieten. Somit werden Anbieter von lediglich allgemeiner Erwachsenenbildung nicht berücksichtigt. Die Weiterbildung kann hier sowohl *inhouse* bei betrieblichen Kunden als auch in Räumlichkeiten der Anbieter stattfinden.

Zusammen decken die beiden Teile bzw. Datenquellen dieses Kapitels die Weiterbildungsaktivitäten in Deutschland. Sie bieten zwei Blickwinkel auf einen Aspekt,

dem im Rahmen des „lebenslangen Lernens“ und der Deckung des Fachkräftebedarfs zunehmend mehr Bedeutung zukommt.

1.1 Hypothesen der betrieblichen Qualifikationsbedarfsdeckung mit Weiterbildung

Die dauerhaft niedrigen Geburtenraten seit Anfang der 1970er-Jahre haben zur Folge, dass heute weniger Personen als in der Vergangenheit das Ausbildungssystem durchlaufen (vgl. STATISTISCHES BUNDESAMT 2009). Unbeachtet von regionalen sowie branchenspezifischen Unterschieden kann dies für Betriebe Einschränkungen in der externen Personalrekrutierung zur Folge haben. Eine naheliegende Möglichkeit, externe Engpässe hinsichtlich der Qualifikationsbedarfsdeckung auszugleichen, sind interne Qualifizierungsaktivitäten. Hierbei ist zu vermuten, dass sich das bislang verbreitete betriebliche Qualifizierungsmuster zugunsten von (Hoch-)Qualifizierten, Männern, Beschäftigten im mittleren Alter sowie jenen ohne Migrationshintergrund (vgl. Autorengruppe BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG 2012, S. 143) wandelt. Es ist davon auszugehen, dass Betriebe verstärkt auch Personengruppen aus den Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven in Weiterbildung einbeziehen, um ihr volles Potenzial zur Deckung des betrieblichen Qualifikationsbedarfs auszuschöpfen (H1).

Darüber hinaus sollte der eben dargestellte Zusammenhang in Betrieben wachsender Branchen stärker ausgeprägt sein (H2). In wachsenden Beschäftigungsfeldern, wie beispielsweise dem Gesundheits- und Sozialwesen sowie den Gastronomie- und Reinigungsberufen, werden Unternehmen aktuellen Prognosen zufolge zunehmend mit Fachkräfteengpässen konfrontiert sein (HELMRICH u. a. 2012). Deshalb sollte hier die Wahrscheinlichkeit, dass passgenaue Fachkräfte in benötigtem Umfang über die externe Rekrutierung oder interne Berufsausbildung bezogen werden können, (spürbar) geringer ausfallen. Daher wird vermutet, dass solche Betriebe vermehrt auf die potenzialorientierte Qualifikationsbedarfsdeckung im Rahmen von Weiterbildungsmaßnahmen zurückgreifen.

Es ist weiterhin davon auszugehen, dass junge Betriebe tendenziell seltener auf die Weiterbildung als Maßnahme der internen Qualifikationsdeckung zurückgreifen (H3). So fehlt ihnen aufgrund ihrer meist geringen Größe und der damit verbundenen (noch) schwach entwickelten internen Strukturen häufig die Möglichkeit der internen Weiterqualifizierung. Unsicherheit über die wirtschaftliche Entwicklung des Unternehmens kann in der Start-up-Phase dazu führen, dass Weiterbildung mit seinen sicheren gegenwärtigen Kosten und seinem unsicheren zukünftigen Nutzen (vgl. ACEMOGLU/PISCHKE 1998) im Rahmen eines risikominimierenden Handelns abgelehnt wird.

Der betrieblichen Förderung von Qualifizierungsmaßnahmen für die eigenen Mitarbeitenden wird neben der Erhöhung der Passgenauigkeit zwischen Qualifikation

und Anforderung des Arbeitsplatzes außerdem auch eine Reputationswirkung zugeschrieben, im Rahmen deren das Ansehen der Firma sowohl bei der internen Belegschaft als auch bei potenziellen Bewerberinnen und Bewerbern auf dem Arbeitsmarkt aufgewertet wird (HARHOFF/KANE 1997) und werden soll (H4). Weiterbildungsmaßnahmen können demzufolge als Signale für eine ausgeprägte Personalentwicklung und Mitarbeiterbindung gelten und somit eine Zukunftsperspektive bieten. Diese soll Mitglieder der Belegschaft im Betrieb halten und – sofern der wahrgenommene Wert auch außerhalb des Unternehmens hinreichend hoch ist (vgl. SADOWSKI 1980) – potenzielle Bewerber/-innen im Rahmen der Arbeitgeber-Signaltheorie (BACKES-GELLNER/TUOR 2010) anziehen.

Die betriebliche Investition in Weiterbildungsmaßnahmen stellt eine Kombination aus sofort anfallenden Kosten und einem unsicheren zu erwartenden Nutzen dar, wobei die Unsicherheit der Amortisation bei Investitionen in das allgemeine, betriebsunspezifische Humankapital der Mitarbeitenden sogar noch höher ausfällt (ACEMOGLU/PISCHKE 1998). Je größer dabei die Personalfuktuation, desto höher die Unsicherheit bezüglich des zu antizipierenden Kosten-Nutzen-Verhältnisses solch einer Maßnahme. Dies sollte dazu führen, dass bei hoher Fluktuation die Weiterbildungsaktivität eines Betriebes eher gering ausfällt (H5).

Derselben Logik folgend steht zu erwarten, dass Investitionen in die Qualifikation atypisch Beschäftigter aufgrund ihres höheren Abwanderungstrebens seltener durchgeführt werden, weshalb mit zunehmenden Anteilen atypisch Beschäftigter an der Belegschaft auch die Weiterbildungsaktivität des Betriebes geringer ausfallen sollte (H6).

Tabelle 2: Übersicht der Untersuchungshypothesen

H1	Betriebe verstärken ihre Weiterbildungsaktivitäten von Personengruppen der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven, um bei ihnen vorhandene Qualifizierungspotenziale für die betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung zu nutzen.
H2	Dies (H1) trifft insbesondere auf Betriebe in wachsenden Branchen zu.
H3	Betriebe jungen Alters sind durch eingeschränkte Möglichkeiten interner Qualifikationsbedarfsdeckung aufgrund von geringer Betriebsgröße weniger weiterbildungsaktiv als ältere Betriebe.
H4	Betriebliche Weiterbildungsaktivitäten dienen nicht alleine der direkten Qualifikationsbedarfsdeckung, sondern auch der generellen Positionierung auf dem Arbeitsmarkt.
H5	Betriebe mit hoher Personalfuktuation decken ihren Qualifikationsbedarf stärker extern denn über Weiterbildung.
H6	Aufgrund des Renditeversprechens investieren Betriebe stärker in die Weiterbildung regulär beschäftigten Personals denn in atypisch Beschäftigte.
H7	In Regionen mit abnehmender Bevölkerung nimmt die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung zur Kompensation des sinkenden externen Arbeitskräftepotenzials stärker zu als in Regionen mit Bevölkerungswachstum.

Schließlich sollen in der Untersuchung regionale Unterschiede der demografischen Entwicklung Berücksichtigung finden. In Hinblick auf die offensichtlich höheren Fachkräfteengpässe in Regionen mit abnehmender Bevölkerung (vgl. ARENT/NAGL 2010) ist zu vermuten, dass Weiterbildung hier in der Versorgung der Betriebe mit Fachkräften ein höherer Stellenwert zukommt und die Teilnahme an beruflicher Weiterbildung zur Kompensation des sinkenden externen Arbeitskräftepotenzials stärker zunimmt als in Regionen mit Bevölkerungswachstum (H7).

2 Weiterbildung aus Sicht der Betriebe

In diesem Abschnitt wird analysiert, wie Betriebe ihren Bedarf an qualifizierten Arbeitskräften mittels Weiterqualifizierung decken.

2.1 Einflussfaktoren der betrieblichen Weiterbildungsentscheidung

Ähnlich der Vorgehensweise des Beitrags „Strategien der Marktrekrutierung“ in diesem Band verwenden wir eine Panelanalyse eines entsprechenden Datensatzes aus Betrieben des IAB-Betriebspanels der Jahre 2007 bis 2010. Hierbei ist es möglich, für unbeobachtete Heterogenität zu kontrollieren, indem im vorliegenden Random-Effects-Modell zeitinvariante nicht beobachtete oder nicht beobachtbare Einflüsse auf die Entscheidung eines Betriebes, Fachkräfte weiterzubilden, berücksichtigt werden können (HÜBLER 2005).¹

Die Wachstumsdefinition derjenigen Auswertungen dieses Buchs, welche auf Daten des IAB-Betriebspanels beruhen, unterscheidet sich von jenen bei Verwendung der Daten des PEREK-Projektes. Während in letzterem ausschließlich wachsende Branchen (Ebene: Viersteller der Wirtschaftszweigklassifikation) befragt wurden (vgl. Datenbeschreibung des IAB-Betriebspanels im Anhang), wird bei den Daten des IAB-Betriebspanels die Beschäftigungsentwicklung der Wirtschaftsbereiche auf stärker aggregierter Ebene² betrachtet, um wachsende und nicht wachsende Branchen zu identifizieren. Hierfür wurde der Zeitraum 2005 bis 2020 zugrunde gelegt, wobei die Erwerbstätigenzahlen der Jahre 2009 bis 2020 auf einer Projektion basieren.³ Mit diesem Vorgehen soll gewährleistet werden, dass es sich nur um solche Branchen handelt, die nicht nur aktuell oder in jüngster Vergangenheit, sondern auch in mittlerer Zukunft noch wachsen werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich die

1. Gesetzten Fall, dass dieser Einflussfaktor nicht mit den ins Modell aufgenommenen Regressoren korreliert ist.

2. Im PEREK-Projekt wurden Wachstumsbranchen auf Vierstellerebene der Wirtschaftszweigklassifikation identifiziert, im IAB-Betriebspanel hingegen werden die Betriebe auf einer eigens gebildeten Zweistellerebene einer von 41 bis 43 Branchen (je nach zugrunde liegender Klassifikation) zugeschrieben.

3. Projektionen auf Basis des IAB-INFORGE-Modells (vgl. Ahlert u. a. 2009). Referenzperiode: 1991 bis 2008.

Betriebe dieser Branchen mit dem Thema aktueller und künftiger Fachkräftemangel auseinandersetzen müssen.

Tabelle 3: Ergebnisse der Panelregressionen (Random Effects) über inhaltlich potenziell relevante Einflussfaktoren der betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung

	Betriebe in wachsenden Branchen		Betriebe in nicht wachsenden Branchen	
	Koeffizient	Standardfehler	Koeffizient	Standardfehler
<i>Weiterbildung von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im 1. Halbjahr (Dummy; 1 = Ja)</i>				
Betrieb jünger als 5 Jahre (D)	-0,152***	0,041	-0,030	0,038
Betriebsgröße (logarithmierte Beschäftigtenzahl) ⁴	0,166***	0,014	0,199***	0,012
eigenständiger Betrieb (D)	-0,157***	0,032	-0,295***	0,027
West/Ost (D; 1 = Ostdeutschland)	0,093***	0,026	0,133***	0,021
Gewinnbeteiligung existiert (D)	0,335***	0,067	0,230***	0,046
Vereinbarkeit zur Chancengleichheit (Kinderbetreuung, Karriereplanung) vorhanden (D)	0,656***	0,101	0,527***	0,079
Arbeitszeitkonten vorhanden (D)	0,187***	0,037	0,246***	0,029
Vertrauens- bzw. flexible Arbeitszeit möglich (D)	0,105**	0,049	0,211***	0,042
guter bis sehr guter technischer Stand	0,259***	0,027	0,289***	0,021
in IT investiert (D)	0,391***	0,029	0,349***	0,024
in Anlagen, Ausstattung investiert (D)	0,065**	0,029	0,136***	0,023
innovativer Betrieb (D)	0,286***	0,027	0,246***	0,021
Anteil qualifizierter Beschäftigung	0,659***	0,093	0,366***	0,086
Betriebs-/Personalrat (D)	0,378***	0,042	0,314***	0,033
Tariffindung (D)	0,172***	0,029	0,225***	0,022
Personalfluktuaton	0,008*	0,004	0,001	0,004
Anteil befristeter Beschäftigung	-0,197***	0,069	-0,115	0,102
Anteil Leiharbeiter/-innen	-0,184	0,149	-0,220*	0,121
Anteil freier Mitarbeiter/-innen	0,048*	0,026	0,034	0,076
Anteil geringfügiger Beschäftigung	-0,544***	0,074	-0,448***	0,081
Beschäftigterenerwartung konstant/höher im nächsten Jahr	0,197***	0,035	0,089***	0,027
Schwierigkeiten, externe Fachkräfte zu rekrutieren	0,147***	0,038	0,071**	0,029
Jahresdummy	0,119	0,098	0,030	0,083
Signifikanzniveau: * 10 % ** 5 % *** 1 %				
Quelle: IAB-Betriebspanel 2007–2010. Die vorliegende Regression umfasst neben der Konstante noch einige weitere Regressoren ⁵ , welche in das Modell aufgenommen wurden, um potenzielle Verzerrungen der anderen Regressoren zu verhindern, nicht jedoch inhaltlich interpretiert werden. Der besseren Übersichtlichkeit wegen wurden diese bewusst nicht abgedruckt. Interessierten Leserinnen und Lesern wird auf Anfrage die vollständige Regressionstabelle zur Verfügung gestellt.				

4 Die Beschäftigtenzahl wird in logarithmierter Form ins Modell aufgenommen, um die Interpretation zu erleichtern.

5 Hierzu gehören Dummyvariablen für Ausbildungs- und Weiterbildungsaktivität, unbesetzte Fachkräftestellen, organisatorische Änderungen, Investitionen in Verkehr und Transportsysteme, ein entwicklungsorientiertes Personalconcept, einen Personalbedarfsplan, die etwaige Schließung eines Betriebsteils im Jahr 2009, Ausgründungen und Ausgliederungen, die Existenz einer Kapitalbeteiligung sowie einen hohen Wettbewerbsdruck.

Junge Betriebe besitzen wie erwartet *ceteris paribus*⁶ eine geringe Wahrscheinlichkeit, weiterbildungsaktiv zu sein. Dies deckt sich mit der Überlegung, wonach junge Betriebe aufgrund ihrer zumeist geringen Größe noch über nur eingeschränkte Möglichkeiten der internen Qualifikationsbedarfsdeckung verfügen und ihren Bedarf nach qualifizierter Arbeitskraft daher verstärkt extern bedienen. Auf Betriebe nicht wachsender Branchen trifft der Zusammenhang mit dem Betriebsalter jedoch nur auf die Wahrscheinlichkeit der externen Fachkräfterekrutierung zu und nicht auf die der Weiterbildungsbeteiligung. Somit findet Hypothese H3 nur teilweise Bestätigung.

Ein weiteres Indiz für den vermuteten Einfluss der Betriebsgröße liegt im positiven Zusammenhang zwischen Weiterbildungswahrscheinlichkeit und Beschäftigtenzahl. Zudem rekrutieren auch eigenständige Betriebe eher extern und setzen seltener auf die Weiterbildung ihrer Mitarbeitenden. Ostdeutsche Betriebe bilden ihre Arbeitskräfte eher weiter als Betriebe aus Westdeutschland. Dies spiegelt sich insbesondere in dem Umstand wider, dass diese Betriebe tendenziell mehr ihrer Mitarbeitenden weiterbilden bzw. bei Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen als solche in den alten Bundesländern und somit eine höhere Weiterbildungsintensität aufweisen (vgl. GRUNAU 2011).

Da die Reputation eines Arbeitgebers durch Investitionen in Weiterbildungsaktivitäten der eigenen Mitarbeitenden intern wie extern steigt (HARHOFF/KANE 1997), liegt die Vermutung nahe, dass weiterbildende Betriebe nicht nur um den direkten Effekt einer Qualifikationserhöhung des bestehenden Personals bemüht sind, sondern darüber hinaus auch indirekt ihre Positionierung auf dem Arbeitsmarkt bei der Fachkräfteakquise verbessern wollen. Für die Gültigkeit der in diesem Zusammenhang aufgestellten Hypothese H4 finden sich neben dem im Beitrag „Strategien der Marktrekrutierung“ gewonnenen Befund, wonach weiterbildende Betriebe tendenziell eher auf externe Fachkräfterekrutierung zurückgreifen, auch in obiger Regression Indizien: Demzufolge sind die Existenz einer Gewinnbeteiligung, Maßnahmen zur Chancengleichheit, Arbeitszeitkonten sowie die Möglichkeit von Vertrauens- oder flexibler Arbeitszeit eher in solchen Betrieben zu finden, die ihre Mitarbeitenden bei Weiterbildungsmaßnahmen unterstützen. Dies gilt dabei sowohl für Betriebe wachsender als auch nicht wachsender Wirtschaftszweige. Dabei wird das Angebot weiterbildender Maßnahmen zum einen zur Erleichterung etwaiger Karriereplanungen gesehen, zum anderen dürfte damit auch die implizite Bereitschaft verbunden sein, sich wegen der Amortisationszeit der getätigten Investitionen langfristig an einen Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin binden zu wollen. Gerade letztgenannter Grund dürfte in Zeiten zunehmender Befristungen und allgemein sinkender Arbeitsplatzsicherheit bei

6 *Ceteris paribus* bedeutet unter Konstanzhaltung aller übrigen ins Modell aufgenommenen Einflussfaktoren.

der Wahl Arbeit suchender Personen bezüglich potenzieller neuer Arbeitgeber verstärkt in den Fokus rücken.

Dass Weiterbildung besonders bei hohen qualifikatorischen Anforderungen an die Stelleninhabenden genutzt wird, erklärt, warum die Weiterbildungsbeteiligung eines Betriebes *ceteris paribus* wahrscheinlicher ist, wenn die Anlagen und Geräte sich auf einem guten bis sehr guten technischen Stand befinden oder wenn kürzlich in Anlagen oder IT-Technik investiert wurde. Besonders in letzterem Fall sind aufgrund der raschen Abfolge von Neuerungen ständig Weiterbildungsmaßnahmen notwendig, um auf dem Laufenden zu bleiben. Auch die höhere Weiterbildungsbeteiligung innovativer Betriebe stützt diesen Zusammenhang. Darüber hinaus zeigt der positive Einfluss des Anteils qualifizierter Mitarbeitender in der Belegschaft auf die Weiterbildungsbeteiligung des Betriebes, dass betriebliche Qualifizierungsmaßnahmen nach wie vor eher bei Fachkräften eingesetzt werden, vermutlich weil dort die Renditeerwartung höher ausfällt (BELLMANN/LEBER 2003). Diese Begebenheit kann somit als schwaches Indiz gegen die Gültigkeit der Annahme von Hypothese H1 ausgelegt werden, wonach Betriebe verstärkt auf die Weiterbildung von Personengruppen mit Reservepotenzial – zu denen auch Geringqualifizierte zählen – setzen. Auf der anderen Seite weist der positive Zusammenhang zwischen Problemen bei der Fachkräfterekrutierung und der Weiterbildungsbeteiligung eines Betriebs wiederum in Richtung der Validität der Hypothese.

Aber auch die industriellen Beziehungen eines Betriebes begünstigen die Weiterbildungsbeteiligung. Sowohl die Existenz eines Betriebs- bzw. Personalrates als auch die Bindung an einen Tarifvertrag wirken hier positiv. Da ein Betriebs- bzw. Personalrat in erster Linie an der Wahrung der Interessen des bestehenden Personals interessiert ist, wird er sich im Falle eines betrieblichen Bedarfs nach qualifizierter Arbeit dafür einsetzen, zunächst das Potenzial interner Rekrutierung und Weiterbildung auszuschöpfen und erst danach das Instrument der externen Rekrutierung zu nutzen.⁷

Tarifvertragswerke enthalten zudem häufig Vereinbarungen zur Aus- und Weiterbildung, wobei deren Verbindlichkeitsgrad sehr unterschiedlich ausgeprägt sein kann. Dementsprechend kann ein geltender Tarifvertrag die Ausbildungs- und Weiterbildungsaktivität eines Betriebes begünstigen und somit im Gegenzug die Rekrutierung externer Fachkräfte ausbremsen. So schreibt der Tarifvertrag des öffentlichen Dienstes beispielsweise seit 2005 verbindliche Regelungen zur Qualifizierung der Be-

7 Auf die Gültigkeit dieser Hypothese deuten auch die Ergebnisse der Regression aus dem Beitrag „Strategien der Marktrekrutierung“ in diesem Band hin (vgl. GRUNAU/LEWALDER/WÜNSCHE, Tab. 4), der zufolge die Wahrscheinlichkeit der externen Fachkräfterekrutierung bei Existenz eines Betriebs- bzw. Personalrates *ceteris paribus* sinkt.

schäftigten vor.⁸ Die Koeffizienten der vorliegenden Regression (Tabelle 3) sowie die aus der Untersuchung der Determinanten von externer Fachkräfterekrutierung (vgl. GRUNAU/LEWALDER/WÜNSCHE in diesem Band, Tab. 4) stützen diesen Zusammenhang.

Da eigene qualifizierende Maßnahmen wie Aus- und Weiterbildung für den Betrieb mit anfänglichen Kosten verbunden sind, die sich erst nach einer gewissen Zeit amortisieren⁹, liegt die Vermutung nahe, dass Betriebe mit hoher Personalfuktuation ihren Fachkräftebedarf eher über externe Rekrutierung zu decken versuchen. Die Auswertungen aus Kapitel 4 bestätigen zwar, dass mit zunehmender Arbeitskräftefuktuation die Wahrscheinlichkeit externer Fachkräfterekrutierung steigt. Der erwartete Einfluss auf die betriebliche Weiterbildungsbeteiligung findet sich hier jedoch nicht. Bei Betrieben wachsender Branchen wirkt sich eine höhere Personalfuktuation sogar leicht positiv auf die betriebliche Weiterbildungsentscheidung aus, wenngleich dieser Effekt auch nur eine geringe statistische Signifikanz aufweist. Der entsprechenden Hypothese H5 muss demzufolge widersprochen werden. Unter Umständen könnte dies daran liegen, dass in wachsenden Beschäftigungsfeldern die Notwendigkeit von Anpassungsweiterbildung bei der Einarbeitung von Neueinstellungen umfangreicher ausfällt – entweder weil die Tätigkeiten an sich qualifikationsintensiver sind oder weil aufgrund des höheren Fachkräftebedarfs Personen eingestellt werden, deren Qualifikationen tendenziell weniger mit den Stellenanforderungen übereinstimmen. Allerdings ist nicht ganz auszuschließen, dass der Einfluss der Personalfuktuation auf die betriebliche Weiterbildungsbeteiligung unter Umständen endogen sein könnte: Mit zunehmender Wahrscheinlichkeit der Einbindung von Mitarbeitenden in Weiterbildungsmaßnahmen könnten diese den Qualifikationszuwachs dazu nutzen, gewinnbringend zu einem anderen Arbeitgeber zu transferieren. Um dieses Risiko zu minimieren, werden in manchen Betrieben Rückzahlungsvereinbarungen abgeschlossen.

Bezüglich atypischer Beschäftigung liegt die Vermutung nahe, dass Weiterbildungsmaßnahmen eher bei regulär Beschäftigten durchgeführt werden, da die Rendite für entsprechende Investitionen in befristet Beschäftigte, Leiharbeiter/-innen und freie Mitarbeiter/-innen aufgrund ihrer geringeren Bindung an den Betrieb als relativ unsicher eingeschätzt wird. Die Validität dieser Hypothese H6 kann mit den Daten allerdings nur bedingt bestätigt werden. Während bei befristet Beschäftigten und Leiharbeiterinnen und Leiharbeitern die Koeffizienten zumindest stets die zur Theorie passenden Vorzeichen verzeichnen, ist der Zusammenhang einmal nur für Betriebe wachsender Branchen (befristet Beschäftigte) und beim anderen Mal nur für solche

8 Siehe § 5 TVöD.

9 Für eine ausführlichere Erläuterung des vermuteten Zusammenhangs siehe die Herleitung der Hypothese H5 zu Beginn des Kapitels.

nicht wachsender Wirtschaftszweige (Leiharbeiter/-innen) statistisch signifikant. Für den Anteil freier Mitarbeiter/-innen zeigt sich hingegen ein höchstens schwacher Zusammenhang zur Weiterbildungsbeteiligung, welcher hingegen positiv ausfällt.

Mit dem Anteil an geringfügig Beschäftigten an der Belegschaft sinkt die Wahrscheinlichkeit der betrieblichen Weiterbildung deutlich, was vermutlich darauf zurückzuführen ist, dass diese Beschäftigungsform überwiegend einfache Tätigkeiten umfasst und ihr zeitlicher Horizont unsicher und meist vergleichsweise kurz ist.

Zusammenfassend lässt sich konstatieren, dass die Einflussfaktoren, welche die betriebliche Entscheidung zur Förderung von Weiterbildungsmaßnahmen beeinflussen, zum Großteil nicht oder nur geringfügig davon beeinflusst sind, ob ein Betrieb einer wachsenden Branche angehört oder nicht. Dies deckt sich mit den Ergebnissen der Analyse der Determinanten externer Fachkräfterekrutierung des Beitrags „Strategien der Fachkräfterekrutierung“ in diesem Band (vgl. GRUNAU/LEWALDER/WÜNSCHE, Abschnitt 4).

2.2 Betriebliche Weiterbildung für Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven

Bei der internen Fachkräftebedarfsdeckung kann auch die Weiterbildung von Personengruppen, welche üblicherweise aus heterogenen Gründen seltener in Weiterbildungsaktivitäten einbezogen werden und bei denen somit Reservepotenzial hinsichtlich der Qualifikationsausschöpfung besteht, für Betriebe eine sinnvolle Strategie darstellen (siehe Hypothese H1). Im Falle von Älteren (Kapitel 2.2.1) steht hier sicherlich die Fachkräftesicherung im Vordergrund, die darauf abzielt, die Beschäftigungsfähigkeit zu wahren und ältere Mitarbeitende länger im Betrieb halten zu können. Im Gegensatz hierzu stehen Qualifizierungsmaßnahmen für Beschäftigte in einfachen Tätigkeiten (Abschnitt 2.2.2), bei welchen die Heranführung an qualifizierte Tätigkeiten im Fokus steht. Bei der Weiterbildung von Frauen (Abschnitt 2.2.3), welche aufgrund der Gefahr inaktiver Erwerbsphasen für den Betrieb eine Investition unter erhöhter Unsicherheit darstellt, kann beispielsweise die Beschäftigungsfähigkeit beim Wiedereintritt ins Erwerbsleben gefördert werden.

2.2.1 Ältere Beschäftigte

Eine durch den Betrieb geförderte Maßnahme, welche der Weiterbildung der Mitarbeiter/-innen dient, stellt für diesen zunächst sofort anfallende Kosten dar. Hierunter fallen sowohl direkte Kosten wie Kursgebühren, Honorar für Dozenten und Coaches oder Kosten für Materialien wie auch solche indirekter Natur, meist in Form von Opportunitätskosten, d. h. entfallende Arbeitsleistung, falls die Weiterbildung während der (bezahlten) Arbeitszeit stattfindet. Demnach amortisieren sich die

betrieblichen Investitionen erst mit Eintreten einer maßnahmeinduzierten Qualifikationssteigerung. Da im Falle älterer Arbeitnehmer/-innen der potenzielle Zeitraum für diese Amortisierung kürzer ausfällt, investieren Betriebe traditionell eher in jüngere Mitarbeiter/-innen (BECKER/HECKEN 2009). Im Zuge zunehmender Probleme bei der Deckung des Bedarfs nach Fachkräften in Verbindung mit der zunehmenden Alterung des Erwerbspersonenpotenzials (vgl. FUCHS u. a. 2011) bzw. alternden Belegschaften kann daher vermutet werden, dass Betriebe immer häufiger strategisch auch auf das längere Halten älterer Fachkräfte zurückgreifen (werden). Gemäß einer aktuellen Projektion des Arbeitskräfteangebots wird geschätzt, dass das Erwerbspersonenpotenzial ohne Berücksichtigung der entgegensteuernden Verhaltens- oder Migrationseffekte alleine durch die demografische Entwicklung zwischen 2008 und 2050 um etwa 18 Millionen Personen sinken wird (ebd.). Um in Zeiten eines schnellen technologischen Wandels die Beschäftigungsfähigkeit von älteren Mitarbeitenden möglichst lange aufrechtzuerhalten, sind allerdings häufig Qualifizierungsmaßnahmen notwendig, um sie an neue Technologien und Arbeitsprozesse heranzuführen oder für altersgerechte Arbeitsplätze im Betrieb zu qualifizieren. Inwieweit Betriebe, insbesondere die wachsender Branchen, hierauf bereits zurückgreifen und welche Veränderungen sich im Laufe des letzten Jahrzehnts ergeben haben, wird im Folgenden betrachtet.

Im IAB-Betriebspanel wird in unregelmäßigen Abständen nach Maßnahmen für ältere Beschäftigte ab 50 Jahren gefragt. Im vorliegenden Fall interessieren besonders diejenigen Maßnahmen, welche mit einer Weiterqualifizierung von älteren Mitarbeitenden verbunden sind. Das entsprechende (hochgerechnete) betriebliche Verhalten ist in Tabelle 4 wiedergegeben.

Tabelle 4: Betriebliche Maßnahmen für ältere Mitarbeitende (ab 50 Jahren)

		2002	2006	2008	2011
Einbeziehung Älterer in Weiterbildung	Betriebe wachsender Branchen	6,4 %	7,0 %	6,2 %	9,3 %
	Betriebe nicht wachsender Branchen	6,2 %	5,3 %	6,7 %	8,5 %
Spezielle Weiterbildung für Ältere	Betriebe wachsender Branchen	0,6 %	0,8 %	1,2 %	1,1 %
	Betriebe nicht wachsender Branchen	0,8 %	0,9 %	0,9 %	1,1 %
Irgendeine Maßnahme für Ältere	Betriebe wachsender Branchen	18,1 %	16,4 %	16,7 %	18,5 %
	Betriebe nicht wachsender Branchen	20,9 %	18,4 %	17,9 %	17,9 %

Quelle: IAB-Betriebspanel 2002–2011

Eine Einbeziehung älterer Mitarbeitender ab 50 Jahren in die regulär angebotene Weiterbildung verfolgten 2011 9,3 Prozent der Betriebe wachsender Wirtschaftszweige und somit etwas mehr als in den übrigen Branchen (8,5 Prozent). Einen Schritt weiter gehen unabhängig von der Erwerbstätigenentwicklung nur jeweils 1,1 Prozent der Betriebe, indem sie spezielle Weiterbildungsmaßnahmen für Ältere offerieren. Zwar stieg die Nutzung solcher Angebote im Laufe der Zeit an, befindet sich dennoch auf einem niedrigen Niveau – insbesondere was das Angebot spezieller Weiterbildungsangebote angeht. Gerade letztere können dazu behilflich sein, älteren Mitarbeitenden ein angepasstes Konzept zur Weiterqualifizierung anzubieten, welches beispielsweise Grundlagen vermittelt oder eine reduzierte Lerngeschwindigkeit besitzt. Hier liegt demnach noch beträchtliches Potenzial, welches Betriebe zur Begegnung von wachsenden Problemen bei der Akquise qualifizierter Arbeitskraft verwerten können. Viele Betroffene könnten spezielle Angebote für Ältere allerdings als diskriminierend empfinden, was spezielle Anforderungen an die Ausgestaltung solcher Maßnahmen stellt.

Aber auch die Intensität des Weiterbildungsangebots für ältere Mitarbeitende fällt im Falle einer allgemeinen Nutzung betrieblich geförderter Weiterqualifizierung in Branchen mit positiver Wachstumsprognose höher aus. Im Jahr 2011 betrug dort die Teilnahmequote¹⁰ an solch einer Maßnahme für Beschäftigte im Alter von mindestens 50 Jahren etwa 47 Prozent. In nicht wachsenden Wirtschaftszweigen lag diese mit 36 Prozent spürbar darunter. Dies unterstützt die Vermutung, dass Betriebe wachsender Wirtschaftszweige die Sicherung ihres (tendenziell steigenden) Fachkräftebedarfs verstärkt über die Erhaltung der Beschäftigungsfähigkeit älterer Mitarbeitender und die damit angestrebte längere Bindung dieser zu erreichen suchen.

Legt man den Fokus zudem auf solche Betriebe, die für die kommenden zwei Jahre Probleme bei der Deckung ihres Fachkräftebedarfs sehen, zeigt sich für das Jahr 2011, dass Betriebe mit solch einer negativen Zukunftsprognose eher in die Weiterbildung älterer Mitarbeitender investieren als Betriebe ohne vorhergesehenem Fachkräfteengpass. Zu diesem Ergebnis kommen für frühere Jahre auch BELLMANN und LEBER (2011). Dieser Befund ist jedoch unabhängig von der (prognostizierten) Erwerbstätigenentwicklung des Wirtschaftszweiges. Während die Teilnahmequote für Mitarbeitende im Alter von mindestens 50 Jahren zudem in wachsenden Branchen im Falle erwarteter Bedarfsdeckungsprobleme (leicht) ansteigt (von 47 auf 48 Prozent), nimmt sie in Betrieben nicht wachsender Wirtschaftszweige hingegen ab, von 36 auf 33 Prozent.

10 Da die Zeiträume des Zählers (Personen mit Weiterbildung im 1. Halbjahr) und Nenners (Zahl der Beschäftigten zum 30.06.) unterschiedlich sind, ist dies nicht als tatsächliche Wahrscheinlichkeit zu verstehen, dass eine Person an einer Weiterbildungsmaßnahme teilnimmt. Dennoch bietet die Quote eine vergleichbare Größe, die näherungsweise als Weiterbildungsanteil betrachtet werden kann.

Neben gezielten Weiterbildungsmaßnahmen stellt auch die Gesundheitsförderung eine wichtige Komponente zum längeren Erhalt der Beschäftigungsfähigkeit älterer Mitarbeitender dar. Während bereits gezeigt werden konnte, dass Betriebe wachsender Branchen dieses Ziel mithilfe einer intensiveren Förderung der Weiterqualifizierung Älterer stärker zu verfolgen scheinen als Betriebe der übrigen Wirtschaftszweige, wird dieser Befund zusätzlich durch die Daten zur betrieblichen Gesundheitsförderung unterstützt. Insbesondere unter Betrieben, welche für die nahe Zukunft Probleme bei der Fachkräftebedarfsdeckung prognostizieren, bezieht jeder zehnte Betrieb wachsender Branchen ältere Beschäftigte gezielt in Maßnahmen zur Gesundheitsförderung ein (Betriebe nicht wachsender Branchen: 8 Prozent).

2.2.2 Beschäftigte in einfachen Tätigkeiten

Alternativ bzw. zusätzlich zur Sicherung der Beschäftigungsfähigkeit von älteren Mitarbeitenden kann ein Bedarf an qualifizierter Arbeit auch über Weiterbildungsmaßnahmen für bereits beschäftigte Personen für einfache Tätigkeiten erreicht werden. In der Gesamtheit aller Qualifizierungsmaßnahmen eines Betriebes spielt diese Form der Weiterqualifizierung bislang allerdings eine eher geringe Rolle: 2011 entfiel nur etwa jede zwanzigste Maßnahme auf einen Beschäftigten für einfache Tätigkeiten (Tabelle 5). Vor dem Hintergrund einer zu erwartenden Verlagerung der Arbeitsnachfrage von unqualifizierten zu qualifizierten Tätigkeiten muss eine Anpassung des Arbeitsangebotes erfolgen. Einer Projektion der Prognos AG zufolge sinkt die Nachfrage nach Tätigkeiten, für die kein beruflicher Bildungsabschluss benötigt wird, zwischen 2004 und 2030 um rund 14 Prozent, wobei manuelle und outputnahe Tätigkeitsfelder besonders betroffen sein werden (PROGNOS AG 2008).

Tabelle 5: Durchschnittliche Zahl der im 1. Halbjahr eines Jahres in mindestens eine Weiterbildungsmaßnahme einbezogenen Beschäftigten einfacher Tätigkeiten und der Anteil an allen durch Weiterbildung geförderten Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Betriebes

		2007	2009	2011
Betriebe wachsender Branchen	absolut	0,8 Personen	0,9 Personen	1,0 Personen
	relativ	5,5 %	4,6 %	5,6 %
Betriebe nicht wachsender Branchen	absolut	0,8 Personen	0,8 Personen	0,8 Personen
	relativ	6,6 %	4,9 %	5,7 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2007–2011				

Die absolute Zahl der weitergebildeten Personen für einfache Tätigkeiten nahm bei Betrieben wachsender Branchen im Zeitverlauf von durchschnittlich 0,8 (2007) auf nunmehr eine Person (2011) zu. Dieser Anstieg relativiert sich jedoch vor dem Hintergrund, dass die durchschnittliche Beschäftigtenzahl von Betrieben dieser Branchen ebenfalls angestiegen ist. Dennoch wächst die Zahl der weitergebildeten Mitarbeitenden schneller als die der Beschäftigten, was den allgemeinen Bedeutungszuwachs der Weiterqualifizierung eigener Mitarbeitender verdeutlicht. Ein verstärkter Fokus auf der Weiterbildung von Mitarbeitenden mit einfachen Tätigkeiten zur Deckung des Fachkräftebedarfs ist hingegen nicht zu erkennen.

Tabelle 6: Anteil der Beschäftigten mit mindestens einer Teilnahme an einer betrieblich geförderten Weiterbildungsmaßnahme im 1. Halbjahr des jeweiligen Jahres, differenziert nach der Qualifikationsanforderung ihrer Stelle

Jahr	Betriebe wachsender Branchen		Betriebe nicht wachsender Branchen	
	Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten	Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten	Beschäftigte mit einfachen Tätigkeiten	Beschäftigte mit qualifizierten Tätigkeiten
2007	16,6 %	81,9 %	14,8 %	59,4 %
2009	16,3 %	83,4 %	12,6 %	62,6 %
2011	19,9 %	86,2 %	15,3 %	72,3 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2007–2011				

Eine höhere Aussagekraft birgt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mitarbeiter/eine Mitarbeiterin eines bestimmten Charakteristikums, wie der Qualifikationsanforderung seiner Stelle, an einer geförderten Weiterbildungsmaßnahme teilnehmen kann (Tabelle 6). Wenig überraschend fällt diese bei Beschäftigten für qualifizierte Tätigkeiten wesentlich höher aus als bei jenen für einfache Tätigkeiten. Zudem liegt sie in wachsenden Beschäftigungsfeldern höher als in nicht wachsenden Branchen. Die Teilhabe Beschäftigter für einfache Tätigkeiten – welche hier im Fokus der Analyse steht – an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen ist demnach in wachsenden Wirtschaftszweigen ausgeprägter und stieg im Zeitverlauf von 2007 bis 2011 von 16,6 auf 19,9 Prozent. Demnach nimmt im Durchschnitt jeder Fünfte dieser Beschäftigten an mindestens einer geförderten Weiterqualifizierung teil. Zwar stieg im Zeitverlauf auch die Weiterbildungswahrscheinlichkeit der Beschäftigten für qualifizierte Tätigkeiten. Dennoch kann dieser Befund als Indiz für eine zumindest leicht zunehmende Nutzung interner Weiterbildung als Strategie zur Fachkräftebedarfsdeckung betrachtet werden.

2.2.3 Frauen

Die Erwerbsbeteiligung von Frauen ist in den vergangenen Jahrzehnten stark gestiegen und lag in Deutschland 2009 bereits bei 71,4 Prozent. Hier könnte zusätzliches Fachkräftepotenzial realisiert werden, wenn die Erwerbsbeteiligung und vor allem die Vollzeitquote der weiblichen Beschäftigten gesteigert werden könnte (2011: 55 Prozent). Als Vorbild könnte hier u. a. Dänemark herangezogen werden, wo 2009 77,3 Prozent der Frauen erwerbstätig waren, von denen 63 Prozent in Vollzeit arbeiteten (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT 2011). Neben Maßnahmen zur Vereinbarkeit von Beruf und Familie kann an dieser Stelle auch ein verstärktes Weiterbildungsangebot für Frauen als Vehikel fungieren, insbesondere was die Erleichterung des Wiedereinstiegs nach familienbedingten Erwerbspausen betrifft, wie beispielsweise im Rahmen des Programms „Perspektive Wiedereinstieg“ (siehe Infokasten weiter oben).

Abschließend widmen wir uns der betrieblichen Weiterqualifizierung von Mitarbeiterinnen und der Frage, ob Betriebe verstärkt hierauf setzen, wenn sie einer wachsenden Branche angehören. Eine alleinige Interpretation der betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung oder der absoluten Zahl an Weiterbildungsmaßnahmen für Frauen wäre an dieser Stelle wenig hilfreich. Man sollte hier bedenken, dass der Frauenanteil unter den Beschäftigten der Wirtschaftsbereiche mit positivem Beschäftigungswachstum mit durchschnittlich 59 Prozent deutlich über dem der Betriebe nicht wachsender Branchen (38 Prozent) rangiert. Daher ist es wenig verwunderlich, dass in Betrieben wachsender Beschäftigungsfelder anteilig mehr Frauen mit Weiterbildungsmaßnahmen gefördert werden als Männer. Daher betrachten wir auch hier die Teilnahmequote an einer betrieblich geförderten Maßnahme der Weiterqualifizierung (Tabelle 7).

Tabelle 7: Teilnahmequote an einer betrieblich geförderten Weiterbildungsmaßnahme nach Geschlecht und Wachstumsprognose der Branche

Jahr	Betriebe wachsender Branchen		Betriebe nicht wachsender Branchen	
	Weibliche Beschäftigte	Männliche Beschäftigte	Weibliche Beschäftigte	Männliche Beschäftigte
2009	54,7 %	47,6 %	36,0 %	42,5 %
2010	53,9 %	49,5 %	35,3 %	45,0 %
2011	57,5 %	52,7 %	40,1 %	50,0 %
Quelle: IAB-Betriebspanel 2009–2011				

Demnach spielt es für einen männlichen Beschäftigten nur eine vergleichsweise geringe Rolle, ob sein Betrieb einem wachsendem Wirtschaftszweig angehört oder nicht: Die Wahrscheinlichkeit, an einer betrieblich geförderten Weiterqualifizierungsmaßnahme teilgenommen zu haben, lag 2011 in nicht wachsenden Wirtschaftsbereichen bei 50 Prozent und in wachsenden Branchen mit knapp 52,7 Prozent nur unwesentlich höher.

Für weibliche Beschäftigte ergibt sich hingegen ein anderes Bild. Zuletzt betrug die Teilnahmequote in wachsenden Branchen 57,5 Prozent und lag damit deutlich über der in nicht wachsenden Wirtschaftszweigen mit 40,1 Prozent. Somit liegt die Partizipationswahrscheinlichkeit von Mitarbeiterinnen an einer Weiterbildungsmaßnahme in wachsenden Beschäftigungsbereichen über, in nicht wachsenden Branchen hingegen unter der Partizipationswahrscheinlichkeit ihrer männlichen Kollegen. Demzufolge scheinen Betriebe in Wachstumsbranchen also stärker auf die Weiterqualifizierung von Mitarbeiterinnen als Strategie zu setzen, um den aufkommenden Fachkräfteengpässen beizukommen.

Diese Befunde führen zu unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich der Hypothesen H1 und H2. So findet der in Hypothese H1 vermutete Zusammenhang, wonach Betriebe zunehmend auf die Weiterbildung der Qualifikationsreserven bauen, nur bedingt Bestätigung: Während eine klare, wenn auch langsame Entwicklung bei den Weiterbildungsmaßnahmen für ältere Mitarbeitende sichtbar ist, scheint der Trend bei Geringqualifizierten und Frauen nicht ganz so klar. Die Weiterbildungsquote der jeweils komplementären Personengruppe (Qualifizierte bzw. männliche Beschäftigte) nimmt im gleichen Zeitraum dort mindestens ebenso deutlich zu – und dies darüber hinaus ohne größere konjunkturell bedingte Schwankungen. Betriebe scheinen demnach zwar zunehmend auf die Qualifikationsreserven zurückzugreifen, eine Verlagerung betrieblicher Weiterbildungsaktivitäten hin zu diesen ist jedoch nicht zu erkennen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich für die Beantwortung von Hypothese H2, wonach Betriebe wachsender Beschäftigungsfelder stärker auf die Weiterbildung ihrer Qualifikationsreserven setzen als Betriebe nicht wachsender Wirtschaftsbereiche. Hierzu kann unter Berücksichtigung der vorangehend dargestellten Ergebnisse zum einen zwar konstatiert werden, dass die Hypothese im Kern zuzutreffen scheint: In wachsenden Beschäftigungsfeldern liegt die Weiterbildungsquote von Älteren, Geringqualifizierten und Frauen tatsächlich über der von Betrieben nicht wachsender Branchen. Unter Betrachtung der komplementären Beschäftigtengruppen relativieren sich diese Effekte jedoch, zumindest bei Älteren und Geringqualifizierten; der positive Einfluss der Zugehörigkeit eines Betriebes zum Agglomerat der Wachstumsbranchen auf die Weiterbildungsquote der weiblichen Beschäftigten fällt hingegen deutlich größer aus als für männliche Beschäftigte.

3 Weiterbildung aus Sicht der Anbieter

Berufliche Weiterbildung, die nicht innerbetrieblich organisiert ist, wird in Deutschland von mehr als 14.000 Weiterbildungsanbietern durchgeführt. Das Anbieterspektrum der differenzierten Weiterbildungslandschaft ist weitreichend; von gewinnorientierten Anbietern bis hin zu Einrichtungen mit einem öffentlichen Bildungsauftrag, wie Volkshochschulen, die neben der Grundversorgung insbesondere allgemeiner Weiterbildung häufig auch berufliche Angebote vorhalten. Sofern ein Arbeitgeber die Weiterbildung der Beschäftigten nicht allein verantwortlich, d. h. vollständig innerbetrieblich organisiert und durchführt, bereitet in der Regel nicht die mangelnde Verfügbarkeit der gewünschten Leistung Probleme als vielmehr die Auswahl eines geeigneten externen Weiterbildungsanbieters bei fehlenden einheitlichen Standards zur Beurteilung der Angebotsqualität. Die Kooperation von Betrieben mit externen Weiterbildungsanbietern kann erfolgen, indem Letztere entweder Veranstaltungen exklusiv für Beschäftigte eines Kunden durchführen oder dessen Mitarbeitende am offenen Veranstaltungsangebot der Weiterbildungsanbieter teilnehmen. Für Weiterbildungsanbieter sind Betriebe einer der vier wichtigsten Financiers (vgl. Abschnitt 3.1). Angesichts des Rückgangs der Erwerbspersonenzahl hat aber auch die öffentlich finanzierte Weiterbildung, insbesondere nach dem SGB¹¹, einen wichtigen Beitrag zur Fachkräfteversorgung der Wirtschaft zu leisten. Der Anbieter fungiert hier als Mittler zwischen den Qualifikationsanforderungen der Unternehmen und dem Beschäftigungsinteresse und der Beschäftigungsfähigkeit von Arbeitssuchenden. Die durch die Marktverhältnisse der Vergangenheit auch stark sozialpolitisch motivierte Förderung der Weiterbildung Arbeitsloser wird zunehmend abgelöst von der Notwendigkeit, sämtliche Qualifikationsreserven zu erschließen. Dies umfasst auch Personen, die erhöhten Arbeitsmarktrisiken unterliegen, wie etwa Geringqualifizierte und Ältere.

wbmonitor¹² fragte in seiner Umfrage 2011 die Weiterbildungsanbieter, ob sich das Teilnahmeverhalten an beruflicher Weiterbildung der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven (vgl. Abschnitt 1) in den vergangenen fünf Jahren verändert habe. Als Vergleichsgruppen zu den Älteren, Geringqualifizierten, Frauen, Migrantinnen und Migranten sowie Arbeitslosen dienen qualifizierte Beschäftigte (Fachkräfte, Akademikerinnen und Akademiker) sowie Jüngere (bis 34 Jahre).

11 Das Sozialgesetzbuch III regelt die Förderung der beruflichen Weiterbildung für Personen in Arbeitslosigkeit, das Sozialgesetzbuch II für Personen in der Grundsicherung. Die Förderung der beruflichen Weiterbildung durch die Bundesagentur für Arbeit stellt mit Abstand den Hauptposten der öffentlichen Weiterbildungsausgaben dar (vgl. KOSCHECK/MÜLLER/WALTER 2011, S. 17).

12 **wbmonitor** wird jährlich vom Bundesinstitut für Berufsbildung in Kooperation mit dem Deutschen Institut für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e.V. (DIE) online durchgeführt und ist die größte regelmäßige Befragung von Weiterbildungsanbietern in Deutschland. Nähere Informationen unter www.wbmonitor.de.

Die folgenden Analysen differenzieren weiterhin nach unterschiedlichen regionalen demografischen Entwicklungen sowie nach Financiers der Weiterbildung. Zum einen wird untersucht, ob sich zwischen Betrieben und Arbeitsagenturen als Financiers unterschiedliche Prioritäten der Weiterbildungsinvestitionen in Personengruppen der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven bzw. den Vergleichsgruppen zeigen (Abschnitt 3.2). Zum anderen gilt das Interesse der Frage, inwiefern sich aus Anbietersicht die Veränderung der Weiterbildungsbeteiligung der o. g. Personengruppen in Regionen mit negativer von jenen mit positiver Bevölkerungsentwicklung unterscheidet (Abschnitt 3.3). Zunächst wird jedoch ein Überblick über die Anbieter und Angebotsstrukturen in der beruflichen Weiterbildung gegeben.

3.1 Anbieter- und Angebotsstrukturen in der beruflichen Weiterbildung

In Deutschland existieren zur beruflichen Qualifizierung Erwachsener über 14.000 Anbieter offen zugänglicher beruflicher Weiterbildung, wovon 80 Prozent in den alten Bundesländern ansässig sind. Für fast drei Viertel (73 Prozent) stellt Weiterbildung auch die Hauptaufgabe dar. Die Anbieter verteilen sich auf ein breites Spektrum an Einrichtungstypen, wobei private kommerzielle und private gemeinnützige Anbieter die größten Gruppen darstellen (Tabelle 8). Letztere stellen in den neuen Ländern einen wesentlich höheren Anteil am Anbieterspektrum (29 Prozent) als in den alten Ländern (13 Prozent). Demgegenüber weisen in Westdeutschland betriebliche und wirtschaftsnahe Einrichtungen, berufliche Schulen sowie Einrichtungen gesellschaftlicher Großgruppen (in der Trägerschaft von z. B. Gewerkschaften, Verbänden, Parteien oder Vereinen) höhere Anteile auf.

Tabelle 8: Art der Einrichtung, differenziert nach alten und neuen Ländern (in Prozent)

	D	West	Ost
Privat kommerziell	29,4	29,2	30,2
Privat gemeinnützig	16,0	13,0	28,5
Betrieblich	4,0	4,7	1,2
Wirtschaftsnah (z. B. Kammer, Innung)	9,0	9,6	6,5
Berufliche Schule	7,1	7,7	4,6
Hochschule, FH, Akademie	3,4	3,5	2,7
Volkshochschule	13,3	13,5	12,4
Einrichtung gesellschaftlicher Großgruppen	13,8	14,8	9,3
Sonstige	4,2	4,1	4,7
N	14.264	11.506	2.758
Quelle: wbmonitor Umfrage 2011, gewichtete und hochgerechnete Werte auf Basis von n = 1.591 Anbietern			

Betriebe sind neben den Teilnehmenden selbst der zweitwichtigste Financier der Anbieter beruflicher Weiterbildung. Mehr als zwei von drei Anbietern beruflicher Weiterbildung (69 Prozent) erzielten in der Weiterbildung 2010 Einnahmen von Betrieben, für 21 Prozent sind diese sogar der Hauptfinancier (Tabelle 9). In den neuen Bundesländern allerdings gewinnt ein deutlich geringerer Anteil der Anbieter den Hauptanteil seiner Einnahmen in der Weiterbildung von Betrieben als in den alten Ländern. Die Anbieter sind hier trotz der offensichtlich höheren Weiterbildungsaktivität ostdeutscher Betriebe (vgl. Abschnitt 2.1) wesentlich stärker von öffentlichen Geldgebern abhängig, insbesondere von den Arbeitsagenturen. Allerdings sind betrieblich finanzierte Anbieter häufiger als anderweitig finanzierte Einrichtungen auch überregional tätig.¹³ So ist zu vermuten, dass zum Kundenkreis betrieblich finanzierter Weiterbildungsanbieter mit Sitz in Westdeutschland auch ostdeutsche Unternehmen zählen.

Tabelle 9: **Hauptfinanzierungsquellen in der Weiterbildung, differenziert nach alten und neuen Ländern (in Prozent)**

... % der Anbieter finanzieren sich überwiegend (50 % und mehr) von

	D	West	Ost
Teilnehmende/Selbstzahler	30,1	33,3	16,8
Betriebe	21,3	23,2	13,1
Arbeitsagenturen	18,0	14,7	31,4
Öffentliche Mittel	19,6	18,1	25,6
Quelle: wbmonitor Umfrage 2011, gewichtete und hochgerechnete Werte auf Basis von n = 1.484 Anbietern			

Zwischen betrieblicher und von den Arbeitsagenturen finanzierter Weiterbildung bestehen deutliche thematische Unterschiede. Betriebe beauftragen Weiterbildungsanbieter insbesondere mit der Durchführung von Führungs- und Managementtrainings sowie Weiterbildungen in Selbstmanagement und Soft Skills. 53 Prozent der überwiegend betrieblich finanzierten Anbieter weisen dies als Angebotsschwerpunkt auf. Einrichtungen, die sich überwiegend über Betriebe finanzieren und fachliche Weiterbildungen vorhalten, bieten diese seltener als Angebotsschwerpunkt an als alle Anbieter und insbesondere seltener als arbeitsagenturfinanzierte Anbieter. Diese offensichtlich geringere Finanzierung fachlicher Weiterbildung durch Betriebe kann womöglich darauf zurückgeführt werden, dass Fachkenntnisse bislang noch in ausreichendem Umfang über das Ausbildungssystem vermittelt werden und auf dem externen Arbeitsmarkt zu Verfügung stehen, jedoch seitens der Betriebe ein zusätz-

13 44 Prozent der überwiegend betrieblich finanzierten Anbieter sind vorwiegend überregional tätig, unter allen Anbietern sind dies nur 23 Prozent.

licher oder nachholender Erwerb von weichen Kompetenzen der Mitarbeitenden erforderlich ist. Denkbar ist jedoch auch, dass fachliche Weiterbildung primär innerbetrieblich und zum großen Teil auch nicht formal stattfindet. Betriebe investieren bei der von externen Anbietern durchgeführten Weiterbildung somit offensichtlich vorrangig in Kompetenzen ihrer Mitarbeitenden, die nicht betriebspezifisch gebunden sind, sondern sich auch auf dem allgemeinen Arbeitsmarkt verwerten lassen. Bei Investitionsentscheidungen der Betriebe wiegt somit die Nutzenerwartung von einer Weiterbildung, die beispielsweise das Auftreten und das Handeln von Mitarbeitenden an das Leitbild des Unternehmens anpassen soll, schwerer als die Befürchtung, eine solche Weiterbildung könne auch die Marktposition von Mitarbeitenden am externen Arbeitsmarkt verbessern.

Tabelle 10: Themen des beruflichen Weiterbildungsangebotes, differenziert nach den Hauptfinanzierungsquellen Betriebe und Arbeitsagenturen (in Prozent)

		Alle Anbieter	V.a. durch Betriebe finanzierte Anbieter*	V.a. durch Arbeitsagenturen finanzierte Anbieter*
Führungs-/Management-training, Selbstmanagement, Soft Skills	Angebotsschwerpunkt	30,3	52,8	17,7
	auch im Angebot	38,2	22,7	44,3
	nicht im Angebot	31,6	24,5	38,0
Berufsbezogene Fremdsprachen	Angebotsschwerpunkt	12,4	9,2	16,6
	auch im Angebot	31,3	19,6	42,3
	nicht im Angebot	56,3	71,2	41,1
Berufsbezogenes IT-Wissen (auch CNC und Programmierung)	Angebotsschwerpunkt	20,7	18,5	32,1
	auch im Angebot	31,0	22,0	37,1
	nicht im Angebot	48,3	59,6	30,8
Kaufmännische Weiterbildung	Angebotsschwerpunkt	27,0	12,7	47,4
	auch im Angebot	28,8	27,7	27,8
	nicht im Angebot	44,2	59,7	24,8
Technische Weiterbildung (inkl. gewerblicher und naturwissenschaftlicher)	Angebotsschwerpunkt	26,1	24,9	43,5
	auch im Angebot	18,1	10,8	28,4
	nicht im Angebot	55,9	64,3	28,1
Soziale, medizinische, pflegerische, pädagogische Weiterbildung	Angebotsschwerpunkt	25,7	24,7	23,1
	auch im Angebot	29,7	15,8	37,0
	nicht im Angebot	44,6	59,5	39,9
N		14.164	2.841	2.388

* Anteil von 50 % und mehr an den Einnahmen in der Weiterbildung

Quelle: **wbmonitor** Umfrage 2011, gewichtete und hochgerechnete Werte auf Basis von n = 1.580 Anbietern

Anbieter, die sich überwiegend über Arbeitsagenturen finanzieren, führen demgegenüber vorwiegend fachlich ausgerichtete Qualifizierungen durch, womit sie neben dem Erstausbildungssystem einen Beitrag zur Versorgung der Wirtschaft mit Fachkräften leisten. Die Anteile der so finanzierten Anbieter, für die berufsbezogenes IT-Wissen oder technische Weiterbildung einen Angebotsschwerpunkt darstellen, sind fast doppelt so hoch wie diejenigen der überwiegend betrieblich finanzierten Anbieter. Kaufmännische Weiterbildung wird von den arbeitsagenturfinanzierten Einrichtungen sogar fast viermal so häufig als Schwerpunkt angeboten: Während dies hier bei fast jedem zweiten Anbieter der Fall ist, stellt kaufmännische Weiterbildung nur für 13 Prozent der betrieblich finanzierten Anbieter einen Schwerpunktbereich dar. Weiterbildungsmaßnahmen zu fachübergreifenden Kompetenzen werden von überwiegend durch Arbeitsagenturen finanzierten Weiterbildungsanbietern hingegen eher nachrangig durchgeführt. Vermutlich werden solche Qualifikationen integrativ nahe an den primär fachlich ausgerichteten Inhalten vermittelt.

3.2 Bedeutung der Betriebe und Arbeitsagenturen als Weiterbildungsfinanciers für die betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung

Hinsichtlich ihrer Qualifikationsbedarfsdeckung profitieren Betriebe nicht alleine von den Resultaten ihrer eigenen Weiterbildungsinvestitionen, sondern auch von denjenigen des Staates. Besonders die Förderung der beruflichen Weiterbildung durch die Bundesagentur für Arbeit bzw. die Arbeitsagenturen, auf welche das Hauptvolumen der staatlichen Weiterbildungsausgaben entfällt (vgl. KOSCHECK/MÜLLER/WALTER 2011, S. 17), ist hier von Nutzen. Letztere fördern neben Qualifizierungen für ältere und gering qualifizierte Beschäftigte über das Sonderprogramm WeGebAU insbesondere Weiterbildungen für Arbeitslose. Sofern etwa der erlernte Beruf auf dem Arbeitsmarkt nicht mehr nachgefragt ist, sollen Umschulungen eine Reintegration in Beschäftigung ermöglichen. Für die externe Personalrekrutierung der Betriebe besteht neben Absolventinnen und Absolventen des Erstausbildungssystems so ein zusätzlicher Pool an Fachkräften. Es stellt sich die Frage, inwiefern sich zwischen den beiden Weiterbildungsfinanciers, den Betrieben sowie den Arbeitsagenturen, Investitionsprioritäten in unterschiedliche Personengruppen identifizieren lassen. Weiterhin ist es interessant zu erfahren, ob seitens der betrieblich finanzierten Weiterbildung vor dem Hintergrund der prognostizierten Fachkräfteengpässe bereits gestiegene Bemühungen beobachtbar sind, in Personengruppen der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven zu investieren (Hypothese H1). Eine entsprechende Analyse erfolgt anhand der Teilnahmeänderung an beruflicher Weiterbildung der jeweiligen Personengruppe in den vergangenen fünf Jahren aus der

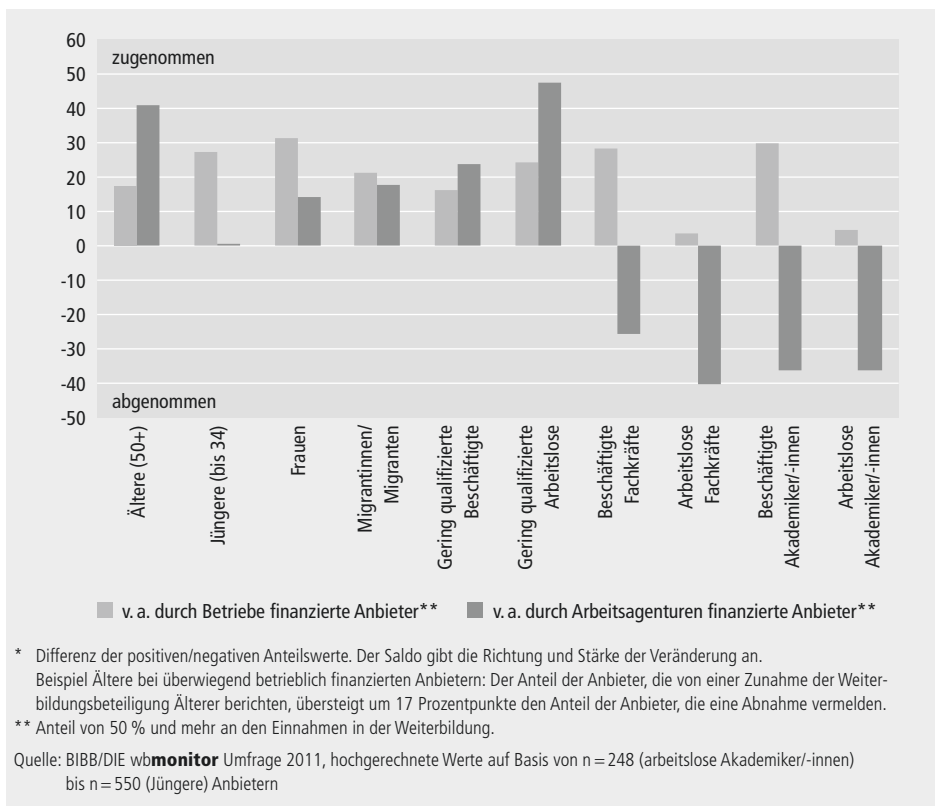
Perspektive der überwiegend betrieblich sowie der überwiegend arbeitsagentur-finanzierten Weiterbildungsanbieter.

Überwiegend betrieblich finanzierte Weiterbildungsanbieter berichten per Saldo¹⁴ bei allen Beschäftigtengruppen von Zunahmen der Beteiligung an beruflicher Weiterbildung; somit auch bei Mitarbeitenden, die zu den Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven gezählt werden können (Abbildung 1).¹⁵ Damit bestätigen diese Analysen aus Anbietersicht tendenziell Hypothese H1. Allerdings lassen die Angaben auch darauf schließen, dass Betriebe ihre Weiterbildungsinvestitionen in Jüngere sowie qualifizierte Mitarbeitende und somit in klassische Leistungsträger (Fachkräfte und Akademiker/-innen) noch stärker steigerten. Frauen stellen hier die Ausnahme dar; bei ihnen verzeichneten die betrieblich finanzierten Anbieter insgesamt die höchsten Zuwächse, was darauf hindeutet, dass bei den Strategien betrieblicher Qualifikationsbedarfsdeckung Frauen weiter an Bedeutung gewinnen. Wie in Abschnitt 2.2.3 gezeigt, trifft dies insbesondere für Betriebe in Wachstumsbranchen zu. Bei Migrantinnen und Migranten sowie insbesondere bei gering qualifizierten Mitarbeitern und Älteren fallen die Zunahmen der Weiterbildungsbeteiligung gegenüber den Personengruppen jüngere und qualifizierte Beschäftigte jedoch niedriger aus. Somit bestätigen sowohl die Analysen aus betrieblicher Sicht wie auch aus Anbietersicht trotz leichter Zunahmen die nachteilige Berücksichtigung Geringqualifizierter in betrieblich geförderten Weiterbildungsaktivitäten. Auch aufgrund des höheren Renditeversprechens investieren Betriebe offensichtlich nach wie vor umfangreicher in junge als in ältere Mitarbeitende. Dennoch scheint vor dem Hintergrund der demografischen Veränderungen bei den Betrieben entsprechend Hypothese H1 die Bedeutung der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven für die betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung zu wachsen. In den kommenden Jahren wird sich bei weiter sinkenden Schulabsolventenzahlen zeigen, ob Betriebe ihre Weiterbildungsinvestitionen in Personengruppen der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven ausbauen und ob sich ihr bislang eher traditionelles, auf Junge und Fachkräfte sowie Akademiker/-innen orientiertes Qualifizierungsmuster stärker verändern wird.

14 Der Saldo stellt die Differenz von positiven und negativen Anteilswerten dar. Nicht berücksichtigt werden in diesem die Angaben der unveränderten Teilnehmendenentwicklung. Die Spannweite der gültigen Angaben zu „nicht verändert“ reicht von 28,1 Prozent (gering qualifizierte Arbeitslose bei überwiegend arbeitsagentur-finanzierten Anbietern) bis 67,4 Prozent (arbeitslose Akademiker bei überwiegend betrieblich finanzierten Anbietern).

15 Dass überwiegend durch Betriebe finanzierte Weiterbildungsanbieter auch bei Arbeitslosen Teilnahmeänderungen verzeichnen, ist darauf zurückzuführen, dass sie neben ihrem Hauptgeschäftsfeld auch für andere Financiers wie eben die Arbeitsagenturen tätig sein können.

Abbildung 1: Anbieter, die eine Veränderung der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung in den vergangenen fünf Jahren verzeichnen, differenziert nach den Hauptfinanzierungsquellen Betriebe und Arbeitsagenturen (Salden*)



Gegenüber der durchweg positiven Bilanz der betrieblich finanzierten Anbieter fallen die von den arbeitsagenturfinanzierten Einrichtungen beobachteten Veränderungen der Weiterbildungsteilnahme höchst uneinheitlich aus. Einerseits sind deutliche Zunahmen zu verzeichnen: Gering qualifizierte Arbeitslose weisen sogar die höchste Zunahme insgesamt auf; bei Älteren und gering qualifizierten Beschäftigten sind die Zugewinne offensichtlich auf die gestiegene Förderung bzw. Inanspruchnahme des Sonderprogramms WeGebAU der BA¹⁶ zurückzuführen¹⁷

16 Mit dem Programm WeGebAU fördert die Bundesagentur für Arbeit die Weiterbildung von Geringqualifizierten sowie von Beschäftigten im Alter von über 45 Jahren in kleinen und mittleren Unternehmen und somit Beschäftigtengruppen, die erhöhten Arbeitsmarktrisiken unterliegen. Zum Erhalt der Förderung ist eine Freistellung durch den Arbeitgeber erforderlich.

17 Etwa die Ausweitung von WeGebAU auf alle Beschäftigten sowie die Qualifizierung während Kurzarbeit.

(vgl. LOTT/SPITZNAGEL 2010). Andererseits ist die Weiterbildungsförderung von Fachkräften und Akademikerinnen und Akademikern durch die Bundesagentur für Arbeit stark rückläufig. Fachkräfte und Akademiker/-innen in Beschäftigung zählen üblicherweise nicht zu den Fördergruppen der BA, und ihre Teilnahme-rückgänge sind auf das Auslaufen kompensatorischer Weiterbildungsförderungen des Staates im Rahmen des Konjunkturpakets II zurückzuführen. Aktuelle Mittelkürzungen im Bereich SGB spiegeln sich hingegen in den deutlichen Teilnahmeeinbußen qualifizierter Arbeitsloser. Insofern ist in der Förderpolitik der BA eine Verschiebung zu beobachten, von der Förderung aller Arbeitslosen hin zu besonderen Risikogruppen.

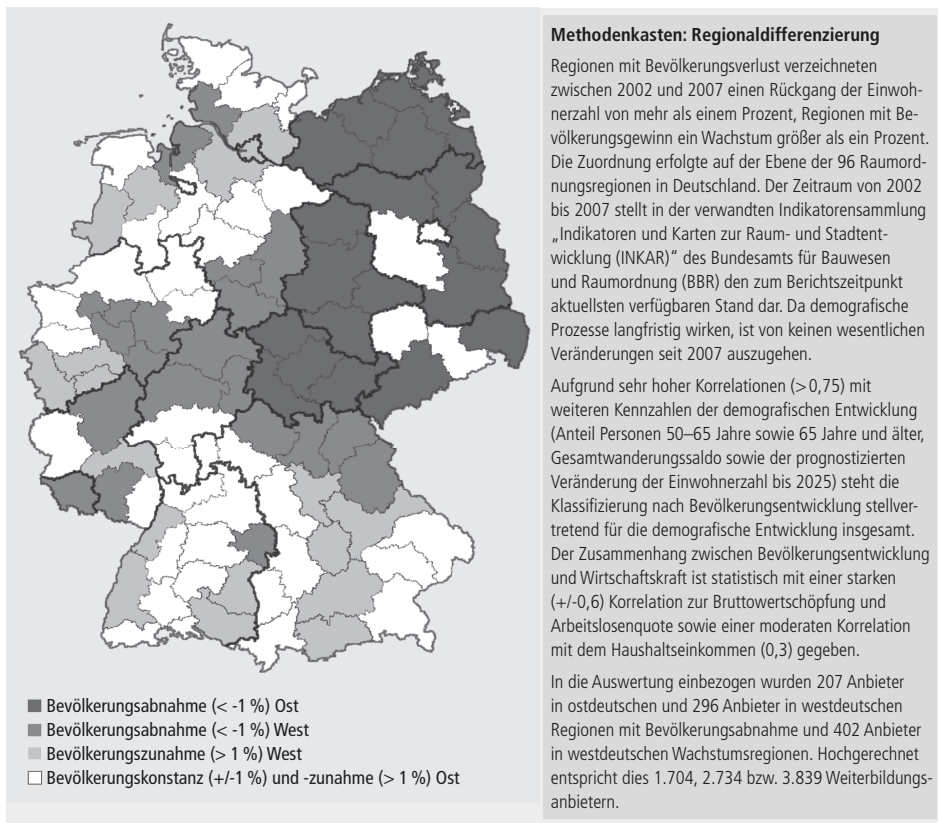
Die Fördermuster von Betrieben und Arbeitsagenturen unterscheiden sich somit deutlich. Während Betriebe zwar zunehmend auch in die Qualifizierung von Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven investieren, die Ausgaben jedoch immer noch stärker für die traditionell bevorzugten Gruppen jüngere und qualifizierte Mitarbeitende steigerten, konzentriert die BA ihre Förderung vor allem auf Geringqualifizierte. Allein bei der Weiterqualifizierung von Migrantinnen und Migranten erhöhten Betriebe und Arbeitsagenturen gleichermaßen ihr Engagement.

3.3 Veränderung der beruflichen Weiterbildungsbeteiligung von Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven nach regionalem Demografietrend

Das Ausmaß, in dem Personengruppen der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven zur Deckung des betrieblichen Qualifikationsbedarfs einbezogen werden, ist stark von dem lokalen Angebot an Arbeitskräften abhängig. Dieses ist maßgeblich beeinflusst vom regionalen Verlauf der Bevölkerungsentwicklung bzw. der damit verbundenen Entwicklung des Erwerbspersonenpotenzials. Der demografische Wandel – dessen Haupttrend der Rückgang der Bevölkerungszahl bei einem gleichzeitigen Anstieg des Anteils Älterer an der Bevölkerung ist – verläuft nicht in allen Regionen gleich, sondern wesentlich bedingt durch die lokale Wirtschaftskraft teilweise sehr unterschiedlich (vgl. BERLIN-INSTITUT FÜR BEVÖLKERUNG UND ENTWICKLUNG 2011, S. 10). In strukturschwachen Regionen beschleunigt die Abwanderung von jungen Menschen zum Ausbildungsbeginn oder an der Schwelle zum Berufseinstieg den Rückgang und die Alterung der Bevölkerung. In weiten Teilen der neuen Bundesländer geht zudem aufgrund der niedrigen Geburtenraten der unsicheren Nachwendejahre die Schulabgängerzahl aktuell besonders stark zurück. Durch diese Entwicklungen reduziert sich hier das Erwerbspersonenpotenzial, was für Betriebe die Personalauswahl einschränkt (vgl. ARENT/NAGEL 2010). Wirtschaftszentren – vor allem in Westdeutschland – können hingegen jüngere Arbeitskräfte anlocken und Perspektiven zur Familiengründung bieten. Hier wird der

Alterungsprozess der Bevölkerung verzögert, und die Einwohnerzahl steigt sogar an. Um dieser regional uneinheitlichen Entwicklung Rechnung zu tragen, wird die Veränderung der Weiterbildungsbeteiligung der Arbeitsmarkt- und Qualifikationsreserven sowie der Vergleichsgruppen aus Anbietersicht im Folgenden bei Anbietern in Regionen mit rückläufiger Bevölkerungszahl mit solchen in Wachstumsregionen kontrastiert. Die Regionen mit Bevölkerungsabnahme werden zusätzlich in ost- und westdeutsche Regionen getrennt (vgl. Methodenkasten).

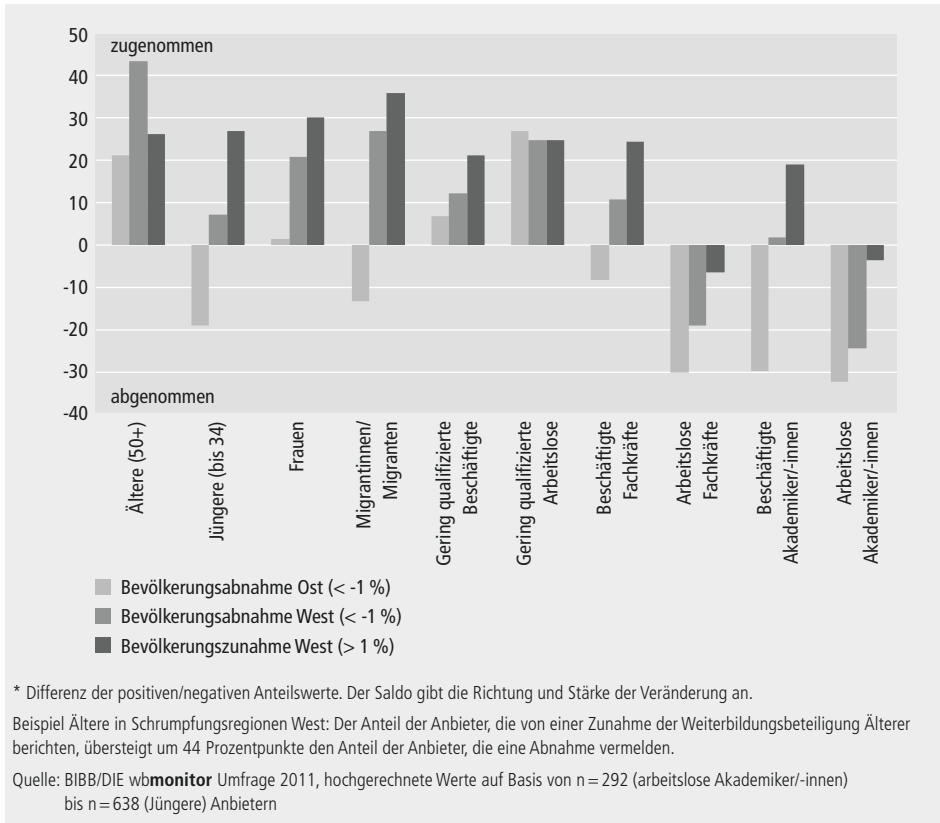
Abbildung 2: Regionen nach Bevölkerungsentwicklung 2002 bis 2007



In Ostdeutschland nimmt die Bevölkerung in allen Regionen mit Ausnahme der Zentren Berlin/Potsdam, Leipzig und Dresden ab (Abbildung 2). In Westdeutschland sind die schrumpfenden Regionen überwiegend in der Mitte lokalisiert. Neben vom postindustriellen Strukturwandel betroffenen Gebieten, wie dem Ruhrgebiet oder dem Saarland, geht die Bevölkerung auch in peripheren ländlichen Regionen Nordbayerns und an

der Nordseeküste zurück. Zu den Regionen mit Bevölkerungswachstum zählen wirtschaftsstarke Ballungsräume wie die Achse München-Nürnberg, Hamburg mitsamt seinem Umland, die Region Köln/Bonn/Aachen sowie die Oberrheinische Tiefebene.¹⁸

Abbildung 3: Anbieter, die eine Veränderung der Teilnahme an beruflicher Weiterbildung in den vergangenen fünf Jahren verzeichnen, differenziert nach regionaler Bevölkerungsentwicklung 2002–2007 (Salden*)



In den westdeutschen Regionen mit Bevölkerungswachstum verzeichnen bei fast allen Personengruppen deutlich mehr Anbieter Zuwächse als Abnahmen (Saldo größer oder gleich 20), wobei die Anbieter am häufigsten bei den Migrantinnen und Migranten von Gewinnen berichten (Abbildung 3). Eine Ausnahme stellen arbeitslose

18 Die einzige ostdeutsche Wachstumsregion Havelland-Fläming wurde zwecks einer Ost/West-Trennung in der Klasse der Regionen mit Bevölkerungszunahme nicht berücksichtigt.

Fachkräfte sowie arbeitslose Akademiker/-innen dar, bei denen leichte Abnahmen zu verzeichnen sind.

Demgegenüber entwickelt sich entgegen den Vermutungen von Hypothese H7 sowohl in den ost- wie in den westdeutschen Regionen mit Bevölkerungsabnahme die Beteiligung an beruflicher Weiterbildung nachteilig, insbesondere in Ostdeutschland: In den Schrumpfungsregionen der neuen Bundesländer verzeichnen die Anbieter nur bei gering qualifizierten Arbeitslosen und Älteren deutliche Zuwächse an Teilnehmenden. Trotz des hier beschleunigten Anstiegs des Bevölkerungsanteils über Fünfzigjähriger fallen die Zuwächse der Weiterbildungsbeteiligung Älterer niedriger aus als in den vergleichsweise jungen westdeutschen Wachstumsregionen. Bei den übrigen Personengruppen sind in den ostdeutschen Regionen mit Bevölkerungsabnahme nur minimale Teilnahmesteigerungen erkennbar (Frauen, gering qualifizierte Beschäftigte), oder die Weiterbildungsteilnahme hat sich negativ (Jüngere, Migrantinnen und Migranten, beschäftigte Fachkräfte) bzw. stark negativ (arbeitslose Fachkräfte und Akademiker/-innen, beschäftigte Akademiker/-innen) entwickelt. In den westdeutschen Schrumpfungsregionen hingegen nahm die Weiterbildungsteilnahme nicht nur von gering qualifizierten Arbeitslosen und Älteren zu, sondern auch von Frauen sowie Migrantinnen und Migranten.

Die zu beobachtende regionale Entwicklung der Weiterbildungsbeteiligung entfaltet nur in Teilen kompensatorische Wirkungen und folgt vielmehr dem Trend der regionalen Wirtschaftsentwicklung. In Westdeutschland halten die Regionen mit Bevölkerungsabnahme bei einigen Personengruppen noch den Anschluss an die Wachstumsregionen und verzeichnen bei Älteren den mit Abstand stärksten Teilnehmerzuwachs. In den ostdeutschen Schrumpfungsregionen sind dagegen bei dem hier beschleunigten Rückgang des Erwerbspersonenpotenzials kaum Entwicklungen erkennbar, die der Weiterbildung eine strategische Rolle bei der Deckung des Qualifikationsbedarfs zumessen. Insofern kann Weiterbildung gerade dort, wo Betriebe die größten Probleme in der Qualifikationsbedarfsdeckung berichten bzw. auf diese zusteuern, aktuell offensichtlich keinen hinreichenden Beitrag hierzu leisten. Insofern finden sich keine Anhaltspunkte für die Bestätigung von Hypothese H7. Bei Fortschreiten dieser Entwicklungen besteht die Gefahr, dass hier trotz fortbestehender Arbeitslosigkeit ein Fachkräftemangel entsteht und dass diese ohnehin strukturschwächeren Gebiete so in ihrer wirtschaftlichen Entwicklung gegenüber den anderen Landesteilen weiter zurückfallen. Die Wachstumsregionen hingegen werden mit Weiterbildung ihre Standortvorteile ausbauen. Die starken Einschnitte der Arbeitsagenturen in der Weiterbildungsförderung arbeitsloser Fachkräfte sowie arbeitsloser Akademiker/-innen können diese regionalen Disparitäten noch verstärken.

3.4 Entwicklung des Wirtschaftsklimas in der Weiterbildung – wbmonitor Klimawert

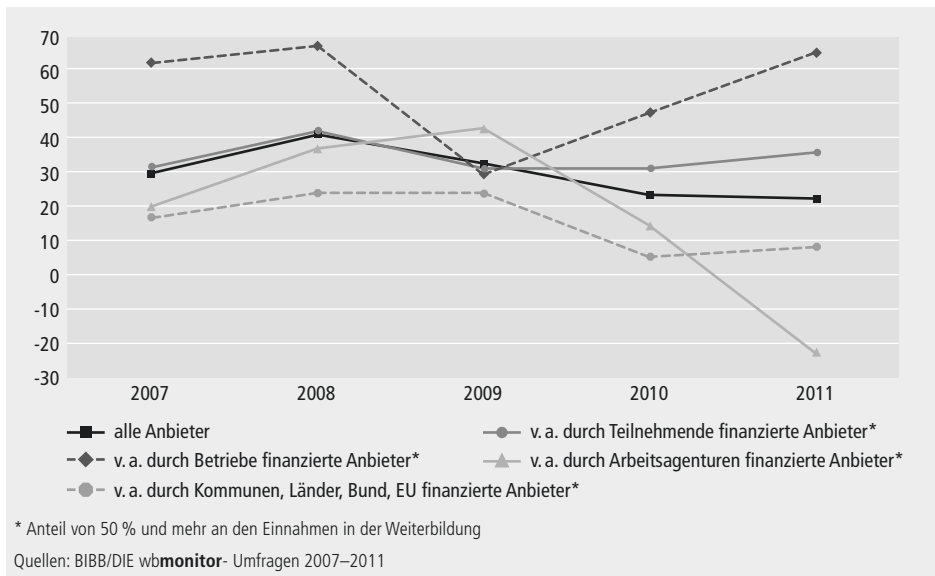
Die in Abschnitt 3.2 identifizierten Unterschiede der Veränderung der Weiterbildungsbeteiligung zwischen betrieblich und von den Arbeitsagenturen finanzierten Weiterbildungsanbietern spiegeln sich in der Entwicklung der **wbmonitor** Klimawerte für diese Teilsegmente wider.

Methodenkasten: wbmonitor Klimawert

Der **wbmonitor** Klimawert bildet die Einschätzung der wirtschaftlichen Situation durch die Weiterbildungsanbieter ab. Er berechnet sich aus dem geometrischen Mittel der Differenzen zwischen den positiven und negativen Urteilen über die gegenwärtige wirtschaftliche Lage sowie die Erwartung in einem Jahr. Die Anbieterangaben werden anhand des Unterrichtsstundenvolumens des Vorjahres gewichtet. Die Werte liegen zwischen -100 und +100. Der **wbmonitor** Klimawert ist eine konzeptionelle Adaption des ifo Geschäftsklimas.

Überwiegend betrieblich finanzierte Anbieter berichten 2011 entsprechend den Zugewinnen bei fast allen abgefragten Personengruppen über eine glänzende Geschäftsentwicklung. Sie erreichen nach dem Tiefststand 2009 (+29) mit einem Klimawert von +66 wieder das sehr hohe Vorkrisenniveau und sind auch für die Zukunft hinsichtlich betrieblicher Weiterbildungsinvestitionen höchst optimistisch (Erwartungswert: +71). Bei überwiegend durch die Arbeitsagenturen finanzierten Anbietern setzt sich dagegen die steile Talfahrt des Klimawertes seit dem Hoch im Jahr 2009 (+44) fort, als sie noch von der krisenbedingten antizyklischen Weiterbildungsförderung des Staates profitieren konnten. Der anhaltende Rückgang der Eintrittszahlen in arbeitsagenturgeförderte Maßnahmen der beruflichen Weiterbildung (-40 % im Befragungsmonat Mai 2011 gegenüber dem Vorjahresniveau, Quelle: Statistik der BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT) betrifft vor allem qualifizierte Arbeitslose und kann durch die Zunahmen bei älteren und gering qualifizierten Beschäftigten sowie gering qualifizierten Arbeitslosen nicht kompensiert werden. Damit korrespondierend fällt der Klimawert der arbeitsagenturfinanzierten Einrichtungen 2011 mit -23 sogar in den Negativbereich. Die Diskrepanz zwischen den Klimawerten der betrieblich finanzierten und arbeitsagenturfinanzierten Anbieter beträgt 2011 somit fast 90 Punkte auf der Skala von -100 bis +100, womit sich die Geschäftsentwicklung in diesen Teilmärkten der Weiterbildung polarisiert hat. Vor dem Hintergrund des zukünftigen Rückgangs des Erwerbspersonenpotenzials und der prognostizierten bzw. in manchen Branchen und Regionen bereits bestehenden Fachkräfteengpässe können die stark rückläufigen Weiterbildungsinvestitionen der BA hinsichtlich der Versorgung der Wirtschaft mit Fachkräften als besorgniserregend angesehen werden.

Abbildung 4: Entwicklung der wbmonitor Klimawerte von 2007 bis 2011



Literatur

- ACEMOGLU, Daron; PISCHKE, Jörn-Steffen: Why do firms rain? Theory and Evidence. In: Quarterly Journal of Economics 113 (1998) 1, S. 79–119
- ALT, Christel; SAUTER, Edgar; TILLMANN, Heinrich: Berufliche Weiterbildung in Deutschland: Strukturen und Entwicklungen. Bericht nach Artikel 11 (2) des EG-Ratsbeschlusses vom 29. Mai 1990 über das FORCE-Aktionsprogramm. Bielefeld 1994
- ARENT, Stefan; NAGL, Wolfgang: Ostdeutscher Fachkräftemangel bis 2030. In: IFO Dresden berichtet 17 (2010) 6, S. 40–43. – URL: <http://www.cesifo-group.de/portal/pls/portal/docs/1/1183878.PDF> (Stand 21.08.2012)
- AUTORENGRUPPE BILDUNGSBERICHTERSTATTUNG: Bildung in Deutschland 2012. Bielefeld 2012. – URL: http://www.bildungsbericht.de/daten2012/bb_2012.pdf (Stand: 22.01.2013)
- BACKES-GELLNER, Uschi; TUOR, Simone N.: Avoiding Labor Shortages by Employer Signaling: On the Importance of Good Work Climate and Labor Relations. In: Industrial & Labor Relations Review 63 (2010) 2, S. 271–286
- BECKER, Rolf; HECKEN, Anna E.: Berufliche Weiterbildung – theoretische Perspektiven und empirische Befunde. In: BECKER, Rolf (Hrsg.): Lehrbuch der Bildungssoziologie. Wiesbaden 2009, S. 357–394
- BELLMANN, Lutz; LEBER, Ute: Betriebliche Weiterbildung: Denn wer da hat, dem wird gegeben (IAB-Materialien 1/2003). Nürnberg 2003
- BELLMANN, Lutz; LEBER, Ute: Betriebliche Weiterbildung Älterer als Strategie zur Sicherung des Fachkräftebedarfs. In: Sozialer Fortschritt 60 (2011) 8, S. 168–175

- BERLIN-INSTITUT FÜR BEVÖLKERUNG UND ENTWICKLUNG (Hrsg.): Die demografische Lage der Nation. Berlin 2010. – URL: http://www.berlin-institut.org/fileadmin/user_upload/Die_demografische_Lage_2011/D-Engagement_online.pdf (Stand: 21.08.2012)
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT: Perspektive 2025: Fachkräfte für Deutschland. Nürnberg 2011. – URL: <http://www.arbeitsagentur.de/zentraler-Content/Veroeffentlichungen/Sonstiges/Perspektive-2025.pdf> (Stand: 07.01.2013)
- CEDEFOP: Terminology of European education and training policy. Luxemburg 2008
- FUCHS, Johann; SÖHNLEIN, Doris; WEBER, Brigitte: Projektion des Arbeitskräfteangebots bis 2050: Rückgang und Alterung sind nicht mehr aufzuhalten (IAB-Kurzbericht 16/2011). Nürnberg 2011
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc Ingo: Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel (BIBB Report 18/12). Bonn 2012
- GIESEKE, Johannes; HEISIG, Jan Paul: Höheres Risiko für Geringqualifizierte. Wie sich die berufliche Mobilität in Deutschland verändert hat (WZBrief Arbeit 07/2010). Berlin 2010. – URL: http://bibliothek.wzb.eu/wzbrieft-arbeit/WZBriefArbeit072010_giesecke_heisig.pdf (Stand: 21.08.2012)
- GRUNAU, Philipp: Betriebliche Berufsausbildung und Weiterbildung in Deutschland. Nürnberg 2011. – URL: http://datenreport.bibb.de/media2012/IAB-Expertise_fuer_den_Datenreport_zum_Berufsbildungsbericht_2012_aktualisierte_Version_Juli_2012.pdf (Stand: 23.07.2013)
- HARHOFF, Dietmar; KANE, Thomas J.: Is the German apprenticeship system a panacea for the U.S. labor market? In: Journal of Population Economics 10 (1997), S. 171–196
- HÜBLER, Olaf: Einführung in die empirische Wirtschaftsforschung. Probleme, Methoden und Anwendungen. München 2005
- KOSCHECK, Stefan; MÜLLER, Normann; WALTER, Marcell: Bestandsaufnahme und Konsistenzprüfung beruflicher Weiterbildungsförderung auf Bundes- und Länderebene. Band 12 der Reihe Berufsbildungsforschung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung. Bonn, Berlin 2011
- LOTT, Margit; SPITZNAGEL, Eugen: Impulse für die berufliche Weiterbildung im Betrieb (IAB-Kurzbericht 11/2010). Nürnberg 2010. – URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2010/kb1110.pdf> (Stand: 21.09.2012)
- PROGNOS AG: Arbeitslandschaft 2030. Projektion von Arbeitskräfteangebot und -nachfrage nach Tätigkeiten und Qualifikationsniveaus. Basel 2008. – URL: http://www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationsdatenbank/Arbeitslandschaft_2030_Kurzfassung_2008-10-14.pdf (Stand: 07.01.2013)
- SADOWSKI, Dieter: Berufliche Bildung und betriebliches Bildungsbudget: Zur ökonomischen Theorie der Personalbeschaffungs- und Bildungsplanung im Unternehmen. Stuttgart 1980
- STATISTISCHES BUNDESAMT: Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. – URL: https://www.destatis.de/DE/Publikationen/The-matisch/Bevoelkerung/VorausberechnungBevoelkerung/BevoelkerungDeutschland2060Presse5124204099004.pdf?__blob=publicationFile (Stand: 23.01.2013)

STATISTISCHES BUNDESAMT: Teilzeitquote von Frauen in Deutschland deutlich über EU-Durchschnitt. Wiesbaden 2012. – URL: <https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/Arbeitsmarkt/Aktuell.html> (Stand: 21.08.2012)

Anhang

Die Autorinnen und Autoren

Prof. Dr. Lutz Bellmann

Studium der Wirtschaftswissenschaften an der Universität Hannover. Ab 1980 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Quantitative Wirtschaftsforschung der Universität Hannover und seit 1988 im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung der Bundesagentur für Arbeit. Die Promotion erfolgte 1985 und die Habilitation 2004. Er leitet seit 1997 das IAB-Betriebspanel und seit 2000 den Forschungsbereich Betriebe und Beschäftigung. Seit Mai 2009 ist er Inhaber des Lehrstuhls für Volkswirtschaftslehre (Forschungsfeld: Arbeitsökonomie) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Sein Forschungsfeld ist die Arbeitsmarktökonomik, insbesondere Fragen der Lohnstruktur und Beschäftigungsdynamik, sowie die Bildungsökonomik.

E-Mail: Lutz.bellmann@iab.de

Dr. Peter Bott

Studium der Soziologie und Volkswirtschaftslehre an der Freien Universität Berlin. Er ist seit 1991 wissenschaftlicher Angestellter im Bundesinstitut für Berufsbildung. Im Arbeitsbereich 2.2. „Qualifikation, berufliche Integration und Erwerbstätigkeit“ liegt sein Forschungsschwerpunkt in der Qualifikationsentwicklungsforschung in Form von Umfrageerhebungen bei Betrieben und Erwerbstätigen, Auswertungen von Stellenanzeigen sowie dem langfristigen Arbeitskräfteangebot.

E-Mail: bott@bibb.de

Alexander Christ

Studium der Sozialwissenschaften, Europawissenschaften und der Soziologie in Siegen und Bonn. Seit 2010 Werksstudent am Bundesinstitut für Berufsbildung im Forschungsprojekt „BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung“ (BIBB-Qualifizierungspanel).

E-Mail: christ@bibb.de

Philipp Grunau

Studium der Sozialwissenschaften (Diplom) an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg. Im Juli 2011 schloss er das Studium ab und war im Anschluss von September 2011 bis Dezember 2012 wissenschaftlicher Mitarbeiter im IAB am Forschungsbereich „Betriebe und Beschäftigung“ des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Seit Januar 2013 ist er Promotionsstipendiat im gemeinsa-

men Graduiertenprogramm des IAB und des Fachbereichs Wirtschaftswissenschaften der Universität Erlangen-Nürnberg.

Stefan Koscheck

Studium der Soziologie an der Universität Bielefeld. Seit 2008 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Berufsbildung. Hier arbeitet er seit Beginn in der Weiterbildungsanbieterbefragung **wbmonitor**, dessen Projektleitung er 2012 übernahm. Sein Forschungsschwerpunkt stellt die statistische Analyse der heterogenen Anbieterlandschaft in der Weiterbildung dar, zudem führte er im Auftrag des BMBF eine Studie zur beruflichen Weiterbildungsförderung von Bund und Ländern durch. E-Mail: koscheck@bibb.de

Christian Gerhards

Studium der Soziologie und Volkswirtschaftslehre an der Universität Trier. Ab 2008 wissenschaftlicher Mitarbeiter an den Universitäten Duisburg-Essen und Bielefeld bei der ALLBUS-Betriebsbefragung bzw. im Datenservicezentrum Betriebs- und Organisationsdaten. Lehrveranstaltung zu Organisationen und Ungleichheit. Seit 2011 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Berufsbildung im Arbeitsbereich „Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildung“, Mitarbeiter des Forschungsprojekts „BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (BIBB-Qualifizierungspanel)“. Forschungsfelder: Organisationsforschung, Handlungstheorie, Sozialisationsforschung, Methodologie.

E-Mail: gerhards@bibb.de

Dr. Robert Helmrich

Studium der Volkswirtschaftslehre und Soziologie an der Universität zu Köln. Seit 2007 leitet er im Bundesinstitut für Berufsbildung den Arbeitsbereich 2.2. „Qualifikation, berufliche Integration und Erwerbstätigkeit“. Sein Forschungsschwerpunkt liegt in der Qualifikationsentwicklungsforschung in Form von Umfrageerhebungen bei Betrieben und Erwerbstätigen, Auswertungen von Stellenanzeigen sowie der langfristigen Projektion des Arbeitskräfteangebots. Er ist seit 1997 Lehrbeauftragter an der Universität Bonn.

E-Mail: helmrich@bibb.de

Anna Christin Lewalder

Studium der Politikwissenschaften und Soziologie an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität in Bonn sowie Bildungswissenschaften an der Fernuniversität Hagen. Seit 2008 arbeitete sie im Bundesinstitut für Berufsbildung im Arbeitsbereich 2.2 als studentische Hilfskraft im Forschungsprojekt „Betriebliche

Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder – PEREK“. Seit 2012 ist sie im selben Arbeitsbereich als wissenschaftliche Mitarbeiterin tätig. Der Schwerpunkt ihrer Arbeiten liegt auf den Auswertungen der Stellenanzeigen sowie auf dem Monitoring des Anerkennungsgesetzes des Bundes.
E-Mail: lewalder@bibb.de

Dr. Sabine Mohr

Studium der Verwaltungswissenschaft an der Universität Konstanz. Promotion an der Freien Universität Berlin im Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften. 2006 bis 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Statistischen Bundesamt. Seit 2010 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Forschungsprojekt „BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (BIBB-Qualifizierungspanel)“ in der Abteilung „Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildung“. Forschungsfelder: Bildungssoziologie, Human Resource Management, betriebliche Weiterbildung.
E-Mail: mohr@bibb.de

Klaus Troltsch

Studium der Politikwissenschaft, Soziologie und des Staats- und Verwaltungsrechts in Stuttgart und Bonn. Ab 1981 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Koblenz-Landau und Lehrbeauftragter für empirische Sozialforschung an der Universität Mainz. Seit 1989 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Berufsbildung im Arbeitsbereich „Bildungsangebot und -nachfrage, Bildungsbeteiligung“. Seit 2011 Leiter des Forschungsprojekts „BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (BIBB-Qualifizierungspanel)“ in der Abteilung „Sozialwissenschaftliche Grundlagen der Berufsbildung“. Forschungsfelder: Bildungssoziologie und -theorie, Human Resource Management, empirische Wirtschaftsforschung, Bildungsangebot.
E-Mail: troltsch@bibb.de

Michael Tiemann (M.A.)

Studium der Philosophie und Soziologie in Leeds und Düsseldorf. Seit 2007 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Bundesinstitut für Berufsbildung im Arbeitsbereich „Qualifikation, berufliche Integration, Erwerbstätigkeit“. Mitarbeiter im Projekt „BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragungen“, Betreuung des Schwerpunktes Arbeit und Beruf im Wandel.
E-Mail: tiemann@bibb.de

Tom Wünsche

Studium der Soziologie, Politikwissenschaften und neuere Geschichte an der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn. Seit 2010 arbeitet er als wissenschaft-

licher Mitarbeiter im Bundesinstitut für Berufsbildung. Von 2010 bis 2012 war er Projektsprecher des Forschungsprojektes „Betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder – PEREK“. Forschungsfelder: betriebliche Rekrutierungsstrategien, Anerkennungsgesetz.

E-Mail: wuensche@bibb.de

Dr. Gerd Zika

Studium der Betriebswirtschaftslehre an der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (Diplom-Betriebswirt 1991). Danach war er als Assistent am Lehrstuhl für Statistik und Ökonometrie der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg tätig (Promotion 1994). Seit 1995 ist er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB). Seine Forschungsschwerpunkte liegen in der Analyse sowohl der kurz- als auch der langfristigen Entwicklungen am Arbeitsmarkt, insbesondere der Arbeitskräftebedarfsseite. Forschungsfelder: Arbeitsmarktprognosen für die kurze Frist, langfristige Arbeitsmarktprojektionen, Strukturwandel, Qualifikationsentwicklungen.

E-Mail: gerd.zika@iab.de

Die verwendeten Studien

IAB-Betriebspanel

Das IAB-Betriebspanel des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) ist eine seit 1993 jährlich erfolgende Befragung von Betrieben mit mindestens einem sozialversicherungspflichtigen Beschäftigten in Deutschland. Sie deckt alle Bundesländer, Wirtschaftszweige und Betriebsgrößen ab. Der Panelstruktur entsprechend werden dabei die im Vorjahr teilnehmenden Betriebe erneut befragt. Zusätzlich wird eine Ergänzungsstichprobe gezogen und zusammen mit neuen Betriebsnummern der Befragungspopulation zugespielt, um den durch neue und ausscheidende Betriebe hervorgerufenen Strukturwandel auszugleichen und damit Betriebsschließungen und -gründungen abzubilden. Die Rücklaufquote weist mit 63 bis 73 Prozent einen außerordentlich hohen Wert auf. Auf diese Weise nehmen aktuell jedes Jahr etwa 15.000 bis 16.000 Betriebe an der Befragung teil.

Neben einem Bestand an Charakteristika, welche zur Abbildung von Entwicklungen regelmäßig erfragt werden, beinhaltet der Fragebogen jedes Jahr ein aktuelles Schwerpunktthema. Diesem sind zusätzliche Fragen gewidmet, welche nur in diesem Jahr gestellt werden. In den letzten beiden Jahren betraf dies zum einen die Geschäftspolitik und Geschäftsentwicklung in der Finanzkrise (2010) sowie zum anderen die Altersstruktur und den zukünftigen Fachkräftebedarf (2011).

Die Durchführung der Befragung im Auftrag des IAB liegt maßgeblich bei TNS Infratest Sozialforschung GmbH.

Für allgemeine Informationen zum IAB-Betriebspanel siehe BELLMANN u. a. (2002); für eine weiterführende Darstellung von Stichprobendesign, Gewichtungsprozess und Hochrechnungsfaktoren, Datenzugang sowie der Einbindung in die Linked-Employer-Employee-Daten des IAB (LIAB) siehe FISCHER u. a. (2009).

Übersicht der Branchen und ihrer Einteilung gemäß Wachstumsdefinition

Die Wachstumsdefinition derjenigen Auswertungen dieses Readers, welche auf Daten des IAB-Betriebspanels beruhen, unterscheidet sich von jener, bei der Daten des PEREK-Projektes Verwendung finden. Während bei letzterem, wie weiter oben bereits beschrieben, nur wachsende Branchen (Ebene: Viersteller der Wirtschaftszweigklassifikation) befragt wurden, wird bei den Daten des IAB-Betriebspanels die Beschäftigungsentwicklung der Wirtschaftsbereiche auf stärker aggregierter Ebene betrachtet, um wachsende und nicht wachsende Branchen zu identifizieren. Hierfür wurde der Zeitraum 2005 bis 2020 zugrunde gelegt, wobei die Erwerbstätigen-

zahlen der Jahre 2009 bis 2020 auf einer Projektion basieren.¹ Mit diesem Vorgehen soll gewährleistet werden, dass es sich tatsächlich um Branchen handelt, die auch in mittlerer Zukunft noch wachsen werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass sich die Betriebe dieser Branchen mit dem Thema aktueller und künftiger Fachkräftemangel auseinandersetzen müssen.

Die für die Abgrenzung wachsender Branchen verwendete Entwicklung der Erwerbstätigenzahlen basiert auf der Wirtschaftszweigklassifikation WZ03. Ab der Befragungswelle des Jahres 2009 erfolgt die Zuordnung im IAB-Betriebspanel jedoch nach der neuen Wirtschaftszweigklassifikation WZ08. Da viele der hier dargestellten Auswertungen den Daten neuerer Wellen entstammen, wurde versucht, die Brancheninformationen von Betrieben der Wellen ab 2009 den Branchen der alten Klassifikation zuzuordnen. In der überwiegenden Mehrheit der Fälle war eine Zuordnung auch ab 2009 ohne Probleme möglich. In nicht eindeutigen Fällen wurde überprüft, ob ein Betrieb (des Jahres 2009, 2010 oder 2011) in einem der vorhergehenden Jahre, welchen die alte Klassifikation zugrunde lag, bereits teilgenommen hat. Traf dies zu, konnte der betreffende Betrieb wieder eindeutig zugeordnet werden.

Mithilfe dieses Vorgehens konnten die meisten Betriebe auch der Befragungswellen 2009 bis 2011 eindeutig einer Branche der alten Wirtschaftszweigklassifikation WZ03 zugeordnet werden, wodurch eine Eingruppierung in wachsende und nicht wachsende Beschäftigungsfelder möglich war. Lediglich für jeweils etwa zwei bis drei Prozent der befragten Betriebe des IAB-Betriebspanels der Jahre 2009 bis 2011 war keine Zuordnung möglich, weshalb diese von den nachfolgenden Untersuchungen ausgeschlossen wurden.

Tabelle 1: Übersicht der im IAB-Betriebspanel verwendeten Wirtschaftszweige und deren prognostizierte Erwerbstätigenentwicklung zwischen 2005 und 2020 gemäß IAB-INFORGE-Modell

Branche nach WZ03	Erwerbstätige 2005	Erwerbstätige 2020 (progn.)	Entwicklung 2005 bis 2020 (progn.)
Recycling	22.000	29.289	+33,13 %
Vermietung, sonstige Dienstleistungen (überwiegend für Unternehmen)	4.005.000	5.320.249	+32,84 %
Datenverarbeitung und Datenbanken	520.000	687.578	+32,23 %
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	4.037.000	4.913.479	+21,71 %
Forschung und Entwicklung	145.000	175.850	+21,28 %
Gaststätten, Beherbergungsgewerbe	1.759.000	2.045.833	+16,31 %
Kultur, Sport, Unterhaltung	813.000	927.627	+14,10 %

1 Projektionen auf Basis des IAB-INFORGE-Modells (vgl. AHLERT u. a. 2009). Referenzperiode: 1991 bis 2008.

Fortsetzung Tabelle 1

Branche nach WZ03	Erwerbstätige 2005	Erwerbstätige 2020 (progn.)	Entwicklung 2005 bis 2020 (progn.)
Verkehr	1.602.000	1.816.142	+13,37 %
Erziehung und Unterricht	2.277.000	2.551.472	+12,05 %
Interessenvertretungen, Verbände, kirchliche und andere religiöse Vereinigungen	476.000	531.121	+11,58 %
Versicherungsgewerbe	521.000	557.772	+7,06 %
Private Haushalte	682.000	726.910	+6,59 %
Grundstücks- und Wohnungswesen	452.000	478.986	+5,97 %
Andere Dienstleistungen (überwiegend persönlich)	675.000	712.770	+5,60 %
Maschinenbau	1.064.000	1.105.798	+3,93 %
Baugewerbe	2.179.000	2.195.559	+0,76 %
Herstellung von Metallerzeugnissen, Stahl- und Leichtmetallbau	839.000	829.058	-1,18 %
Kraftfahrzeughandel und -reparatur, Tankstellen	941.000	929.355	-1,24 %
Einzelhandel	3.380.000	3.315.522	-1,91 %
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	398.000	385.689	-3,09 %
Elektrotechnik	677.000	630.080	-6,93 %
Nahrungs- und Genussmittelherstellung	944.000	876.503	-7,15 %
Großhandel und Handelsvermittlung	1.577.000	1.385.048	-12,17 %
Sonstiger Fahrzeugbau	137.000	120.190	-12,27 %
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	2.671.000	2.336.995	-12,50 %
Feinmechanik und Optik	343.000	287.014	-16,32 %
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei und Fischzucht	853.000	709.866	-16,78 %
Abfallbeseitigung	139.000	114.741	-17,45 %
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	865.000	713.621	-17,50 %
Glasgewerbe, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden	252.000	205.929	-18,28 %
Chemische Industrie, Mineralölverarbeitung, Kokerei, Spalt- und Brutstoffe	474.000	386.216	-18,52 %
Metallerzeugung und -bearbeitung	264.000	213.397	-19,17 %
Kreditinstitute	720.000	580.653	-19,35 %
Holzgewerbe (ohne Möbelherstellung)	166.000	132.907	-19,94 %
Bergbau, Gewinnung von Steinen und Erden, Energie- und Wasserversorgung	379.000	301.997	-20,32 %
Papier- und Druckgewerbe, Verlage	616.000	453.506	-26,38 %
Nachrichtenübermittlung	517.000	369.483	-28,53 %
Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und anderen Erzeugnissen	255.000	182.040	-28,61 %
Textil- und Bekleidungsgewerbe, Ledergewerbe	199.000	112.735	-43,35 %
Summe/Durchschnitt	38.835.000	40.348.980	+3,90 %
Quelle: IAB-INFORGE-Projektionen; eigene Darstellung			

BIBB-Qualifizierungspanel (doi:10.7803/371.11.1.2.10)

Das BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung (kurz: BIBB-Qualifizierungspanel) ist eine jährliche Wiederholungsbefragung, mit der repräsentative Längsschnittdaten zum Qualifizierungsgeschehen von Betrieben in Deutschland erhoben werden. Das BIBB-Qualifizierungspanel wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung finanziert und vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) in Zusammenarbeit mit TNS Infratest Sozialforschung durchgeführt.

Neben detaillierten Informationen zu den Aktivitäten im Bereich der betrieblichen Aus- und Weiterbildung stehen mit dem BIBB-Qualifizierungspanel umfangreiche Daten zur externen Rekrutierung sowie zu Aspekten der Arbeitsorganisation und zu betriebswirtschaftlichen Kennziffern zur Verfügung. Befragt werden Betriebe aller Größenklassen und Branchen. Bei der ersten Erhebungswelle im Frühjahr 2011 nahmen über 2.000 Betriebe teil. Dies entspricht einer Ausschöpfungsquote von 30 Prozent. Die Auswahl der Betriebe erfolgt über eine disproportional geschichtete Zufallsstichprobe aus der Grundgesamtheit aller Betriebe mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten. Die Betriebsadressen wurden von der Bundesagentur für Arbeit und vom Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung zur Verfügung gestellt. Die Daten werden über computergestützte persönlich-mündliche Interviews (CAPI) vom Interviewerstab von TNS Infratest Sozialforschung erhoben. Weiterführende Informationen sind über die Internetseite des BIBB-Qualifizierungspanels (<http://www.bibb.de/qp>) verfügbar. Der Datensatz des BIBB-Qualifizierungspanels steht externen Nutzern über das Forschungsdatenzentrum im Bundesinstitut für Berufsbildung zur Verfügung (<http://www.bibb.de/de/50113.htm>).

- BECHMANN, Sebastian; SLEIK, Kerstin: BIBB-Qualifizierungspanel – Qualifizierung und Kompetenzentwicklung. Methodenbericht von TNS Infratest Sozialforschung (unveröffentlichter Abschlussbericht). München 2011
- BELLMANN, Lutz; KOHAUT, Susanne; LAHNER, Manfred: Das IAB-Betriebspanel – Ansatz und Analysepotenzial. In: KLEINHENZ, Gerhard (Hrsg.): IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, BeitrAB 250 (2002), S. 13–20
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; TROLTSCH, Klaus: The BIBB Training Panel – An Establishment Panel on Training and Competence Development (doi: 10.3790/schm.132.4.635). In: Schmollers Jahrbuch 132 (2012) 4, S. 635–652
- GERHARDS, Christian; MOHR, Sabine; FRIEDRICH, Anett; TROLTSCH, Klaus; CHRIST, Alexander: BIBB-Qualifizierungspanel (BIBB-FDZ Daten- und Methodenberichte Nr. 2/2013). Bonn 2013. – URL: <http://www.bibb.de/de/50120.htm> (Stand: 13.05.2013)
- MOHR, Sabine; GERHARDS, Christian; TROLTSCH, Klaus; CHRIST, Alexander: BIBB-Betriebspanel zu Qualifizierung und Kompetenzentwicklung – Tabellenband zur Erhebung 2011. Bonn 2013. – URL: www.bibb.de/dokumente/pdf/Tabellenband_QP_2011.pdf (Stand: 06.05.2013)

FISCHER, Gabriele; JANIK, Florian; MÜLLER, Dana; SCHMUCKER, Alexandra: The IAB Establishment Panel – Things Users Should Know. In: Schmollers Jahrbuch 129 (2009) 1, S. 133–148.

PEREK-Projekt (BIBB)

Zwischen April und Juni 2011 wurde im Rahmen des PEREK-Projektes eine postalische Betriebsbefragung durchgeführt.

Zur Auswahl der Grundgesamtheit wurden in einem ersten Schritt elf Wirtschaftsklassen (Viersteller nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige 2008 [WZK]) identifiziert, die zwischen den Jahren 2007 und 2009 einen überdurchschnittlichen Beschäftigungszuwachs aufweisen. Die zeitlich beschränkte Überprüfung des Beschäftigungswachstums auf die Jahre 2007 bis 2009 ergab sich aus der Umstellung der Wirtschaftszweigsystematik im Jahr 2008. Die Wirtschaftszweigzugehörigkeit in der Betriebsdatei 2009 lag nur noch nach der neuen Klassifikation der Wirtschaftszweige aus dem Jahr 2008 vor (ein Code nach der Systematik aus dem Jahr 2003 ist dort nicht mehr vorhanden). Jedoch wurde anhand der in den ausgewählten Wirtschaftsklassen aufgegangenen Hauptklassen anhand der Wirtschaftszweigsystematik 2003 überprüft, ob diese Klassen schon seit 2003 wachsen. Damit wurde sichergestellt, dass die ausgewählten Wirtschaftsklassen nicht nur einem kurzfristigen Wachstumstrend unterliegen, sondern einen solchen bereits über einen Zeitraum von sieben Jahren aufweisen. Die Stichprobenziehung erfolgte disproportional geschichtet durch das IAB aus der Betriebsdatei der Bundesagentur für Arbeit.

Der Fragebogen wurde an etwa 22.000 Betriebe dieser Wirtschaftszweige verschickt, von denen 1.126 antworteten. Um Verzerrungen der Stichprobenergebnisse auszugleichen, wurde der Datensatz durch ein Gewichtungungsverfahren an die realen Verhältnisse der Grundgesamtheit angepasst (nach Wirtschaftszweigen und Betriebsgrößenklassen).

Aufgrund der Rücklaufzahlen war es notwendig, die Wirtschaftszweige zusammenzufassen, um eine ausreichende Zellenbesetzung für die Auswertungen zu erhalten. Dafür wurden die folgenden drei Beschäftigungsfelder gebildet:

1. technisches Beschäftigungsfeld (aus den Wirtschaftszweigen Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige a. n. g. und Ingenieurbüros)
2. Beschäftigungsfeld Gesundheit/Soziales (aus den Wirtschaftszweigen Gesundheitswesen a. n. g., Soziale Betreuung älterer Menschen und Behinderteter und Sonstiges Sozialwesen a. n. g.)
3. Beschäftigungsfeld sonstige Dienstleistungen (aus den Wirtschaftszweigen Einzelhandel mit Telekommunikationsgeräten, Sonstige Post-, Kurier- und Expressdienste, Erbringung von sonstigen Dienstleistungen der Informationstechnologie und Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben).

Weitere Information zu dem Forschungsprojekt sind unter <http://www.bibb.de/de/wlk30785.htm> zu finden.

Bott, P.; HELMRICH, R.; SCHADE, H.-J.; WELLER, S.-I.: Datengrundlagen und Systematiken für die BIBB-IAB Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen; in: HELMRICH, R.; ZIKA, G. (2010): Beruf und Qualifikation in der Zukunft, Bonn

BA/Dual-Projekt (BIBB)

Als Erhebungsmethode wurde eine Kombination aus Stellenanzeigenanalysen und Inserentennachbefragungen gewählt, wie sie sich bereits in den Forschungsarbeiten zur Früherkennung von Qualifikationsentwicklungen des BIBB vor mehr als zwölf Jahren bestens bewährt hat (vgl. BOTT/HALL/SCHADE 2000 sowie BOTT/BUCK/GALLILÄER/GENSICKE 2006).

Der Stellenanzeigenpool der Bundesagentur für Arbeit (BA) diente als Grundlage für die Auswahl der zu befragenden Betriebe. Diese Datenquelle wurde ausgewählt, da hier über die Angabe der Berufskennziffer (BKZ) der Klassifizierung der Berufe 2010 (KldB) gezielt die Stichprobe für die gewünschten Berufsgruppen (s. o.) auf der Ebene der Fünfsteller gezogen werden konnte. Die beabsichtigte Zusammenführung zweier Datenquellen führte zu einem nicht unerheblichen zeitlichen Projektvorlauf, der den speziellen Belangen des Datenschutzes geschuldet war. Die schließlich von der BA zur Verfügung gestellte und später bereinigte Bruttostichprobe beträgt $n=3.298$ Betriebe. Das beauftragte Befragungsinstitut führte die schriftliche Betriebsbefragung unter Nennung der ausgeschriebenen Stelle (Text der jeweiligen Stellenausschreibung des Betriebes als Aufdruck im Fragebogen) rund neun Monate nach Veröffentlichung bei der BA durch. Die in den Betrieben beteiligten Respondenten hatten folglich eine gute Erinnerung an die zu besetzende Position sowie die gestellten Anforderungen, die Bewerberlage, die entsprechenden Qualifikationen sowie die schließlich eingestellten Bewerber/-innen. Der Fragebogen wurde vor der Feldphase einem Pretest bei 20 Betrieben unterzogen, mit dem Ergebnis, dass das gewählte Design in der Praxis gut funktionierte (Erinnerung an die ausgeschriebene Stelle, die eingeladenen Bewerber und Bewerberinnen und die eingestellte Person), keine Verständnisfragen offenblieben und der Rücklauf wie erhofft bei über zehn Prozent lag. Weitere Information zu dem Forschungsprojekt sind unter <http://www.bibb.de/de/wlk52248.htm> zu finden.

wbmonitor (BIBB)

www.wbmonitor.de

wbmonitor, ein Kooperationsprojekt des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Deutschen Instituts für Erwachsenenbildung – Leibniz-Zentrum für Lebenslanges Lernen e. V. (DIE), ist die größte regelmäßig durchgeführte, bundesweite Umfrage bei Weiterbildungsanbietern in Deutschland. Sie will mit der Dauerbeobachtung des freien Weiterbildungsangebots und der Anbieterstrukturen zu mehr Übersicht in der Weiterbildungslandschaft beitragen und Veränderungen nachzeichnen. **wbmonitor** stellt mit seiner jährlichen Online-Umfrage im Mai einen Konjunkturindikator für die Weiterbildung sowie Strukturdaten und Stimmungsbilder zu den Arbeitsfeldern allgemeine und berufliche Weiterbildung zur Verfügung. Ergänzt wird das Längsschnittdesign mit wechselnden Themenschwerpunkten, welche aktuelle Herausforderungen für die Branche oder Fragestellungen mit lückenhafter Datenlage aufgreifen. **wbmonitor** erweitert Informationen zur Weiterbildung aus anderen Erhebungen/Statistiken um eine trägerübergreifende Sicht der Anbieter.

Ein Veröffentlichungsverzeichnis der **wbmonitor**-Publikationen findet sich im Internet unter <http://www.bibb.de/de/12018.htm>.

BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung (doi:10.7803/501.12.1.1.10)

www.bibb.de/arbeit-im-wandel

Seit 1979 führt das BIBB in Kooperation mit dem Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (bis zur Erhebung 1999) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (seit der Erhebung 2005) breit angelegte, repräsentative Untersuchungen unter den Erwerbstätigen in Deutschland durch. Die Befragung, die mittlerweile zum sechsten Mal durchgeführt wurde, startete zunächst als „kleiner Mikrozensus“ (PARMENTIER/DOSTAL 2002). Sie sollte detaillierte Informationen über die berufliche Situation und die Situation am Arbeitsplatz von Erwerbstätigen sammeln, die so nicht im Mikrozensus vorhanden waren und in dieser Tiefe dort nicht erhoben werden konnten und können. So entstanden die Erhebungen als 0,1-Prozent-Stichprobe der deutschen Kernerwerbstätigen, was Stichprobenumfänge bis zu ca. 35.000 Personen bedeutete.

Kernerwerbstätige sind solche, die mindestens zehn Stunden in der Woche gegen Bezahlung einer Erwerbstätigkeit nachgehen, sich nicht in Ausbildung befinden und mindestens 15 Jahre alt sind. Die zentralen Fragestellungen sind bislang über alle sechs Erhebungen gleich geblieben. Sie richten sich an die Berufsinhalte aus Sicht der Erwerbstätigen und deren Wandel, an die Verwertbarkeit von Qualifikationen und an die Anforderungen, die inhaltlich, qualifikatorisch sowie betrieb-

lichen und wirtschaftlichen Gegebenheiten entsprechend an die Erwerbstätigen auf ihren Arbeitsplätzen gestellt werden.

Daneben gab es aber immer weitere Schwerpunkte, die auch wechselnde Grundgesamtheiten bedeuteten, beispielsweise wenn nach der Wende der Verbleib von Personen mit Abschlüssen aus der ehemaligen DDR untersucht werden sollten. Eine Übersicht über die Unterschiede der einzelnen Erhebungen bis 2005/2006 geben HALL (2009), ROHRBACH (2009) und ZOPF/TIEMANN (2010).

In der aktuellen Erhebung, die von Oktober 2011 bis April 2012 stattfand (HALL u. a. 2012), wurden 20.000 Interviews mit Kernerwerbstätigen in Deutschland, die zu unterschiedlichen Themen Auskunft gaben, realisiert. Dazu gehören neben physischen und psychischen Belastungen durch Arbeitssituationen auch die täglich ausgeübten Tätigkeiten, bis zu fünf abgeschlossene Aus- und Fortbildungen, die Verwertung von Qualifikationen, weitere Anforderungen am Arbeitsplatz und mehr. Der Datensatz wird, wie auch der früherer Erhebungen, als Scientific Use File durch das Forschungsdatenzentrum des BIBB (www.bibb-fdz.de) zur Verfügung gestellt. Neben den Auswertungen vom Bundesinstitut für Berufsbildung und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin werden die Erwerbstätigenbefragungen so auch von externen Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für eine Vielzahl von Fragestellungen ausgewertet.

- HALL, Anja: Die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006. Methodik und Frageprogramm im Vergleich zur BIBB/IAB-Erhebung 1998 (Wissenschaftliches Diskussionspapier 107). Bonn 2009
- HALL, Anja; SIEFER, Anke; TIEMANN, Michael: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf_1.0, Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg., Datenzugang), Bundesinstitut für Berufsbildung (doi: 10.7803/502.12.1.1.10). Bonn 2012
- PARMENTIER, Klaus; DOSTAL, Werner: Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland – Konzeption und inhaltliche Schwerpunkte der BIBB/IAB-Erhebungen. In: KLEINHENZ, Gerhard: IAB-Kompendium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Nürnberg 2002, S. 31–44
- ROHRBACH, Daniela: The BIBB/IAB- and BIBB/BAuA Surveys of the Working Population on Qualification and Working Conditions in Germany. Data and methods manual. Bonn 2009. – http://www.bibb.de/dokumente/pdf/BIBBBAuA2006_Datenhandbuch_1.pdf (Stand: 14.05.2013)
- ZOPF, Susanne; TIEMANN, Michael: BIBB/BAuA-Employment Survey 2005/06. In: Schmolters Jahrbuch 130 (2010) 3, S. 409–420

BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (QuBe-Projekt)

www.qube-projekt.de

Die Projektionen des Arbeitsangebots wurden mit dem BIBB-DEMOS-Modell und dem BIBB-FIT-Modell berechnet und bestimmen für die Jahre ab 2010 das verfügbare Angebot (Erwerbspersonen) nach dem Qualifikationsniveau und dem erlernten Beruf (vgl. HELMRICH, ZIKA 2010; HELMRICH u. a. 2012; ZIKA u. a. 2012).

Das Modell des Fraunhofer FIT basiert auf mehreren Übergangsmodellen, nach denen, beginnend mit einer Ausgangspopulation, künftige Erwerbspersonenbestände über Zu- und Abgänge modelliert werden. Der gewählte Ansatz greift somit auf die drei Grundelemente einer Bevölkerungsprojektion, eines Übergangsmodells des Bildungssystems zur Ermittlung des Neuangebots sowie einer Analyse der Erwerbsbeteiligung zur Ermittlung der Restbestände zurück. Die Projektion des Neuangebots an Erwerbspersonen aus dem beruflichen Bildungssystem nach Qualifikationsstufen und Berufsfeldern beruht auf einer Modellierung des beruflichen Bildungssystems einschließlich Hochschulen, die die Bestände der verschiedenen Ausbildungsstätten und die Übergänge zwischen den einzelnen Bildungseinrichtungen sowie dem Arbeitsmarkt abbildet. Dieses Modell baut weitgehend auf Konzepten und Ergebnissen der Bildungsgesamtrechnung des IAB auf. Daneben wird die künftige Qualifikationsstruktur auch zunehmend durch aus dem Erwerbsleben ausscheidende Personen bestimmt. Hier kommen insbesondere auch die getroffenen Annahmen hinsichtlich der künftigen qualifikations-, alters- und geschlechtsspezifischen Erwerbsbeteiligung zum Tragen. Die Aufgliederung sowohl des Ist-Bestandes als auch des Neuangebots nach Berufsfeldern wurde mit den entsprechend vom BIBB aufbereiteten Daten durchgeführt und im Projektionszeitraum fortgeschrieben.

Das BIBB-DEMOS-Modell, dass zu vergleichbaren Ergebnissen kommt, ist ein Kohortenmodell, bei dem das Arbeitsangebot das Ergebnis mehrerer, in sich verschränkter Prozesse ist: Die absolute Veränderung und relative Verschiebung der Altersjahrgänge, getrennt nach Frauen und Männern, gehen auf die zwölfte koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes zurück. Die Bevölkerungsentwicklung legt nicht nur die Verteilung auf Altersjahrgänge und Geschlecht fest, sondern bestimmt letztendlich die Anzahl der potenziellen Erwerbspersonen. Daran schließt sich der Qualifizierungsprozess an. Die Entscheidung für oder gegen eine Erwerbsbeteiligung ist nicht nur alters- und geschlechtsspezifisch, sondern auch abhängig von der erreichten formalen Qualifikation. Auf Basis der vom BIBB aufbereiteten Daten (vgl. BOTT u. a. 2010), die auf dem Mikrozensus des Jahres 2005 basieren und eine Verteilung des erlernten Berufs nach Altersklassen, Geschlecht und Qualifikation liefern, findet die Wahl des erlernten Berufs statt.

- Bott, P.; HELMRICH, R.; SCHADE, H.-J.; WELLER, S.-I.: Datengrundlagen und Systematiken für die BIBB-IAB Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen; in: HELMRICH, R.; ZIKA, G. (2010): Beruf und Qualifikation in der Zukunft, Bonn
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd: Beruf und Qualifikation in der Zukunft. Bonn 2010
- HELMRICH, Robert; ZIKA, Gerd; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc-Ingo u. a.: Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel (BIBB Report 18/12). Bonn 2012
- ZIKA, Gerd; HELMRICH, Robert; KALINOWSKI, Michael; WOLTER, Marc-Ingo; HUMMEL, Markus; MAIER, Tobias; HÄNISCH, Carsten; DROSDOWSKI, Thomas: Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis 2030: In der Arbeitszeit steckt noch eine Menge Potenzial (IAB-Kurzbericht 18/2012). Nürnberg 2012

Although from an academic research point of view there can currently be no talk of a general skilled worker gap across the economy as a whole, the present difficulties in filling vacancies in certain occupations, branches and regions are likely to represent a foretaste of the challenges that company-based initial and continuing training can expect to face in future.

The present authors describe the wide range of recruitment and training strategies adopted by companies against the background of ongoing technological and organisational change, globalisation and the foreseeable consequences of an ageing population.

In this volume, academic researchers from BIBB and the Institute for Employment Research (IAB) report on their latest empirical findings. The main focus is on presenting the results of employer surveys which have emerged from the BIBB project "Covering company skilled worker qualification requirements in growing employment fields" (PEREK), the IAB) Establishment Panel, the BIBB Training Panel and further micro-sociological and macro-sociological studies.

Unternehmerische Herausforderungen zu Beginn des demografischen Einbruchs

Zwar kann aus wissenschaftlicher Sicht derzeit nicht von einer generellen gesamtwirtschaftlichen Fachkräftelücke gesprochen werden, wohl geben aber bereits die aktuellen Schwierigkeiten bei der Besetzung offener Stellen in bestimmten Berufen, Branchen und Regionen einen Vorgeschmack auf die zukünftig zu erwartenden Herausforderungen für die betriebliche Aus- und Weiterbildung.

Die Autoren beschreiben die Vielfalt von Rekrutierungs- und Qualifizierungsstrategien von Betrieben vor dem Hintergrund des andauernden technologisch-organisatorischen Wandels, der Globalisierung und den absehbaren Folgen des demografischen Wandels.

In diesem Buch berichten Wissenschaftler aus dem BIBB und dem IAB über ihre neuesten empirischen Ergebnisse. Dabei werden vorwiegend Ergebnisse von Arbeitgeberbefragungen, die aus dem BIBB-Projekt „Betriebliche Qualifikationsbedarfsdeckung im Fachkräftebereich wachsender Beschäftigungsfelder“ (PEREK), dem IAB-Betriebspanel, dem BIBB-Qualifizierungspanel und weiteren mikro- und makrosoziologischen Studien, präsentiert.

