

Flake, Regina; Werner, Dirk; Zibrowius, Michael

**Research Report**

## Fortbildungsabsolventen: Arbeitsmarktergebnisse und Karrierperspektiven

IW-Analysen, No. 111

**Provided in Cooperation with:**

German Economic Institute (IW), Cologne

*Suggested Citation:* Flake, Regina; Werner, Dirk; Zibrowius, Michael (2016) : Fortbildungsabsolventen: Arbeitsmarktergebnisse und Karrierperspektiven, IW-Analysen, No. 111, ISBN 978-3-602-45591-1, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/157158>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Forschungsberichte aus dem  
Institut der deutschen Wirtschaft Köln



Regina Flake / Dirk Werner / Michael Zibrowius

# Fortbildungsabsolventen

Arbeitsmarktergebnisse und Karriereperspektiven



Regina Flake / Dirk Werner / Michael Zibrowius

# Fortbildungsabsolventen

**Arbeitsmarktergebnisse und Karriereperspektiven**

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek.**

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

ISBN 978-3-602-14973-5 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45591-1 (E-Book|PDF)

Herausgegeben vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Grafik: Dorothe Harren

© 2016 Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH

Postfach 10 18 63, 50458 Köln

Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln

Telefon: 0221 4981-452

Fax: 0221 4981-445

[iwmedien@iwkoeln.de](mailto:iwmedien@iwkoeln.de)

[www.iwmedien.de](http://www.iwmedien.de)

Druck: Warlich Druck Meckenheim GmbH, Meckenheim



# Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	5
<b>2</b>	<b>Theoretische Aspekte und methodische Vorgehensweise</b>	7
2.1	Theoretische Grundlagen der Arbeitsmarktverwertbarkeit beruflicher Qualifikationen	7
2.2	Aspekte der Substituierbarkeit beruflicher und akademischer Qualifikationen	14
2.3	Methodische Vorgehensweise und Datenbasis	16
<b>3</b>	<b>Arbeitsmarktsituation und berufliche Perspektiven von Fortbildungsabsolventen</b>	18
3.1	Fortbildungsabschlüsse und ihr Erwerb im Zeitablauf	18
3.2	Erwerbslosigkeit von Fortbildungsabsolventen und Fachkräfteengpässe	21
3.3	Motive für den Erwerb eines Fortbildungsabschlusses	23
3.4	Finanzielle Förderung von Fortbildungsabschlüssen	24
<b>4</b>	<b>Verwertbarkeit von Fortbildungsabschlüssen aus individueller und betrieblicher Perspektive</b>	25
4.1	Persönliche Merkmale und die Qualifikationsstruktur in Unternehmen	25
4.2	Berufliche Merkmale	32
4.3	Tätigkeiten und Unternehmensbereiche	34
4.4	Berufliche Anforderungen und Kompetenzen	37
4.5	Substituierbarkeit	41
4.6	Karrierperspektiven und Führungsverantwortung	42
4.7	Einkommen	45

<b>5</b>	<b>Multivariate Analysen zur beruflichen Situation von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen</b>	51
5.1	Ergebnisse aus Beschäftigtenperspektive	51
5.2	Ergebnisse aus Unternehmensperspektive	57
<b>6</b>	<b>Fazit und Handlungsempfehlungen</b>	66
6.1	Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse	66
6.2	Handlungsempfehlungen	70
	<b>Literatur</b>	74
	<b>Kurzdarstellung</b>	78
	<b>Abstract</b>	79
	<b>Die Autoren</b>	80

# 1 Einleitung

Die Fachkräfteversorgung ist ein zentrales Thema für Unternehmen zur Sicherung ihrer Wettbewerbsfähigkeit und ihrer Innovationskraft. Dies umfasst nicht nur den Bedarf an Akademikern. Vielmehr sind Engpässe im Bereich der beruflich qualifizierten Fachkräfte sowie der Spezialisten, die einen beruflichen Fortbildungsabschluss besitzen, inzwischen das größere Problem (Bußmann et al., 2014).<sup>1</sup> Daher stellt sich angesichts der stark gestiegenen Studierneigung der jungen Generation die Frage, wie die Fachkräfteversorgung künftig gewährleistet werden kann, um Wachstum und Wohlstand zu sichern.

Die Fachkräftesicherung wird – neben dem insgesamt verfügbaren Angebot an potenziellen Arbeitskräften, das von der demografischen Entwicklung, der Erwerbsneigung im Inland und der Zuwanderung abhängt – durch den Ausgleich von Angebot und Nachfrage am Arbeitsmarkt bestimmt. Es geht also auf der einen Seite darum, welche Fachkräfte Betriebe benötigen, welche Arbeitsplätze sie anbieten und wie sie diese besetzen können. Auf der anderen Seite werden individuelle Bildungswahlentscheidungen getroffen, die von verschiedenen Faktoren wie dem persönlichen Umfeld, dem Prestige von Berufen sowie von Einkommens- und Karriereerwartungen beeinflusst werden.

Für den potenziellen Fachkräftenachwuchs hängt die Attraktivität eines beruflichen Qualifizierungswegs also außer von den eigenen Neigungen und Interessen maßgeblich auch von den wahrgenommenen Arbeitsmarktperspektiven ab. Neben dem erwarteten und erzielten Einkommen spielen zahlreiche weitere Aspekte bei Berufswahlentscheidung und Karriereplanung eine Rolle.

Häufig wird eine akademische Ausbildung im Vergleich zu einer beruflichen Ausbildung oder Fortbildung als Garant für bessere Erwerbs- und Einkommensperspektiven gesehen. Zu diesem öffentlichen Meinungsbild tragen re-

---

1 Für einen leichteren Lesefluss wird im Folgenden die männliche Ausdrucksform verwendet. Sollte es im Text nicht explizit anders erwähnt werden, so gelten alle getroffenen Aussagen sowohl für Männer als auch für Frauen. Zudem werden die Begriffe „Hochschulabsolvent“ und „Akademiker“ synonym gebraucht und beziehen sich sowohl auf Personen mit Universitätsabschluss als auch auf Personen mit Fachhochschulabschluss.



gelmäßig empirische Befunde bei, die auf Durchschnittswerte für die verschiedenen Qualifikationsgruppen fokussieren. Die betreffenden Studien errechnen, dass Akademiker im Durchschnitt ein deutlich höheres Lebensinkommen erzielen als beruflich Qualifizierte (Stüber, 2016), auch wenn Letztere am Anfang ihres Erwerbslebens Einkommensvorteile aufweisen und früher Berufserfahrung sammeln.

Hinsichtlich der Arbeitsmarktverwertbarkeit von Qualifikationen zeigt sich zudem, dass ein höherer Bildungsabschluss typischerweise mit einem geringeren Risiko einhergeht, arbeitslos zu sein (IAB, 2016). Die Arbeitslosenquote von Akademikern weist traditionell einen sehr geringen Wert auf und liegt deutlich niedriger als bei der gesamten Gruppe der beruflich Qualifizierten. Allerdings ist die Arbeitslosenquote von Personen mit Fortbildungsabschluss (Fachschul-, Meister- oder Technikerabschluss) aktuell noch niedriger als die der Akademiker.

Angesichts der in jüngster Zeit stark zunehmenden Fachkräfteengpässe bei Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung oder beruflichem Fortbildungsabschluss ist zu fragen, wie sich der Fachkräftebedarf der Unternehmen künftig decken lässt. Konkret: Welche Faktoren beeinflussen die Attraktivität eines Fortbildungsabschlusses? Welche Arbeitsmarktperspektiven ergeben sich für Fachkräfte, die einen Fortbildungsabschluss erwerben? Was können Unternehmen tun, um den Nachwuchs in diesem Arbeitsmarktsegment zu sichern? Diesen Fragen wird in der vorliegenden Analyse nachgegangen.

In Kapitel 2 werden relevante theoretische Aspekte aufgeführt und die methodische Vorgehensweise skizziert. Kapitel 3 beschreibt die Arbeitsmarktsituation von Fortgebildeten im Vergleich zu Akademikern und teils auch zu Personen mit Berufsabschluss. Kapitel 4 beleuchtet die Situation von Fortbildungsabsolventen sowohl aus individueller als auch aus betrieblicher Perspektive und stellt diese beiden Seiten einander direkt gegenüber. Kapitel 5 ergänzt die Ergebnisse um ausgewählte multivariate Analysen. Kapitel 6 bündelt abschließend die wichtigsten Resultate und zeigt Handlungsansätze für Individuen, Unternehmen und Politik auf.

## 2 Theoretische Aspekte und methodische Vorgehensweise

### 2.1 Theoretische Grundlagen der Arbeitsmarktverwertbarkeit beruflicher Qualifikationen

Aus theoretischer Sicht lassen sich Bildungsentscheidungen und unterschiedliche Verwertungsmöglichkeiten von erworbenen Qualifikationen sowie damit verbundene unterschiedliche Einkommen aus mehreren Blickwinkeln begründen. Im Folgenden werden hierzu einige ausgewählte Theorieansätze herangezogen.

#### **Humankapitaltheoretische Ansätze**

Die Humankapitaltheorie (Becker, 1964) differenziert zwischen allgemeinem Humankapital (durch eine Ausbildung gewonnene Kenntnisse und Fertigkeiten, die eine Person unabhängig von einem bestimmten Betrieb produktiv einsetzen kann) und betriebspezifischem Humankapital (durch eine Ausbildung gewonnene Kenntnisse und Fertigkeiten, die an den Arbeitsplatz in einem spezifischen Unternehmen gebunden sind). Während Akademiker den größten Teil ihrer beruflich relevanten Kompetenzen an Hochschulen erlernen, erwerben Fortbildungsabsolventen diese Kompetenzen im Betrieb. Dem wissenschaftlich-theoretischen Zugang, den Akademiker zu einem Beruf erhalten, steht damit der stärker handlungsbezogene Zugang der Fortbildungsabsolventen gegenüber. Wie diese alternativen Kompetenzprofile auf dem Arbeitsmarkt monetär bewertet werden, liegt letztlich im Ermessen der Unternehmen, die allerdings an Tarifverträge oder Zulassungsregelungen für Berufe gebunden sein können.

Die Humankapitaltheorie legt nahe, dass Unternehmen lediglich bereit sind, in betriebspezifisches Humankapital zu investieren, da dieses nur im eigenen Betrieb verwertbar ist. Die Investition in allgemeines Humankapital hingegen sollte aus unternehmerischer Sicht keine Nettokosten verursachen, da hier ein größeres Risiko besteht, dass nicht das eigene Unternehmen deren Erträge realisiert, sondern andere Unternehmen davon profitieren. Daher sollten aus theoretischer Sicht Investitionen in allgemeines Humankapital vom Einzelnen selbst oder vom Staat getätigt werden. In der Praxis findet sich eine Kofinan-

zierung beispielsweise in der Arbeitsteilung von Betrieb und Berufsschule im dualen System der Berufsausbildung wieder.

Dass Unternehmen in Deutschland bereit sind, auch in allgemeines Humankapital sowie in geregelte Ausbildungs- und Fortbildungsabschlüsse zu investieren (Acemoglu/Pischke, 1999, 117), hat mehrere Ursachen, von denen zwei besonders hervorstechen: Auf der einen Seite gibt es eine Vielzahl kleiner und mittlerer Unternehmen, die bereits während der Ausbildungsphase Nettoerträge erzielen (Jansen et al., 2015, 4). Dies lässt sich als Motiv auf die Fortbildung allerdings nur bedingt übertragen, da die Fortbildungsphase die Produktivität einer laufenden Beschäftigung schmälert und keine nennenswerten Zusatzerträge erbringt, die dies ausgleichen könnten. Auf der anderen Seite verfolgt die Mehrzahl der Ausbildungsbetriebe in Deutschland die Absicht, künftige Fachkräfte für den eigenen Bedarf zu qualifizieren und zu gewinnen. Gleichzeitig dürfte der konkrete Bedarf an Spezialisten ein entscheidendes Motiv für Unternehmen sein, ihre Mitarbeiter beim Erwerb eines Fortbildungsabschlusses zu unterstützen.

Darüber hinaus spielen auch weiche Faktoren eine Rolle bei der Ausbildungsmotivation – etwa dass das Ausbilden Tradition im Unternehmen hat, dass es positiv zum Image beiträgt, dass durch Auszubildende neue Ideen in den Betrieb kommen oder dass sich das Unternehmen für bestimmte Zielgruppen sozial engagieren will (Metzler et al., 2015, 44). Hieran kann die Fortbildung insofern anknüpfen, als auch durch sie neue Ideen in den Betrieb getragen werden und sie einen wichtigen Baustein zur Förderung von Mitarbeitern im Rahmen einer demografiefesten betrieblichen Personalpolitik darstellt.

Zahlreiche Ansätze in der neueren ökonomischen Literatur erweitern und ergänzen die grundsätzliche Arbeit von Becker (1964). Dazu zählt etwa die zusätzliche Betrachtung von berufsspezifischem Humankapital, das nicht an einen bestimmten Betrieb, sondern an ein bestimmtes Arbeitsmarktsegment gebunden ist (Winkelmann, 2006). Damit lässt sich der Zusammenhang zwischen Qualifikation und Produktivität differenzierter abbilden als im Grundmodell. Die Produktivität von Personen mit bestimmten beruflichen Qualifikationen kann somit je nach dem tatsächlich ausgeübten Beruf und den Tätigkeiten unterschiedlich ausfallen.

Die Möglichkeit, das im Rahmen einer Aufstiegsfortbildung gewonnene Humankapital zu anderen Arbeitgebern zu transferieren, spielt folglich – wie beschrieben – bei der Betrachtung beruflicher Qualifikationen eine wichtige Rolle.

### **Signaling-Theorie**

Als Kritik am humankapitaltheoretischen Basismodell wurde in den 1970er Jahren die Signaling-Theorie formuliert (Spence, 1973). Da die tatsächlichen Kenntnisse und Fertigkeiten einer Person für Dritte oft nicht ersichtlich sind, kommt formalen Abschlüssen eine große Bedeutung zu. Es geht demnach nicht nur um den Erwerb von Kompetenzen, sondern auch um das Sichtbarmachen dieser Kompetenzen, indem man einen zertifizierten Abschluss erwirbt. Durch den Abschluss einer Aufstiegsfortbildung senden Arbeitnehmer potenziellen Arbeitgebern ein Signal hinsichtlich der Kenntnisse und Fertigkeiten, die sie über den Ausbildungsabschluss hinaus erworben haben.

Aus individueller Sicht lohnt sich das Absolvieren einer Aufstiegsfortbildung also, weil Arbeitnehmer auf diese Weise das Informationsdefizit zwischen sich und einem externen Arbeitgeber überwinden können: Die asymmetrisch verteilten Informationen über die individuellen Kompetenzen werden durch einen offiziellen Abschluss auch denjenigen Unternehmen transparent, die nicht direkt an der Aus- und Weiterbildung der betreffenden Fachkraft beteiligt waren oder nicht im Rahmen einer Beschäftigung eigene Eindrücke von deren beruflicher Leistungsfähigkeit gewinnen konnten. Der Vorteil, den das Aus- und Fortbildungsunternehmen durch das Screening hat, das heißt durch die Beobachtung der Potenziale seiner Mitarbeiter schon während der Qualifizierung, geht somit durch einen formalen Abschluss – zumindest teilweise – verloren.

Aus der Sicht von Unternehmen liegt darin ein Dilemma: Einerseits benötigen sie Fortbildungsabsolventen als wertvolle Spezialisten in der täglichen Betriebspraxis, andererseits werden die Kompetenzen ihrer Mitarbeiter bei erfolgreichem Abschluss einer Aufstiegsfortbildung auch für Wettbewerber besser sichtbar. Um der Gefahr des Poachings, also der Abwerbung durch andere Firmen, entgegenzuwirken, könnten Unternehmen den Anreiz haben, trotz des Know-how-Gewinns ihrer Mitarbeiter die Unterstützung beim Erwerb eines Fortbildungsabschlusses in überschaubarem Rahmen zu halten. Darüber

hinaus stehen Unternehmen teilweise vor der Herausforderung, dass ihnen in derselben Berufsgattung sowohl Fachkräfte mit beruflichem Abschluss als auch Spezialisten mit Fortbildungsabschluss fehlen. Bilden sie ihre Fachkräfte also weiter, so verschieben sich die Engpässe lediglich in ein anderes Qualifikationsniveau – das allerdings einfacher nachzubeseetzen beziehungsweise mit einem kürzeren zeitlichen Vorlauf nachzuqualifizieren ist.

Die Fachkraft selbst kann durch das berufsbegleitende Absolvieren einer Fortbildung ein Signal zusätzlicher Leistungsbereitschaft an das sie beschäftigende Unternehmen senden. Denn eine Fortbildung berufsbegleitend zu absolvieren, erfordert hohes Engagement, Interesse und Durchhaltevermögen. Im Gegensatz dazu geht eine Vollzeitfortbildung häufig mit einer vorübergehenden Erwerbsunterbrechung und einem anschließenden Arbeitgeberwechsel einher. Unternehmen dürften daher eher an der Förderung von berufsbegleitenden Fortbildungen interessiert sein, da dies eine Weiterbeschäftigung wahrscheinlicher macht.

### **Segmentationstheoretische Ansätze**

Durch die Segmentationstheorie wird der neoklassische Humankapitalansatz weiterentwickelt, indem Teilarbeitsmärkte unterschieden werden (Lutz/Sengenberger, 1974). Neubäumer/Bellmann (1999) haben hierzu einen wichtigen Beitrag geleistet; sie differenzieren zwischen unstrukturierten, betriebsinternen und berufsfachlichen Arbeitsmärkten, in denen sich jeweils die Ausbildungsmotive und das Ausbildungsverhalten der Unternehmen unterscheiden. Empirisch konnten folgende Charakteristika belegt werden:

- In unstrukturierten Arbeitsmärkten sind vor allem Kleinbetriebe und mittlere Betriebe aktiv sowie einige wenige Großbetriebe, die allesamt standardisierte Waren und Dienstleistungen ohne hohen Qualitätsanspruch und zudem wenig kapitalintensiv herstellen. Arbeitsverträge werden hier selten langfristig geschlossen und das Qualifikationsniveau ist eher niedrig. Dies dürfte auch mit einer vergleichsweise schwach ausgeprägten Fortbildungsbereitschaft einhergehen.
- Betriebsinterne Arbeitsmärkte dominieren in Großbetrieben, die investitions- und kapitalintensiv qualitativ hochwertige Güter herstellen und mo-

derne Produktionsverfahren anwenden. Sie verfügen meist über gut qualifizierte Mitarbeiter, bieten viele Weiterbildungs- und Karriereperspektiven und weisen lange Betriebszugehörigkeiten auf.

- Berufsfachliche Arbeitsmärkte sind häufig in Klein- und Mittelbetrieben des Handwerks und der freien Berufe anzutreffen. Durch die Gefahr der Abwanderung von qualifizierten Fachkräften werden einem Teil der Beschäftigten ebenfalls stabile Arbeitsverhältnisse mit Weiterbildungsförderung angeboten, während ein Großteil der Belegschaft eher konjunkturabhängig beschäftigt wird und geringer qualifiziert ist.

Es ist davon auszugehen, dass das Fortbildungsverhalten der Unternehmen und deren Unterstützungsangebote für Beschäftigte an die Motive und das Verhalten in der Erstausbildung anknüpfen. Aus Sicht der Unternehmen lohnt sich eine Investition in die Fortbildung vorrangig in betriebsinternen und berufsfachlichen Teilarbeitsmärkten.

Auch mit Blick auf den Arbeitnehmer lassen sich aus segmentationstheoretischer Sicht Anreize für den Erwerb eines Fortbildungsabschlusses ableiten. Sind bestimmte Berufe oder berufliche Tätigkeiten nur mit einem bestimmten formalen Abschluss zugänglich – wie etwa in Gewerben des Handwerks mit Meisterzwang – und ist der Arbeitsmarkt somit segmentiert, dann eröffnet der erfolgreiche Abschluss einer Aufstiegsfortbildung Einkommens- und Karriereperspektiven, die sonst verschlossen bleiben würden. Umgekehrt impliziert diese Theorie jedoch auch, dass es gleichfalls Arbeitsmarktsegmente mit Berufen und Tätigkeiten gibt, die ausschließlich Hochschulabsolventen offenstehen. So steht Fortbildungsabsolventen nach bestandener Abschlussprüfung zwar ein erweiterter Arbeitsmarkt zur Verfügung, sie können aber nicht vollständig in das Segment der Hochschulabsolventen vordringen – Juristen, Ärzte oder Lehrer mögen hierfür als Beispiele dienen. Gleichzeitig gibt es jedoch auch Arbeitsmarktsegmente, die umgekehrt exklusiv Fortbildungsabsolventen vorbehalten sind.

### **Ableitung von Hypothesen für die empirische Analyse**

Vor dem Hintergrund der drei oben skizzierten Theorieansätze – Humankapitaltheorie, Signaling-Theorie und Segmentationstheorie – lassen sich folgende

Hypothesen für die Einkommens- und Karriereperspektiven der verschiedenen Qualifikationsgruppen aufstellen, denen in der vorliegenden Untersuchung empirisch nachgegangen werden soll. So lässt sich einerseits argumentieren, dass Akademiker durch ihren größeren Anteil an allgemeinem Humankapital eine höhere Wahrscheinlichkeit besitzen, den Betrieb zu wechseln, und Unternehmen ihnen daher eine Einkommensprämie zahlen, um sie zu halten. Somit wäre die These zu überprüfen, ob Akademiker für vergleichbare Tätigkeiten höher entlohnt werden als andere Beschäftigte. Andererseits kann es sein, dass Unternehmen schon viel in das betriebspezifische Humankapital ihrer Fortbildungsabsolventen investiert haben, sodass sie diesen eine Einkommensprämie zahlen, um sie zu halten und dadurch die Erträge dieser Investition ausschöpfen zu können. Längere Betriebsbindung müsste dann einen Einkommensvorteil für Fortbildungsabsolventen darstellen.

Allerdings bleibt aus theoretischer Sicht offen, inwieweit segmentierte Arbeitsmärkte und deren Veränderungen eine Angleichung der Arbeitsmarktergebnisse von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen ermöglichen. Berufsfachliche Arbeitsmärkte könnten durch den Beschäftigungsrückgang im Handwerk quantitativ an Bedeutung verlieren, während die zunehmenden Anforderungen etwa im Zuge der Digitalisierung sowohl bei Fortbildungs- als auch bei Hochschulabsolventen eine stärkere Weiterbildung erfordern als früher. Es ist daher denkbar, dass Fortbildungsabschlüsse – ähnlich wie Hochschulabschlüsse – eine breite Einsetzbarkeit am Arbeitsmarkt erfahren, weil sie stärker branchen- und berufsspezifische Kompetenzen enthalten als rein betriebspezifische. Diese These soll mit Blick auf die Unternehmensperspektive empirisch überprüft werden.

### **Ergebnisse vorhandener Studien im Themenfeld**

Wie sich die theoretischen Einflussfaktoren in der Praxis niederschlagen und zur Erklärung der tatsächlich realisierten Arbeitsmarktergebnisse der verschiedenen Absolventengruppen beitragen, ist empirisch zu prüfen. Unterschiedliche Forschungsvorhaben haben sich dieser Thematik mit unterschiedlichen Identifikationsstrategien genähert. Die kombinierte Untersuchung von Individual- und Unternehmensdaten in der vorliegenden Analyse knüpft an die bereits vorhandenen empirischen Ergebnisse an und trägt zur Beantwortung der noch offenen Forschungsfragen bei.

In einer Studie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) wurden Lebensverdienste nach Qualifikationen differenziert analysiert (Stüber, 2016). Das durchschnittliche Brutto-Lebentgelt von Personen mit Fortbildungsabschluss liegt – bei einer Lebensarbeitszeit von 18 bis 66 Jahren – bei 1,94 Millionen Euro. Beruflich Qualifizierte erreichen im Vergleich dazu 1,51 Millionen Euro; Akademiker kommen auf 2,37 Millionen Euro. Dies sind jedoch nur Durchschnittswerte und die tatsächlich erzielten Bildungsprämien hängen stark vom jeweiligen Berufsfeld ab. So sind die durchschnittlichen Lebentgelte beispielsweise in einigen Metallberufen bei Personen mit Fortbildungsabschluss sogar höher als bei Akademikern.

Ein Gutachten im Auftrag der Impuls-Stiftung, welche die Karriereperspektiven von Personen mit beruflicher Ausbildung im Maschinen- und Anlagenbau untersucht hat, zeigt die kumulative Entgeltentwicklung im Altersverlauf (Koch et al., 2016). Daraus geht hervor, dass beruflich Qualifizierte gegenüber Akademikern in der ersten Hälfte des Erwerbslebens hinsichtlich ihres Einkommens klar im Vorteil sind. Erst ab circa Ende 30 können Akademiker den späteren Eintritt ins Erwerbsleben finanziell kompensieren. Aber auch hier gibt es große Abweichungen je nach Fachrichtung.

Eine Studie des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln (IW) aus dem Jahr 2008 hat ermittelt, inwieweit sich die Einkommen von Ausbildungs-, Fortbildungs- und Fachhochschulabsolventen in bestimmten Berufsfeldern (kaufmännisch, IT, gewerblich-technisch) unterscheiden (Werner et al., 2008). Fachhochschulabsolventen erzielen im Schnitt ein höheres Einkommen als beruflich Qualifizierte, aber es gibt Unterschiede zwischen den Berufsfeldern. So liegt im kaufmännischen Bereich eine größere Konkurrenzsituation zwischen beruflich und akademisch Qualifizierten vor als im IT- oder im gewerblich-technischen Bereich. Im Hinblick auf die Arbeitsmarktperspektiven der verschiedenen Qualifikationsgruppen ist bemerkenswert, dass Fortgebildete sogar leicht häufiger in Führungspositionen tätig sind als Fachhochschulabsolventen. Allerdings verwalten sie kleinere Budgets und sind für durchschnittlich kleinere Teams verantwortlich, was die vorhandenen Verdienstunterschiede mit erklärt.

In einer Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW) wurden auf Grundlage von Mikrozensusdaten aus den Jahren 2005 bis 2008 Stunden-



löhne beruflich und akademisch Qualifizierter nach Fächern analysiert (Glocker/Storck, 2012). Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass ein Universitätsabschluss nicht automatisch mit einem höheren Einkommen einhergeht als ein beruflicher Abschluss. Bei den Resultaten ist jedoch zu beachten, dass die verwendeten Einkommensinformationen aus dem Mikrozensus vorsichtig interpretiert werden müssen, da es sich nicht um das reine Arbeitseinkommen handelt, sondern um die Nettosumme aller Einkünfte. Daher kann auch nicht auf Unterschiede bei der Besteuerung, etwa durch verschiedene Steuerklassen, kontrolliert werden. Zudem wird in der Studie keine Differenzierung der akademischen Abschlüsse (Bachelor, Master, Diplom) und der beruflichen Abschlüsse (Berufsabschluss, Fortbildungsabschluss) vorgenommen.

Anger et al. (2014) haben auf Grundlage von Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) die Löhne von MINT-Akademikern und von beruflich Qualifizierten in MINT-Berufen (Ausbildung oder Meister/Techniker) mit den Löhnen von Absolventen anderer Fachrichtungen verglichen. Der Vergleich zeigt, dass beruflich Qualifizierte in MINT-Berufen ähnlich hohe Lohnprämien aufweisen wie Akademiker ausgewählter anderer Fachrichtungen, etwa der Gesellschafts- und Sozialwissenschaften oder der Sprachwissenschaften. Zwar können Fortbildungsabschlüsse nicht in gleicher Differenziertheit betrachtet werden, jedoch ist davon auszugehen, dass diese die Einkommensposition von beruflich Qualifizierten noch einmal deutlich verbessern dürften.

## 2.2 Aspekte der Substituierbarkeit beruflicher und akademischer Qualifikationen

Häufig entsteht in der öffentlichen Debatte der Eindruck, dass mit der steigenden Akademisierung eine sinkende Attraktivität beruflicher Bildungsgänge einhergeht – sowohl nachfrage- als auch angebotsseitig. Die Frage ist daher, ob neben dem vermehrten Wunsch vieler Jugendlicher, ein Studium zu beginnen, Unternehmen auch vermehrt akademisch qualifizierte Fachkräfte anstelle von beruflich qualifizierten Fachkräften beschäftigen. Ändern sich also die qualifikatorischen Anforderungen der Unternehmen oder können Unternehmen beide Qualifikationsgruppen für bestimmte Tätigkeiten gleichermaßen einsetzen? Generell ist davon auszugehen, dass sich der Grad der Substituierbarkeit zwischen verschiedenen Fachrichtungen unterscheidet.

Die Debatte um eine mögliche Verdrängung von beruflich Qualifizierten durch Akademiker ist grundsätzlich nicht neu. Schon in den 1990er Jahren wurde das „Ende des Facharbeiteraufstiegs“ diskutiert (Drexel, 1993). Angefacht wurde diese Debatte in den letzten Jahren noch einmal durch die Einführung des neu gestuften Studiensystems im Rahmen des Bologna-Prozesses und die damit gestiegenen Eintrittszahlen von Bachelorabsolventen in den Arbeitsmarkt. Abschließende empirische Belege für oder gegen die Hypothese, dass immer mehr Akademiker beruflich qualifizierte Fachkräfte verdrängen, liegen allerdings noch nicht vor (Bott et al., 2012; Bott/Wünsche, 2014). Auch der Bildungsbericht der Bundesregierung besagt, dass noch unklar ist, in welchem Maße der Bachelorabschluss in berufliche Positionen führt, für die bislang kein Hochschulabschluss erforderlich war. Jedoch gibt es erste Hinweise darauf, dass sich Konkurrenzsituationen am ehesten zwischen Beschäftigten mit Fortbildungs- und mit Bachelorabschluss ergeben (Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014; 2016). Laut einer Studie der Bertelsmann Stiftung (Euler/Severing, 2015) besteht in anwendungsnahen Bildungsbereichen eine Konvergenz, die sich in der Formel „Akademisierung der Berufsbildung – Verberuflichung der akademischen Bildung“ widerspiegelt. Die Autoren gehen von gestiegenen kognitiven Anforderungen am Arbeitsplatz aus – sowohl im akademischen als auch im beruflichen Bereich.

Laut einer Studie des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden sich die betriebliche Nachfrage nach beruflich Ausgebildeten und die nach Absolventen von akademischen Studiengängen tendenziell unabhängig voneinander entwickeln, das heißt, dass eher eine Komplementarität vorliegt (Bott/Wünsche, 2014). Hinzu kommt, dass die Zahl der Eintritte von Bachelorabsolventen in den Arbeitsmarkt bisher weit unter den Erwartungen liegt, da die Mehrheit von ihnen einen weiteren Abschluss (Master etc.) anstrebt. Der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK, 2015) hat Unternehmen zu ihrer Zufriedenheit mit Bachelorabsolventen befragt. Nur knapp 47 Prozent der Unternehmen sehen ihre Erwartungen an Bachelorabsolventen beziehungsweise an Bachelorstudiengängen erfüllt. Als wichtigstes Defizit wird die zu geringe Anwendungsorientierung der Studieninhalte genannt. Viele der Befragten sagen, dass sie Bachelorabsolventen „on the job“ passgenau nachqualifizieren müssen, um Defizite auszugleichen. Die Zufriedenheit mit Masterabsolventen und Masterstudiengängen ist mit 78 Prozent weitaus höher.

Die fehlende Anwendungsorientierung des Studiums wird auch in einer vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft herausgegebenen Studie zur Berufseinmündung der Bachelorabsolventen sowohl von den Unternehmen kritisiert als auch von den Absolventen selbst (Briedis et al., 2011). Allerdings zeigt eine im Jahr 2014 durchgeführte Unternehmensbefragung anhand der Einstiegsgehälter, dass den Bachelorabsolventen mit wirtschafts- oder ingenieurwissenschaftlichen Abschlüssen der Übergang in den Arbeitsmarkt trotz der Defizite bei der Praxisorientierung gut gelingt (Konegen-Grenier et al., 2015): So sind bei jedem zweiten Unternehmen die Einstiegsgehälter von Bachelor- und Masterabsolventen ungefähr gleich hoch und bei der Mehrheit der übrigen Unternehmen liegen die Gehaltsunterschiede bei maximal 10 Prozent. Unterschiede von weniger als 10 Prozent bei den Einstiegsgehältern von Bachelor- und Masterabsolventen der Ingenieurwissenschaften ermittelte auch eine Befragung des Absolventenjahrgangs 2013 (Fabian et al., 2016).

In dem im Jahr 2013 eingeführten Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR) werden Fortbildungsabschlüsse demselben Bildungsniveau zugeordnet wie Bachelorabschlüsse. Damit soll die Gleichwertigkeit von beruflicher und hochschulischer Bildung verdeutlicht werden. Im DQR werden Qualifikationen immer dann demselben Niveau zugeordnet, wenn sie zur Bewältigung von Aufgaben befähigen, die vergleichbar hohe Anforderungen stellen (BMBF, 2015). Da berufliche und akademische Qualifikationen in unterschiedlichen Bildungsbereichen erworben werden, qualifizieren sie jedoch häufig für unterschiedliche Aufgaben. Daraus folgt, dass eine Gleichwertigkeit nicht unbedingt eine Gleichartigkeit bedeutet. Ein klares Signal zur Anerkennung der Gleichwertigkeit setzt auch der Wissenschaftsrat, indem er unter anderem bessere Anrechnungsverfahren an Hochschulen für beruflich qualifizierte fordert (Wissenschaftsrat, 2014).

### 2.3 Methodische Vorgehensweise und Datenbasis

Der Vergleich des Stellenwerts und der Perspektiven verschiedener Qualifikationen am Arbeitsmarkt, etwa von Ausbildungs-, Fortbildungs- und Hochschulabschlüssen, mündet häufig in Einkommensvergleiche. Die Aussage „Akademiker verdienen mehr“ wird dabei als Argument für eine Höherwertigkeit und größere Wertschätzung von Hochschulabschlüssen herangezogen. Ein genau-

erer Blick offenbart jedoch, dass es wichtig ist, weitere Aspekte – wie den ausgeübten Beruf, die Branche, vorhandene Berufserfahrung oder auch die Zufriedenheit mit der Tätigkeit – zu berücksichtigen, um ein möglichst umfassendes und aussagekräftiges Bild zeichnen zu können.

Die vorliegende Studie versucht einen solchen differenzierten Blick auf die Arbeitsmarktergebnisse von Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu Hochschulabsolventen. Sie verfolgt zudem durch die Kombination von Individual- und Unternehmensdaten einen besonderen Ansatz. Ausgewählte Aspekte, wie beispielsweise die Stellung im Beruf oder das Einkommen, werden somit aus zwei Perspektiven untersucht: aus Sicht derjenigen, die Aufstiegsfortbildungen absolvieren, und aus Sicht der Unternehmen, die Fortgebildete beschäftigen. Die Datensätze sind für die individuelle Perspektive die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012 und für die Unternehmensperspektive eine eigens konzipierte Befragung im Rahmen des IW-Personalpanels 2015 (Übersicht 1).

Für die Individualperspektive wird eine Stichprobe der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung von 5.051 Akademikern mit Fachhochschul- oder Universitätsabschluss und 1.607 Absolventen einer Aufstiegsfortbildung (Meister, Techniker, Fachwirte, Betriebswirte oder Ähnliche) im Alter von 25 bis 65 Jahren

## Verwendete Datensätze

Übersicht 1

### BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012

Die repräsentative Erhebung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) fragt rund 20.000 Erwerbstätige ab 15 Jahren nach ihren Tätigkeiten, ihrem beruflichen Umfeld sowie nach weiteren sozioökonomischen Merkmalen. Aufgrund der Vielzahl der erfassten Merkmale bietet sie die Möglichkeit, die berufliche Situation in einem größeren Kontext darzustellen und Karriereperspektiven detailliert zu untersuchen. Durch entsprechende Gewichtung der Ergebnisse lassen sich repräsentative Aussagen über Bildungsverläufe und Arbeitsbedingungen der erwerbstätigen Bevölkerung gewinnen. Ein umfassender Überblick über den Datensatz findet sich bei Hall et al. (2015).

### IW-Personalpanel 2015

Das Institut der deutschen Wirtschaft Köln Consult GmbH (IW Consult) befragt regelmäßig Personalverantwortliche in Unternehmen zu aktuellen Themen. Um repräsentative Werte für die Grundgesamtheit (alle Unternehmen mit mindestens einem sozialversicherungspflichtig Beschäftigten) zu ermitteln, werden die Ergebnisse anhand von Daten des Unternehmensregisters hochgerechnet. Im Rahmen der zwölften Welle des IW-Personalpanels im Frühjahr 2015 wurde eine spezielle Befragung zum Thema „Arbeitsmarktperspektiven von Akademikern und Fachkräften mit Fortbildungsabschluss“ durchgeführt, an der insgesamt 1.357 Unternehmen teilgenommen haben.

Eigene Darstellung

## Befragte Unternehmen nach Branche und Unternehmensgröße

Tabelle 1

	Mitarbeiter			Insgesamt
	1 bis 49	50 bis 249	Ab 250	
Industrie und Bau	238	244	157	639
Dienstleistungen	283	238	197	718
Insgesamt	521	482	354	1.357

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



verwendet. Dabei wird der jeweils höchste Bildungsabschluss der Befragten herangezogen. Personen, die vor dem Abschluss eines Studiums einen Fortbildungsabschluss gemacht haben, werden nur als Akademiker gezählt. Da beruflich Fortgebildete ähnlich häufig erwerbstätig beziehungsweise erwerbslos sind wie Akademiker (vgl. Kapitel 1), kann davon ausgegangen werden, dass es hierdurch nicht zu Selektionsverzerrungen bei den Ergebnissen kommt.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über den Umfang und die Struktur der Stichprobe im IW-Personalpanel. Die Befragung schließt Unternehmen der Industrie (einschließlich Bauwirtschaft) und aller Dienstleistungsbranchen ein, die mindestens einen Mitarbeiter beschäftigen.

## 3 Arbeitsmarktsituation und berufliche Perspektiven von Fortbildungsabsolventen

### 3.1 Fortbildungsabschlüsse und ihr Erwerb im Zeitablauf

Auch wenn viele Menschen bei den Begriffen „Meister“ oder „Techniker“ ein Bild vor Augen haben, ist großen Teilen der Bevölkerung die Bandbreite der möglichen Fortbildungsabschlüsse sowie deren Bedeutung nicht bekannt. Zu den sogenannten Aufstiegsfortbildungen zählen Fortbildungsgänge nach dem Berufsbildungsgesetz (§ 53 BBiG) und der Handwerksordnung (§ 42 HwO). Darüber hinaus gibt es von Kammern erlassene Fortbildungen (§ 54 BBiG beziehungsweise § 42a HwO). Zu den Fortbildungsabschlüssen gehören neben dem Meister und dem Techniker beispielsweise Betriebswirte sowie Fachwir-

te. Es existieren aktuell 224 Rechtsverordnungen und Regelungen des Bundes für die berufliche Fortbildung sowie 2.763 Rechtsvorschriften der zuständigen Stellen für 767 Fortbildungsberufe (BIBB, 2016, 370). Neben geregelten Fortbildungsabschlüssen, die auf dualen Ausbildungsberufen aufsetzen, gibt es auch Abschlüsse an Fachschulen und Fachakademien nach Landesrecht wie den quantitativ bedeutenden Techniker, zu dem aktuell in der Onlinedatenbank [berufenet.de](http://berufenet.de) 125 verschiedene Abschlüsse aufgeführt sind (BA, 2016). Hinzu kommen Fortbildungsabschlüsse an Schulen des Gesundheitswesens, etwa im Bereich Ergotherapie, Sozialpädagogik, Pflege oder Erziehung. Dies verdeutlicht die große Vielfalt der vorhandenen Möglichkeiten. Die schulischen Fortbildungsabschlüsse wurden in der vorliegenden Analyse allerdings nicht in die Auswertungen einbezogen, weil das Interesse auf anerkannten Aufstiegsfortbildungen mit betrieblichem Fokus liegt.

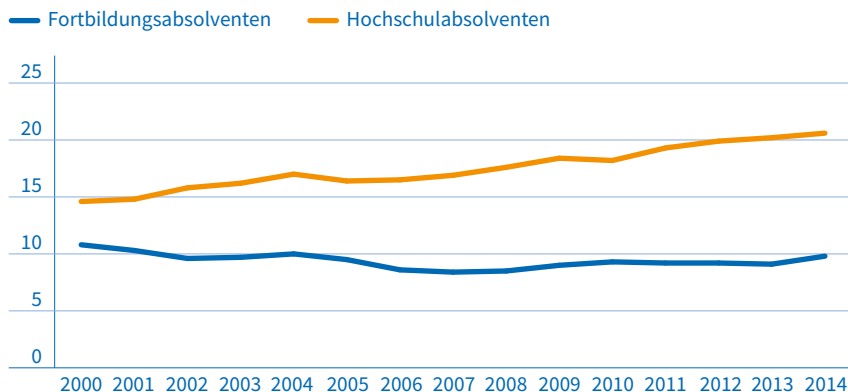
Solche Fortbildungsabschlüsse sind häufig in die Qualifizierungskonzepte von Branchen oder einzelnen Wirtschaftsbereichen eingebettet. Beispielsweise zeigt das Berufslaufbahnkonzept des Handwerks auf, welche Karrierestufen und Weiterbildungsoptionen in den einzelnen Gewerken bestehen (ZDH, 2007): Es beschreibt die Gesamtheit aller Aus- und Fortbildungsmöglichkeiten in einem Handwerksberuf und macht deutlich, wie deren Inhalte aufeinander aufbauen. Dabei werden drei Fortbildungsebenen unterschieden, die sich an den Stufen des Deutschen und des Europäischen Qualifikationsrahmens (DQR und EQR) orientieren: Fortbildungen zwischen Geselle und Meister (DQR-Stufe 5), Meisterqualifizierung (DQR-Stufe 6) und Meister-Plus-Qualifizierung (DQR-Stufe 7, auf der auch der Masterabschluss einer Hochschule angesiedelt ist). Eine solche Einordnung der Fortbildungsabschlüsse in einen breiter gefassten Rahmen von Karrierepfaden besteht in ähnlicher Form auch für Abschlüsse von Industrie- und Handelskammern (IHKs) in vielen Branchen. So stellt etwa die Versicherungswirtschaft den Stellenwert einer Fortbildung als Karriereschritt prominent dar (BWV, 2016).

Der Anteil der Erwerbstätigen mit Fortbildungsabschluss ist hierzulande im Zeitablauf tendenziell leicht gesunken (Abbildung 1). Ein Rückgang ist vor allem bei den Meistern/Technikern zu beobachten (Hall, 2014). Gründe hierfür können unter anderem sein: der Wegfall des Meisterzwangs für die Selbstständigkeit in einigen Gewerken des Handwerks im Jahr 2004 sowie das al-

## Fortbildungs- und Hochschulabsolventen

Abbildung 1

in Prozent der erwerbstätigen Bevölkerung im Alter von 15 Jahren und älter



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306890>

Quellen: Statistisches Bundesamt, 2015; eigene Berechnungen



tersbedingte Ausscheiden geburtenstarker Jahrgänge mit vielen Fortbildungsabsolventen.

Die neuesten verfügbaren Daten des Statistischen Bundesamts signalisieren jedoch in jüngster Zeit wieder eine deutliche Zunahme bei den Fortgebildeten. Demnach stieg der Anteil der Fortbildungsabsolventen an den Erwerbstätigen bis zum Jahr 2014 auf 9,8 Prozent an. Damit gibt es aktuell rund 3,5 Millionen erwerbstätige Fortgebildete, zu denen neben Meistern und Technikern auch Personen mit Fachschulabschlüssen sowie mit Abschlüssen einer zwei- oder dreijährigen Schule für Gesundheits- und Sozialberufe oder einer Schule für Erzieher/-innen zählen. Werden auch die in der DDR erworbenen Fachschulabschlüsse berücksichtigt, so sind rund 3,9 Millionen erwerbstätige Fortgebildete zu verzeichnen. Dies sind immerhin insgesamt 710.000 Personen mit Fortbildungsabschluss oder gut 22 Prozent mehr als noch im Jahr 2007. Einen großen Anteil daran hat der starke Anstieg bei den Absolventen in Gesundheits- und Sozialberufen an Fachschulen sowie bei den Erziehern.

## 3.2 Erwerbslosigkeit von Fortbildungsabsolventen und Fachkräftengpässe

Die Erwerbslosenquoten für Personen mit Fachschul-, Meister- oder Technikerabschluss werden seit dem Jahr 2006 von der Bundesagentur für Arbeit nicht mehr separat ausgewiesen. Ein Blick auf die Erwerbslosenquoten, die auf Grundlage des Mikrozensus berechnet werden können, zeigt jedoch, dass sich Personen mit Fortbildungsabschluss kaum von Akademikern unterscheiden. Die Quoten liegen im Gegenteil aktuell sogar niedriger (IAB, 2016): Im Jahr 2015 waren in der Gesamtbevölkerung 5,2 Prozent der zivilen Erwerbspersonen erwerbslos. Unter den Hochschulabsolventen waren es 2,5 Prozent und unter den Fortbildungsabsolventen gerade einmal 1,8 Prozent. Damit sind die Beschäftigungschancen von Fortgebildeten insgesamt als sehr gut zu bewerten.

Die guten Arbeitsmarktchancen von Fortgebildeten lassen sich auch am Verhältnis von Arbeitslosen und gemeldeten offenen Stellen ablesen (Bußmann/Seyda, 2016, 13). Im März 2016 kamen auf 100 gemeldete Stellen für Fortgebildete bundesweit lediglich 200 Arbeitslose. Wird berücksichtigt, dass im Schnitt nur jede zweite Stelle der Arbeitsagentur gemeldet wird und bei Fortgebildeten je nach Beruf auch deutlich weniger, so kann für dieses Arbeitsmarktsegment von Vollbeschäftigung gesprochen werden (Weber, 2014). Ein Engpass liegt vor, wenn weniger als 200 Arbeitslose auf 100 gemeldete offene Stellen kommen. Der seit Januar 2014 anhaltende Trend zu verstärkten Engpässen resultiert sowohl aus einer steigenden Zahl an offenen Stellen als auch aus einer sinkenden Zahl an Arbeitslosen. Die Unterstützung der Fortbildung von Mitarbeitern nimmt für die Fachkräftesicherung von Unternehmen somit an Bedeutung zu.

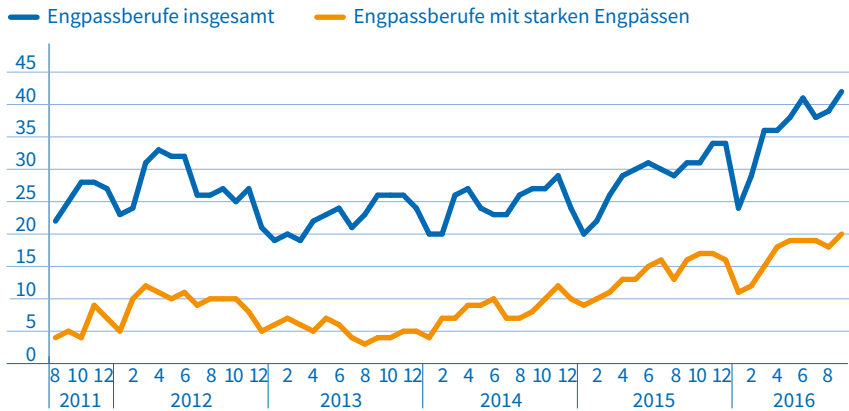
Die Zahl der Engpassberufe im Bereich der Aufstiegsfortbildungen hat im Herbst 2016 ihren vorläufigen Höhepunkt erreicht, als es dort mehr als 40 Berufsgattungen mit Engpässen gab. Damit war mehr als jeder Dritte dieser insgesamt 102 Berufe betroffen. Die meisten Engpässe waren in den Feldern Gesundheit, Soziales und Bildung sowie Bau- und Gebäudetechnik zu verzeichnen. In 15 Berufen, die eine Aufstiegsfortbildung erfordern, bestehen Engpässe sogar bereits seit nunmehr knapp fünf Jahren. Diese lagen vor allem in den Bereichen Gesundheit, Soziales und Bildung sowie Energie, Elektro und Mechatronik. Im Bausektor und in der Gastronomie weisen die Engpässe hingegen starke



## Engpassberufe mit Fortbildungsabschluss

Abbildung 2

August 2011 bis September 2016



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306891>

Quellen: BA, Sonderauswertungen; eigene Berechnungen

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

Schwankungen auf, da Konjunktur und Nachfrage dort stark von Witterungsbedingungen abhängen (Hummel et al., 2015).

Die Fachkräftesituation bei den Fortgebildeten hat sich aus Unternehmenssicht in den vergangenen fünf Jahren verschärft. Denn neben der Gesamtzahl an Engpassberufen hat sich insbesondere die Zahl der stark betroffenen Berufe, in denen weniger als ein Arbeitsloser je gemeldete offene Stelle zu verzeichnen ist, deutlich erhöht, auf mittlerweile auf 15 Berufsgattungen (Abbildung 2). Gleichzeitig hat sich der Anteil der Fortbildungsabsolventen an der Erwerbsbevölkerung kaum verändert, sodass der gestiegene Bedarf der Unternehmen nicht durch ein wachsendes Angebot bedient werden konnte.

Häufig kommt es vor, dass Engpässe im selben Beruf auf unterschiedlichen Anforderungsebenen auftreten. So sind beispielsweise im Bereich Bau- und Gebäudetechnik sowohl beruflich Qualifizierte als auch Spezialisten mit Fortbildung knapp. Unternehmen können in solch einem Fall nicht darauf bauen, allein durch die Unterstützung von Fort- und Weiterbildung ihren Bedarf an Spezialisten zu decken, da ihnen die entsprechenden Fachkräfte dann auf der Ebene der beruflich Qualifizierten fehlen. Zu beachten ist, dass Engpässe in

allen Wirtschaftsbereichen vorkommen und dass sich die Situation regional teils sehr unterschiedlich darstellt (Bußmann/Seyda, 2016, 17).

### 3.3 Motive für den Erwerb eines Fortbildungsabschlusses

Welchen Mehrwert ein Fortbildungsabschluss hat, zeigt ein Vergleich mit Personen, die eine berufliche Ausbildung ohne weitere Fortbildung absolviert haben. Basierend auf Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012, ergeben sich für Absolventen einer Aufstiegsfortbildung deutlich bessere Karriereperspektiven als für Absolventen einer dualen Berufsausbildung. So liegt der durchschnittliche Bruttomonatsverdienst der Fortgebildeten mit 3.159 Euro um rund 840 Euro über dem Verdienst der Ausbildungsabsolventen (2.316 Euro).<sup>2</sup>

Darüber hinaus ändert sich das Aufgabenspektrum von beruflich Qualifizierten mit einem Fortbildungsabschluss hin zu höherwertigen Aufgaben. Dies offenbart ein Blick auf die typischen Arbeitstätigkeiten: So sind Fortgebildete häufiger in Informations- und Beratungstätigkeiten involviert und haben bei ihrer Arbeit häufiger mit PC und Internet zu tun als Ausbildungsabsolventen. Auch bei Betrachtung von Karriereperspektiven wie fachlicher Weisungsbefugnis oder Personalverantwortung gibt es Unterschiede zwischen beiden Gruppen: 80 Prozent der Fortgebildeten sind befugt, fachliche Weisungen zu erteilen, während dies nur für 66 Prozent der Ausbildungsabsolventen gilt, und sie sind deutlich häufiger als direkte Vorgesetzte tätig (47 versus 31 Prozent).

Trotz der Karriereperspektiven, die der Erwerb eines Fortbildungsabschlusses bringt, sowie der niedrigsten Erwerbslosenquote aller Qualifikationen hat sich die Zahl der Fortgebildeten nicht sehr dynamisch entwickelt. Daher kommt den Vor- und Nachteilen sowie den Motiven für das Absolvieren einer Aufstiegsfortbildung besondere Bedeutung zu.

Der Erwerb eines Fortbildungsabschlusses ist für beruflich Qualifizierte ein Weg zur Ausübung hochqualifizierter und vielseitigerer Tätigkeiten. Er ermög-

---

2 Bruttomonatsverdienste sind um Ausreißer bereinigt: Das oberste und das unterste Perzentil der Verdienstbeobachtungen (Angaben unter 300 Euro und über 10.000 Euro) wurden außen vor gelassen.

licht die Wahrnehmung von anspruchsvollen Fachaufgaben, den Zugang zu Führungsfunktionen oder auch die Aufnahme einer selbstständigen Tätigkeit. Aufstiegsfortbildungen zeichnen sich durch eine große praktische Nähe aus. Eine Befragung des DIHK (2014) zeigt, dass zu den am häufigsten genannten Fortbildungsgründen „aufsteigen und einen größeren Verantwortungsbereich erreichen“, „bessere Einkommensmöglichkeiten“ und „etwas Neues lernen und den persönlichen Horizont erweitern“ zählen.

Der Zugang zu einer bestimmten Tätigkeit kann auch durch Zulassungsbeschränkungen in reglementierten Berufen geregelt sein. Dazu zählen beispielsweise Handwerksmeister in Gewerken der Anlage A der Handwerksordnung. Für die berufliche Selbstständigkeit und die Führung eines Handwerksbetriebs ist ein Meisterbrief die Voraussetzung.

### **3.4 Finanzielle Förderung von Fortbildungsabschlüssen**

Aus individueller Sicht gehören bei der Entscheidung für oder gegen den Erwerb eines Fortbildungsabschlusses finanzielle und zeitliche Aufwendungen sowie psychosoziale Belastungen zu den größten Hemmnissen (BMBF, 2011). Die Politik hat in den vergangenen Jahren die finanzielle Förderung von Fortbildungsinteressierten deutlich ausgeweitet und die Rahmenbedingungen in mehreren Reformschritten verbessert. Es war der erklärte politische Wille, die Gleichwertigkeit von beruflicher und akademischer Bildung zu stärken und gut qualifizierte und engagierte Ausbildungsabsolventen intensiver zu fördern und zu einer Fortbildung zu motivieren (BMBF, 2016).

Infolgedessen haben im Zeitverlauf sowohl die Anzahl der gemäß Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetz (AFBG) geförderten Personen als auch der Umfang der finanziellen Leistungen deutlich zugenommen. So hat sich die Zahl der Absolventen, denen Leistungen im Rahmen des sogenannten Meister-BAföGs bewilligt wurden, in den letzten 17 Jahren mehr als verdreifacht (von rund 50.000 Geförderten im Jahr 1997 auf mehr als 162.000 im Jahr 2015) – auch wenn die Zahl der Leistungsempfänger im Jahr 2015 erstmals seit sieben Jahren rückläufig war (–5,7 Prozent). Ähnlich hat sich der damit verbundene finanzielle Aufwand (in Form von Zuschüssen oder Darlehen) entwickelt: Während die jährlichen Kosten im Jahr 1997 bei circa 171 Millionen Euro lagen,

stiegen sie bis zum Jahr 2015 um den Faktor 3,3 auf rund 558 Millionen Euro an. 181 Millionen Euro davon entfielen auf Zuschüsse – etwa zur Finanzierung der Lehrgangs- und Prüfungsgebühren, für den Lebensunterhalt oder die Kinderbetreuung – und 377 Millionen Euro wurden in Form von Darlehen ausbezahlt (Statistisches Bundesamt, 2016). Im Jahr 2015 waren mit 111.000 Personen knapp zwei Drittel der mehr als 162.000 geförderten Personen Männer. Die gefragtesten Berufe bei den Männern waren Industriemeister Metall, Maschinenbautechniker und Kraftfahrzeugtechnikmeister, bei den Frauen Erzieherin, Wirtschaftsfachwirtin und Friseurmeisterin.

Zum 1. August 2016 trat eine Novelle des AFBG in Kraft und hat aus dem Meister-BAföG das Aufstiegs-BAföG gemacht. Um die Fortbildung attraktiver zu gestalten, steigen die Fördersätze und das BAföG wird auch für neue Zielgruppen geöffnet, zum Beispiel für Bachelorstudenten, die eine Aufstiegsfortbildung absolvieren möchten. Allein der Bund stellt zu diesem Zweck bis zum Jahr 2019 zusätzlich 245 Millionen Euro zur Verfügung.

## **4 Verwertbarkeit von Fortbildungsabschlüssen aus individueller und betrieblicher Perspektive**

### **4.1 Persönliche Merkmale und die Qualifikationsstruktur in Unternehmen**

Ein Blick auf die persönlichen Merkmale von Fortbildungsabsolventen zeigt Gemeinsamkeiten und Unterschiede zu beruflich Qualifizierten und zu Akademikern auf (Tabelle 2). Fast 74 Prozent der Fortgebildeten sind männlich, wohingegen das Geschlechterverhältnis bei Hochschulabsolventen mit einem Männeranteil von 55 Prozent deutlich ausgeglichener ist. Darüber hinaus sind Fortgebildete häufiger verheiratet und haben häufiger Kinder. Hier dürften sich die frühere Erwerbstätigkeit und der damit verbundene Einkommensvorsprung auswirken, der je nach Qualifikation etwa bis zum 35. oder 40. Lebensjahr anhält (Schmillen/Stüber, 2014). Die Wahl eines Bildungswegs könnte somit auch mit der individuellen Familienorientierung zusammenhängen.

## Persönliche Merkmale

Tabelle 2

nach höchstem beruflichen Bildungsabschluss, in Prozent

	Berufsabschluss	Fortbildungsabschluss	Hochschulabschluss
Männlich	53,3	73,7	55,0
Verheiratet	60,8	66,9	58,9
Single	27,7	23,3	32,4
Mit Kindern	69,6	71,5	61,4
Nationalität deutsch	93,4	96,6	89,7
Wohnhaft in Ostdeutschland	21,3	17,1	22,6

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



Ferner ist der Anteil der Befragten, die eine deutsche Staatsbürgerschaft haben, bei Fortbildungsabsolventen mit 96,6 Prozent höher als bei Akademikern (89,7 Prozent). Dies dürfte damit einhergehen, dass Zugewanderte selten anerkannte berufliche Abschlüsse mitbringen und dass auch die zweite und dritte Generation der in Deutschland lebenden Personen mit Migrationshintergrund seltener in eine Berufsausbildung einmünden. So lag die Ausbildungsanfängerquote von ausländischen Jugendlichen im Jahr 2014 mit 31,1 Prozent weit niedriger als diejenige von deutschen Jugendlichen mit 56,3 Prozent (BIBB, 2016, 195). Jugendliche mit Migrationshintergrund benötigen länger, um erfolgreich in eine Ausbildung zu starten, und brechen diese häufiger ab. Die Betrachtung von persönlichen Merkmalen offenbart ebenfalls, dass sich Fortbildungsabsolventen auch von Personen mit einem beruflichen Bildungsabschluss in einem Punkt klar unterscheiden: Der Männeranteil liegt bei Fortgebildeten deutlich höher als bei beruflich Qualifizierten.

Wenig überraschend unterscheiden sich die befragten Gruppen auch bezüglich ihres schulischen Hintergrunds (Tabelle 3): Während 25,4 beziehungsweise 46,8 Prozent der Fortbildungsabsolventen als höchsten Schulabschluss einen Hauptschul- beziehungsweise Realschulabschluss haben, liegen die entsprechenden Anteile bei Akademikern nur bei 1,3 und 7,9 Prozent. Nahezu 87 Prozent der Akademiker haben Abitur oder die Fachhochschulreife; der Anteil unter den Fortgebildeten beträgt weniger als 27 Prozent. Der Anteil der Personen mit einem „sonstigen Schulabschluss“ ist bei Akademikern mit 4 Prozent höher als bei Fortgebildeten mit 1 Prozent. Dieser Unterschied dürfte vor allem an im Ausland erworbenen Hochschulzugangsberechtigungen liegen. Alle genannten

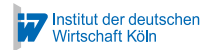
## Höchster Schulabschluss

Angaben in Prozent

Tabelle 3

	Fortbildungsabschluss	Hochschulabschluss
Hauptschulabschluss	25,4	1,3
Realschulabschluss	46,8	7,9
Abitur/Fachhochschulreife	26,5	86,8
Sonstiger Schulabschluss	1,0	3,9
Kein Schulabschluss	0,1	0,0
Keine Angabe	0,2	0,1

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



Unterschiede sind statistisch signifikant. Der Einfluss des höchsten Schulabschlusses auf ausgewählte Arbeitsmarktergebnisse wird in Kapitel 5.1 näher untersucht.

Die Erwerbstätigen mit Fortbildungsabschluss sind mit durchschnittlich 45,1 Jahren etwas älter als diejenigen mit Hochschulabschluss, die im Mittel auf 44 Jahre kommen. Der Unterschied ist statistisch signifikant. Trotz dieses geringen Altersunterschieds zwischen Fortgebildeten und Akademikern gibt es Differenzen bei der durchschnittlichen Arbeitsmarkterfahrung (gemessen in Jahren seit der ersten Aufnahme einer beruflichen Tätigkeit) und der Betriebszugehörigkeitsdauer: Zum einen verfügen Fortgebildete im Mittel über eine längere Arbeitsmarkterfahrung als Akademiker (26 versus 20 Jahre). Zum anderen sind sie durchschnittlich länger für denselben Arbeitgeber tätig (14 versus 11 Jahre).

Auch diese Unterschiede sind statistisch signifikant. Beides ist darauf zurückzuführen, dass Fortgebildete nach Abschluss ihrer Berufsausbildung früher anfangen, Arbeitsmarkterfahrung zu sammeln, und dass sie dies häufig bei dem Arbeitgeber tun, bei dem sie ihre Ausbildung absolviert haben. Somit überrascht es nicht, dass Akademiker bei vergleichbarem Alter grundsätzlich über weniger Arbeitsmarkterfahrung und eine kürzere Betriebszugehörigkeitsdauer verfügen.

Es zeigt sich aber auch, dass die durchschnittliche Arbeitsmarkterfahrung nach dem Erreichen des höchsten Abschlusses (Fortbildungsabschluss beziehungs-

weise Hochschulabschluss) für beide Gruppen ähnlich groß ist (jeweils rund 16 Jahre; der Unterschied ist statistisch nicht signifikant). Das liegt daran, dass man typischerweise erst nach mehrjähriger Erfahrung im Ausbildungsberuf einen Fortbildungsabschluss anstreben kann und sich somit der Abstand in der Arbeitsmarkterfahrung gegenüber Akademikern wieder relativiert. Allerdings blicken Fortgebildete bei Erreichen ihres Abschlusses bereits auf eine beträchtliche Berufserfahrung mit entsprechendem Einkommen zurück, sodass – bezogen auf das Lebenseinkommen – mögliche spätere Einkommensnachteile von Fortgebildeten im Vergleich zu Akademikern weniger stark ins Gewicht fallen.

Analog zu den Individualergebnissen wurde im Rahmen des IW-Personalpanels die Qualifikationsstruktur der Belegschaft in den Unternehmen untersucht. Es zeigt sich, dass beruflich qualifizierte Fachkräfte den größten Anteil der Mitarbeiter ausmachen. Fortbildungsabsolventen umfassen in den meisten Unternehmen (82,7 Prozent) lediglich maximal ein Fünftel der Belegschaft. Mit 68,5 Prozent ist der Anteil der Unternehmen, bei denen Akademiker nur maximal ein Fünftel der Mitarbeiter ausmachen, etwas geringer. Dieser Befund spiegelt das Ergebnis der Individualbefragung wider: Akademiker kommen auf einen deutlich größeren Anteil in der Stichprobe als Fortbildungsabsolventen. Hinsichtlich der Unternehmensgröße ergeben sich dabei keine substantziellen Unterschiede.

Zu beachten ist jedoch, dass ein Anteil von maximal einem Fünftel der Belegschaft mit einer bestimmten beruflichen Qualifikation auch bedeuten kann, dass gar keine entsprechende Person in dem befragten Unternehmen arbeitet. Daher wurde gefragt, ob die Unternehmen derzeit oder in den letzten fünf Jahren mindestens eine Person mit einem Fortbildungs- beziehungsweise einem Hochschulabschluss beschäftigt haben, um die Stichprobe diesbezüglich anzupassen.

Knapp zwei Drittel aller Unternehmen beschäftigen mindestens eine Fachkraft mit Fortbildungsabschluss (Tabelle 4). Der Anteil derjenigen, die Fachkräfte mit traditionellen Hochschulabschlüssen beschäftigen, liegt leicht höher. Während der Bachelorabschluss mittlerweile in gut einem Drittel aller Unternehmen angekommen ist, hat bislang nur knapp jedes vierte Unternehmen Masterabsolventen eingestellt. Des Weiteren ergab die Befragung: In gut jedem zehnten

**Qualifikationsstruktur nach Unternehmensgröße und Branche** Tabelle 4  
 Anteil der Unternehmen, die Mitarbeiter mit dem entsprechenden Abschluss beschäftigen,  
 in Prozent

	Insge- samt	Mitarbeiter			Branche	
		1 bis 49	50 bis 249	Ab 250	Industrie und Bau	Dienstlei- stungen
Fortbildungsabschluss	65,6	64,6	90,0	96,6	81,7	60,9
Bachelorabschluss	34,8	33,4	65,2	90,0	25,5	37,6
Masterabschluss	23,9	20,7	48,7	79,3	20,7	24,9
Traditioneller Hochschulabschluss	68,9	68,1	85,7	93,8	62,4	70,8

Mehrfachnennungen möglich.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



Unternehmen sind weder Fortbildungs- noch Hochschulabsolventen zu finden. Keine Akademiker, sondern nur Fortgebildete gibt es in 16,3 Prozent der Unternehmen, während 23,7 Prozent nur Akademiker und 49,1 Prozent sowohl Fortbildungs- als auch Hochschulabsolventen in ihren Reihen haben.

In großen Unternehmen sind die verschiedenen Abschlüsse erwartungsgemäß häufiger anzutreffen. Während 64,6 Prozent der Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern mindestens eine Person mit Fortbildungsabschluss beschäftigen, liegt dieser Anteil in Unternehmen ab 250 Mitarbeitern bei 96,6 Prozent. Am größten sind die Unterschiede mit Blick auf die noch relativ neuen Abschlüsse Bachelor und Master: Nur 33,4 Prozent der kleinen Unternehmen haben mindestens eine Person mit Bachelor eingestellt, bei den großen Unternehmen sind es 90 Prozent. Bei den Masterabschlüssen liegen zwischen den kleinen und den großen Unternehmen ebenfalls über 55 Prozentpunkte.

Wenn nicht der Anteil der Unternehmen, sondern die Zahl der Personen betrachtet wird, so zeigt sich, dass Hochschulabsolventen öfter in mittelgroßen Betrieben mit 50 bis 249 Mitarbeitern tätig sind (23,4 Prozent im Vergleich zu 19,5 Prozent aller Fortbildungsabsolventen), während Fortbildungsabsolventen öfter in kleinen Betrieben mit weniger als 50 Mitarbeitern sowie in großen Betrieben mit 250 und mehr Mitarbeitern arbeiten. Insgesamt sind die Differenzen zwischen den beiden Gruppen vergleichsweise gering. Lediglich der Unterschied beim Anteil der Mitarbeiter in großen Betrieben unterscheidet sich statistisch signifikant.



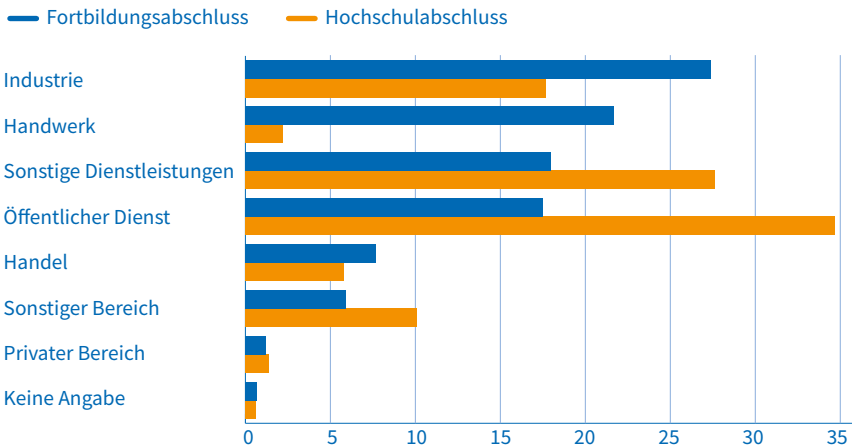
Auch bei einer differenzierten Betrachtung nach Branche werden Unterschiede sichtbar. Der Anteil der Unternehmen im Dienstleistungsbereich, die Personen mit Hochschulabschlüssen beschäftigen, ist (unabhängig von der Art des Abschlusses) höher als der entsprechende Anteil im Bereich Industrie und Bau. Hingegen sind in 81,7 Prozent der Industrie- und Bauunternehmen Fortgebildete tätig, während es bei den Dienstleistern nur 60,9 Prozent sind. Die Unterschiede sind statistisch signifikant. Diese Ergebnisse spiegeln sich auch in denen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung mit Blick auf die Wirtschaftsbereiche wider, in denen Fortgebildete und Akademiker arbeiten (Abbildung 3): So ist der Anteil der Akademiker, die im öffentlichen Dienst tätig sind, mit knapp 35 Prozent mehr als doppelt so hoch wie bei den Fortgebildeten (gut 17 Prozent). Auch bei den sonstigen Dienstleistungen ist der Akademikeranteil höher. Allerdings sind Fortgebildete deutlich öfter in der Industrie und im Handwerk vertreten. Im Handel ist die Differenz geringer: Hier arbeiten knapp 8 Prozent aller Fortgebildeten und knapp 6 Prozent aller Akademiker. All diese Unterschiede sind statistisch signifikant.

Im IW-Personalpanel wird darüber hinaus erhoben, ob ein Unternehmen ausbildungsaffin ist, das heißt, ob es aktuell oder zu mindestens einem Zeitpunkt in den vorangegangenen fünf Jahren Auszubildende beschäftigt hat. Insgesamt

### Qualifikationsgruppen nach Wirtschaftsbereich

Abbildung 3

Anteil an allen Erwerbstätigen mit der jeweiligen Qualifikation, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306892>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

gelten bei dieser Abgrenzung 60,5 Prozent aller befragten Unternehmen als ausbildungsaffin. Dieser Anteil lässt sich anhand der Ergebnisse des IAB-Betriebspanels einordnen, bei dem allerdings Betriebe (als kleinere Einheiten) und nicht Unternehmen befragt wurden: Demnach war im Jahr 2013 ein Anteil von gut 45 Prozent aller Betriebe zu verzeichnen, die innerhalb der vorangegangenen sieben Jahre zu mindestens einem Zeitpunkt ausbildungsaktiv waren (Dummert et al., 2014).

Es zeigt sich, dass ausbildungsaffine Unternehmen häufiger Fortbildungsabsolventen beschäftigen: Während diese nur in 53,4 Prozent aller Unternehmen ohne aktuelle oder vergangene Ausbildungsaktivität zu finden sind, beträgt der entsprechende Anteil bei den Unternehmen, die in der Ausbildung aktiv sind oder waren, 73,3 Prozent.

Ein möglicher Indikator für die Bedeutung von Fortbildungsabschlüssen und für deren Wertschätzung im Unternehmen kann die Unterstützung der Mitarbeiter beim Erwerb eines solchen Abschlusses sein. Laut einer Befragung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) lagen die Kosten einer Aufstiegsfortbildung im Durchschnitt bei gut 8.000 Euro, wovon die Teilnehmer fast 6.500 Euro selbst trugen (BMBF, 2011). Als nicht unerheblich wurden aus Sicht der Fortbildungsteilnehmer auch der zeitliche Aufwand und die damit verbundene Belastung eingestuft. Laut Befragung betrug der Umfang der Arbeitsfreistellung durch den Arbeitgeber im Schnitt zwei Stunden pro Woche. Dies deckt allerdings nicht einmal ansatzweise den zeitlichen Mehraufwand für eine Fortbildung, der durchschnittlich zwischen 17 und 21 Stunden pro Woche liegt (BMBF, 2011, 48).

Im IW-Personalpanel wurden die ausbildungsaffinen Unternehmen gefragt, ob sie ihre Mitarbeiter beim Erwerb eines Fortbildungsabschlusses unterstützen. Gut ein Drittel (39,1 Prozent) bietet keine Unterstützung an. Die übrigen Unternehmen unterstützen die Mitarbeiter durch (teilweise) Freistellung (41,6 Prozent) und/oder (teilweise) Übernahme von Kosten (50,8 Prozent). 39,1 Prozent der Befragten bieten beide Unterstützungsformen. Grundsätzlich zeigt sich, dass die Unterstützung umso wahrscheinlicher ist, je größer das Unternehmen ist. Darüber hinaus ergibt eine Branchenbetrachtung: Der Anteil der Unternehmen, die ihre Mitarbeiter weder zeitlich noch finanziell unterstüt-

zen, ist im Bereich Industrie und Bau mit 51,6 Prozent der Unternehmen weit- aus größer als im Dienstleistungsbereich mit 34,1 Prozent – und dies, obwohl Fortbildungsabsolventen in Industrie und Bau weit stärker vertreten sind. Diese Differenz ist statistisch signifikant.

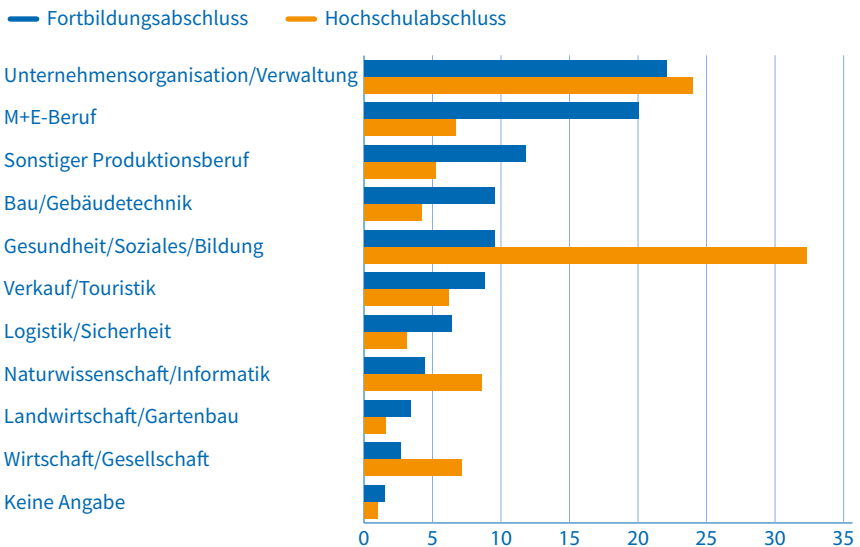
## 4.2 Berufliche Merkmale

Zwischen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen gibt es auch Unterschiede im Hinblick auf die ausgeübten Berufe (Abbildung 4). Fast ein Drittel aller Akademiker ist in Berufen des Bereichs Gesundheit, Soziales und Bildung tätig. Bei Personen mit Fortbildungsabschluss beträgt dieser Anteil nur 9,5 Prozent. Dafür sind Fortgebildete häufiger in Metall- und Elektroberufen oder sonstigen Produktionsberufen vertreten. Auch in den Bereichen Bau und Gebäudetechnik sowie Logistik und Sicherheit ist der Anteil der Fortgebildeten ungefähr doppelt so hoch wie der der Akademiker. Letztere sind öfter in naturwissenschaftlichen und Informatikberufen anzutreffen sowie in Berufen aus dem

### Berufe nach Qualifikation

Abbildung 4

Anteil an allen Erwerbstätigen mit der jeweiligen Qualifikation, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306893>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

Bereich Wirtschaft und Gesellschaft. Alle gemessenen Unterschiede sind statistisch signifikant. In Berufen der Unternehmensorganisation und Verwaltung gibt es hingegen zwischen beiden Gruppen kaum eine Differenz: Hier arbeiten gut 22 Prozent aller Fortgebildeten und 24 Prozent aller Akademiker und die Differenz ist statistisch nicht signifikant.

Bei der Stellung im Beruf offenbaren sich ebenfalls Unterschiede zwischen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen (Tabelle 5). Letztere sind wesentlich häufiger freiberuflich tätig und auch der Anteil der Beamten liegt deutlich höher. Dafür sind Fortgebildete öfter selbstständig oder als Arbeiter tätig. Diese Resultate sind statistisch signifikant. Mit rund 62 Prozent liegen beide Gruppen beim Anteil der Angestellten gleichauf. Das gilt auch für den Anteil der Befragten, die als freie Mitarbeiter tätig sind (jeweils fast 1 Prozent). Hier liegen keine statistisch signifikanten Differenzen vor.

Auch an dieser Stelle zeigt sich, dass Fortbildungsabsolventen sich nicht nur von Akademikern unterscheiden, sondern auch von Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung: Fortbildungsabsolventen sind weit seltener als Arbeiter tätig, dafür aber sehr viel häufiger als Selbstständige.

Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit der Fortgebildeten beträgt 42,9 Stunden und damit fast 1,5 Stunden mehr als die der Akademiker, die auf durchschnittlich 41,6 Wochenstunden kommen. Der beobachtete Unterschied

## Stellung im Beruf nach Qualifikation

Tabelle 5

Anteil an allen Personen mit der jeweiligen Qualifikation, in Prozent

	Berufsabschluss	Fortbildungsabschluss	Hochschulabschluss
Arbeiter	34,8	15,6	2,1
Angestellter	54,1	62,5	62,1
Beamter	2,9	2,6	15,7
Selbstständiger	6,1	17,2	12,6
Freiberufler	0,7	0,9	5,9
Freier Mitarbeiter	0,4	0,7	0,9
Mithelfender Familienangehöriger	0,5	0,5	0,2
Arbeiter/Angestellter <sup>1)</sup>	0,4	0,0	0,1
Keine Angabe	0,1	0,0	0,3

1) Befragter kann nicht zwischen Arbeiter und Angestelltem unterscheiden.  
 Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

ist statistisch signifikant. Allerdings machen beide Gruppen nahezu gleich häufig Überstunden, sodass ihre tatsächliche Arbeitszeit über der vertraglich vereinbarten Arbeitszeit liegt: Bei Fortgebildeten beträgt der Anteil 64 Prozent, bei Akademikern 65 Prozent. Der Unterschied zwischen beiden Gruppen ist statistisch nicht signifikant. Dabei ist zu beachten, dass für insgesamt 21 Prozent der Fortbildungsabsolventen und 24 Prozent der Hochschulabsolventen keine Informationen zur Differenz zwischen der tatsächlichen und der vertraglich vereinbarten wöchentlichen Arbeitszeit vorlagen.

Statistisch relevante Divergenzen gibt es zudem bei der Teilzeitarbeit: Der Anteil der Hochschulabsolventen mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von weniger als 32 Stunden liegt mit 18 Prozent signifikant über dem vergleichbaren Anteil der Fortbildungsabsolventen (11 Prozent). Dies erklärt auch zu einem Teil die gemessenen Unterschiede in der wöchentlichen Arbeitszeit.

### 4.3 Tätigkeiten und Unternehmensbereiche

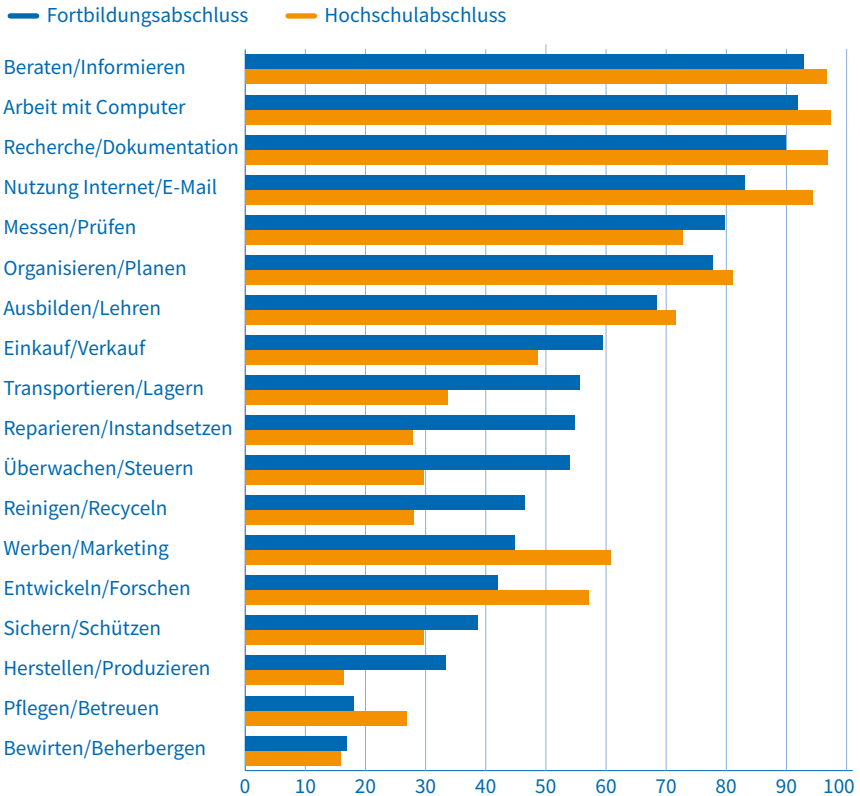
Ergänzend zur Betrachtung der Berufe und Fachrichtungen, in denen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen arbeiten, ist ein Blick auf die konkreten Tätigkeiten aufschlussreich, mit denen sich die Befragten in ihrem Berufsalltag konfrontiert sehen (Abbildung 5). Fortgebildete führen öfter praktische oder produzierende Tätigkeiten aus, während Akademiker öfter beratenden und anderen nicht manuellen Tätigkeiten nachgehen. Auch ist der Anteil der Akademiker höher, die Tätigkeiten des Pflegens und Betreuens ausführen, was im Einklang mit der Tatsache steht, dass sie vermehrt im Bereich Gesundheit, Soziales und Bildung beschäftigt sind (vgl. Abbildung 4, Kapitel 4.2).

Auch bei der Unternehmensbefragung im IW-Personalpanel zeigen sich größere Unterschiede in den gewerblich-technischen und naturwissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern als in den kaufmännischen und wirtschaftswissenschaftlichen Tätigkeitsfeldern (Abbildung 6). Die größten Differenzen bestehen bei beiden Feldern in den drei Bereichen Unternehmensführung, Marketing sowie Forschung und Entwicklung (FuE), in denen Unternehmen anteilmäßig häufiger Hochschulabsolventen als Fortbildungsabsolventen einsetzen. Sehr geringe Differenzen gibt es insgesamt in den Bereichen Qualitätssicherung sowie Finanzen, Controlling und Rechnungswesen.

## Typische Tätigkeiten

Abbildung 5

Anteil der Erwerbstätigen, die eine Tätigkeit „häufig“ ausüben, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306894>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

In immerhin 58,9 Prozent der Unternehmen, die Personen mit Fortbildungsabschluss kaufmännischer Fachrichtung beschäftigen, werden diese auch in der Unternehmensführung eingesetzt (Hochschulabsolventen: 75,1 Prozent). Bei gewerblich-technischen Fortbildungsabsolventen ist dies nur in 33,8 Prozent der Unternehmen der Fall (Hochschulabsolventen: 64,7 Prozent).

Die größten Unterschiede rühren etwa daher, dass Fortbildungsabsolventen in kleineren Unternehmen öfter in der Unternehmensführung eingesetzt werden. Andersherum verhält es sich im Bereich Forschung und Entwicklung: Hier

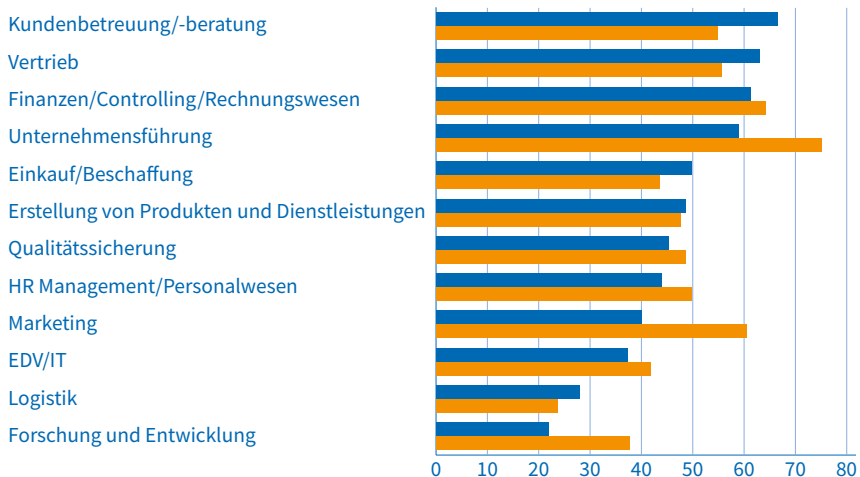
## Berufliche Tätigkeitsfelder

Abbildung 6

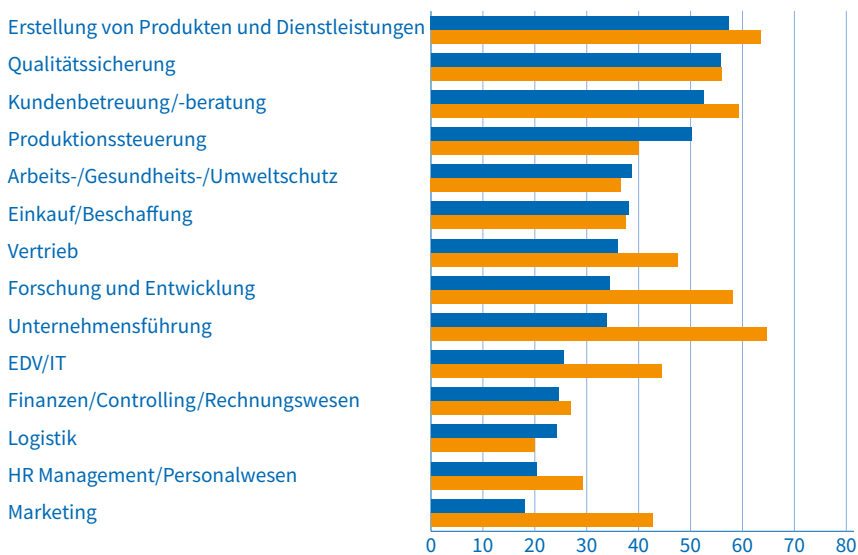
Anteil der Unternehmen, die Mitarbeiter mit dem jeweiligen Abschluss in dem Unternehmensbereich beschäftigen, in Prozent

— Fortbildungsabschluss — Hochschulabschluss

### a) kaufmännische/wirtschaftswissenschaftliche Abschlüsse



### b) gewerblich-technische/naturwissenschaftliche Abschlüsse



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306895>

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

stellen größere Unternehmen anteilig häufiger Fortbildungsabsolventen ein als kleinere Unternehmen. Die Differenz zwischen dem Anteil der Unternehmen, die Fortgebildete beschäftigen, und dem Anteil der Unternehmen, die Akademiker beschäftigen, wird dadurch geringer. Sie verschwindet aber nicht, da in großen Unternehmen insgesamt mehr Personen in der Forschung und Entwicklung arbeiten – somit auch mehr Akademiker.

In Kapitel 5 wird im Rahmen von multivariaten Analysen vertiefend untersucht, wie der Einsatz bestimmter Absolventengruppen in unterschiedlichen Unternehmensbereichen zusammenhängt mit ausgewählten Unternehmenscharakteristika wie Größe und Branche sowie der Beschäftigtenstruktur.

#### **4.4 Berufliche Anforderungen und Kompetenzen**

Ein weiterer Fragenblock in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung zielt auf konkrete Situationen ab, mit denen sich die Beschäftigten in ihrer Arbeit konfrontiert sehen. Darüber hinaus wurden die Unternehmen im IW-Personalpanel gefragt, wo für sie die Stärken der verschiedenen Beschäftigtengruppen liegen.

Aus Abbildung 7 geht hervor, dass bei Hochschulabsolventen Situationen, in denen sie andere überzeugen und Kompromisse aushandeln müssen, weit häufiger vorkommen als bei Fortbildungsabsolventen. Zudem erleben sie öfter Situationen, in denen sie eigene Wissenslücken erkennen und schließen müssen. Auch bei weiteren Anforderungen (auf Probleme reagieren und diese lösen, mit anderen Personen beruflich kommunizieren, Verantwortung für andere Personen übernehmen) übertrifft der Anteil der Akademiker, die sich diesen Situationen ausgesetzt sehen, den entsprechenden Anteil der Fortgebildeten. Die gemessenen Gruppenunterschiede sind statistisch signifikant. Lediglich bei Situationen, bei denen die Befragten eigenständig schwierige Entscheidungen treffen müssen, liegen beide Gruppen nahezu gleichauf; der Unterschied ist statistisch nicht signifikant.

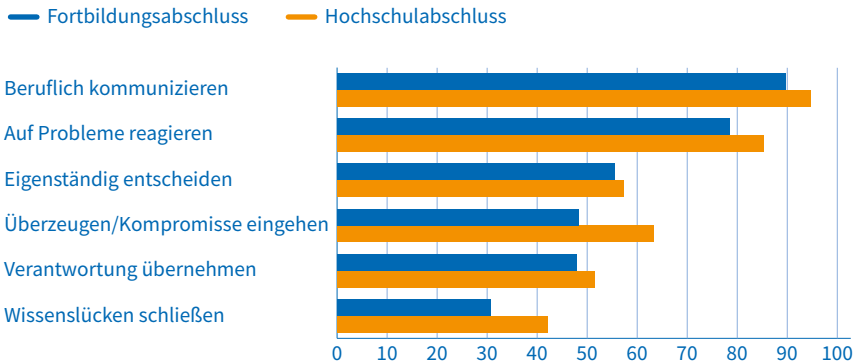
Im Durchschnitt fühlen sich Personen mit Hochschulabschluss somit in ihrem beruflichen Alltag insgesamt häufiger mit komplexen Situationen konfrontiert als Personen mit Fortbildungsabschluss.



## Situationen im Arbeitsalltag

Abbildung 7

Anteil der Erwerbstätigen, die angeben, dass eine bestimmte Situation „häufig“ auftritt, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306897>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



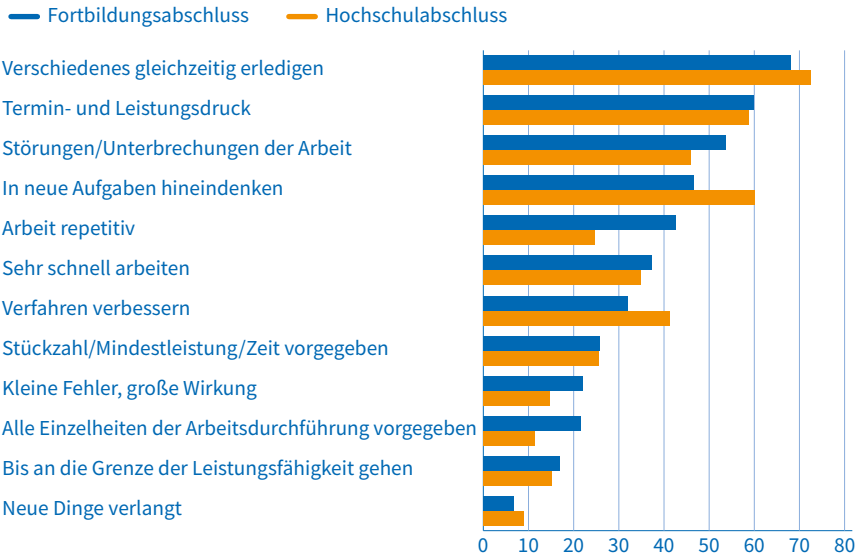
Ferner wurden die Befragungsteilnehmer auch zu den typischen Arbeitsanforderungen interviewt (Abbildung 8). Im Vergleich zu Akademikern geben Personen mit Fortbildungsabschluss häufiger an, dass sich ein und derselbe Arbeitsgang wiederholt, dass ihnen die Arbeitsdurchführung in allen Einzelheiten vorgeschrieben wird und dass sie bei der Arbeit gestört oder unterbrochen werden. Zudem kommt es bei Fortgebildeten öfter vor, dass selbst kleine Fehler oder Unaufmerksamkeiten zu großen finanziellen Verlusten führen können. All diese Unterschiede sind statistisch hochsignifikant. Somit sind bei Fortgebildeten eine hohe Konzentrationsfähigkeit und Strategien zur Fehlervermeidung erforderlich, die mit gewissen Routinen bei der Tätigkeit einhergehen müssen, um den hohen Anforderungen gerecht werden zu können. Sie sind in großem Maße für einen reibungslosen Ablauf von Produktion und Dienstleistungserbringung verantwortlich.

Im Vergleich zu den Fortgebildeten sagen weit mehr Akademiker, dass sie häufig vor neue Aufgaben gestellt werden, in die sie sich erst hineindenken müssen. Auch sind sie öfter damit beschäftigt, bestehende Verfahren zu verbessern und gleichzeitig eine Vielzahl verschiedenartiger Arbeiten und Vorgänge im Auge zu behalten. Ferner geben sie etwas häufiger an, dass von ihnen neue Dinge verlangt werden, die sie nicht gelernt haben oder nicht beherr-

## Arbeitsanforderungen

Abbildung 8

Anteil der Erwerbstätigen, die angeben, dass eine bestimmte Arbeitsanforderung „häufig“ auftritt, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306898>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



schen. All diese Unterschiede sind ebenfalls statistisch signifikant. Von Akademikern scheint somit im Durchschnitt etwas mehr Flexibilität, Innovationskraft und Kreativität erwartet zu werden als von Fortbildungsabsolventen.

Nur geringe Differenzen zwischen beiden Gruppen gibt es bezüglich der Arbeitsanforderungen „Vorgabe genauer Stückzahl/Zeit“, „unter starkem Termin- oder Leistungsdruck arbeiten“, „an die Grenze der eigenen Leistungsfähigkeit gehen“ sowie „sehr schnell arbeiten“. Hier weichen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen statistisch nicht signifikant voneinander ab. Dies belegt, dass an beide Qualifikationsgruppen insgesamt ähnlich hohe Leistungserwartungen gestellt werden.

Fortbildungs- und Hochschulabsolventen unterscheiden sich auch darin, wo und wie sie die Kenntnisse und Fertigkeiten erlernt haben, die sie zur Ausübung ihrer Tätigkeit benötigen. Dies erscheint vor dem Hintergrund, dass sie ver-

schiedene Qualifizierungswege mit unterschiedlichen Anteilen an Theorie und Praxis sowie an konkreter Berufserfahrung durchlaufen haben, zunächst einmal wenig überraschend.

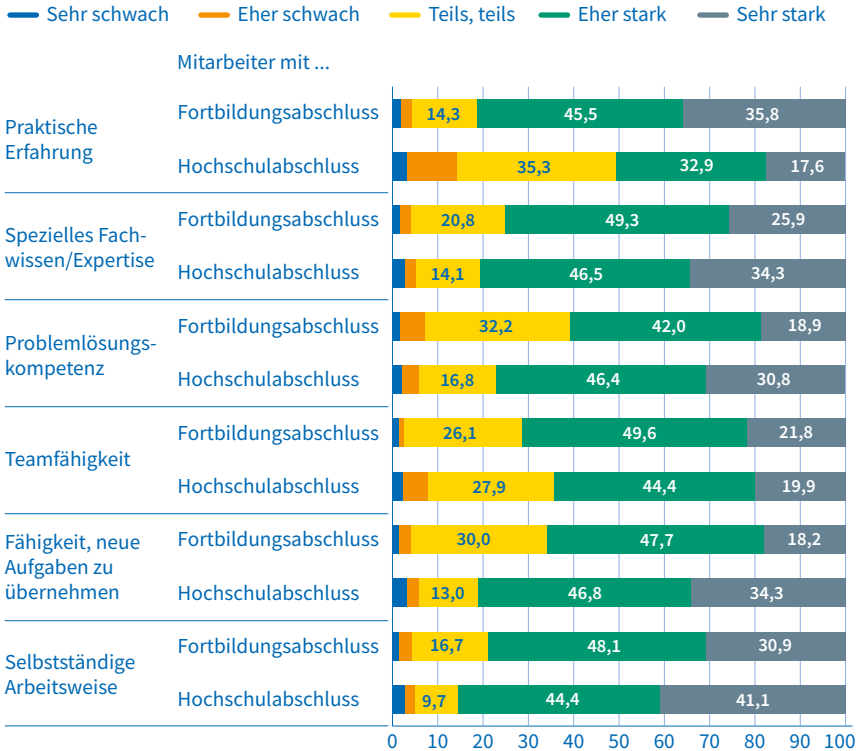
Der Anteil der Akademiker, die ihre relevanten beruflichen Kompetenzen während ihrer Ausbildung erworben haben, liegt mit 37 Prozent über dem Anteil bei den Personen mit Fortbildungsabschluss (33 Prozent). Dafür geben mit 24 Prozent mehr als doppelt so viele Fortbildungsabsolventen an, die Kompetenzen durch eine Weiterbildung erworben zu haben (Hochschulabsolventen: 11 Prozent). Dieser deutlich höhere Wert dürfte vor allem dadurch zu erklären sein, dass die Fortbildung selbst zum Weiterbildungsbereich zählt. Etwas überraschend erscheint es, dass 44 Prozent der Hochschulabsolventen sich die relevanten Fähigkeiten im Rahmen der Berufserfahrung angeeignet haben, während der entsprechende Anteil bei den Fortbildungsabsolventen nur 37 Prozent beträgt. Dies legt zum einen nahe, dass die Fortbildung für die berufserfahrenen Fachkräfte einen Schritt zur vertieften beruflichen Expertise darstellt, und zum anderen, dass ein Hochschulstudium einer vertiefenden Berufserfahrung bedarf, um berufliche Expertise in ausreichendem Umfang zu erwerben. Die jeweiligen Gruppenunterschiede sind allesamt statistisch signifikant.

Im IW-Personalpanel wurden die Unternehmen gefragt, wie sie die unterschiedlichen Kompetenzen ihrer Mitarbeiter einschätzen (Abbildung 9). Dabei zeigt sich, dass in drei der sechs abgefragten Bereiche Unternehmen die Kompetenzen von Akademikern als stärker ausgeprägt bewerten, nämlich hinsichtlich der Problemlösungskompetenz, der Fähigkeit, neue Aufgaben zu übernehmen, sowie hinsichtlich der selbstständigen Arbeitsweise. Gleichzeitig gibt es zwei Bereiche, in denen Fortbildungsabsolventen einen Vorsprung gegenüber den Akademikern haben: praktische Erfahrung und Teamfähigkeit – also jene Tugenden, die Fortgebildete insbesondere in der betrieblichen Praxis ausbilden. In Bezug auf Fachwissen/Expertise der Mitarbeiter gibt es aus Sicht der befragten Unternehmen keine signifikanten Unterschiede zwischen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen.

## Kompetenzprofile

Abbildung 9

Anteil der Unternehmen, welche die jeweilige Kompetenz ihrer Mitarbeiter wie folgt beurteilen, in Prozent



Daten: <http://link.iwkoeln.de/306899>

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



## 4.5 Substituierbarkeit

Eine wichtige Frage – vor allem auch in der öffentlichen Diskussion – liegt darin, inwieweit Fortbildungs- und Hochschulabsolventen bei der Ausübung bestimmter Tätigkeiten substituierbar sind, das heißt, ob typische Tätigkeiten der einen Gruppe auch durch die jeweils andere Gruppe ausgeübt werden können. Um dies zu erfassen, wurden Unternehmen, die sowohl Fortgebildete als auch Akademiker beschäftigen, gefragt, ob es Tätigkeiten gibt, die einer der beiden Gruppen vorbehalten sind und nicht durch die jeweils andere Gruppe übernommen werden können.

## Ausschließliche Tätigkeiten

Tabelle 6

Anteil der befragten Unternehmen, in Prozent

	Es gibt Tätigkeiten, die ... vorbehalten sind	
	Fortbildungsabsolventen	Hochschulabsolventen
In hohem Maße	12,3	18,4
In mittlerem Maße	30,3	18,3
In geringem Maße	21,5	16,2
Gar nicht	36,0	47,1

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



Wie in Tabelle 6 zusammengestellt, gibt es in der Summe mehr Unternehmen, die sagen, dass es Tätigkeiten gibt, die Mitarbeitern mit Fortbildungsabschluss vorbehalten sind (64,1 Prozent); Akademikern vorbehaltene Tätigkeiten sind lediglich in 52,9 Prozent der Unternehmen zu finden. Diese Differenz ist statistisch signifikant. 47,1 Prozent der befragten Unternehmen gaben an, dass sie keine Tätigkeiten haben, die ausschließlich Akademiker ausüben können. Die Tatsache, dass in mehr Unternehmen bestimmte Aufgaben den Fortbildungsabsolventen vorbehalten sind, spricht dafür, dass diese Gruppe spezielle Kompetenzen mitbringt, die nicht so einfach zu ersetzen sind – auch nicht von Akademikern.

Auch aus den Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung geht hervor, dass mit 9 Prozent ein höherer Anteil von Fortgebildeten Tätigkeiten übernimmt, die in der Regel von Akademikern ausgeübt werden, während der Anteil der Akademiker mit Tätigkeiten, die typischerweise von Fortgebildeten ausgeübt werden, lediglich 4 Prozent beträgt. Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass Fortgebildete – auch wenn sie in der Mehrheit ausbildungsadäquat eingesetzt werden – durchaus in der Lage sind, komplexe Aufgaben erfolgreich zu bewältigen, die sonst von Akademikern ausgeführt werden.

### 4.6 Karriereperspektiven und Führungsverantwortung

Die Frage ist, ob sich die unterschiedlichen Kompetenz- und Tätigkeitsprofile von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen letztlich auch in den Karriereperspektiven der beiden Gruppen widerspiegeln. Da in der öffentlichen Diskussion Bachelorabsolventen oftmals eine größere Nähe zu beruflich Qualifi-

zierten zugesprochen wird als anderen Akademikern, wird dies bei der Auswertung explizit berücksichtigt. Personen mit Hochschulabschluss wurden in der Unternehmensbefragung unterteilt in solche mit einem Bachelorabschluss und in solche mit einem Masterabschluss oder einem traditionellen Hochschulabschluss wie etwa einem Diplom. Zudem wurden die Karrieremöglichkeiten für Personen mit kaufmännischen beziehungsweise wirtschaftswissenschaftlichen Abschlüssen und Personen mit gewerblich-technischen beziehungsweise naturwissenschaftlichen Abschlüssen separat abgefragt. Auch hier wurden wieder ausschließlich Unternehmen berücksichtigt, die sowohl Fortbildungs- als auch Hochschulabsolventen beschäftigen oder beschäftigt haben.

Bei den kaufmännischen beziehungsweise wirtschaftswissenschaftlichen Abschlüssen zeigt sich, dass 61,6 Prozent der Unternehmen die Karrieremöglichkeiten von Personen mit Fortbildungsabschluss und von Personen mit Bachelorabschluss als gleichwertig einschätzen. 14,7 Prozent bewerten die Möglichkeiten der Fortgebildeten als vielfältiger, während 23,7 Prozent hier die Bachelorabsolventen im Vorteil sehen. Die Differenz zwischen dem Anteil der Unternehmen, welche die Karriereaussichten der Fortgebildeten als vielfältiger erachten, und dem Anteil derer, die sie als weniger vielfältig erachten, ist allerdings nicht statistisch signifikant. Daraus lässt sich folgern, dass sich die Perspektiven für kaufmännische Fortbildungsabsolventen und wirtschaftswissenschaftliche Hochschulabsolventen im Urteil der Befragten als ausgewogen darstellen. Je größer die Unternehmen sind, desto häufiger werden die Perspektiven als gleichwertig erachtet und desto seltener als vielfältiger oder weniger vielfältig.

Werden kaufmännische Fortbildungsabsolventen mit wirtschaftswissenschaftlichen Master- oder Diplomabsolventen verglichen, so schätzen nicht mehr knapp zwei Drittel, sondern nur noch gut die Hälfte der Unternehmen die Karriereperspektiven als gleichwertig ein (50,7 Prozent). Korrespondierend dazu steigt der Anteil derjenigen, welche die Perspektiven von Fortgebildeten als weniger vielfältig ansehen, auf 32,1 Prozent, sodass nun signifikant weniger Unternehmen sie als vielfältiger bewerten (17,2 Prozent). Insbesondere in großen Unternehmen ab 250 Mitarbeitern ist mehr als ein Drittel (36,4 Prozent) davon überzeugt, dass Akademiker mit den entsprechenden Abschlüssen vielfältigere Karrieremöglichkeiten haben als Fortgebildete.

Ein ähnliches Bild ergibt der Blick auf die gewerblich-technischen beziehungsweise naturwissenschaftlichen Fachrichtungen. Wieder sehen mit 68,7 Prozent ungefähr zwei Drittel der Unternehmen die Karrieremöglichkeiten von Fortbildungs- und Bachelorabsolventen als in etwa gleichwertig. Und signifikant mehr Unternehmen bewerten die Perspektiven von Ersteren als weniger vielfältig (20,4 Prozent) denn als vielfältiger (10,9 Prozent). Insgesamt werden in diesen Fachrichtungen die Karrieremöglichkeiten von Fortgebildeten etwas seltener als vielfältiger erachtet als bei den kaufmännischen beziehungsweise wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen (14,7 Prozent).

Auch beim Vergleich der gewerblich-technischen Fortbildungsabschlüsse mit naturwissenschaftlichen Master- oder Diplomabschlüssen sieht fast die Hälfte der Befragten keinen Unterschied bei den Karriereperspektiven (49,3 Prozent). Jedoch gibt es fast doppelt so viele Unternehmen, die sagen, dass die Perspektiven von Fortgebildeten weniger vielfältig seien (33,2 Prozent), als es Unternehmen gibt, die sagen, dass sie vielfältiger seien (17,4 Prozent). Diese Differenz ist statistisch signifikant. Insbesondere große Unternehmen halten häufig die Möglichkeiten von Fortgebildeten für weniger vielfältig (45 Prozent).

Ein Aspekt, der in der Regel als wichtiger Karriereschritt wahrgenommen wird, ist die Übernahme von Führungsverantwortung. Im Rahmen der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung wurde der Anteil der Fortgebildeten und der Akademiker untersucht, die laut eigener Auskunft berechtigt sind, anderen Mitarbeitern fachliche Weisungen zu erteilen, sowie der Anteil derjenigen, die für andere Mitarbeiter direkte Vorgesetzte sind. Auffällig ist, dass der Anteil der Fortgebildeten in beiden Fällen über dem der Akademiker liegt: 80 Prozent der Fortgebildeten haben eine fachliche Weisungsbefugnis (Akademiker: 69 Prozent) und 47 Prozent der Fortgebildeten sind als direkter Vorgesetzter tätig (Akademiker: 39 Prozent). Beides Mal ist der Unterschied statistisch signifikant. Zu beachten ist dabei der relativ hohe Anteil der Personen, die keine Angaben zur fachlichen Weisungsbefugnis gemacht haben. Dieser beträgt bei beiden Qualifikationsgruppen rund 20 Prozent. Die oben genannten Anteile beziehen sich auf diejenigen Befragten, die eine eindeutige Angabe gemacht haben.

Die Anzahl der Mitarbeiter, für welche die Befragten direkte Vorgesetzte sind, liegt bei Akademikern mit durchschnittlich 9,1 Mitarbeitern höher als bei den

Fortgebildeten mit 7,3. Das heißt: Obgleich Fortbildungsabsolventen häufiger als direkte Vorgesetzte tätig sind, ist die Mitarbeiterzahl der Teams, die sie leiten, geringer. Der gemessene Unterschied in der Mitarbeiterzahl ist allerdings statistisch nicht signifikant.

Aus Unternehmenssicht zeigt sich, dass Fortbildungsabsolventen durchaus ähnlich häufig für Führungsaufgaben in Betracht gezogen werden wie Hochschulabsolventen. Gerade bei Positionen wie Fachgebiets- oder Projektleitung ohne Führungsverantwortung oder bei Positionen mit Führungsverantwortung gibt es bei den im IW-Personalpanel befragten Unternehmen keine eindeutig präferierte Gruppe. Anders sieht das Bild bei der Besetzung von Positionen der obersten Führungsebene aus: Hier liegt der Anteil der Unternehmen, die dort Akademiker statt Fortgebildete einsetzen, mehr als doppelt so hoch.

## 4.7 Einkommen

Im nächsten Schritt werden die durchschnittlichen Bruttomonatsverdienste von Personen mit Fortbildungsabschluss und solchen mit Hochschulabschluss miteinander verglichen. Hierbei wurde für Ausreißer kontrolliert, indem Monatsverdienste unter 300 und über 10.000 Euro nicht berücksichtigt wurden. Dies betrifft an beiden Rändern rund 1 Prozent der angegebenen Verdienste. Im Mittel liegt der Bruttomonatsverdienst von Akademikern mit 3.642 Euro um rund 500 Euro (15,3 Prozent) über dem der Fortgebildeten mit 3.159 Euro. Dieser Unterschied ist statistisch signifikant. Diese Einkommensdifferenz wird in Kapitel 5 mithilfe multivariater Analysen tiefergehend untersucht.

Nicht zuletzt dadurch, dass sich die wöchentliche Arbeitszeit zwischen beiden Gruppen unterscheidet, ergibt sich ein durchschnittlicher Bruttostundenlohn von 20,57 Euro für Akademiker und von 17,45 Euro für Fortgebildete. Das Lohnplus von Akademikern in Höhe von rund 3 Euro ist statistisch hochsignifikant. Diese Lohn Differenz berücksichtigt aber noch nicht die Unterschiede in den gewählten Berufen, Branchen, Tätigkeiten etc. (vgl. hierzu Kapitel 4.2 und 4.3).

Eine Einordnung der Stundenlöhne von Fortgebildeten im Vergleich zu beruflich Qualifizierten und zu Akademikern allein auf Basis eines Mittelwertver-

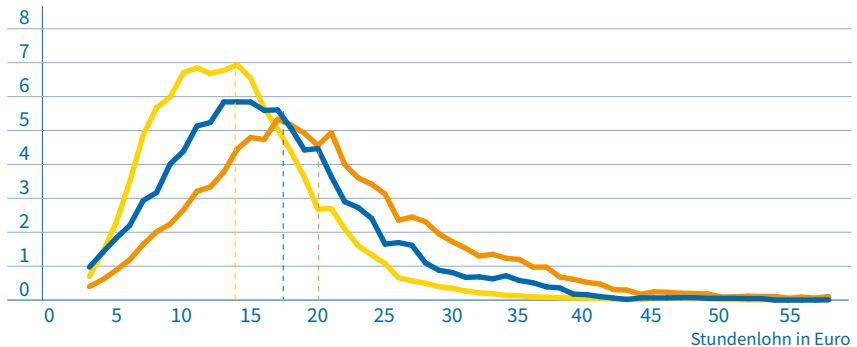


## Bruttostundenlohnverteilung nach Bildungsabschluss

Abbildung 10

in Prozent der Erwerbstätigen mit dem jeweiligen Abschluss<sup>1)</sup>

- Fortbildungsabschluss (Durchschnittslohn: 17,45 €)
- Hochschulabschluss (Durchschnittslohn: 20,57 €)
- Berufsabschluss (Durchschnittslohn: 14,04 €)



1) Gleitender Durchschnitt 5. Ordnung.

Daten: <http://link.iwkoeln.de/306900>

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; gewichtete Daten; eigene Berechnungen



gleichs verdeckt allerdings den Blick auf die Stundenlohnverteilung und damit auf das gesamte Spektrum. Eine Darstellung der Lohnverteilung zeigt, dass es zwischen den Qualifikationsniveaus zu teilweise deutlichen Überschneidungen kommt (Abbildung 10). Einerseits gibt es Fortbildungsabsolventen, die weniger verdienen als ein durchschnittlicher Absolvent einer beruflichen Ausbildung; andererseits liegen viele Fortbildungsabsolventen mit ihren Stundenlöhnen über dem Durchschnitt der Akademiker. Im Einzelnen zeigen die Daten, dass rund 25 Prozent der Akademiker weniger verdienen als der Durchschnitt der Fortgebildeten, wohingegen mit 28 Prozent ein gutes Viertel der Meister und Techniker mehr pro Stunde verdient als Akademiker im Durchschnitt. Ein ähnliches Bild ergibt sich hinsichtlich der Ausbildungsabsolventen: Während einerseits rund 63 Prozent der Fortgebildeten mehr verdienen als ein durchschnittlicher beruflich Qualifizierter, verdienen andererseits immerhin 21 Prozent der Personen mit Ausbildungsabschluss mehr als ein durchschnittlicher Absolvent einer Aufstiegsfortbildung.

Bereits an dieser Stelle wird deutlich, dass pauschale Aussagen zu Gehaltsverteilungen empirisch nicht haltbar sind. Stattdessen entsteht ein weitaus differen-

zierteres Bild: Nicht jeder Akademiker schafft es in der Stundenlohnverteilung in die oberen Perzentile – so gibt es durchaus auch eine nicht zu vernachlässigende Gruppe von Akademikern, deren Stundenlöhne unter dem Durchschnitt derer von beruflich Qualifizierten liegen. Auf der anderen Seite überschneiden sich die Stundenlohnverteilungen von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen in weiten Teilen, sodass nicht automatisch von einer Lohnprämie der Akademiker ausgegangen werden kann. Stüber (2016) ermittelt jedoch, dass innerhalb desselben Berufsfelds die Durchschnittsverdienste der Akademiker stets über denen der Fortgebildeten liegen.

Flake et al. (2015) betrachten in ihrer Untersuchung ausführlich die Gruppe derjenigen Fortbildungsabsolventen, die mehr verdienen als der Durchschnitt der Akademiker. Sie zeigen unter anderem, dass sich die Verteilung der Schulabschlüsse in dieser Gruppe nicht erkennbar von der Verteilung der Schulabschlüsse aller Fortbildungsabsolventen unterscheidet. Der Aspekt des Einflusses des schulischen Bildungsabschlusses auf die Arbeitsmarktergebnisse der einzelnen Qualifikationsgruppen wird im Rahmen der vorliegenden Analyse noch einmal aufgegriffen und vertieft (vgl. Kapitel 5.1).

Betrachtet man gezielt einzelne Berufsgruppen<sup>3</sup>, so findet man durchaus Abweichungen zum Gesamtmittelwert aller Fortbildungsabsolventen: Meister und Techniker, die Berufen in der technischen Produktionsplanung und -steuerung (KldB 2010, Gruppe 273) nachgehen, kommen beispielsweise auf durchschnittliche Bruttostundenlöhne von 21,68 Euro; Fachwirte mit Berufen aus dem Bereich Versicherungs- und Finanzdienstleistungen (KldB 2010, Gruppe 721) erreichen im Durchschnitt Stundenlöhne von 20,87 Euro. Das bedeutet, dass Fortbildungsabsolventen sowohl im gewerblich-technischen als auch im kaufmännischen Bereich Stundenlöhne realisieren können, die mit denen durchschnittlicher Akademiker (20,57 Euro) gleichauf liegen oder diese sogar übertreffen.

Im Rahmen des IW-Personalpanels sollten Unternehmen das Gehalt der Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu den Hochschulabsolventen bewerten.

---

3 Die Betrachtung von Berufsgruppen (Klassifikation der Berufe – KldB 2010, 3-Steller) ist die tiefstmögliche statistisch auswertbare Differenzierungsebene in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012.

Sie wurden nach dem Einstiegsgehalt der beiden Gruppen direkt nach dem jeweiligen Abschluss gefragt und zudem nach dem Gehalt fünf Jahre später. Ebenso wie bei den Karrieremöglichkeiten (vgl. Kapitel 4.6) wurden Fortbildungsabsolventen zunächst mit Bachelorabsolventen und anschließend mit Master-/Diplomabsolventen verglichen. Auch die beiden Bereiche kaufmännisch/wirtschaftswissenschaftlich und gewerblich-technisch/naturwissenschaftlich wurden wieder separat abgefragt.

Unternehmen sollten angeben, ob das Gehalt von Personen mit Fortbildungsabschluss im Vergleich zu Personen mit Hochschulabschluss deutlich niedriger, etwas niedriger, in etwa gleich hoch, etwas höher oder deutlich höher ausfällt. Eine deutliche Abweichung ist definiert als eine Abweichung um mehr als 10 Prozent. Aufgrund geringer Fallzahlen beim Vergleich von Fortbildungs- und Bachelorabsolventen bei den Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern beziehen sich die Ergebnisse, soweit nicht anders angegeben, ausschließlich auf Unternehmen ab 50 Mitarbeitern.

Mehr als 60 Prozent der Befragten gaben an, dass das Gehalt von Fortbildungsabsolventen kaufmännischer Fachrichtungen in etwa so hoch ist wie das Gehalt von Bachelorabsolventen wirtschaftswissenschaftlicher Fachrichtungen (Abbildung 11a). Während das Einstiegsgehalt von Fortgebildeten in mehr als einem Viertel aller Unternehmen etwas niedriger oder deutlich niedriger ausfällt als das von Bachelorabsolventen, liegt der entsprechende Anteil nach fünf Jahren nur noch bei 18,3 Prozent. Das Gehaltsgefälle nimmt also im Laufe der Zeit ab. Gleichzeitig steigt der Anteil der Unternehmen, in denen Fortgebildete mehr verdienen als Bachelorabsolventen, in den ersten fünf Jahren von 12,2 auf 20,4 Prozent. Der Einkommensnachteil von Fortgebildeten verringert sich somit deutlich im Zeitablauf.

Etwas anders ist das Bild, wenn man kaufmännische Fortbildungsabsolventen vergleicht mit Hochschulabsolventen mit Master- oder traditionellem Hochschulabschluss der wirtschaftswissenschaftlichen Fachrichtungen. Anders als beim Vergleich mit Bachelorabsolventen waren die Fallzahlen beim Vergleich mit Master-/Diplomabsolventen ausreichend, um nicht nur mittlere und große Unternehmen zu untersuchen, sondern auch die Auswertung kleiner Unternehmen zuzulassen. Die Ergebnisse stellt Abbildung 12a dar. Während der

## Gehalt von Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu Bachelorabsolventen

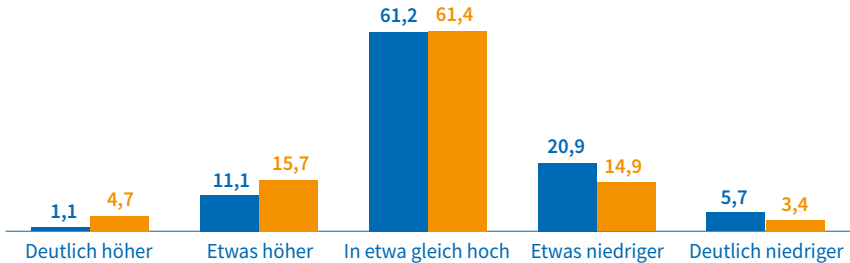
Abbildung 11

Anteil der Unternehmen, in Prozent

— Einstiegsgehalt — Gehalt fünf Jahre nach Abschluss

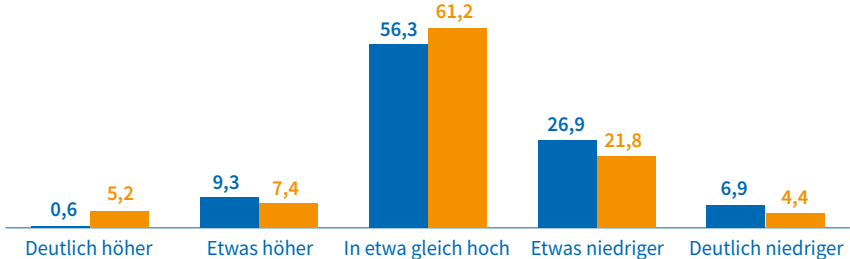
### a) kaufmännisch/wirtschaftswissenschaftlich

Lesehilfe: In 11,1 Prozent der Unternehmen ist das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen „etwas höher“ als das von Bachelorabsolventen.



### b) gewerblich-technisch/naturwissenschaftlich

Lesehilfe: In 9,3 Prozent der Unternehmen ist das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen „etwas höher“ als das von Bachelorabsolventen.



Unternehmen mit 50 oder mehr Mitarbeitern.

Daten: <http://link.iwkoeln.de/306901>

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

 Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

Anteil der Unternehmen, die Fortbildungsabsolventen in etwa gleich hohe Einstiegsgehälter zahlen wie Akademikern, von 61,2 Prozent auf 36,3 Prozent sinkt, steigt der Anteil der Unternehmen, die Fortbildungsabsolventen ein etwas niedrigeres oder deutlich niedrigeres Gehalt zahlen von 26,5 Prozent auf 53,6 Prozent.

Bei den gewerblich-technischen beziehungsweise naturwissenschaftlichen Abschlüssen ergibt sich – wenn man Bachelorabsolventen als Vergleichsgruppe

## Gehalt von Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu Master- oder Diplomabsolventen

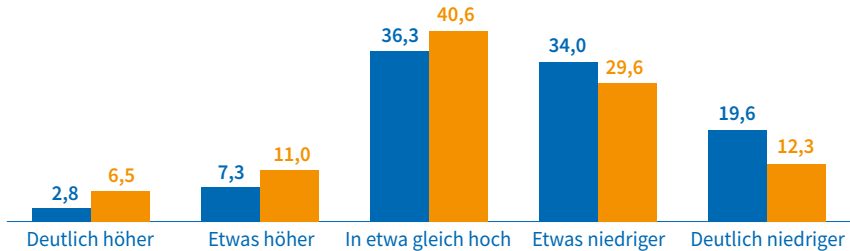
Abbildung 12

Anteil der Unternehmen, in Prozent

— Einstiegsgehalt — Gehalt fünf Jahre nach Abschluss

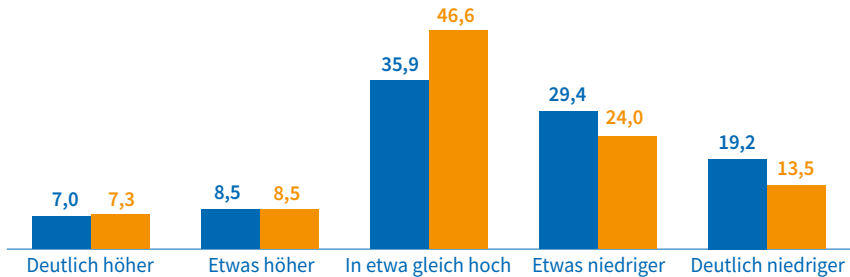
### a) kaufmännisch/wirtschaftswissenschaftlich

Lesehilfe: In 7,3 Prozent der Unternehmen ist das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen „etwas höher“ als das von Master- oder Diplomabsolventen.



### b) gewerblich-technisch/naturwissenschaftlich

Lesehilfe: In 8,5 Prozent der Unternehmen ist das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen „etwas höher“ als das von Master- oder Diplomabsolventen.



Inklusive Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern.

Daten: <http://link.iwkoeln.de/306902>

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

Institut der deutschen  
Wirtschaft Köln

zugrunde legt – ein ähnliches Bild wie bei den kaufmännischen beziehungsweise wirtschaftswissenschaftlichen Abschlüssen. Mehr als die Hälfte der Unternehmen gab an, dass die Gehälter in etwa gleich hoch sind (Abbildung 11b). Und der Anteil der Unternehmen, bei denen das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen etwas niedriger oder deutlich niedriger liegt (33,8 Prozent), ist größer als der Anteil der Unternehmen, bei denen dies für das Gehalt nach fünf Jahren gilt (26,2 Prozent).

Größere Unterschiede zeigen sich hingegen, wenn man Absolventen gewerblich-technischer Fortbildungen mit Hochschulabsolventen mit Master oder traditionellem Abschluss naturwissenschaftlicher Richtung vergleicht. Auch hier lassen sich fallzahlbedingt wieder die kleinen Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern zusätzlich in den Vergleich aufnehmen (Abbildung 12b). Es zeigt sich, dass Unternehmen seltener ein in etwa gleich hohes Gehalt zahlen. Dafür gab knapp die Hälfte der Unternehmen an, dass das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen etwas oder deutlich niedriger ist als das Gehalt von Akademikern. Gleichzeitig steigt der Anteil der Unternehmen, die angaben, dass das Einstiegsgehalt von Fortbildungsabsolventen etwas oder deutlich höher ist, von 10 auf mehr als 15 Prozent. Insbesondere kleine Unternehmen mit weniger als 50 Mitarbeitern tragen zu dieser positiven Verschiebung bei.

## **5 Multivariate Analysen zur beruflichen Situation von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen**

Die Resultate in Kapitel 4 geben einen Überblick über die Eigenschaften und Merkmale sowie über die berufliche Situation von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen. Allerdings überdeckt dieser reine Mittelwertvergleich die Heterogenität der Ergebnisse, die an vielen Stellen vorhanden ist. So bestehen hinsichtlich der betrachteten Merkmale durchaus wesentliche Unterschiede, je nachdem welche Teilgruppen untersucht werden. Um diese Unterschiede näher zu beleuchten, werden im Folgenden die Resultate multivariater Analysen vorgestellt. Dieses Vorgehen erlaubt es, mögliche Abweichungen zwischen beiden Gruppen detaillierter aufzuzeigen und Faktoren zu identifizieren, die diese Abweichungen erklären.

### **5.1 Ergebnisse aus Beschäftigtenperspektive**

Wie in Kapitel 4.6 beschrieben, sind Fortbildungsabsolventen häufiger als Hochschulabsolventen befugt, anderen fachliche Weisungen zu erteilen, und sie sind häufiger als Vorgesetzte tätig. Jedoch bleibt dabei die Frage unbeantwortet, ob dies allein zurückzuführen ist auf die Zusammensetzung der beiden

Gruppen bezüglich beobachtbarer Merkmale wie Geschlechterunterschieden oder Unterschieden in der Berufswahl.

Tatsächlich zeigt sich, dass die um gut 10 Prozentpunkte höhere Wahrscheinlichkeit von Fortbildungsabsolventen, eine fachliche Weisungsbefugnis zu haben, nach Kontrolle für persönliche Merkmale auf rund 7 Prozentpunkte zurückgeht. Nach Kontrolle für arbeitsbezogene Merkmale sinkt sie auf 2,5 Prozentpunkte, wobei der Unterschied dann nicht länger statistisch signifikant ist (Tabelle 7, Spalten 1 bis 3). Hierbei wird deutlich, dass die Verteilung der Befragten innerhalb der beiden Gruppen auf unterschiedliche Berufe und Branchen einen relevanten Erklärungsanteil an dem beobachteten Gruppenunterschied hat – wird hierfür kontrolliert, so unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht länger voneinander. Bei Männern ist die Differenz zwischen Fortgebildeten und Akademikern etwas deutlicher ausgeprägt als bei Frauen; sie ist jedoch in beiden Fällen statistisch nicht signifikant (Tabelle 7, Spalten 4 und 5).

Tabelle 8 zeigt die Resultate von Lohnregressionen mit dem logarithmierten Bruttostundenlohn als abhängige Variable. Vergleichbar mit den Ergebnissen aus Tabelle 7, ändert sich der Koeffizient des Gruppenunterschieds zwischen Fortbildungsabsolventen und Hochschulabsolventen weiter zugunsten Letz-

### Fachliche Weisungsbefugnis aus individueller Perspektive

Tabelle 7

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ohne Kontrollen	Mit persönlichen Merkmalen	Mit arbeitsbezogenen Merkmalen	Nur Männer	Nur Frauen
Person hat Hochschulabschluss	-0,104***	-0,073***	-0,025	-0,034	-0,005
Persönliche Merkmale	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Arbeitsbezogene Merkmale	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Konstante	0,797***	0,404***	0,698***	0,810***	0,650***
R <sup>2</sup>	0,010	0,047	0,097	0,080	0,084
N	5.575	5.544	5.529	2.909	2.620

Abhängige Variable: Person kann anderen Personen fachliche Anweisungen geben (Ja = 1, Nein = 0).

\*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler. Persönliche Merkmale umfassen Alter, Geschlecht, Familienstand, Nationalität, Wohnort und Jahre der Erwerbsunterbrechung. Arbeitsbezogene Merkmale umfassen Indikatoren zu Stellung im Beruf, Branche, Beruf, Betriebsgröße sowie Informationen zur Tätigkeit als Vorgesetzter, Betriebszugehörigkeit und Teilzeitarbeit.

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

terer: Während der Mittelwertvergleich beider Gruppen ein Lohnplus von 16,9 Prozent für Hochschulabsolventen ausweist, ergeben sich nach Kontrolle für persönliche Charakteristika und zusätzlich für arbeitsbezogene Charakteristika sogar Differenzen von 25,1 beziehungsweise 20,1 Prozent.<sup>4</sup> Dies lässt sich dadurch erklären, dass Fortgebildete vermehrt Eigenschaften aufweisen, die im Durchschnitt mit einem höheren Lohn einhergehen: In dieser Gruppe gibt es mehr Männer und mehr Personen, die in Westdeutschland wohnen. Entsprechend sind die Koeffizienten von „Geschlecht: männlich“ und „wohnt in Ostdeutschland“ signifikant positiv beziehungsweise negativ.

Dass überdurchschnittlich viele Fortgebildete männlich sind und in Westdeutschland leben (vgl. Tabelle 2, Kapitel 4.1), erklärt, warum sich der bereinigte Unterschied sogar noch vergrößert. Bei Einbeziehung der arbeitsbezogenen Charakteristika (Tabelle 8, Spalte 3) sinkt der geschätzte Koeffizient für den Gruppenunterschied wieder leicht. Dies resultiert daraus, dass Akademiker häufiger in besser bezahlten Berufsfeldern tätig sind, beispielsweise in den Feldern Naturwissenschaften und Informatik, Unternehmensorganisation und Verwaltung sowie Gesundheit, Soziales und Bildung (vgl. Abbildung 4, Kapitel 4.2). Diese Berufe sind positiv mit dem Stundenlohn korreliert.

## Logarithmierte Bruttostundenlöhne

Tabelle 8

OLS-Schätzung

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	Ohne Kontrollen	Mit persönlichen Merkmalen	Mit arbeitsbezogenen Merkmalen	Nur Männer	Nur Frauen
Person hat Hochschulabschluss	0,156***	0,224***	0,183***	0,155**	0,218***
Persönliche Merkmale	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Arbeitsbezogene Merkmale	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Konstante	2,757***	1,365***	1,758***	2,081***	1,464***
R <sup>2</sup>	0,019	0,186	0,361	0,382	0,311
N	5.108	5.086	5.529	5.083	2.348

Abhängige Variable: logarithmierte Bruttostundenlöhne.

\*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler.

Persönliche Merkmale und arbeitsbezogene Merkmale wie in Tabelle 7.

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



4 Da logarithmierte Stundenlöhne die abhängige Variable sind, muss der geschätzte Koeffizient über eine Exponentialfunktion zur Basis e umgerechnet werden ( $e^{\text{Koeffizient}} - 1$ ), um eine Veränderung in Prozent auszudrücken.



Männer und Frauen unterscheiden sich hinsichtlich des geschätzten Koeffizienten für den Gruppenunterschied zwischen Fortgebildeten und Akademikern (Tabelle 8, Spalten 4 und 5): Während der Koeffizient bei Männern mit 0,155 geringer ausfällt als im Durchschnitt über beide Geschlechter, liegt der Unterschied bei Frauen mit einem Koeffizienten von 0,218 über dem Durchschnitt.

Nicht alle Personen, die den gleichen Beruf ausüben, führen auch stets die gleichen Tätigkeiten aus. In Kapitel 4.3 und 4.4 wurde dargestellt, dass sich Fortbildungs- und Hochschulabsolventen durchaus darin unterscheiden, was für sie in ihrer Arbeit typische Tätigkeiten sind und mit welchen Situationen und Anforderungen sie in ihrem Arbeitsalltag konfrontiert werden. Tabelle 9 trägt diesem Umstand Rechnung und kontrolliert in den Regressionen auch für diese Unterschiede. In der Konsequenz sinken die Lohndifferenzen (Spalten 4 bis 6) und der auf diese Weise geschätzte Koeffizient für alle Befragten beträgt nur noch 0,124, was einem Unterschied von 13,2 Prozent entspricht (Spalte 6). Auch die Lohndifferenzen in den getrennten Schätzungen nach Geschlecht oder nach Tätigkeitsbereich fallen geringer aus.

Bei der Betrachtung der Stundenlöhne spielt auch den Einfluss der schulischen Vorbildung im Zusammenhang mit beruflichen Abschlüssen eine Rolle. Büchel (2002) wirft beispielsweise die Frage auf, ob das deutsche Berufsbildungssystem Unterschiede hinsichtlich des Schulabschlusses ausgleichen kann. Riphahn/Zibrowius (2016) zeigen, dass Hauptschulabsolventen im Vergleich zu Realschulabsolventen eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit aufweisen, erwerbslos zu sein, und eine signifikant niedrigere Wahrscheinlichkeit, einen Vollzeitjob zu haben. Auch bei den erzielten Stundenlöhnen schneiden Hauptschulabsolventen etwas schlechter ab, obgleich die geschätzte Differenz statistisch nicht signifikant ist.

Daher soll überprüft werden, ob ein höherer Schulabschluss auch bei Vorhandensein eines Fortbildungsabschlusses noch einen positiven Effekt auf das Gehalt hat. Gerade im Hinblick auf die starke Zunahme bei den höheren Schulabschlüssen ist dies von großer Relevanz. Als Vergleichsgruppen werden sowohl die Gruppe der Ausbildungsabsolventen als auch die Gruppe derjenigen ohne Berufsabschluss (An- und Ungelernte) betrachtet. Eine Gegenüberstellung mit Akademikern ist an dieser Stelle nicht möglich, da die überwiegende Mehrheit

**Logarithmierte Bruttostundenlöhne mit Kontrolle für Tätigkeiten** Tabelle 9  
OLS-Schätzung

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Ohne Kontrollen	Mit persönlichen Merkmalen	Mit arbeitsbezogenen Merkmalen	Mit Tätigkeiten	Mit Arbeitssituationen	Mit Arbeitsanforderungen
Person hat Hochschulabschluss	0,156***	0,224***	0,183***	0,137***	0,136***	0,124***
Persönliche Merkmale	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Arbeitsbezogene Merkmale	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja
Typische Tätigkeiten	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Situationen	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja
Arbeitsanforderungen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Konstante	2,757***	1,365***	1,758***	1,434***	1,394***	1,402***
R <sup>2</sup>	0,019	0,186	0,361	0,406	0,413	0,422
N	5.108	5.086	5.083	5.052	5.045	4.977

Abhängige Variable: logarithmierte Bruttostundenlöhne. \*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler. Persönliche Merkmale und arbeitsbezogene Merkmale wie in Tabelle 7. Typische Tätigkeiten umfasst Indikatoren unter anderem für „Herstellen/Produzieren“, „Einkauf/Verkauf“, „Beraten/Informieren“ und „Entwickeln/Forschen“. Situationen umfasst Indikatoren für „Eigenständig entscheiden“, „Wissenslücken schließen“, „Verantwortung übernehmen“, „Überzeugen/Kompromisse aushandeln“ und „Beruflich kommunizieren“. Arbeitsanforderungen umfasst Indikatoren unter anderem für „repetitive Arbeit“, „vorgegebene Stückzahl/Mindestleistung/Zeit“, „schnelle Arbeit“ und „kleine Fehler haben große Auswirkungen“.

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



der Akademiker eine Hochschulzugangsberechtigung, das heißt Abitur oder Fachabitur, hat und somit wenig Varianz bei den Schulabschlüssen gegeben ist. Die Verteilung der höchsten erzielten Schulabschlüsse unterscheidet sich in den betrachteten Gruppen (Tabelle 10): Während rund ein Viertel der Fortbildungsabsolventen einen Hauptschulabschluss aufweist, beträgt der Anteil bei Ausbildungsabsolventen 38,1 Prozent. Bei Personen ohne Berufsabschluss ist er mit 52,1 Prozent sogar mehr als doppelt so hoch. Der Großteil der Fortgebildeten hat einen Realschulabschluss gemacht (46 Prozent); ähnlich hoch ist der Wert bei den Ausbildungsabsolventen (45,4 Prozent). Von den Personen ohne Berufsabschluss haben 18,2 Prozent einen Realschulabschluss erreicht. In dieser Gruppe beträgt der Anteil der Personen mit Abitur oder Fachhochschulreife 19,5 Prozent, während die Ausbildungsabsolventen auf 15 Prozent kommen und die Fortgebildeten auf 27 Prozent.

## Schulabschlüsse nach Qualifikation

Tabelle 10

in Prozent

	Personen ohne Berufsabschluss	Ausbildungsabsolventen	Fortbildungsabsolventen
Hauptschulabschluss	52,1	38,1	25,7
Realschulabschluss	18,2	45,4	46,0
Abitur/Fachhochschulreife	19,5	15,0	27,0
Kein Schulabschluss/ keine Zuordnung möglich	10,2	1,5	1,3

Angaben für diejenigen Befragten, die Angaben zu ihren Löhnen gemacht haben.  
Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



Ein Blick auf die mittleren Stundenlöhne nach Schulabschluss (Tabelle 11) offenbart, dass es bei An- und Ungelernten kaum signifikante Lohnunterschiede gibt – lediglich der Stundenlohn von Personen mit Hauptschulabschluss liegt mit knapp 10 Prozent signifikant unter dem von Realschülern (Referenzgruppe). Das ist darauf zurückzuführen, dass in dieser Qualifikationsgruppe keine sonderlich ausgeprägte Differenzierung der erzielten Löhne existiert. Anders sieht das Bild bei Ausbildungsabsolventen aus, die nach erfolgreichem Abschluss in sehr unterschiedlichen Berufen eingesetzt werden: Hier liegen die Stundenlöhne der Hauptschüler überraschenderweise sogar leicht über denjenigen der Realschüler. Noch gravierender fällt die Lohnprämie der Personen mit Abitur oder Fachhochschulreife aus: Die Stundenlöhne dieser Grup-

## Einfluss des Schulabschlusses auf logarithmierte Bruttostundenlöhne I

Tabelle 11

OLS-Schätzung

	Personen ohne Berufsabschluss	Ausbildungsabsolventen	Fortbildungsabsolventen
Realschulabschluss (Referenz)			
Hauptschulabschluss	-0,094*	0,028**	0,053
Abitur/Fachhochschulreife	0,017	0,140***	0,108***
Kein Schulabschluss/ keine Zuordnung möglich	-0,081	0,039	-0,405***
Konstante	2,405	2,509	2,719
R <sup>2</sup>	0,009	0,011	0,021
N	923	8.744	1.241

Abhängige Variable: logarithmierte Bruttostundenlöhne.

\*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler.

Quellen: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen



pe fallen sogar 15 Prozent höher aus als die der Realschüler. Bei Fortgebildeten ist die Lohnprämie mit 11,4 Prozent hingegen etwas geringer. Der Unterschied zu Hauptschülern ist statistisch nicht signifikant.

Schon diese deskriptiven Ergebnisse weisen darauf hin, dass sich Fortbildungsabsolventen bei den erzielten Stundenlöhnen hinsichtlich ihres Schulabschlusses weniger stark unterscheiden als Ausbildungsabsolventen. Eine multivariate Untersuchung, bei der für persönliche, berufsbezogene und tätigkeitsbezogene Merkmale kontrolliert wird, bestätigt die Ergebnisse (Tabelle 12).

Schon nach Kontrolle für persönliche Charakteristika sinkt in der Gruppe der Fortgebildeten die Lohndifferenz zwischen Realschulabsolventen und Personen mit Abitur oder Fachhochschulreife von 11,4 auf 6,1 Prozent und ist nur noch schwach signifikant. Wird auch der Einfluss der berufs- und tätigkeitsbezogenen Merkmale herausgerechnet, so bleiben – mit Ausnahme der Personen ohne oder ohne zuordenbaren Schulabschluss – keine signifikanten Lohndifferenzen bestehen. Auch An- und Ungelernte erzielen nach Kontrolle für berufs- und tätigkeitsbezogene Merkmale unabhängig von ihrem Schulabschluss vergleichbare Stundenlöhne. Bei Ausbildungsabsolventen bleiben jedoch signifikante Lohndifferenzen auch nach Kontrolle für weitere Merkmale bestehen: So liegen die Stundenlöhne von Hauptschulabsolventen um 4,5 Prozent unter denen der Realschulabsolventen, während die Löhne derjenigen mit Abitur oder Fachhochschulreife 6,3 Prozent darüber liegen.

Somit lässt sich einerseits festhalten: Der Befund von Büchel (2002) und Riphahn/Zibrowius (2016), dass ein höherer Schulabschluss mit besseren Arbeitsmarktergebnissen einhergeht, trifft auf Ausbildungsabsolventen zu. Andererseits zeigt sich deutlich, dass die Aufstiegsfortbildung allen Absolventen unabhängig von ihrem Schulabschluss gute Einkommensperspektiven bietet. Der erworbene Fortbildungsabschluss hat somit eine größere Signalwirkung als der Schulabschluss.

## 5.2 Ergebnisse aus Unternehmensperspektive

Auch für das IW-Personalpanel werden im Folgenden ausgewählte Zusammenhänge durch multivariate Auswertungen noch einmal genauer überprüft. Zu-

## Einfluss des Schulabschlusses auf logarithmierte Bruttostundenlöhne II

Tabelle 12

mit Kontrolle für Schulabschluss und weitere Merkmale, OLS-Schätzung

	Mit persönlichen Merkmalen			Mit berufsbezogenen Merkmalen			Mit tätigkeitsbezogenen Merkmalen		
	Personen ohne Berufsabschluss	Ausbildungsabsolventen	Fortbildungsabsolventen	Personen ohne Berufsabschluss	Ausbildungsabsolventen	Fortbildungsabsolventen	Personen ohne Berufsabschluss	Ausbildungsabsolventen	Fortbildungsabsolventen
Realschulabschluss (Referenz)									
Hauptschulabschluss	-0,140***	-0,115***	-0,052	-0,104**	-0,073***	-0,018	-0,057	-0,044***	-0,019
Abitur/Fachhochschulreife	0,051	0,117***	0,059*	0,020	0,096***	0,034	-0,008	0,061***	0,008
Kein Schulabschluss/ keine Zuordnung möglich	-0,167**	-0,112*	-0,485***	-0,088	-0,033	-0,360***	-0,087	0,014	-0,236**
Persönliche Merkmale	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Berufsbezogene Merkmale	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tätigkeitsbezogene Merkmale, Situationen, Arbeitsanforderungen	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Konstante	1,106**	1,826***	1,654***	1,172**	2,068***	1,883***	1,004**	2,000***	1,828***
R <sup>2</sup>	0,174	0,178	0,212	0,355	0,387	0,441	0,407	0,423	0,513
N	902	8.695	1.236	900	8.676	1.236	877	8.505	1.216

Abhängige Variable: logarithmierte Bruttostundenlöhne. \*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau.

Robuste Standardfehler. Persönliche und berufsbezogene Merkmale wie in Tabelle 7. Tätigkeitsbezogene Merkmale, Situationen und Arbeitsanforderungen wie in Tabelle 9.

Quellen: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2012; eigene Berechnungen

nächst wird untersucht, inwieweit der Einsatz von Fortbildungs- und Hochschulabsolventen in bestimmten Unternehmensbereichen mit spezifischen Unternehmenseigenschaften zusammenhängt. Tabelle 13 zeigt die Ergebnisse für kaufmännische Fortbildungsabsolventen. Die unterschiedlichen Stichprobengrößen bei den verschiedenen Schätzungen sind darauf zurückzuführen, dass nicht alle Unternehmensbereiche für jedes befragte Unternehmen Relevanz haben. Grundsätzlich ist die Wahrscheinlichkeit, dass ein Unternehmen einen Fortbildungsabsolventen in einem der abgefragten Bereiche einsetzt, desto größer, je größer das Unternehmen ist. Dies liegt daran, dass große Unternehmen grundsätzlich in jeder Abteilung und in jedem Tätigkeitsfeld mehr Mitarbeiter haben. Eine Ausnahme ist der Bereich Unternehmensführung, in denen Fortbildungsabsolventen in großen Unternehmen keine statistisch signifikant andere Wahrscheinlichkeit haben, eingesetzt zu werden, als in kleinen Unternehmen.

Tabelle 13 offenbart nur geringe Branchenunterschiede. Statistisch signifikante Differenzen gibt es in den Bereichen Qualitätssicherung sowie Forschung und Entwicklung, in denen Fortbildungsabsolventen in den Dienstleistungen signifikant seltener eingesetzt werden als im Bereich Industrie und Bau, sowie im Bereich Kundenbetreuung/-beratung, wo mehr Unternehmen Fortgebildete in ihren Reihen haben.

Darüber hinaus wurde dafür kontrolliert, ob Unternehmen neben kaufmännischen Fortbildungsabsolventen zusätzlich Akademiker mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Abschluss beschäftigen. Auf der einen Seite reduziert die Beschäftigung von Akademikern die Wahrscheinlichkeit für Fortgebildete, in der Unternehmensführung eingesetzt zu werden. Auf der anderen Seite steigt die Wahrscheinlichkeit, in der Logistik tätig zu sein.

Ferner wurde dafür kontrolliert, ob das Unternehmen ausbildet oder in den letzten Jahren ausgebildet hat (Ausbildungsaffinität) und ob es seine Mitarbeiter – zeitlich und/oder finanziell – beim Erwerb eines Fortbildungsabschlusses unterstützt. Die Ausbildungsaffinität hat lediglich auf den Einsatz im Bereich Forschung und Entwicklung einen – überraschenderweise – statistisch signifikanten negativen Effekt. Dies könnte damit zusammenhängen, dass ausbildende Unternehmen durchschnittlich weniger intensiv Forschung und Ent-

## Einsatzbereiche kaufmännischer/wirtschaftswissenschaftlicher Fortbildungsabsolventen

Tabelle 13

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell

	Unternehmensführung	Einkauf/Beschaffung	Erstellung von Produkten und Dienstleistungen	Qualitäts-sicherung	Marketing	Kundenbetreuung/-beratung	Vertrieb	Logistik	Finanzen/Controlling/Rechnungswesen	Human Resource Management/Personalwesen	EDV/IT	Forschung und Entwicklung
Nur Fortbildungsabsolventen (Referenz)												
Fortbildungs- und Hochschulabsolventen	-0,234***	-0,021	0,056	0,023	0,090	-0,010	-0,060	0,273***	0,020	-0,038	0,052	0,091
1 bis 49 Mitarbeiter (Referenz)												
50 bis 249 Mitarbeiter	-0,049	-0,012	-0,027	-0,013	0,054	-0,060	-0,036	0,021	0,127**	0,181***	0,082	0,145**
Ab 250 Mitarbeiter	-0,003	0,224***	0,173**	0,227***	0,269***	0,161**	0,188***	0,257***	0,260***	0,404***	0,336***	0,240***
Industrie und Bau (Referenz)												
Dienstleistungen	0,069	-0,072	-0,084	-0,165**	0,093	0,193***	0,096	0,062	0,060	0,091	0,050	-0,167**
Ausbildungsaffinität	-0,033	-0,136	0,001	0,031	-0,116	-0,080	0,024	-0,141	0,009	0,027	-0,069	-0,201**
Unterstützung bei Fortbildung	-0,088	0,156*	-0,087	-0,077	-0,089	-0,059	-0,070	0,061	-0,061	-0,098	0,063	-0,104
Konstante	0,758***	0,551***	0,573***	0,592***	0,415***	0,622***	0,624***	0,141	0,580***	0,422***	0,302**	0,495***
R <sup>2</sup>	0,080	0,042	0,016	0,033	0,031	0,040	0,018	0,126	0,013	0,029	0,024	0,118
N	664	609	580	602	582	616	608	514	670	654	627	435

Abhängige Variable: Unternehmen beschäftigt Fortbildungsabsolventen im entsprechenden Unternehmensbereich (Ja = 1, Nein = 0).

\*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

wicklung betreiben. Die Unterstützung beim Erwerb des Fortbildungsabschlusses hat einen signifikant positiven Effekt nur auf den Einsatz im Bereich Einkauf.

Tabelle 14 zeigt die entsprechenden Ergebnisse für Fortbildungsabsolventen gewerblich-technischer Fachrichtung. Auch hier haben Fortgebildete in größeren Unternehmen in bestimmten Bereichen eine signifikant größere Wahrscheinlichkeit, eingesetzt zu werden. Hierzu gehören die Bereiche Erstellung von Produkten und Dienstleistungen, Produktionssteuerung, Logistik, EDV/IT, Forschung und Entwicklung sowie Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz.

Zudem werden gewerblich-technische Fortbildungsabsolventen im Dienstleistungsbereich signifikant seltener in der Produktionssteuerung sowie in der Forschung und Entwicklung eingesetzt, als dies im Bereich Industrie und Bau der Fall ist. Während Fortgebildete seltener im Einkauf und in der Produktionssteuerung tätig sind, wenn ebenfalls Hochschulabsolventen naturwissenschaftlicher Fachrichtung in dem Unternehmen beschäftigt sind, steigt die Wahrscheinlichkeit von Fortgebildeten, in der Forschung und Entwicklung zu arbeiten, mit der Präsenz von entsprechenden Akademikern. Dies könnte dafür sprechen, dass sich Fortgebildete und Akademiker hier ergänzen. Anders als im kaufmännischen Bereich setzen ausbildungsaffine Unternehmen signifikant häufiger Fortgebildete im Marketing und in der Kundenbetreuung ein als nicht ausbildungsaffine Unternehmen. Die Unterstützung beim Erwerb des Fortbildungsabschlusses hat keinen signifikanten Einfluss.

Im Folgenden werden die deskriptiven Resultate aus Kapitel 4.7, also die Festsetzung des Gehalts von Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu dem von Hochschulabsolventen durch die Unternehmen, multivariat untersucht. In kaufmännischen beziehungsweise wirtschaftswissenschaftlichen Berufen ordnen mittlere und große Unternehmen das Gehalt von Fortbildungsabsolventen anders ein als das von Akademikern – zumindest beim Vergleich mit Absolventen von Master- oder traditionellen Hochschulabschlüssen (Tabelle 15). So erzielen Fortgebildete in großen Unternehmen signifikant seltener ein gleich hohes oder höheres Gehalt als Akademiker als in mittleren Unternehmen. Nimmt man beim Vergleich zwischen Fortbildungsabsolventen und Masterabsolventen kleine Unternehmen mit in die Analyse auf, so zeigt sich kein statistisch signifikanter Effekt der Unternehmensgröße. Die Ausbildungsaffinität hat



# Einsatzbereiche gewerblich-technischer/naturwissenschaftlicher Fortbildungsabsolventen

Tabelle 14

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell

	Unternehmensführung	Ein-kauf/Be-schaf-fung	Erstel-lung von Pro-dukten und Dienstleis-tungen	Produk-tions-steue-rung	Quali-täts-siche-rung	Marke-ting	Kunden-betreu-ung/-bera-tung	Vertrieb	Logistik	Finan-zen/Control-ling/Rech-nungswesen	Human Resource Management/Personal-wesen	EDV/IT	FuE	Arbeits-/Gesund-heits-/Umwelt-schutz
Nur Fortbildungsabsolventen (Referenz)														
Fortbildungs- und Hochschulabsolventen	-0,107	-0,181**	0,023	-0,161**	-0,116	0,010	-0,030	-0,004	0,001	-0,005	-0,028	0,089	0,201**	-0,121
1 bis 49 Mitarbeiter (Referenz)														
50 bis 249 Mitarbeiter	-0,048	-0,070	0,036	0,037	-0,069	-0,079	-0,147**	-0,052	0,006	-0,074	-0,039	0,009	0,070	0,054
Ab 250 Mitarbeiter	-0,074	0,112	0,132**	0,229***	0,065	-0,023	-0,074	0,079	0,273***	0,022	0,033	0,188***	0,119*	0,227***
Industrie und Bau (Referenz)														
Dienstleis-tungen	-0,029	-0,056	0,020	-0,260***	-0,110	0,010	-0,003	-0,077	0,072	0,066	0,040	0,059	-0,145*	-0,072
Ausbildungs-affinität	0,106	0,016	0,122	-0,022	0,038	0,137**	0,257***	0,107	0,031	0,002	-0,019	0,067	0,081	0,081
Unterstützung bei Fortbildung	-0,060	0,015	-0,016	-0,007	0,031	0,023	-0,044	0,009	-0,029	0,028	0,024	0,037	-0,016	-0,017
Konstante	0,374***	0,489***	0,471***	0,741***	0,644***	0,067	0,397***	0,332***	0,191**	0,195**	0,195**	0,102	0,267***	0,437***
R <sup>2</sup>	0,029	0,037	0,015	0,075	0,024	0,029	0,059	0,017	0,014	0,009	0,006	0,025	0,088	0,028
N	747	722	709	640	715	657	714	708	648	732	711	691	559	689

Abhängige Variable: Unternehmen beschäftigt Fortbildungsabsolventen im entsprechenden Unternehmensbereich (Ja = 1, Nein = 0).

\*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau. Robuste Standardfehler.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

einen signifikanten positiven Effekt auf das Einstiegsgehalt von Fortgebildeten im Vergleich zu Bachelorabsolventen. Beim Gehalt nach fünf Jahren dreht sich das Vorzeichen und der Koeffizient ist signifikant negativ. Branchenunterschiede werden nicht sichtbar.

Die Ergebnisse für gewerblich-technische Berufsfelder beziehungsweise naturwissenschaftliche Fachrichtungen finden sich in Tabelle 16. Die Unternehmensgröße und die Branche haben keinen signifikanten Einfluss auf das Gehalt. Bei der Ausbildungsaffinität zeigt sich ein statistisch signifikanter negativer Effekt auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Fortbildungsabsolvent verglichen mit einem Bachelorabsolventen nach fünf Jahren ein gleich hohes oder höheres Gehalt erzielt. Inwiefern hierbei Absolventen aus dualen Studiengängen eine Erklärung liefern können, kann die vorliegende Umfrage nicht beantworten. Da allerdings fünf Jahre vor der Befragung noch sehr wenige Bachelorabsolventen aus den im Zuge des Bologna-Prozesses umgestellten neuen Bachelorstudiengängen zu verzeichnen waren, liegt die Vermutung nahe, dass es sich bei diesen Absolventen um solche aus dualen Studiengängen handeln könnte.

## Gehalt von Fortbildungsabsolventen (kaufmännisch/wirtschaftswissenschaftlich)

Tabelle 15

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell, nur Unternehmen mit 50 oder mehr Mitarbeitern

	Vergleich zu Bachelorabsolventen		Vergleich zu Absolventen mit Master- oder traditionellen Hochschulabschlüssen	
	Einstiegsgehalt	Gehalt nach 5 Jahren	Einstiegsgehalt	Gehalt nach 5 Jahren
50 bis 249 Mitarbeiter (Referenz)				
Ab 250 Mitarbeiter	-0,038	-0,066	-0,127**	-0,095*
Industrie und Bau (Referenz)				
Dienstleistungen	0,033	-0,065	0,062	-0,014
Ausbildungsaffinität	0,450*	-0,189***	0,006	-0,041
Unterstützung bei Fortbildung	0,128	-0,013	0,165	0,194
Konstante	0,159	1,082***	0,375	0,467*
R <sup>2</sup>	0,019	0,015	0,021	0,016
N	332	332	418	418

Abhängige Variable: Fortbildungsabsolventen erzielen ein gleich hohes oder höheres Gehalt als Akademiker (Ja = 1, Nein = 0). \*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau.

Robuste Standardfehler.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen

## Gehalt von Fortbildungsabsolventen (gewerblich-technisch/naturwissenschaftlich)

Tabelle 16

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell, nur Unternehmen mit 50 oder mehr Mitarbeitern

	Vergleich zu Bachelor- absolventen		Vergleich zu Absolventen mit Master- oder traditionellen Hochschulabschlüssen	
	Einstiegsgehalt	Gehalt nach 5 Jahren	Einstiegsgehalt	Gehalt nach 5 Jahren
50 bis 249 Mitarbeiter (Referenz)				
Ab 250 Mitarbeiter	-0,065	-0,078	-0,012	-0,071
Industrie und Bau (Referenz)				
Dienstleistungen	0,075	-0,094	-0,019	-0,069
Ausbildungsaffinität	-0,082	-0,282***	0,027	0,113
Unterstützung bei Fortbildung	0,179	0,077	0,137	0,078
Konstante	0,561***	0,998***	0,319**	0,392**
R <sup>2</sup>	0,021	0,04	0,007	0,012
N	275	275	408	409

Abhängige Variable: Fortbildungsabsolventen erzielen ein gleich hohes oder höheres Gehalt als Akademiker (Ja = 1, Nein = 0). \*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau.

Robuste Standardfehler.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



Die Bedeutung, die Fortbildungsabsolventen für ein Unternehmen haben, spiegelt sich nicht nur in der ihnen direkt entgegengebrachten Wertschätzung wider – sei es durch die Übertragung von Verantwortung oder das Zahlen eines entsprechenden Gehalts –, sondern kann sich auch in den Aktivitäten des Unternehmens und dem Unternehmensergebnis zeigen. Im Folgenden wird daher der Zusammenhang untersucht zwischen der Qualifikationsstruktur der Mitarbeiter und der Tätigkeit des Unternehmens in Forschung und Entwicklung und/oder Konstruktion, der Innovationstätigkeit sowie dem Jahresergebnis. Aus Tabelle 17 ist ablesbar, dass Unternehmen, die sowohl Hochschul- als auch Fortbildungsabsolventen beschäftigten, in allen drei Bereichen aktiver und erfolgreicher sind als Unternehmen, die nur eine der beiden Gruppen in ihren Reihen haben. Unternehmen ohne hochqualifizierte Beschäftigte weisen noch häufiger ein positives Jahresergebnis auf. Hierzu gehören jedoch lediglich gut 10 Prozent aller Unternehmen, bei denen zudem die Höhe und die Nachhaltigkeit dieses positiven Jahresergebnisses nicht ablesbar sind.

## FuE, Innovationen und Jahresergebnis

Tabelle 17

Anteil der Unternehmen, in Prozent

	FuE und/oder Konstruktion		Innovationen <sup>1)</sup>		Positives Jahresergebnis im Vorjahr	
	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Ja
Keine Fortbildungs- oder Hochschulabsolventen	90,3	9,7	69,2	30,8	30,8	69,2
Nur Fortbildungsabsolventen	65,3	34,7	50,6	49,4	45,5	54,5
Nur Hochschulabsolventen	59,3	40,7	49,5	50,5	39,9	60,1
Fortbildungs- und Hochschulabsolventen	52,7	47,3	36,6	63,4	33,1	66,9
Insgesamt	60,4	39,6	45,4	54,6	36,4	63,6

1) Als innovativ gelten Unternehmen, die in den vorangegangenen zwei Jahren neue oder deutlich verbesserte Produkte/Dienstleistungen oder Produktionsprozesse/Verfahren eingeführt haben.  
 Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



Tabelle 18 zeigt die Resultate multivariater Analysen, die unter Berücksichtigung verschiedener Unternehmensmerkmale (Größe, Branche etc.) untersuchen, wie die Qualifikationsstruktur der Mitarbeiter von Unternehmen zusammenhängt mit ihrer Aktivität bei Forschung und Entwicklung und/oder Konstruktion, mit ihrer Innovationsfähigkeit sowie mit dem Jahresergebnis.

## FuE, Innovationen und Jahresergebnis

Tabelle 18

Lineares Wahrscheinlichkeitsmodell

	FuE und/oder Konstruktion	Innovationen <sup>1)</sup>	Positives Jahresergebnis im Vorjahr
Nur Hochschulabsolventen (Referenz)			
Keine Fortbildungs- oder Hochschulabsolventen	-0,364***	-0,215**	0,092
Nur Fortbildungsabsolventen	-0,129*	-0,031	-0,062
Fortbildungs- und Hochschulabsolventen	0,008	0,111*	0,061
1 bis 49 Mitarbeiter (Referenz)			
50 bis 249 Mitarbeiter	0,075**	0,035	-0,005
Ab 250 Mitarbeiter	0,096**	0,108**	0,029
Industrie und Bau (Referenz)			
Dienstleistungen	-0,322***	-0,103**	-0,001
Ausbildungsaffinität	0,000	0,000	0,032
Konstante	0,733***	0,614***	0,586***
R <sup>2</sup>	0,134	0,052	0,012
N	1.281	1.279	1.268

1) Als innovativ gelten Unternehmen, die in den vorangegangenen zwei Jahren neue oder deutlich verbesserte Produkte/Dienstleistungen oder Produktionsprozesse/Verfahren eingeführt haben.  
 Abhängige Variable: Ja = 1, Nein = 0. \*\*\*/\*\*/\*: signifikant auf dem 1-/5-/10-Prozent-Niveau.  
 Robuste Standardfehler.

Quellen: IW-Personalpanel 2015; eigene Berechnungen



Mit Blick auf Forschung und Entwicklung und/oder Konstruktion ergibt sich, dass erstens Unternehmen, die keine Fortbildungs- oder Hochschulabsolventen beschäftigen, sowie zweitens Unternehmen, die zwar Fortbildungsabsolventen, aber keine Hochschulabsolventen beschäftigen, signifikant seltener in diesem Bereich aktiv sind als Unternehmen, die nur Hochschulabsolventen in ihren Reihen haben. Etwas anders ist das Bild hinsichtlich der Innovationsfähigkeit. Hier bringen Unternehmen, in denen nicht nur Hochschulabsolventen, sondern beide Qualifikationsgruppen tätig sind, signifikant häufiger Innovationen hervor. Aus der letzten Spalte ist ersichtlich, dass die Qualifikationsstruktur keinen signifikanten unmittelbaren Einfluss auf das Jahresergebnis hat.

## 6 Fazit und Handlungsempfehlungen

### 6.1 Zusammenfassung der zentralen Ergebnisse

Der Fortbildungsabschluss stellt aus individueller Perspektive in den allermeisten Fällen einen großen Karriereschritt dar. Verglichen mit Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung ohne Fortbildung, liegt der Bruttomonatsverdienst im Durchschnitt um rund 840 Euro höher und das Aufgabenspektrum weist mehr anspruchsvolle Tätigkeiten auf, die außerdem deutlich häufiger mit fachlicher Weisungsbefugnis und Personalverantwortung einhergehen.

Früher haben jedoch mehr Erwerbstätige einen Fortbildungsabschluss erworben. Zwar ist in den letzten Jahren wieder eine Zunahme bei den Absolventen von Aufstiegsfortbildungen festzustellen, die damit zum einen ein Qualifikationssignal an potenzielle Arbeitgeber senden und zum anderen ihre beruflichen Kompetenzen und ihr berufsspezifisches Humankapital erweitern. Dennoch gibt es aus Sicht von Unternehmen bei dieser höherwertigen Qualifikation in vielen Berufsfeldern immer noch einen Engpass, sodass entsprechende Spezialisten fehlen. Aktuell steigt am Arbeitsmarkt zudem die Zahl der Engpassberufe, in denen typischerweise eine Fortbildung erforderlich ist, deutlich.

Daher stellt sich gesamtwirtschaftlich die Frage, warum nicht mehr geeignete Personen einen Fortbildungsabschluss anstreben. Aus humankapitaltheore-

tischer Sicht ist eine Unterinvestition in diese berufliche Qualifikation zu verzeichnen. Denn der Abschluss bietet gute Karriereoptionen, wird am Arbeitsmarkt stark nachgefragt und weist die niedrigste Erwerbslosenquote aller Qualifikationsstufen auf. Hemmnisse könnten liegen in den finanziellen Rahmenbedingungen, in den persönlichen Lebensverhältnissen, in unzureichenden Angeboten der Weiterbildungs- und Karriereberatung oder in einem zu unflexiblen Fortbildungsangebot. Möglich ist auch, dass Unternehmen weniger als die Beschäftigten an einer Förderung von Fortbildungsabschlüssen interessiert sind, denn nicht selten geht ein solcher Abschluss auch mit einem Wechsel des Arbeitgebers einher.

Eine weitere Ursache dürfte die in den vergangenen 15 Jahren stark gestiegene Studierneigung sein. In Relation hat die akademische gegenüber der beruflichen Qualifizierung deutlich an Attraktivität gewonnen. Daher wurde in der vorliegenden Analyse der Untersuchungsschwerpunkt auf den Vergleich der Karriereperspektiven von Fortbildungsabsolventen und Hochschulabsolventen gelegt, der im Kern die folgenden Ergebnisse erbrachte:

### **Persönliche Eigenschaften und Erfahrungen**

- Unter den Fortbildungsabsolventen ist der Männeranteil deutlich größer als unter den Akademikern. Er liegt sogar noch höher als der Männeranteil in den zugrunde liegenden Ausbildungsberufen, die schwerpunktmäßig in Industrie und Handwerk angesiedelt sind. Damit hängt das Potenzial an Fortgebildeten eng mit der ursprünglichen Berufswahlentscheidung in der Erstausbildung zusammen.
- Fortbildungsabsolventen verfügen über mehr Arbeitsmarkterfahrung und über eine längere Betriebszugehörigkeit als Akademiker. Denn die Jahre der ursprünglichen Berufsausbildung und der anschließenden Berufstätigkeit schlagen bei ihnen zu Buche. Dabei ist die Betriebszugehörigkeit von Fortgebildeten oftmals deutlich höher, als es der leichte Unterschied bei der Berufserfahrung im Vergleich zu Akademikern vermuten lässt. Daraus resultiert ein theoretisch zu erwartender Unterschied in der Substituierbarkeit zwischen den Qualifikationen, da Akademiker mehr allgemeines Humankapital aufweisen.

- Fortbildungsabsolventen sind häufiger verheiratet und haben öfter Kinder, auch wenn sich ihr Durchschnittsalter von dem der Akademiker kaum unterscheidet. Sie weisen somit eine stärkere Familienorientierung auf. Es ist zu vermuten, dass sich bei ihnen die Familiengründung durch das früher im Lebensverlauf erzielte Einkommen leichter gestalten lässt.

## **Berufliche Tätigkeiten und Anforderungen**

- Fortbildungsabsolventen üben in höherem Ausmaß als Akademiker technische Tätigkeiten aus (herstellen, Qualität prüfen, reparieren, Anlagen steuern etc.), während Akademiker stärker in kaufmännischen Tätigkeiten vertreten sind. Auch hier spiegelt sich die unterschiedliche Verteilung der Befragten aus beiden Qualifikationsgruppen auf bestimmte Wirtschaftsbereiche und Berufe wider.
- Fortbildungsabsolventen sind öfter als Arbeiter und Selbstständige tätig, während Akademiker öfter unter den Beamten und Freiberuflern zu finden sind. Unterschiede in den ausgeübten Berufen schlagen sich nieder in verschiedenen Einsatzmöglichkeiten nach Unternehmensbereichen: So setzen Unternehmen Akademiker häufiger in den Bereichen Unternehmensführung, Marketing sowie Forschung und Entwicklung ein. Sehr geringe Differenzen bestehen hingegen in den Bereichen Qualitätssicherung sowie Finanzen, Controlling und Rechnungswesen, in denen ähnlich häufig Fortgebildete beschäftigt werden.
- Aus Unternehmenssicht gibt es mehr Tätigkeiten, die Mitarbeitern mit Fortbildungsabschluss vorbehalten sind, als Tätigkeiten, die Akademikern vorbehalten sind. Gleichzeitig üben mehr Fortgebildete Tätigkeiten aus, die in der Regel von Akademikern ausgeübt werden, als dass Akademiker typische Tätigkeiten von Fortgebildeten übernehmen. Dies spricht dafür, dass Fortbildungsabsolventen spezielle Kompetenzen mitbringen, die nicht so einfach zu ersetzen sind. Und sie sind durchaus in der Lage, auch komplexe Aufgaben, die typischerweise von Akademikern übernommen werden, erfolgreich zu bewältigen. Fortgebildete verfügen somit über weitreichende Einsatzmöglichkeiten und weisen eine eingeschränkte Substituierbarkeit durch Akademiker auf. Hier bestätigt sich die – aufgrund ihres branchen- und

berufsspezifischen Kompetenzprofils theoretisch erwartete – breite Einsetzbarkeit von Fortbildungsabsolventen am Arbeitsmarkt.

- Während Fortbildungsabsolventen bei praktischer Erfahrung und Teamfähigkeit aus Sicht der befragten Unternehmen besser abschneiden, werden Akademikern eine höhere Problemlösungskompetenz, auch bei der Bewältigung von neuen Aufgaben, und eine selbstständigere Arbeitsweise zugesprochen. Bei Fachwissen und Expertise ist keine Gruppe eindeutig im Vorteil.
- Häufiger als Fortbildungsabsolventen müssen Akademiker im Arbeitsalltag folgende Situationen bewältigen: andere überzeugen und Kompromisse aushandeln, eigene Wissenslücken erkennen und schließen, auf Probleme reagieren und diese lösen, mit anderen kommunizieren, Verantwortung für andere Personen übernehmen. Damit scheinen Akademiker im Beruf insgesamt öfter mit komplexen Aufgaben konfrontiert zu sein als Fortgebildete. Jedoch kommt es bei Fortbildungsabsolventen häufiger vor, dass selbst kleine Fehler oder Unaufmerksamkeiten zu großen finanziellen Verlusten für das Unternehmen führen können.

### **Verdienst- und Karrieremöglichkeiten**

- Die Karriereperspektiven von Fortbildungsabsolventen und von Bachelorabsolventen bewerten die befragten Unternehmen überwiegend als ähnlich gut, Master- und Diplomabsolventen räumen sie hingegen Vorteile ein.
- Fortbildungsabsolventen treffen etwa gleich häufig wie Hochschulabsolventen eigenständig Entscheidungen oder übernehmen Verantwortung für Mitarbeiter; sie sind sogar häufiger (fachlich) weisungsbefugt oder direkte Vorgesetzte. Bei der Besetzung von Führungspositionen zeigt sich nur bei der obersten Führungsebene in größeren Unternehmen ein Vorteil für Hochschulabsolventen.
- Im Durchschnitt erzielen Akademiker ein um rund 500 Euro höheres Bruttomonatseinkommen als Fortbildungsabsolventen. Unternehmen zahlen Fortgebildeten zwar mehrheitlich ein gleich hohes Gehalt wie Bachelorabsolventen; Master- und andere Hochschulabsolventen verdienen aber meist mehr.



- Wird für konkrete Arbeitstätigkeiten, berufliche Alltagssituationen und Arbeitsanforderungen kontrolliert, so verringern sich die Lohnunterschiede zwischen Fortbildungs- und Hochschulabsolventen, bleiben aber dennoch statistisch signifikant. Allerdings erzielen 28 Prozent der Fortgebildeten Stundenlöhne, die über den mittleren Stundenlöhnen der Akademiker liegen – es sind also längst nicht alle Akademiker per se finanziell erfolgreicher. Im Gegenteil: Rund ein Viertel der Hochschulabsolventen verdient weniger als ein durchschnittlicher Fortbildungsabsolvent.
- Nicht nur die Abiturienten unter den Fortbildungsabsolventen haben die Aussicht auf überdurchschnittliche Einkommen: Für die Gruppe der Spitzenverdiener unter den Fortgebildeten unterscheidet sich die Verteilung nach Schulabschluss nicht von derjenigen aller Fortgebildeten. Es zeigt sich zudem, dass unter den Fortbildungsabsolventen der erreichte Schulabschluss keinen signifikanten Einfluss auf das Einkommen hat. Dies macht deutlich, dass ein Fortbildungsabschluss allen Schulbildungsgruppen eine gute Aufstiegsperspektive bietet – auch und gerade denen, die über einen Haupt- oder Realschulabschluss verfügen.

Insgesamt ist festzuhalten, dass Fortbildungsabschlüsse gleichwertig mit Hochschulabschlüssen im Hinblick auf ihre Arbeitsmarktverwertbarkeit sind. Fortbildungsabsolventen sind zudem seltener arbeitslos, häufiger in Führungsverantwortung und ähnlich zufrieden mit ihrer beruflichen Tätigkeit wie Akademiker. Branche und Berufsfeld erweisen sich als entscheidender als die Art der Qualifikation im Hinblick auf Verdienst- und Karriereoptionen. Allerdings verbleiben innerhalb der jeweils betrachteten Berufsfelder Vorteile für akademische Abschlüsse beim durchschnittlichen Einkommen und bei den höchsten Führungspositionen in größeren Unternehmen.

## 6.2 Handlungsempfehlungen

Die vorliegende Studie hat die Erwerbssituation von Fortbildungsabsolventen im Vergleich zu Hochschulabsolventen aus Perspektive der Beschäftigten sowie aus Perspektive der Unternehmen anhand zahlreicher Aspekte und Indikatoren beleuchtet. Ein zentrales Ergebnis der Untersuchung ist, dass weder Hochschulabsolventen noch Fortbildungsabsolventen durchweg bessere Einkom-

mens- und Arbeitsperspektiven haben. Fortbildungs- und Hochschulabschlüsse sind zwar nicht gleichartig, aber in vielerlei Hinsicht gleichwertig, auch wenn im Durchschnitt Unterschiede zwischen den beiden Gruppen insgesamt vorhanden sind. Die Gleichwertigkeit spiegelt sich auch wider in der Einordnung von Fortbildungsabschlüssen und Bachelorabschlüssen auf dem gleichen DQR-Niveau. Zudem besteht inzwischen mit Blick auf die Durchlässigkeit im Bildungssystem in allen Bundesländern ein Hochschulzugang für Fortbildungsabsolventen. Daher wurde Erkenntnissen der vorliegenden Studie bereits in Grundzügen bildungspolitisch Rechnung getragen. Diese Bemühungen sind weiter zu intensivieren, um Gleichwertigkeit und Durchlässigkeit noch stärker in die reale Bildungspraxis zu überführen, etwa indem Berufspraktiker in der Studieneingangsphase an Hochschulen intensiver unterstützt werden.

Beide Qualifikationsgruppen sind allerdings in sich selbst sehr heterogen, sodass Durchschnitte über die jeweilige Gesamtgruppe nur bedingt aussagefähig sind. Tendenziell zeigen sich größere Unterschiede zwischen gewerblich-technischen Fortbildungsabsolventen und ihren akademischen Pendanten, sprich Hochschulabsolventen naturwissenschaftlicher Fachrichtungen, als zwischen kaufmännischen Fortbildungsabsolventen und ihren akademischen Pendanten, sprich Hochschulabsolventen wirtschaftswissenschaftlicher Fachrichtungen. Dies gilt sowohl bei den Einsatzmöglichkeiten in verschiedenen Unternehmensbereichen und den Karriereperspektiven als auch beim Einkommen. Zudem ist ein Vergleich davon abhängig, ob man Bachelorabsolventen als Referenz zugrunde legt oder Masterabsolventen beziehungsweise Absolventen traditioneller Studiengänge.

Bei der Bewertung der Fortbildungsabschlüsse ist außerdem zu beachten, dass der hier vorgenommene Vergleich mit Akademikern nur die eine Seite der Medaille ist. Ein Vergleich mit Personen, die nur eine duale Ausbildung absolviert haben, zeigt den deutlichen Mehrwert einer Fortbildung. Diese stellt einen alternativen Zugang zu hochqualifizierten Fachaufgaben dar und öffnet bestimmten Personengruppen Türen, die ihnen vielleicht sonst verschlossen geblieben wären. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie machen deutlich, dass für einen Großteil der Fortgebildeten ähnliche Karriereperspektiven bestehen wie für Akademiker und dass viele Fortgebildete mit ihrem Werdegang sehr zufrieden sind.

Viele der Ergebnisse deuten zudem darauf hin, dass die beiden Abschlüsse in der Wirtschaft überwiegend komplementär sind – es geht also nicht um ein Entweder-oder, sondern Unternehmen benötigen beide Qualifikationsgruppen. Gleichzeitig steht außer Frage, dass Fortbildungsabsolventen für bestimmte spezifische Tätigkeiten unerlässlich und kaum ersetzbar sind, auch nicht durch Akademiker. Grundsätzlich erscheint es somit vorteilhaft, sicherzustellen, dass sich die große Bedeutung von Fortbildungsabschlüssen in der Wirtschaft niederschlägt in einer entsprechenden Nachfrage von beruflich Ausgebildeten nach Fortbildungen einerseits und in einer entsprechenden Förderung der Fortbildungsinteressierten vonseiten der Unternehmen andererseits.

Überraschenderweise ist die Unterstützung beim Erwerb von Fortbildungsabschlüssen ausgerechnet in jenen Branchen vergleichsweise gering, in denen Fortbildungsabsolventen fehlen. Es ist somit geboten, die konkreten Hemmnisse einer solchen finanziellen und/oder zeitlichen Unterstützung intensiver zu analysieren und passgenaue Fördermöglichkeiten und Lösungsansätze zu entwickeln. Eine Erklärung könnte sein, dass insbesondere große Unternehmen eigene Modelle zur Qualifizierung ihrer Mitarbeiter entwickelt haben, die nicht unbedingt auf einem formalen Abschluss fußen. Ferner ist es denkbar, dass die vorhandenen Fortbildungsangebote nicht flexibel genug sind, um sich berufsbegleitend mit einer zeitlich fordernden Tätigkeit kombinieren zu lassen. Hier könnte die verstärkte Nutzung von digitalen Lernangeboten hilfreich sein.

Grundsätzlich sollte jedoch die Option der Aufstiegsfortbildung im Anschluss an einen ersten beruflichen Abschluss öffentlichkeitswirksamer als Karrierepfad präsentiert werden. Gerade mit Blick auf die aktuellen Probleme der Unternehmen bei der Besetzung von Ausbildungsstellen kann dies ein wichtiger Schlüssel sein, um die Attraktivität eines beruflichen Bildungswegs zu steigern. Auch hier gilt es, die Gleichwertigkeit – trotz Andersartigkeit – mehr hervorzuheben. Es könnte hilfreich sein, dafür die Marke „Höhere Berufsbildung“ in Deutschland stärker zu etablieren. Denn die in der vorliegenden Analyse identifizierten Vorteile und Attraktivitätsfaktoren einer Fortbildung sind großen Teilen der Gesellschaft und insbesondere der potenziellen Nachfrager einer beruflichen Qualifizierung mutmaßlich nicht bekannt. Dies dürfte auch für die Akteure im Bereich der Berufsberatung gelten. Eine stärkere Markenbildung für „Höhere Berufsbildung“ scheint allein schon deshalb sinnvoll, weil

die aktuell 224 Rechtsverordnungen und Regelungen des Bundes sowie die 2.763 Rechtsvorschriften von zuständigen Stellen für die berufliche Fortbildung für jugendliche Bildungsnachfrager und Berater im Themenfeld schwer überschaubar sind.

Aktuell wird bereits intensiv über Möglichkeiten zur Etablierung der „Höheren Berufsbildung“ diskutiert (BFA, 2016; ZDH, 2016). Zu den infrage kommenden Maßnahmen zählen beispielsweise: eine intensivere und ausgewogenere Berufs- und Studienorientierung an Gymnasien, die Stärkung der beruflichen Schulen im Bereich der Aus- und Fortbildung, der Ausbau von Auslandsaufenthalten und internationalen Kompetenzen in der beruflichen Bildung, eine engere Verzahnung von Aus- und Weiterbildung und die Etablierung neuer Lernorte. Die bereits realisierte Ausweitung der finanziellen Unterstützung im Rahmen des Aufstiegsfortbildungsförderungsgesetzes sollte im Sinne der erweiterten Zielrichtung als Aufstiegs-BAföG fortgeführt werden, um noch mehr Personen für eine Fortbildung zu motivieren. Dies könnte auch gesellschaftliche Aufstiegsoptionen für bildungsfernere Personenkreise verbreitern helfen.

Hierbei spielt auch das Thema Durchlässigkeit eine entscheidende Rolle (Wissenschaftsrat, 2014). Es geht dabei nicht nur um die formalen Zugangswege zum jeweils alternativen Bildungsangebot, sondern auch um den effektiven Zugang und die Anrechnung von Leistungen in dem jeweils anderen System. Insbesondere die Unternehmensbefragung des IW-Personalpanels hat gezeigt, dass Fortbildungsabsolventen zu einem gewissen Grad auch auf Akademiker-Positionen eingesetzt werden und in etwas schwächerem Maße auch umgekehrt. Diese Übergänge können mit passenden – sowohl tertiären als auch beruflich orientierten – Weiterbildungsangeboten, die an den vorhandenen Kenntnisstand anknüpfen, noch erfolgreicher gemanagt werden. Durch auf Studienabbrecher oder Akademiker zugeschnittene Fortbildungsangebote ließen sich deren Potenziale schneller produktiv nutzbar machen. Spezifische Weiterbildungsangebote von Hochschulen unterhalb von Studienabschlüssen könnten dazu beitragen, beruflich Qualifizierte für anspruchsvollere Aufgaben zu befähigen und sie dabei auch in die Lage zu versetzen, Potenziale, die sich zum Beispiel aus dem Trend zur Digitalisierung ergeben, schneller für die Unternehmen nutzbar zu machen.

## Literatur

- Acemoglu, Daron / Pischke, Jörn-Steffen, 1999, Beyond Becker. Training in Imperfect Labour Markets, in: Economic Journal, 109. Jg., Nr. 453, S. 112–142
- Anger, Christina / Koppel, Oliver / Plünnecke, Axel, 2014, MINT-Herbstreport 2014: MINT – Attraktive Perspektiven und demografische Herausforderung, Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall, Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Köln
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2014, Bildung in Deutschland 2014. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zur Bildung von Menschen mit Behinderungen, Bielefeld
- Autorengruppe Bildungsberichterstattung, 2016, Bildung in Deutschland 2016. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration, Bielefeld
- BA – Bundesagentur für Arbeit, 2016, Weiterbildungen.txt, <http://download-portal.arbeitsagentur.de/files/download?fid=983> [8.11.2016]
- Becker, Gary S., 1964, Human Capital. A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education, Chicago
- BFA – Bundesfachausschuss Bildung, Forschung und Innovation der CDU, 2016, Vorschlag zur Etablierung einer Höheren Berufsbildung, [https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/160708-beschluss-bfa-bildung.pdf?file=1&type=field\\_collection\\_item&id=5886](https://www.cdu.de/system/tdf/media/dokumente/160708-beschluss-bfa-bildung.pdf?file=1&type=field_collection_item&id=5886) [30.9.2016]
- BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung, 2016, Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2016, Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung, Bonn
- BMBF – Bundesministerium für Bildung und Forschung, 2011, Aufstiegsfortbildung und Studium. Bildungs- und Berufsbiografien im Vergleich, Reihe Berufsbildungsforschung, Bd. 10, Bonn
- BMBF, 2015, Der Deutsche Qualifikationsrahmen für lebenslanges Lernen, <http://www.dqr.de/index.php> [30.9.2016]
- BMBF, 2016, 20 Jahre „Aufstiegs-BAföG“, <https://www.aufstiegs-bafoeg.de/de/20-jahre-aufstiegs-bafoeg-1706.html> [30.9.2016]
- Bott, Peter / Helmrich, Robert / Reymers, Magret / Schöngen, Klaus, 2012, Auswirkungen der neuen gestuften Studiengänge auf die Abschlüsse in der beruflichen Aus- und Fortbildung. Abschlussbericht Forschungsprojekt 2.3.202 (JFP 2008), Laufzeit II/09–IV/12, Bundesinstitut für Berufsforschung, Bonn
- Bott, Peter / Wünsche, Tom, 2014, Verdrängung oder Komplementarität? Rekrutierungsstrategien von Betrieben und Positionen für gehobene Fachkräfte, in: Severing, Eckart / Weiß, Reinhold (Hrsg.), Weiterentwicklung von Berufen. Herausforderungen für die Berufsbildungsforschung, Bielefeld, S. 229–242
- Briedis, Kolja / Heine, Christoph / Konegen-Grenier, Christiane / Schröder, Ann-Katrin, 2011, Mit dem Bachelor in den Beruf. Arbeitsmarktbefähigung und -akzeptanz von Bachelorstudierenden und -absolventen, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.), Positionen, Essen

- Büchel, Felix, 2002, Successful apprenticeship-to-work transitions. On the long-term change in significance of the German school-leaving certificate, in: *International Journal of Manpower*, 23. Jg., Nr. 5, S. 394–410
- Bußmann, Sebastian / Flake, Regina / Seyda, Susanne, 2014, Fachkräftengpässe in Unternehmen 2014. Unternehmen steigern Ausbildungsangebote in Engpassberufen, Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin
- Bußmann, Sebastian / Seyda, Susanne, 2016, Fachkräftengpässe in Unternehmen 2016. Berufe mit Aufstiegsfortbildung: Zwischen Fachkräftengpässen und Digitalisierung, Gutachten für das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie, Berlin
- BWV – Bildungswerk der Versicherungswirtschaft, 2016, Bildungsarchitektur in der Versicherungswirtschaft, <https://www.bwv.de/startseite/> [13.9.2016]
- DIHK – Deutscher Industrie- und Handelskammertag, 2014, Aufstieg mit Weiterbildung, Umfrage-Ergebnisse 2014, 8. Umfrage unter Absolventen der IHK-Weiterbildungsprüfungen, Berlin
- DIHK, 2015, Kompetent und praxisnah. Erwartungen der Wirtschaft an Hochschulabsolventen, Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, Berlin
- Drexel, Ingrid, 1993, Das Ende des Facharbeiteraufstiegs? Neue mittlere Bildungs- und Karrierewege in Deutschland und Frankreich – ein Vergleich, Frankfurt am Main
- Dummert, Sandra / Frei, Marek / Leber, Ute, 2014, Berufsausbildung in Deutschland. Betriebe und Bewerber finden schwerer zusammen, dafür sind Übernahmen häufiger denn je, IAB-Kurzbericht, Nr. 20/2014, Nürnberg
- Euler, Dieter / Severing, Eckart, 2015, Durchlässigkeit zwischen beruflicher und akademischer Bildung. Daten, Fakten, offene Fragen, Bertelsmann Stiftung, Gütersloh
- Fabian, Gregor / Hillmann, Julika / Trennt, Fabian / Briedis, Kolja, 2016, Hochschulabschlüsse nach Bologna. Werdegänge der Bachelor- und Masterabsolvent(inn)en des Prüfungsjahrgangs 2013, Deutsches Zentrum für Hochschul- und Wissenschaftsforschung (Hrsg.), Hannover
- Flake, Regina / Werner, Dirk / Zibrowius, Michael, 2015, Karrierefaktor berufliche Fortbildung. Eine empirische Untersuchung der Einkommens- und Arbeitsmarktperspektiven von Fachkräften mit Fortbildungsabschluss im Vergleich zu Akademikern, Köln, <http://www.iwkoeln.de/studien/gutachten/beitrag/regina-flake-dirk-werner-michael-zibrowius-karrierefaktor-berufliche-fortbildung-263655> [30.9.2016]
- Glocker, Daniela / Storck, Johanna, 2012, Löhne nach der Ausbildung: Uni, Fachhochschule oder Ausbildung, welche Fächer bringen die höchsten Löhne?, in: *DIW-Wochenbericht*, 79. Jg., Nr. 13, S. 3–8
- Hall, Anja, 2014, Aufstiegsfortbildung. Entwicklungen im Zeitverlauf, in: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 43. Jg., Nr. 4, S. 4–5
- Hall, Anja / Siefer, Anke / Tiemann, Michael, 2015, BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2012. Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. suf\_4.0, Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg.), GESIS Köln (Datenzugang), Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn, doi:10.7803/501.12.1.1.40

- Hummel, Markus / Vosseler, Alexander / Weber, Enzo / Weigand, Roland, 2015, Frost und Schnee. Wie das Wetter den Arbeitsmarkt beeinflusst, IAB-Kurzbericht, Nr. 2/2015, Nürnberg
- IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2016, Qualifikationsspezifische Arbeitslosenquoten. Aktuelle Daten und Informationen, [http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/qualo\\_2016.pdf](http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/qualo_2016.pdf) [30.9.2016]
- Jansen, Anika / Pfeifer, Harald / Schönfeld, Gudrun / Wenzelmann, Felix, 2015, Ausbildung in Deutschland weiterhin investitionsorientiert. Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2012/13, BIBB-Report, Nr. 1/2015, Bonn
- Koch, Andreas et al., 2016, Karriereperspektiven mit beruflicher Ausbildung im Maschinen- und Anlagenbau, <http://www.impuls-stiftung.de/article/-/articleview/12912223> [30.9.2016]
- Konegen-Grenier, Christiane / Placke, Beate / Schröder-Kralemann, Ann-Katrin, 2015, Karrierewege für Bachelorabsolventen, Ergebnisbericht zur Unternehmensbefragung 2014, Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (Hrsg.), Essen
- Lutz, Burkart / Sengenberger, Werner, 1974, Arbeitsmarktstrukturen und öffentliche Arbeitsmarktpolitik. Eine kritische Analyse von Zielen und Instrumenten, Göttingen
- Metzler, Christoph / Pierenkemper, Sarah / Seyda, Susanne, 2015, Menschen mit Behinderung in der dualen Ausbildung. Begünstigende und hemmende Faktoren, in: IW-Trends, 42. Jg., Nr. 4, S. 37–53
- Neubäumer, Renate / Bellmann, Lutz, 1999, Ausbildungsintensität und Ausbildungsbeteiligung von Betrieben. Theoretische Erklärungen und empirische Ergebnisse auf der Basis des IAB-Betriebspanels 1997, in: Beer, Dieter et al. (Hrsg.), Die wirtschaftlichen Folgen von Aus- und Weiterbildung, München, S. 9–41
- Riphahn, Regina / Zibrowius, Michael, 2016, Apprenticeship, Vocational Training and Early Labor Market Outcomes. Evidence from East and West Germany, in: Education Economics, 24. Jg., Nr. 1, S. 33–57
- Schmillen, Achim / Stüber, Heiko, 2014, Lebensverdienste nach Qualifikation. Bildung lohnt sich ein Leben lang, IAB-Kurzbericht, Nr. 1/2014, Nürnberg
- Spence, Michael, 1973, Job Market Signaling, in: Quarterly Journal of Economics, 87. Jg., Nr. 3, S. 355–374
- Statistisches Bundesamt, 2015, Bildungsstand der Bevölkerung 2015, Wiesbaden
- Statistisches Bundesamt, 2016, Meister-BAföG 2015: 162 000 Geförderte in Deutschland, Pressemitteilung Nr. 237 vom 11.7.2016, [https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/07/PD16\\_237\\_214.html](https://www.destatis.de/DE/PresseService/Presse/Pressemitteilungen/2016/07/PD16_237_214.html) [30.9.2016]
- Stüber, Heiko, 2016, Berufsspezifische Lebensentgelte. Qualifikation zahlt sich aus, IAB-Kurzbericht, Nr. 17/2016, Nürnberg
- Weber, Enzo, 2014, Das Ziel der Vollbeschäftigung in Deutschland. Fern, aber erreichbar, IAB-Kurzbericht, Nr. 15/2014, Nürnberg

- Werner, Dirk / Hollmann, Christian / Schmidt, Jörg, 2008, Wie entwickeln sich angesichts des Strukturwandels zur Wissensgesellschaft und der Einführung der Bachelorstudiengänge die Chancen für duale Ausbildungsberufe und das duale System?, Abschlussbericht an das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, Köln
- Winkelmann, Rainer, 2006, Qualifikationsspezifische Beschäftigungsperspektiven und berufliche Flexibilität, in: Frick, Andreas / Wirz, Aniela (Hrsg.), Berufsbildungsökonomie: Stand und offene Fragen, Bern, S. 75–106
- Wissenschaftsrat, 2014, Empfehlungen zur Gestaltung des Verhältnisses von beruflicher und akademischer Bildung. Erster Teil der Empfehlungen zur Qualifizierung von Fachkräften vor dem Hintergrund des demographischen Wandels, Darmstadt
- ZDH – Zentralverband des deutschen Handwerks, 2007, Ganzheitlich, passgenau, anschlussfähig: Grundzüge eines umfassenden und flexiblen Berufslaufbahnkonzepts im Handwerk, Berlin
- ZDH, 2016, Berufsabitur. Bildungsinitiative Höhere Berufsbildung, [https://www.zdh.de/fileadmin/user\\_upload/themen/Handwerkspolitik/zdh-kompakt/zdh\\_kompakt\\_2016/Berufsabitur\\_-\\_Hoehere\\_Berufsbilung.pdf](https://www.zdh.de/fileadmin/user_upload/themen/Handwerkspolitik/zdh-kompakt/zdh_kompakt_2016/Berufsabitur_-_Hoehere_Berufsbilung.pdf) [30.9.2016]



## Kurzdarstellung

Die vorliegende Analyse betrachtet die Arbeitsmarkt- und Karriereperspektiven von Fortbildungsabsolventen in Deutschland. Auf Grundlage von Individual- und Unternehmensdaten wird untersucht, wie sich die Situation von Absolventen einer beruflichen Aufstiegsfortbildung – zum Beispiel zum Meister oder Techniker – im Vergleich zu der von Hochschulabsolventen darstellt. Während in der öffentlichen Debatte ein Studium unter Karriere Gesichtspunkten als weitgehend alternativlos angesehen wird, zeigt ein Blick auf die Daten ein anderes Bild: Fortbildungsabsolventen brauchen den Vergleich mit Akademikern nicht zu scheuen, denn sie haben ein geringeres Arbeitslosigkeitsrisiko, übernehmen häufiger Führungsverantwortung und ihr Einkommen liegt in vielen Fällen gleichauf mit dem von Hochschulabsolventen oder sogar darüber. Zudem bietet eine Aufstiegsfortbildung auch für Schulabgänger ohne Abitur eine gute Karriereperspektive. Unternehmen schätzen Fortbildungsabsolventen als versierte Teamplayer mit fundierter Praxiserfahrung und setzen sie in verantwortungsvollen Tätigkeiten gezielt ein.

## Abstract

The present IW Analysis looks at the labour market in Germany and the career prospects of those completing further vocational training. Using both individual and corporate data the authors compare the situation of those who undergo advanced training – for example, to qualify as a master crafts(wo)man or technician – with that of university graduates. While in the public debate a university degree is generally regarded as an indispensable step on the career ladder, analysis of the data reveals a rather different picture. Skilled workers with advanced vocational qualifications turn out to be as well or better off than those completing tertiary education due to their lower risk of unemployment, their more frequent opportunities to shoulder management responsibility and in many cases an income equal to or even exceeding that of university graduates. Moreover, even those without high school graduation or A-levels have good career prospects if they obtain an advanced vocational qualification. Companies value employees who complete further training as experienced team players with sound practical experience and are keen to place them in responsible positions.

## Die Autoren

Dr. rer. oec. **Regina Flake**, geboren 1983 in Paderborn; Studium der International Economics in Göttingen, Fontainebleau (Frankreich) und Puebla (Mexiko) sowie Promotion an der Ruhr Graduate School in Economics in Essen; seit 2013 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Economist im Kompetenzfeld „Berufliche Qualifizierung und Fachkräfte“.

Dipl.-Volkswirt **Dirk Werner**, geboren 1968 in Wuppertal; Studium der Volkswirtschaftslehre und Wirtschaftspädagogik in Köln; seit 1996 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Leiter des Kompetenzfelds „Berufliche Qualifizierung und Fachkräfte“; seit 2008 zudem Geschäftsführer der Institut der deutschen Wirtschaft Köln JUNIOR gemeinnützige GmbH.

Dr. rer. pol. **Michael Zibrowius**, geboren 1984 in Nürnberg; Studium der internationalen Volkswirtschaftslehre in Nürnberg und Detroit (Michigan) sowie Promotion in Volkswirtschaftslehre im Rahmen des Bavarian Graduate Program in Economics in Nürnberg; seit 2014 im Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Economist im Kompetenzfeld „Berufliche Qualifizierung und Fachkräfte“.

Bis IW-Analyse Nr. 100: E-Books können über [www.iwmedien.de/bookshop](http://www.iwmedien.de/bookshop) bestellt werden.

Ab IW-Analyse Nr. 101: kostenfreier Download auf [www.iwkoeln.de/studien/iw-analysen](http://www.iwkoeln.de/studien/iw-analysen).

Susanna Kochskämper /  
Jochen Pimpertz

**Finanzierung des Pflegefallrisikos**

Reformperspektiven im demografischen Wandel

IW-Analysen 99, 2014, 56 Seiten, 14,90 €

Regina Flake / Lydia Malin /  
Lena Middendorf / Susanne Seyda

**Qualifizierung von An- und Ungelernten**

Eine empirische Bestandsaufnahme der Lebenssituation und Potenziale

IW-Analysen 100, 2014, 88 Seiten, 19,90 €

---

Michael Hüther / Michael Voigtländer /  
Heide Haas / Philipp Deschermeier

**Die Bedeutung der Langfristfinanzierung durch Banken**

Vorteile und zukünftige

Herausforderungen

IW-Analysen 101, 2015, 90 Seiten

Michael Hüther / Michael Voigtländer /  
Heide Haas / Philipp Deschermeier

**The importance of long-term financing by banks**

Advantages and future challenges

IW-Analysen 102, 2015, 82 Seiten

Monika Piegeler

**Entrepreneurship und Innovation**

Stand der Forschung und politische Handlungsempfehlungen

IW-Analysen 103, 2015, 62 Seiten

Berthold Busch / Jürgen Matthes  
**Regeln für Staatsinsolvenzen im Euroraum**

IW-Analysen 104, 2015, 80 Seiten

Wido Geis / J. Michaelle Nintcheu /  
Sandra Vogel

**Fachkräfte für Deutschland**

Potenziale einer gesteuerten Zuwanderung

IW-Analysen 105, 2016, 128 Seiten

Dominik H. Enste / Mara Ewers /  
Christina Heldman / Regina Schneider

**Verhaltensökonomik und**

**Verbraucherschutz**

Zur Psychologie von Vertrauen und Kontrolle

IW-Analysen 106, 2016, 92 Seiten

Hagen Lesch / Dennis Byrski

**Flächentarifvertrag und Tarifpartnerschaft in Deutschland**

Ein historischer Rückblick

IW-Analysen 107, 2016, 104 Seiten

Oliver Stettes

**Arbeitswelt der Zukunft**

Wie die Digitalisierung den Arbeitsmarkt verändert

IW-Analysen 108, 2016, 86 Seiten

Vera Demary / Barbara Engels /  
Klaus-Heiner Röhl / Christian Rusche

**Digitalisierung und Mittelstand**

Eine Metastudie

IW-Analysen 109, 2016, 76 Seiten

Jürgen Matthes / Anna Iara /  
Berthold Busch

**Die Zukunft der Europäischen Währungsunion**

Ist mehr fiskalische Integration unverzichtbar?

IW-Analysen 110, 2016, 182 Seiten

ISBN 978-3-602-14973-5 (Druckausgabe)

ISBN 978-3-602-45591-1 (E-Book | PDF)