

Anja Hall

# Qualifikationsmismatch – alles eine Frage der Messmethode?

Ausmaß und Determinanten von über- und unterqualifizierter Erwerbstätigkeit im Vergleich



Heft 229

Anja Hall

# Qualifikationsmismatch – alles eine Frage der Messmethode?

Ausmaß und Determinanten von über- und unterqualifizierter  
Erwerbstätigkeit im Vergleich

Die WISSENSCHAFTLICHEN DISKUSSIONSPAPIERE des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) werden durch den Präsidenten herausgegeben. Sie erscheinen als Namensbeiträge ihrer Verfasser und geben deren Meinung und nicht unbedingt die des Herausgebers wieder. Sie sind urheberrechtlich geschützt. Ihre Veröffentlichung dient der Diskussion mit der Fachöffentlichkeit.

## Impressum

**Zitiervorschlag:**

Hall, Anja: Qualifikationsmismatch – alles eine Frage der Messmethode? Ausmaß und Determinanten von über- und unterqualifizierter Erwerbstätigkeit im Vergleich. Bonn 2021

1. Auflage 2021

**Herausgeber:**

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn  
Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)

**Publikationsmanagement:**

Stabsstelle „Publikationen und wissenschaftliche Informationsdienste“  
E-Mail: [publikationsmanagement@bibb.de](mailto:publikationsmanagement@bibb.de)  
[www.bibb.de/veroeffentlichungen](http://www.bibb.de/veroeffentlichungen)

**Herstellung und Vertrieb:**

Verlag Barbara Budrich  
Stauffenbergstraße 7  
51379 Leverkusen  
Internet: [www.budrich.de](http://www.budrich.de)  
E-Mail: [info@budrich.de](mailto:info@budrich.de)

**Lizenzierung:**

Der Inhalt dieses Werkes steht unter einer Creative-Commons-Lizenz (Lizenztyp: Namensnennung – Keine kommerzielle Nutzung – Keine Bearbeitung – 4.0 International).



Weitere Informationen zu Creative Commons und Open Access finden Sie unter [www.bibb.de/oa](http://www.bibb.de/oa).

ISBN 978-3-8474-2928-9 (Print)

ISBN 978-3-96208-283-3 (Open Access)

urn:nbn:de:0035-0932-1

Alle Abbildungen und Tabellen sind eigene Darstellungen.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

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

Gedruckt auf PEFC-zertifiziertem Papier

# Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis .....	6
<b>1 Einleitung .....</b>	<b>7</b>
<b>2 Überblick zu Qualifikationsmismatch .....</b>	<b>9</b>
2.1 Definitionen .....	9
2.2 Relevanz .....	11
2.3 Ursachen .....	13
<b>3 Messkonzepte zu Qualifikationsmismatch .....</b>	<b>15</b>
3.1 Objektive und subjektive Verfahren .....	15
3.2 Empirische und weitere Verfahren .....	17
<b>4 Daten und Operationalisierungen .....</b>	<b>18</b>
4.1 Daten .....	18
4.2 Operationalisierungen .....	18
<b>5 Empirische Befunde .....</b>	<b>25</b>
5.1 Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung .....	25
5.2 Zusammenhang zu horizontalem <i>Mismatch</i> und <i>Skill Mismatch</i> .....	27
5.3 Determinanten von Über- und Unterqualifizierung .....	29
5.4 Multivariate Ergebnisse .....	35
<b>6 Fazit .....</b>	<b>40</b>
Literaturverzeichnis .....	42
Anhang .....	49
Über die Autorin .....	53
Abstract .....	54

# Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

## Abbildungen

Abbildung 1: Über- und Unterqualifizierung in Abhängigkeit von der Messung (in %) . . .	25
Abbildung 2: Entwicklung von Über- und Unterqualifizierung im Zeitverlauf (in %) . . . . .	27
Abbildung 3: Tatsächliche Über- und Unterqualifizierung in Abhängigkeit von der Messung (in %) . . . . .	29
Abbildung 4: Über- und Unterqualifizierung nach Bildungsabschluss in Abhängigkeit von der Messung (in %) . . . . .	31
Abbildung 5: Über- und Unterqualifizierung bei Akademikern und Akademikerinnen in Abhängigkeit von der Messung (in %) . . . . .	32
Abbildung 6: Effekte soziodemografischer Merkmale auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME) . . .	36
Abbildung 7: Effekte des Bildungsabschlusses auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME) . . .	37
Abbildung 8: Effekte des Berufssektors der ausgeübten Tätigkeit auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME) . . . . .	38
Abbildung 9: Effekte des Berufssektors des erlernten Berufs auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung – Erwerbstätige mit Berufsausbildung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME). . . . .	39

## Tabellen

Tabelle 1: Konzepte zur Messung von <i>Mismatch</i> . . . . .	11
Tabelle 2: Fünf Qualifikationsniveaus nach ISCED 2011 . . . . .	19
Tabelle 3: Die vier Anforderungsniveaus der KldB 2010 . . . . .	20
Tabelle 4: Verteilung der beruflichen Anforderungsniveaus in der Erwerbstätigkeit (in %) . . . . .	22
Tabelle 5: Gemeinsame Verteilung von subjektivem und objektivem Anforderungsniveau (in %) . . . . .	22
Tabelle 6: Qualifikationsmismatch nach der subjektiven Messung. . . . .	23
Tabelle 7: Qualifikationsmismatch nach der objektiven Messung . . . . .	23
Tabelle 8: Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Qualifikationsmismatch (in %) . . . . .	26
Tabelle 9: Zusammenhang zwischen Qualifikationsmismatch und horizontalem <i>Mismatch</i> (in %) . . . . .	28
Tabelle 10: Zusammenhang zwischen Qualifikations- und <i>Skill Mismatch</i> (in %) . . . . .	29
Tabelle 11: Über- und Unterqualifizierung nach persönlichen und regionalen Merkmalen (in %) . . . . .	30

Tabelle 12: Über- und Unterqualifizierung nach dem Berufssektor des ausgeübten Berufs (in %) . . . . .	33
Tabelle 13: Über- und Unterqualifizierung bei Personen mit Berufsausbildung und Hochschulabschluss nach dem Berufssektor des erlernten Berufs (in %) . . . . .	34
Tabelle A1: Berufshauptgruppen nach erweiterten Berufssektoren (KldB 2010) . . . . .	49
Tabelle A2: Anforderungsniveau nach Berufshauptgruppe und Messkonzept (in %) . . . . .	50
Tabelle A3: Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung nach der Berufshauptgruppe des ausgeübten Berufs (KldB 2010) . . . . .	51
Tabelle A4: Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung nach dem erlernten Beruf (Berufshauptgruppe KldB 2010) – Erwerbstätige mit Berufsausbildung. . . . .	52

# Abkürzungsverzeichnis

AME	Average Marginal Effect
BAuA	Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BHG	Berufshauptgruppe
BIBB	Bundesinstitut für Berufsbildung
DQR	Deutscher Qualifikationsrahmen
ETB	Erwerbstätigenbefragung
ISCED	Internationale Standardklassifikation für Bildung
ISCO	International Standard Classification of Occupations
KldB	Klassifizierung der Berufe
MZ	Mikrozensus
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PIAAC	Programme for the International Assessment of Adult Competencies
QM/QMM	Qualifikationsmismatch
SE	Selbsteinschätzung
SOEP	Sozio-oekonomisches Panel

# 1 Einleitung

Individuelle Qualifikationen und berufliche Tätigkeiten passen hinsichtlich des Niveaus nicht immer zusammen. Nach Berechnungen der OECD liegt Deutschland mit einer Überqualifizierungsquote von 23 Prozent und einer Unterqualifizierungsquote von elf Prozent sehr nahe an dem OECD-Durchschnitt (22 % bzw. 13 %) (OECD 2016, S. 133). Überqualifizierung liegt vor, wenn das individuelle Qualifikationsniveau höher ist als das Anforderungsniveau der Tätigkeit. Der taxifahrende Akademiker ist ein oft herangezogenes Beispiel für eine überqualifizierte Erwerbstätigkeit. Unterqualifizierte Erwerbstätigkeit tritt hingegen auf, wenn das Anforderungsniveau der Tätigkeit höher ist als das eingebrachte Qualifikationsniveau. Der bisherige Fokus der Mismatchforschung lag auf Überqualifizierung (vgl. ALLEN/VAN DER VELDEN 2001; HARTOG 2000; MCGUINNESS 2006; MCGUINNESS/POULIAKAS/REDMOND 2017; VERHAEST/VAN DER VELDEN 2013), wohingegen Unterqualifizierung erst in jüngster Zeit in den Blick der Wissenschaft gerückt ist (vgl. BERTELSMANN STIFTUNG 2018; HALL/SANTIAGO VELA 2019a; GERI-CKE/SCHMID 2019).<sup>1</sup>

Seit Beginn der Überqualifikationsforschung wurde auch die Frage diskutiert, wie dieses Konstrukt zu messen ist (vgl. VERHAEST/OMEY 2010). In der Literatur gibt es hierzu kein einheitliches Vorgehen, und innerhalb der einzelnen Konzepte gibt es zudem verschiedene Operationalisierungen. Zu unterscheiden sind insbesondere objektive, subjektive und empirische Verfahren (vgl. HARTOG 1999, 2000; GROOT/MAASSEN VAN DEN BRINK 2000; MCGUINNESS 2006; VERHAEST/OMEY 2006, 2010).<sup>2</sup> Für Deutschland steht mit Einführung der Klassifizierung der Berufe (KldB) 2010 erstmals eine Berufsklassifikation zur Verfügung, die auf der Ebene einzelner Berufe objektive Informationen zum Anforderungsniveau bereitstellt. Die Überqualifizierungsforschung in Deutschland stützte sich davor meist auf subjektive Verfahren und damit auf die Selbsteinschätzungen der Befragten. Ein systematischer Vergleich der beiden Messkonzepte hinsichtlich der Inzidenz und der Determinanten von Über- und Unterqualifizierung liegt bisher für Deutschland nicht vor. Diese Lücke möchte dieser Beitrag schließen.

Bisherige Studien haben gezeigt, dass das Ausmaß von Überqualifizierung von dem verwendeten Messkonzept und der konkreten Operationalisierung abhängt und objektive Messungen im Schnitt zu geringeren Inzidenzen führen als subjektive Messungen (vgl. CAPSADA-MUNSECH 2019; GROOT/MAASSEN VAN DEN BRINK 2000; HARTOG 1999; MCGUINNESS 2006; MCGUINNESS/POULIAKAS/REDMOND 2017; VERHAEST/OMEY 2006, 2010). Die unterschiedlichen Operationalisierungen werden auch als Erklärung herangezogen, warum es zu unterschiedlichen Ergebnissen hinsichtlich einzelner Determinanten von Überqualifizierung (vgl. VERHAEST/OMEY 2010, S. 609) bzw. Wirkungseffekte (vgl. BOCK-SCHAPPELWEIN/EGGER-SUBOTITSCH 2015) kommen kann. Eine deutsche Studie zu Unterqualifizierung verweist darauf, dass die objektive Messung auf Basis der KldB 2010 zu höheren Inzidenzen führt als eine subjektive Messung; für nicht formal Qualifizierte variiert die Quote zwischen 40 Prozent (subjektive Messmethode) und 70 Prozent (objektive Messmethode) (vgl. BERTELSMANN-STIFTUNG 2018, S. 17, 19;

---

1 Die Forschung zu Überqualifizierung wurde in den USA begründet (vgl. FREEMAN 1976), wird aber auch in Deutschland seit vielen Jahren betrieben (vgl. BÜCHEL 1998; BÜCHEL/WEISSHUHN 1998). Unterqualifizierung wurde in der deutschsprachigen Arbeitsmarktforschung lange Zeit gemeinsam mit ausbildungsadäquaten Tätigkeiten betrachtet (BÜCHEL 1998; POLLMANN-SCHULT 2006a).

2 Vom qualifikationsbezogenen *Mismatch* ist *Skill Mismatch* zu unterscheiden, der sich nicht auf das formale Qualifikationsniveau der Erwerbstätigen bezieht, sondern auf deren Fähigkeiten und Kompetenzen (*Skills*). In einigen Studien werden die Konzepte Qualifikationsmismatch und *Skill Mismatch* auch kombiniert betrachtet (vgl. GREEN/MCINTOSH 2007; GREEN/ZHU 2010; QUINTINI 2011a; SLOANE 2014), um „tatsächliche“ Über- und Unterqualifizierung abzubilden.



vgl. auch HALL/SANTIAGO VELA 2019a, b). Auch im Hinblick auf Überqualifizierung verweist die objektive Messung auf Unterschiede zwischen akademischen und beruflichen Bildungsabschlüssen (vgl. REICHELT/VICARI 2014, S. 3), die sich in Studien auf Basis auf einer subjektiven Messung nicht zeigten (vgl. RUKWID 2012, S. 26).

Die vorliegende Arbeit untersucht mit aktuellen Daten erstens, in welchem Maße Über- und Unterqualifizierung in Deutschland verbreitet sind sowie deren Determinanten. Zweitens wird geprüft, ob die Ergebnisse robust gegenüber dem Messkonzept sind oder ob es zu größeren Diskrepanzen zwischen dem objektivem und dem subjektiven Messkonzept kommt. Neben soziodemografischen und beruflichen Determinanten wird der Bildungsabschluss der Befragten in den Blick genommen. Denn aufgrund der engen Koppelung von Bildung und Beruf sollte die unterschiedliche Erfassung des Anforderungsniveaus am ehesten in bildungsspezifischen Effekten zum Ausdruck kommen. Datengrundlage für die Analysen ist die aktuelle BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 (ETB 2018), die aus mehreren Gründen für die Untersuchung von Qualifikationsmismatch geeignet ist. Erstens können mit den Daten nicht nur objektive und subjektive Ansätze zur Messung von Qualifikationsmismatch umgesetzt werden, sondern diese können auch in Zusammenhang mit horizontalem *Mismatch* und *Skill Mismatch* gebracht werden. Zweitens kann eine berufliche Differenzierung sowohl nach dem erlernten als auch dem ausgeübten Beruf durchgeführt werden.

Die Analysen zum Qualifikationsmismatch sind relevant, da Überqualifizierung in vielfacher Hinsicht mit negativen Konsequenzen für die Beschäftigten verbunden ist (vgl. KRACKE 2018). So werden im Vergleich zu ausbildungsadäquat Beschäftigten geringere Zufriedenheitswerte (vgl. z. B. ALLEN/VAN DER VELDEN 2001; GREEN/ZHU 2010; QUINTINI 2011a; VERHAEST/OMEY 2006) und niedrigere Einkommen erzielt (vgl. z. B. BÜCHEL 1998; HARTOG 2000; KRACKE/REICHELT/VICARI 2018; LEUVEN/OOSTERBEEK 2011; ROHRBACH-SCHMIDT/TIEMANN 2016). Zudem verharren Überqualifizierte oftmals auf den unterwertigen Positionen (vgl. MERONI/VERA-TOSCANO 2017; POLLMANN-SCHULT 2006a), weshalb eher von einer „Sackgasse“ als von einem „Sprungbrett“ in eine niveuadäquate Beschäftigung ausgegangen werden kann (vgl. BAERT u. a. 2013). Im Gegensatz zu den negativen Auswirkungen von Überqualifizierung zeigen neuere Analysen, dass unterqualifizierte Erwerbstätigkeit im Vergleich zu Personen mit der gleichen Qualifikation mit höheren Löhnen verbunden (vgl. BERTELSMANN-STIFTUNG 2018; HALL/SANTIAGO VELA 2019a) und als beruflicher Aufstieg zu werten ist.

Der Bericht ist wie folgt aufgebaut: Im folgenden Kapitel 2 wird zunächst ein Überblick zum Thema Qualifikationsmismatch gegeben. Der Begriff wird definiert und von anderen Mismatchkonzepten abgegrenzt (2.1), es werden Relevanz (2.2) sowie Ursachen von Über- und Unterqualifizierung (2.3) beschrieben. In Kapitel 3 werden dann die unterschiedlichen Messkonzepte zu Qualifikationsmismatch diskutiert. Im vierten Kapitel werden zunächst die verwendeten Daten und die Operationalisierungen näher beschrieben, die als Grundlage für die empirischen Analysen in Kapitel 5 dienen. Dieses gliedert sich in vier Unterkapitel, die das Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung (5.1), den Zusammenhang zu horizontalem *Mismatch* und *Skill Mismatch* (5.2) sowie die Determinanten von Über- und Unterqualifizierung deskriptiv (5.3) und multivariat (5.4) untersuchen. Der Beitrag endet mit einer Zusammenfassung und einem Fazit.

## 2 Überblick zu Qualifikationsmismatch

### 2.1 Definitionen

Der Qualifikationsbegriff zielt nach HEIDENREICH (1997, S. 696) einerseits auf die Kompetenzen und Handlungsmöglichkeiten, über die eine Erwerbsperson tatsächlich verfügt („personenbezogener Qualifikationsbegriff“) und andererseits auf die Fähigkeiten und Kenntnisse ab, die zur Erfüllung der Anforderungen der Arbeitsposition erforderlich sind („tätigkeitsbezogener Qualifikationsbegriff“). Qualifikationsmismatch tritt somit auf, wenn das Qualifikationsniveau einer Person **nicht** mit dem Anforderungsniveau der ausgeübten Tätigkeit übereinstimmt. Überqualifikation bzw. – aus einer anderen Perspektive betrachtet – unterwertige Erwerbstätigkeit (vgl. BÜCHEL 1998) liegt vor, wenn das Qualifikationsniveau einer Person das Anforderungsniveau der ausgeübten Tätigkeit übersteigt. Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung sind z. B. überqualifiziert, wenn sie Tätigkeiten ausüben, für die in der Regel kein Berufsabschluss erforderlich ist. Sie sind hingegen unterqualifiziert, wenn sie Tätigkeiten ausüben, für die in der Regel mindestens ein Tertiärabschluss (Fortbildungs- oder Hochschulabschluss) notwendig ist. Bei unterqualifizierter bzw. überwertiger Erwerbstätigkeit liegt das Qualifikationsniveau generell unterhalb des Anforderungsniveaus der Tätigkeit. Per Definition kann Unterqualifizierung daher bei akademisch Qualifizierten nicht auftreten, wohingegen nicht formal Qualifizierte per Definition nicht überqualifiziert sein können.<sup>3</sup>

Neben dem qualifikationsbezogenen *Mismatch*-Diskurs hat sich in Folge der *Skill-Mismatch*-Ansatz ausdifferenziert (vgl. MAYERL 2014; einen Überblick gibt MCGUINNESS/POULIAKAS/REDMOND 2017 und QUINTINI 2011b). Diesem liegt die Annahme zugrunde, dass formale Qualifikationen die tatsächlich abrufbaren Kompetenzen (*Skills*) nur unzureichend widerspiegeln können (vgl. z. B. ALLEN/VAN DER VELDEN 2001). Im *Skill*-Ansatz stehen daher Kompetenzen<sup>4</sup> bzw. Fähigkeiten der Arbeitnehmer/-innen im Vordergrund, und es wird analysiert, inwieweit diese mit dem Arbeitsplatzprofil und den Jobanforderungen übereinstimmen (vgl. z. B. GREEN/MCINTOSH 2007; MAYERL 2014; SLOANE 2014).<sup>5</sup> *Skill Mismatch* kann auch dann auftreten, wenn Arbeitskräfte entsprechend ihrer formalen Qualifikation adäquat beschäftigt sind. Der statistische Zusammenhang zwischen Qualifikations- und *Skill Mismatch* ist als gering zu bezeichnen (vgl. ALLEN/VAN DER VELDEN 2001; GREEN/MCINTOSH 2007; QUINTINI 2011a; ROHRBACH-SCHMIDT/TIEMANN 2010; 2016; FLISI u. a. 2017; SLOANE 2014). Qualifikations- und *Skill Mismatch* sind daher grundlegend verschiedene Konzepte, die zu unterscheiden sind. Die *Skill-Mismatch*-Forschung steht dabei ebenfalls vor dem Problem der Messung des

3 Neben der vertikalen ist auch eine horizontale Dimension der Fehlqualifizierung zu unterscheiden (vgl. KONIETZKA 1999). Die horizontale Dimension (fachlicher *Mismatch*) bildet die Passung der Fachrichtung des erlernten Berufs (bzw. der Studienfachrichtung) im Vergleich zum ausgeübten Beruf ab. Die theoretische Relevanz einer fachfremden Tätigkeit ist im Hinblick auf den beruflichen Erfolg allerdings differenziert zu betrachten und auch die Messkonzepte zur Fachadäquanz sind sehr unterschiedlich (vgl. HALL 2010).

4 Kompetenzen sind weniger eng auf Anforderungen von Berufen oder Tätigkeiten bezogen, sondern sind allgemeine Dispositionen von Menschen zur Bewältigung bestimmter lebensweltlicher Anforderungen. Die Definition von Kompetenz, die im Rahmen der OECD verwendet wird, kommt nach HANF und REIN (2006) dem deutschen Verständnis von beruflicher Handlungskompetenz nahe.

5 In einigen Arbeiten wird *Skill Mismatch* nicht auf die vertikale Dimension von *Mismatch* bezogen, vielmehr „rekurriert ‚overskilling‘ auf die horizontale (fachliche) Inadäquanz“ (BOLL/LEPPIN 2014, S. 51). Auch nach HASBERG u.a. (2014, S. 29) beschreibt die horizontale Dimension unterwertiger Beschäftigung „Kompetenzen und Fähigkeiten (in der englischen Debatte wird der Begriff ‚Skills‘ verwendet), die nicht unter den Begriff ‚formale Qualifikation‘ fallen“.

Konstruktes. Vergleichbar zur Messung von Qualifikationsmismatch finden sich in der Literatur zum *Skill Mismatch* subjektive und objektive Messmethoden (vgl. PERRY/WIEDERHOLD/ACKERMANN-PIEK 2014).<sup>6</sup>

Um die Heterogenität der überqualifiziert Beschäftigten hinsichtlich deren Fähigkeiten und Fertigkeiten abzubilden, werden in einigen Studien die Konzepte Qualifikationsmismatch und *Skill Mismatch* kombiniert betrachtet (vgl. GREEN/MCINTOSH 2007, S. 427; GREEN/ZHU 2010; QUINTINI 2011a; SLOANE 2014). Die Kombination der beiden Mismatchkonzepte soll helfen, jene Beschäftigte zu identifizieren, „whose competences are farthest away from the requirements of their jobs“ (QUINTINI 2011a, S. 19). GREEN und ZHU (2010, S. 751) unterscheiden beispielsweise „*Formal Overqualification*“ und „*Real Overqualification*“, die dann vorliegt, wenn eine Person formal überqualifiziert ist und zudem angibt, dass sie berufliche Kenntnisse und Fähigkeiten bei ihrer aktuellen Tätigkeit nicht hinreichend einsetzen kann („*Underutilization of Skills*“). Um den Anteil der „tatsächlichen“ Überqualifizierung zu quantifizieren, wurden noch andere Indikatoren verwendet. CHEVALIER (2003, S. 509) differenziert beispielsweise zwischen „scheinbarer“ und „echter“ Überqualifikation, wobei Personen dann scheinbar überqualifiziert sind, wenn sie zufrieden mit ihrer Tätigkeit sind; reale Überqualifikation liegt bei jenen Personen vor, die nicht zufrieden mit ihrer Tätigkeit sind (vgl. auch CHEVALIER/LINDLEY 2009). MALTARICH u. a. (2011, S. 236) definieren „*intentional mismatch*“ als „broad satisfaction despite overqualification when working conditions provide a fit with a worker’s values and interests outside the job“. BRENKE und NEUBECKER (2013, S. 16f.) verwenden wiederum Informationen zur horizontalen Adäquanz von Hauptfachrichtung und ausgeübtem Beruf, um das Vorliegen von „tatsächlicher“ Überqualifizierung abzuschätzen.

Die verschiedenen Mismatchkonzepte sind in Tabelle 1 im Überblick dargestellt.

---

6 Ein objektiverer *Skill-Mismatch*-Indikator wurde von PELLIZZARI und FICHEN (2013) im Rahmen der PIAAC-Studie für die Kompetenzdomänen Lesen und Alltagsmathematik konzipiert. Die OECD merkt hierzu an: „However, this approach does not measure all forms of Skills-Mismatch; rather, it focuses on mismatch in the proficiency domains assessed by the Survey of Adult Skills, leaving out mismatch related to job-specific skills or that involving more generic skills“ (OECD 2013, S. 172). Dieser *Skill-Mismatch*-Indikator kann daher keine Aussage über berufsbezogene Kompetenzen treffen (vgl. MAYERL 2014; PERRY/WIEDERHOLD/ACKERMANN-PIEK 2014). Nach MAYERL (2017, S. 290) ist das formale Qualifikationsniveau daher „noch immer als das vollständigere Gefäß zu sehen, um das Arbeitsvermögen von Arbeitskräften umfassend mit einem einfachen Indikator abzubilden“.

Tabelle 1: Konzepte zur Messung von *Mismatch*

Vertikaler <i>Mismatch</i>	
<b>Qualifikationsmismatch</b> Diskrepanz zwischen individueller Qualifikation und dem Anforderungsniveau der Tätigkeit.	<b>Skill Mismatch</b> Diskrepanz zwischen den Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person und jenen, die die Tätigkeit abverlangt.
<b>▶ Unterqualifizierung</b> Das Qualifikationsniveau liegt unterhalb des formalen Anforderungsniveaus	<b>▶ Underskilling</b> Das Fähigkeitsniveau liegt unterhalb des Anforderungsniveaus
<b>▶ Überqualifizierung</b> Das Qualifikationsniveau liegt oberhalb des formalen Anforderungsniveaus	<b>▶ Overskilling</b> Das Fähigkeitsniveau liegt oberhalb des Anforderungsniveaus
<b>„Tatsächliche“ Über-/Unterqualifizierung</b> beispielsweise Überqualifizierung (Unterqualifizierung) in Kombination mit <i>Overskilling</i> ( <i>Underskilling</i> )	
Horizontaler <i>Mismatch</i>	
z. T. bezogen auf die <b>Fachrichtung</b> des erlernten Berufs/Studiums	z. T. auch bezogen auf <b>Skills</b> (Kompetenzen, Fähigkeiten)

Quelle: eigene Zusammenstellung

## 2.2 Relevanz

Mit Überqualifizierung geht aus individueller Perspektive ein Verlust an Einkommen gegenüber ausbildungsadäquat Beschäftigten einher (vgl. BÜCHEL 1998; HARTOG 2000; KRACKE/REICHELT/VICARI 2018; LEUVEN/OOSTERBEEK 2011; ROHRBACH-SCHMIDT/TIEMANN 2016). Der negative Einkommenseffekt ist über verschiedene Länder hinweg und konsistent über die Zeit zu beobachten (vgl. LEUVEN/OOSTERBEEK 2011). In einer Metaanalyse (61 Einkommenschätzungen) kommen MCGUINNESS, POULIAKAS und REDMOND (2017) zu dem Schluss, dass Überqualifizierte im Durchschnitt rund 14 Prozent weniger verdienen als passend Qualifizierte auf dem gleichen Qualifikationslevel. Überqualifizierung ist in vielfacher Hinsicht mit negativen Konsequenzen für die Beschäftigten verbunden (KRACKE 2018). So werden im Vergleich zu ausbildungsadäquat Beschäftigten auch geringere Zufriedenheitswerte (vgl. z. B. ALLEN/VAN DER VELDEN 2001; GREEN/ZHU 2010; QUINTINI 2011a; VERHAEST/OMEY 2006) erzielt. Zudem verharren Überqualifizierte oftmals auf den unterwertigen Positionen (vgl. MERONI/VERA-TOSCANO 2017; POLLMANN-SCHULT 2006a), weshalb eher von einer „Sackgasse“ als von einem „Sprungbrett“ in eine niveauadäquate Beschäftigung ausgegangen werden kann (BAERT u. a. 2013). MCGUINNESS, POULIAKAS und REDMOND (2017, S. 22) kommen nach einer Literaturanalyse zu dem Schluss, dass sich die Politik mit dem Thema der Überqualifizierung nicht hinreichend beschäftigt:

„Despite the existence of a large body of research demonstrating the costs associated with surplus human capital as evidenced by the data on overeducation and overskilling, policies focused on addressing the problem are rarely evident either at a national or European level.“

Aus volkswirtschaftlicher Sicht stellt Überqualifizierung eine ineffiziente Verwendung und eine suboptimale Nutzung öffentlicher Ressourcen dar (vgl. REICHELT/VICARI 2014, S. 2). Nach POLLMANN-SCHULT und MAYER (2010, S. 183) ist auch „eine gewisse Analogie zur Arbeitslosigkeit unverkennbar: Sowohl Arbeitslose als auch Personen, die unterhalb ihres Quali-

fikationsniveaus beschäftigt sind, können ihre Berufsqualifikation nur unzureichend verwerten“. Die bessere Verwertung der mit Überqualifizierung verbundenen ungenutzten Potenziale wird gerade im Hinblick auf die künftige Fachkräftesicherung als sehr wichtig erachtet (vgl. REICHELT/VICARI 2014, S. 8).

Bildungspolitisch anders zu bewerten ist hingegen die Unterqualifizierung. Der Begriff der Unterqualifikation suggeriert zwar, dass diesen Arbeitnehmern das für ihre Tätigkeit notwendige Wissen bzw. Humankapital fehle. Dies könnte allerdings eine voreilige Schlussfolgerung sein, wenn fehlende formale Qualifikationen durch nicht formalisierte Kompetenzen (Berufserfahrung, Weiterbildung etc.) aufgewogen werden. In diesem Falle bestände nach HARTOG (1999, S. 58) auch keine Notwendigkeit zur bildungspolitischen Intervention. Der politischen Intervention bedarf es nach QUINTINI (2011a, S. 39) hingegen, wenn Personen bei gleicher Tätigkeit und Kompetenzen weniger verdienen, weil sie keinen formalen Abschluss aufweisen können. Unterqualifizierte beschäftigte Männer (Frauen) verdienen zwar im Durchschnitt 13 Prozent (8 %) mehr als adäquat Qualifizierte mit der gleichen Qualifikation. Unterqualifizierte beschäftigte Männer (Frauen) verdienen im Durchschnitt aber auch acht Prozent (9 %) weniger als adäquat Beschäftigte auf dem gleichen Anforderungsniveau (vgl. BERTELSMANN STIFTUNG 2018, S. 6).<sup>7</sup>

Stellt der Mangel an formalen Qualifikationen seitens der Erwerbstätigen jedoch einen tatsächlichen Mangel an benötigten Kenntnissen und Kompetenzen dar, könnte Unterqualifizierung zu betrieblichen und gesamtwirtschaftlichen Produktivitätsverlusten führen (vgl. GRUNAU 2016; KAMPELMANN/RYCX 2012). Eine aktuelle Analyse auf Basis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) und des Nationalen Bildungspanels (NEPS) zeigt diesbezüglich, dass unterqualifizierte Beschäftigte im Vergleich zu adäquat Beschäftigten mit derselben formalen Qualifikation höhere nicht formale Kompetenzen besitzen wie beispielsweise analytische und kognitive Fähigkeiten sowie Kommunikations- und Problemlösungskompetenzen (vgl. BERTELSMANN STIFTUNG 2018, S. 23). Zudem weist die Gruppe der Unterqualifizierten signifikant höhere Lese- sowie alltagsmathematische und informationstechnologische Kompetenzen auf (vgl. ebd., S. 44ff.). Auch ältere Studien belegen, dass die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung mit steigender Lesekompetenz signifikant zunimmt und sich unter Unterqualifizierten fähigere und begabtere Personen finden (vgl. HARTOG 2000, S. 145). Aufgrund des Mangels an qualifizierten Fachkräften in einigen Berufen plädieren die Autoren der Bertelsmann-Studie für die Anerkennung, d. h. die nachträgliche Formalisierung, informell erworbener und damit nicht zertifizierter beruflicher Kompetenzen (vgl. BERTELSMANN STIFTUNG 2018, S. 49f.).

Empirische Untersuchungen zeigen des Weiteren, dass sich das Kompetenzniveau der Erwerbstätigen an das Anforderungsniveau anpasst. Sie untermauern damit zum einen die „*intellectual-challenge*“-Hypothese, nach der eine unterqualifizierte Tätigkeit oberhalb des eigenen Qualifikationsniveaus die kognitive Resilienz erhöht. Zum anderen bekräftigen sie die „*use-it-or-lose-it*“-Hypothese des Effektes der Überqualifizierung auf die kognitiven Fähigkeiten, nach der die kognitiven Fähigkeiten zurückgehen, wenn sie nicht genutzt werden (vgl. DE GRIP u. a. 2008).

---

7 Auf einen Arbeitsplatz mit einem bestimmten Anforderungsniveau bezogen, bedeutet dies nach HARTOG (1999, S. 54), dass „die Einkommen der unterqualifizierten Beschäftigten niedriger und die der Überqualifizierten höher sind als die Einkommen derjenigen, die genau die für die Stelle geforderte Ausbildung mitbringen“.

## 2.3 Ursachen

Der überwiegende Fokus der fehlqualifikatorischen Analysen liegt auf der formalen Überqualifizierung (vgl. MCGUINNESS/POULIAKAS/REDMOND 2017). Analysen, die Über- und Unterqualifizierung zusammen betrachten, erfolgen mehrheitlich durch einen Vergleich des Ausmaßes beider Phänomene. Der theoretische Bau sowie die Folgen werden aber meist nur auf Überqualifizierung angewendet. Um Überqualifizierung zu erklären, werden in der Literatur verschiedene ökonomische und soziologische Ansätze herangezogen (für einen Überblick vgl. BÜCHEL 1998, LEUVEN/OOSTERBEEK 2011; MCGUINNESS 2006; POLLMANN-SCHULT 2006a). Neben der Karrieremobilitätstheorie (vgl. SICHERMAN/GALOR 1990) sowie der *Job Matching Theory* (vgl. JOVANOVIC 1979) wird als Erklärungsansatz für Überqualifizierung oft das *Job-Competition-Modell* (vgl. THUROW 1975) verwendet, das für den deutschen Arbeitsmarkt auch Bestätigung gefunden hat (vgl. BÜCHEL/POLLMANN-SCHULT 2002; BÜCHEL 1998). Nach BÜCHEL (1998, S. 158) spielen auch die Nutzen-Präferenzen der Arbeitnehmer/-innen bei der Ausübung einer überqualifizierten Tätigkeit eine wichtige Rolle. Auch MCGUINNESS und SLOANE (2011) zeigen, dass Überqualifizierung freiwillig stattfinden kann und Einkommen mit anderen Arbeitsplatzmerkmalen abgewogen wird. Neben der Vermeidung von Arbeitslosigkeit werden beispielsweise die Nähe zum Geburts- oder Wohnort oder familienbezogene Gründe als Ursachen aufgeführt, eine überqualifizierte Tätigkeit anzunehmen (vgl. BERLINGIERI/ERDSIEK 2012, S. 2). Dass oftmals Frauen freiwillig auf Arbeitsplätze wechseln, die mit einer Entwertung ihrer Qualifikation verbunden sind, erklärt MATHEUS (1995, S. 236) mit besseren Arbeitszeitregelungen. So kann es einen Anreiz geben, eine Beschäftigung unterhalb des eigenen Qualifikationsniveaus anzunehmen, wenn damit Beruf und Familie besser zu vereinbaren sind oder die Arbeitsbedingungen im Hinblick auf die Arbeitszeiten günstiger sind.<sup>8</sup> Da Überqualifizierung nicht immer unfreiwillig sein muss, bleibt deren theoretische Relevanz letztlich unklar. Folglich kann auch „nicht geklärt werden, wann die Bildungs- und Arbeitsmarktpolitik Überqualifizierung verhindern soll und wann nicht“ (LANGE 2012, S. 2). HARTOG (1999, S. 58) bezeichnet die Terminologie Über- und Unterqualifikation als irreführend, insofern die beiden Begriffe eine mangelhafte Allokation und ein ineffizientes Bildungswesen signalisieren.

Ein weiterer Forschungsbereich zur Erklärung von Überqualifizierung fokussiert auf die unbeobachtete Heterogenität im Hinblick auf Kompetenzen und Fertigkeiten unter Personen mit gleichem Qualifikationslevel (vgl. QUINTINI 2011a, S. 40). GREEN und MCINTOSH (2007, S. 427) sprechen in diesem Zusammenhang von „*heterogeneous workers*“. Die Heterogenität bezieht sich meist auf unterschiedliche „*Skills*“, wobei diese nach CHEVALIER (2000, S. 10) auch Motivationen und andere unbeobachtbare, produktivitätsbeeinflussende Merkmale miteinschließen. Diesem Gedanken folgend könnte sich Überqualifizierung dadurch erklären, dass ein Teil der formal Überqualifizierten nicht über die zur Ausübung der Tätigkeit notwendigen Kompetenzen und Fertigkeiten verfügt (vgl. GREEN/MCINTOSH 2007; QUINTINI 2011a). Die Annahme, dass mit einer höheren Qualifikation immer eine höhere Produktivität der Personen einhergeht, wird in der Literatur mit dem Hinweis auf die Selbstselektion daher auch infrage gestellt (vgl. BOLL/LEPPIN 2013; DIEM/WOLTER 2013; LEUVEN/OOSTERBEEK 2011). Die Interpretation der Inzidenz und der Wirkung von Überqualifikation würde sich dann verändern: „Im Wissen um ihre eigenen (mangelnden) Fähigkeiten, die dem Markt jedoch verborgen bleiben, könnten Personen Tätigkeiten wählen, für die sie formal überqualifiziert sind, die jedoch

---

8 Eine Studie zu den Gründen von Überqualifizierung führt als häufigste Begründung die Notwendigkeit der Vereinbarkeit von Familie und Beruf auf (vgl. HASBERG u.a. 2014). Eine Analyse selbstinitiierten Arbeitgeberwechsel auf Basis des SOEP zeigt, dass die „Absteiger“ im Vergleich zu beruflichen „Aufsteigern“ eine deutliche Verbesserung bezüglich der Arbeitsbelastung und der Arbeitszeitregelung angaben, was auf einen „Trade-off“ zwischen Einkommenseinbußen und günstigeren Arbeitsbedingungen hindeutet (vgl. POLLMANN-SCHULT 2006b).

exakt ihren Fähigkeiten entsprechen“ (BOLL/LEPPIN 2013, S. 16).<sup>9</sup> Ob die Heterogenitätsthese insgesamt zutrifft, ist umstritten; für den österreichischen und den niederländischen Arbeitsmarkt wird die These zumindest verworfen (vgl. DE GRIP u. a. 2008, S. 244; MAYERL 2017, S. 325ff.). Überqualifizierte können auch nicht durch einen Mangel an Fähigkeiten und Fertigkeiten charakterisiert werden (vgl. HARTOG 1999, S. 57; BERTELSMANN-STIFTUNG 2018).

Erklärungsursachen für die Unterqualifizierung sind in der Literatur seltener zu finden. Sie kann beispielsweise daraus resultieren, dass die Kompetenzen der Beschäftigten höher bewertet werden als ihre formale Qualifikation. Unterqualifizierte Beschäftigung kann auch das Resultat von Fachkräfteengpässen und Rekrutierungsschwierigkeiten seitens der Arbeitgeber sein.

---

9 Analysen zu den monetären Konsequenzen von Überqualifizierung sind daher mit dem Problem konfrontiert, dass die Ergebnisse aufgrund unbeobachtbarer Merkmale verzerrt sein könnten. In der Literatur finden sich statistische Verfahren, um das Problem der Heterogenität zu modellieren, deren Ergebnisse allerdings nicht einheitlich sind (vgl. BAUER 2002; KLEIBRINK 2013; McGuinness 2006). KLEIBRINK (2013) kommt auf Basis eines IV-Schätzers zu dem Schluss, dass unbeobachtete Heterogenität die Einkommensunterschiede zwischen adäquat und nicht adäquat Beschäftigten nicht erklären kann.

## 3 Messkonzepte zu Qualifikationsmismatch

Die Messkonzepte zum Qualifikationsmismatch basieren auf einem Abgleich zwischen dem Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes und der formalen Qualifikation des/der Arbeitsplatzinhabers/-inhaberin. Das Qualifikationsniveau kann als Personenmerkmal direkt und relativ einfach erfragt werden. Das Tätigkeitsniveau, d. h. die qualifikatorischen Anforderungen der Tätigkeit, ist hingegen weniger leicht zugänglich. In der Literatur werden zur Messung der erforderlichen Qualifikation meist drei Ansätze aufgeführt: objektive Verfahren (Arbeitsplatzanalysen, auch normativer Ansatz), subjektive Verfahren (Selbsteinschätzung) und empirische Verfahren (vgl. faktische Zuordnungen) (HARTOG 1999, 2000; GROOT/MAASSEN VAN DEN BRINK 2000; MCGUINNESS 2006; VERHAEST/OMEY 2006, 2010). Nach BLAZQUEZ und BUDRIA (2012) gibt es allerdings nicht die eine Methode, die nur Vorteile mit sich bringt: „None of the above methods outperforms the others [...]“ (ebd., S. 265).

### 3.1 Objektive und subjektive Verfahren

Objektive Verfahren (auch: „normative“ Methode) beziehen die notwendigen Informationen aus Berufsklassifikationen (vgl. QUINTINI 2011a, S. 51). Die Verfahren werden als objektiv bezeichnet, da diese nicht über das befragte Individuum (subjektiv) erfasst werden, sondern auf Experteneinschätzungen basieren (Arbeitsplatzanalysen – *job analysis approach*). Studien für die Vereinigten Staaten greifen hierzu auf die Arbeitsplatzbeschreibungen eines „Dictionary of Occupational Titles“ zurück, in dem jedem Beruf durch Experten und Expertinnen ein Anforderungsniveau zugewiesen wurde (vgl. HARTOG 2000; LEUVEN/OOSTERBEEK 2011). In Deutschland wurde dieses Verfahren bis zur Einführung der Klassifizierung der Berufe 2010 (KldB 2010) kaum verwendet. Zwar unterscheidet die *International Standard Classification of Occupations* (ISCO) auf der ersten Ebene zehn Berufshauptgruppen (BHG) anhand des Anforderungsniveaus, jedoch können berufsqualifizierende Abschlüsse mit diesem Ansatz nicht adäquat berücksichtigt werden, wie BRENKE und NEUBECKER (2013, S. 14) zu Recht problematisieren. In OECD-Analysen (zuletzt für 2007) wurden daher auch nur Erwerbstätige mit tertiärem Bildungsabschluss betrachtet (vgl. OECD 2010).

Seit der Einführung der KldB 2010 steht in Deutschland eine Berufsklassifikation zur Verfügung, die auf der Ebene einzelner Berufe objektive Informationen zum Anforderungsniveau bereitstellt. Die KldB 2010 typisiert berufliche Tätigkeiten nicht nur nach der Fachlichkeit (wie die KldB 1988 und 1992), sondern liefert auch auf der Ebene einzelner Berufe Informationen zur erforderlichen Ausbildung (zur Anwendung des Verfahren mit den Daten der Beschäftigtenstatistik vgl. REICHELDT/VICARI 2014). Das Anforderungsniveau basiert auf der „berufskundlichen Gruppe“ der Datenbank für Berufe der Bundesagentur für Arbeit, in der Berufe anhand ihrer Zugangsvoraussetzungen (erforderliche Qualifikation) „objektiv“ typisiert werden (vgl. WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS 2011). Nachteile des objektiven (normativen) Ansatzes bestehen darin, dass allen Berufen auf einer bestimmten Klassifikationsebene ein einheitliches Anforderungsniveau zugewiesen wird, so dass Unterschiede in den konkreten Arbeitsplatzanforderungen innerhalb von Berufen (intraberufliche Heterogenität) keine Berücksichtigung finden (vgl. HALABY 1994; CAPSADA-MUNSECH 2019). Zudem finden Veränderungen der Arbeitsplatzanforderungen in den Berufen nur mit großer zeitlicher Verzögerung in die Arbeitsplatzbeschreibungen Eingang (vgl. BÜCHEL 1998). Werden nationale Berufsklassifikationen verwendet, können zudem keine Ländervergleiche gemacht werden.

Subjektive Verfahren basieren auf der direkten Befragung der Erwerbstätigen, d. h., diese beurteilen selbst, welche Qualifikation zur Ausübung ihrer Tätigkeit in der Regel erforderlich



ist (Selbsteinschätzung – *self-assessment approach*).<sup>10</sup> Der subjektive Ansatz hat in Deutschland eine lange Tradition und gilt in der Qualifikationsforschung als sehr robust (vgl. BÜCHEL 1998, S. 68f.; LEUVEN/OOSTERBEEK 2011, S. 10f.). Der Vorteil dieser Methode liegt in der Berücksichtigung der konkreten Anforderungen der Arbeitsplätze: „This has the advantage of obtaining information from the source closest to the actual job situation, taking account of all specific circumstances“ (HARTOG/OOSTERBEEK 1988, S. 186). Ein weiteres Argument für die subjektive Methode ist, dass aufgrund der arbeitsplatzbezogenen und betrieblichen Varianz auch betriebliche Entstandardisierungs- und Flexibilisierungsprozesse besser abgebildet werden können als mit der objektiven Methode, die qualifikatorischen Mismatch auf der überbetrieblichen Berufsebene misst (vgl. MAYERL 2017). Nachteile der subjektiven Messungen sind, dass diese durch Fehleinschätzungen der Befragten, durch unterschiedliche Referenzrahmen oder aus Gründen sozialer Erwünschtheit mit Messfehlern behaftet sein können (vgl. CAPSADA-MUNSECH 2019; HARTOG 2000, LEUVEN/OOSTERBEEK 2011). Befragte könnten die Höhe der Arbeitsplatzanforderungen beispielsweise überschätzen, um ihre Position aufzuwerten, oder sie könnten lediglich aktuelle Einstellungsstandards reproduzieren (vgl. HARTOG 2000; CAPSADA-MUNSECH 2019).

Aufgrund des Zugangs über Befragungsdaten variiert die konkrete Operationalisierung der Selbsteinschätzung zwischen verschiedenen Datensätzen. Im SOEP wird z. B. gefragt: „Welche Art von Ausbildung ist für diese Tätigkeit in der Regel erforderlich? Kein beruflicher Ausbildungsabschluss, eine abgeschlossene Berufsausbildung, ein abgeschlossenes Fachhochschulstudium oder ein abgeschlossenes Universitäts- oder Hochschulstudium“. In den Arbeiten von BÜCHEL (1998) wird zudem eine weitere Angabe zur Einarbeitungszeit aus dem SOEP herangezogen, sodass die unterste Kategorie (kein beruflicher Ausbildungsabschluss) weiter differenziert werden kann, und zwar in: „Nur eine kurze Einweisung am Arbeitsplatz, eine längere Einarbeitung im Betrieb oder der Besuch von besonderen Lehrgängen/Kursen.“ Zudem wird zur Beseitigung von Inkonsistenzen und unplausiblen Angaben die berufliche Stellung herangezogen. Dabei werden zwei Typen unterwertiger Erwerbstätigkeit unterschieden: Typ A mit leichten bis mittleren Qualifikationsverlusten und Typ B mit hohen Qualifikationsverlusten (vgl. ebd., S. 189). Auf einer solchen Operationalisierung basieren einige empirische Arbeiten zum Thema (vgl. z. B. RUKWID 2012; SCHIENER 2006; SZYDLIK 1996; WITTE/KALLEBERG 1995). Eine an das SOEP angelehnte, aber um das „Fortbildungsniveau“ erweiterte Frageformulierung zur Erfassung des Anforderungsniveaus wurde in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006 erstmals angewendet. In früheren Erwerbstätigenbefragungen (BIBB/IAB-Erhebung 1998/99) wurde eine direktere Frage zur Überqualifizierung gestellt (vgl. ALEX 2002; BÜCHEL/NEUBÄUMER 2002).<sup>11</sup> In der PIAAC-Studie (*Programme for the International Assessment of Adult Competencies*) lautet die entsprechende Frage zur Erfassung der erforderlichen Qualifikation: „Immer noch in Bezug auf Ihre aktuelle Arbeitsstelle: Wenn sich jemand heute bewerben würde, was wären dann die üblichen Qualifikationen, sofern es solche gibt, die jemand vorweisen müsste, um diese Arbeitsstelle zu bekommen?“ (vgl. OECD 2018, S. 96ff.).

10 In der Literatur wird teilweise danach differenziert, ob die Qualifikation für die Ausübung der Tätigkeit benötigt wird oder ob sie nur verlangt wird, um Zugang zu dieser Tätigkeit zu bekommen. HARTOG (2000, S. 132) zweifelt allerdings an, dass diese unterschiedliche Intention von den Befragten so wahrgenommen werden kann.

11 Gefragt wurde dort: „Könnte Ihre berufliche Tätigkeit auch von jemandem ausgeübt werden, der eine geringere Ausbildung hat als Sie?“ Allerdings äußerten auch Befragte ohne beruflichen Abschluss, dass deren Tätigkeit von jemandem mit einer geringeren Ausbildung ausgeführt werden könne. Aufgrund dieser Inkonsistenzen wurde die Frageformulierung in der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2006 verändert.

## 3.2 Empirische und weitere Verfahren

Empirische Verfahren („*realized matches*“) generieren die Informationen zum Anforderungsniveau eines Berufs aus den vorliegenden Qualifikationen der Beschäftigten, indem das durchschnittliche bzw. häufigste Bildungsniveau der Personen in der jeweiligen Berufsgruppe bestimmt wird (faktische Zuordnungen). QUINTINI (2011a, S. 15) verwendet beispielsweise den Modalwert: „The modal qualification in each occupational group at the two-digit level is used to measure qualification requirements.“ Einige Autoren beschränken ihre Analyse zudem auf Berufe, bei denen der Modalwert von mindestens 60 Prozent der Beschäftigten erreicht wird (vgl. BRENKE/NEUBECKER 2013, S. 14), oder beschränken das Vorgehen auf bestimmte Hauptgruppen der ISCO88-Klassifikation (vgl. ORTIZ/KUCEL 2008, S. 311f.). BOLL und LEPPIN (2013, S. 15ff.) verwendeten den Mittelwert der Bildungsjahre plus/minus einer Standardabweichung in der beruflichen Vergleichsgruppe; sie verwendeten zudem eine Kombination verschiedener Methoden, in dem die subjektive Selbsteinschätzung mit der faktischen Zuordnung verbunden wurde.<sup>12</sup> Empirische Verfahren haben, wie objektive Verfahren, den Nachteil, dass ein homogenes Anforderungsniveau innerhalb von Berufen angenommen wird. Zudem wird die Information aus dem aktuellen Bildungsstand der Arbeitsplatzinhaber/-innen abgeleitet, der nicht notwendigerweise mit der eigentlich erforderlichen Qualifikation – um die es ja eigentlich geht – übereinstimmen muss (vgl. HARTOG 2000, S. 133). Insofern wird nur gemessen, wie hoch der Bildungsabschluss der in einem Beruf aktuell Tätigen ist. Aufgrund von Beschränkungen der Stichprobengröße werden meist breite Berufsgruppen gewählt, die weit entfernt sind von konkreten beruflichen Tätigkeiten (vgl. MCGUINNESS/POULIAKAS/REDMOND 2017); zudem ist die Definition des Grenzwertes von einer gewissen Willkür bestimmt (vgl. RUKWID 2012). Das empirische Verfahren wird in dieser Arbeit nicht weiterverfolgt (für mögliche Fragestellungen mit diesem Ansatz vgl. VERHAEST/OMEY 2010).

In früheren Untersuchungen wurde auch die Stellung im Betrieb als Näherungswert für das Anforderungsniveau der Tätigkeit verwendet (vgl. KONIETZKA 1999; PLICHT/SCHOBER/SCHREYER 1994; SOLGA/KONIETZKA 2000; TRAPPE 2006). Die Vorgehensweise auf Basis der beruflichen Stellung war allerdings mit erheblichen Validitätsproblemen verbunden und führte oftmals zu einer erheblichen Überschätzung der niveauinadäquaten Erwerbstätigkeit, insbesondere bei Akademikern und Akademikerinnen.<sup>13</sup> Unschärfen entstanden bei dieser Messung auch dadurch, dass z. B. Arbeiter/-innen entsprechend ihrer Ausbildung in die Gruppen Un-/Angelernte bzw. Facharbeiter/-innen aufgeteilt wurden (vgl. SCHIENER 2006, S. 51ff.). Bei der Verwendung der beruflichen Stellung als Proxy für das Anforderungsniveau sind daher die Begriffe „Statuskongruenz“ (KONIETZKA 1999) oder „Positionsadäquanz“ (FEHSE/KERST 2007) geeigneter. So verwendet auch MENZE (2017) die berufliche Stellung nicht als Proxy für das Anforderungsniveau, sondern explizit als Messung der Statusposition.

---

12 Als überqualifiziert gilt, wessen erworbene Zahl von Bildungsjahren um mehr als eine Standardabweichung über dem Bildungsjahre-Mittelwert in der betreffenden Vergleichsgruppe liegt. Für vier Zeitperioden wurde die häufigste Qualifikation für verschiedene Kombinationen aus Beruf und beruflicher Stellung ermittelt. Die Zeiträume wurden wie folgt aufgeteilt: 1984–1989, 1990–1996, 1997–2003 und 2004–2010. Der ausgeübte Beruf wurde in zehn Berufshauptgruppen und die berufliche Stellung in elf Kategorien unterteilt.

13 Nach KONIETZKA (1999, S. 387) konnten (Fach-)Hochschulabsolventen und (Fach-)Hochschulabsolventinnen auf Basis der Westdeutschen Lebensverlaufsstudie einen Berufseinstieg mehrheitlich nur über eine unterwertige Beschäftigung realisieren. Bei einer näheren Betrachtung dieser Gruppe zeigte sich, dass nahezu alle in die berufliche Stellung „mittlere Angestellte“ fielen. Diese Kategorie ist bekannt als diejenige mit der größten Bandbreite an beruflichen Anforderungen (zum Problem der Messung der Niveauadäquanz von Hochschulabsolventen und Hochschulabsolventinnen vgl. PLICHT/SCHOBER/SCHREYER 1994).

## 4 Daten und Operationalisierungen

### 4.1 Daten

Die BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 ist eine gemeinsam vom Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) durchgeführte repräsentative Telefonbefragung unter 20.012 Erwerbstätigen in Deutschland zu den Themen „Arbeit und Beruf im Wandel“ und „Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen“ (HALL/HÜNEFELD/ROHRBACH-SCHMIDT 2020; doi:10.7803/501.18.1.1.10). Zur Grundgesamtheit zählen Erwerbstätige ab 15 Jahren (ohne Auszubildende), die einer bezahlten Tätigkeit von regelmäßig mindestens zehn Stunden pro Woche nachgehen. Die Daten wurden über computergestützte telefonische Interviews (CATI) im Zeitraum Oktober 2017 bis April 2018 erhoben. Neben Festnetztelefonanschlüssen wurde dabei auch ein Mobilfunkanteil von 30 Prozent einbezogen (sogenannter *Dual-Frame-Ansatz*). Die Auswahl der Telefonnummern basierte auf einem mathematisch-statistischem Zufallsverfahren (Gabler-Häder-Verfahren), das sicherstellt, dass die Stichprobe repräsentativ angelegt ist. Die Gewichtung der Daten basiert auf den Referenzstrukturen des Mikrozensus 2017.<sup>14</sup>

In die Analysen werden alle jene Erwerbstätige einbezogen, die auf allen verwendeten Qualifikationsmismatch-Operationalisierungen eine gültige Angabe haben (n=19.560). Die im Bericht dargestellten Befunde basieren auf gewichteten Daten.

### 4.2 Operationalisierungen

#### 4.2.1 Qualifikations- und Anforderungsniveau

Für die Analysen wurden fünf unterschiedliche Qualifikationsniveaus differenziert (siehe Tabelle 2).<sup>15</sup> In Anlehnung an die internationale Standardklassifikation für Bildung (ISCED) 2011 wurden zwei verschiedene akademische Qualifikationsniveaus unterschieden: „Master- bzw. gleichwertige Bildungsprogramme“ (Masterstudiengänge, Diplom-Universitätsstudiengänge etc., ISCED 7) und „Bachelor- bzw. gleichwertige Bildungsprogramme“ (ISCED 6).<sup>16</sup> Innerhalb des ISCED-Niveaus 6 werden akademische Abschlüsse (Bachelorabschlüsse, Diplom FH-Studiengänge etc., ISCED 64) und berufsorientierte Abschlüsse (Meister, Techniker, Fachschulabschlüsse etc., ISCED 65) gesondert betrachtet.<sup>17</sup> Die höhere berufliche Bildung (Kate-

14 Ausführliche Informationen: [www.bibb.de/arbeit-im-wandel](http://www.bibb.de/arbeit-im-wandel) sowie [www.bibb-fdz.de](http://www.bibb-fdz.de) (Stand: 22.07.2021)

15 In der ETB 2018 wurden alle absolvierten Ausbildungsabschlüsse erfasst (bei mehr als fünf Ausbildungen wurde nur noch die letzte Ausbildung erfasst). Im Falle von Mehrfachausbildungen auf der gleichen Ebene wurde der letzte Abschluss herangezogen. Die Operationalisierung des höchsten Bildungsabschlusses basiert auf den bereinigten Angaben zum Ausbildungsabschluss (vgl. ROHRBACH-SCHMIDT/HALL 2020).

16 Laut Beschluss der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland entspricht der Bachelorgrad in der Wertigkeit einem (traditionellen) Fachhochschulabschluss (KMK 2010, S. 8). Bachelorabschlüsse verleihen grundsätzlich dieselben Berechtigungen wie Diplomabschlüsse an Fachhochschulen. Masterabschlüsse verleihen dieselben Berechtigungen wie Diplom- und Magisterabschlüsse an Universitäten und gleichgestellten Hochschulen.

17 Die Kategorisierung ist durch die Trennung in ISCED 64 und 65 auch kompatibel zur ISCED 97. In diese Klassifikation wurden berufliche Abschlüsse auf Tertiärniveau (ISCED 5B) von akademischen Tertiärabschlüssen (ISCED 5A) unterschieden, unabhängig davon, ob diese an Fachhochschulen oder Universitäten erworben wurden.

gorie 3 „Fortbildungsabschluss“) umfasst hier nur die geregelte Aufstiegsfortbildung. Gelernte Erzieher/-innen (ISCED 655) werden trotz der Ausbildung an speziellen Fachschulen (die in der Regel der Weiterbildung dienen) nicht hier eingeordnet, sondern werden zur Kategorie 2 „Berufsausbildung“ gerechnet, die alle vollqualifizierenden Berufsausbildungen auf der mittleren Ebene zusammenfasst. Die Zuordnung von Erziehern und Erzieherinnen auf dem Anforderungsniveau 2 erfolgt in gleicher Weise in der KldB 2010 (Berufsgattung 83112) und im nationalen Bildungsbericht (ABBE 2016, S. 146).

**Tabelle 2: Fünf Qualifikationsniveaus nach ISCED 2011**

	Qualifikationsniveau	Bildungsabschlüsse (ETB 2018)	ISCED 2011
1	Ohne Ausbildungsabschluss	Kein vollqualifizierender beruflicher Abschluss	1,2 34
2	Beruflicher Ausbildungsabschluss	Betriebliche Berufsausbildung (Lehre), schulische Berufsausbildung, Beamtenausbildungen bis zum mittleren Dienst	35 45 655
3	Fortbildungsabschluss (Höhere Berufsbildung)	Meister/-innen, Techniker/-innen, Fach-, Betriebswirte und -wirtinnen, Fachkaufleute, andere Fortbildungsabschlüsse; Fachschule der ehemaligen DDR	65 ohne 655
4a	Bachelorabschluss, Diplom (FH) u. a.	Bachelorabschluss, Fachhochschulabschluss (Dipl.-FH), auch Ingenieurschulabschluss, Abschluss einer Berufsakademie, Abschluss einer Verwaltungsfachhochschule; Beamtenausbildung zum gehobenen Dienst	64
4b	Masterabschluss, Diplom (Universität) u. a.	Masterabschluss, Hochschulabschluss (Diplom Universität, Magister, Staatsexamen, Lehramtsprüfung etc.); Beamtenausbildung zum höheren Dienst, Promotion	74 84

Anm.: Zur Zuordnung nationaler Bildungsabschlüsse zur ISCED 2011 (vgl. STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER 2019, S. 122f.).

Zur objektiven Operationalisierung des Anforderungsniveaus wird auf die fünfte Stelle der KldB 2010 zurückgegriffen, die den üblicherweise erforderlichen beruflichen Bildungsabschluss abbildet. Die KldB 2010 ist eine hierarchisch aufgebaute Klassifikation, die Berufe anhand zweier Dimensionen typisiert.<sup>18</sup> Zum einen ist dies die Berufsfachlichkeit (Ebene 1 bis 4) und zum anderen der Komplexitätsgrad (Anforderungsniveau) der Berufe auf der fünften Ebene (vgl. WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS 2011).<sup>19</sup> Das Anforderungsniveau basiert auf der „berufskundlichen Gruppe“ der Datenbank für Berufe der Bundesagentur für Arbeit, in der Berufe anhand ihrer Zugangsvoraussetzungen (erforderliche Qualifikation) typisiert werden (WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS 2011).<sup>20</sup> In der KldB 2010 werden vier Komplexitätsgrade un-

18 Auch wenn das Anforderungsniveau einer Tätigkeit in der KldB 2010 objektiv ermittelt wurde, so ist auch dieses Verfahren nicht immer frei von Subjektivität. Im Rahmen der prozessproduzierten Daten der Bundesagentur für Arbeit (Meldungen zur Sozialversicherung) treffen die Arbeitgeber/-innen eine Auswahl aus einer Liste von Berufsbenennungen. Im Rahmen von Befragungsdaten weisen Vercoder/-innen einer Berufsangabe eine entsprechende Berufsgattung zu.

19 Die erste Ebene der KldB 2010 beinhaltet zehn Berufsbereiche, die zweite Ebene 37 Berufshauptgruppen, die dritte Ebene 144 Berufsgruppen, die vierte Ebene 700 Berufsuntergruppen und die fünfte Ebene 1.286 Berufsgattungen.

20 Bei den zwei berufskundlichen Gruppen „Funktionen und Spezialisierungsformen“ sowie „Sonstige Tätigkeiten“ („Programmierer/in“), die keine Rückschlüsse auf das Anforderungsniveau zuließen, wur-

terschieden (Tabelle 3): 1: Helfer-, Anlerntätigkeiten, 2: fachlich ausgerichtete Tätigkeiten, 3: komplexe Spezialistentätigkeiten und 4: hoch komplexe Tätigkeiten, für die in der Regel eine mindestens vierjährige Hochschulausbildung erforderlich ist. Bachelorabschlüsse werden in der KldB 2010 auf Niveau 3 zugeordnet, vergleichbar zum Deutschen Qualifikationsrahmen (DQR, vgl. [www.dqr.de](http://www.dqr.de)), in dem Fortbildungsabschlüsse und Bachelorabschlüsse auf der Niveaustufe 6 gleichgestellt sind.<sup>21</sup>

**Tabelle 3: Die vier Anforderungsniveaus der KldB 2010**

Anforderungsniveau	Ausgeübte Tätigkeiten	Typischerweise erforderlicher beruflicher Bildungsabschluss
1 Helfer- bzw. Anlerntätigkeiten	Einfache, wenig komplexe (Routine-) Tätigkeiten, für deren Ausübung in der Regel keine oder nur geringe spezifische Fachkenntnisse erforderlich sind.	keine berufliche Ausbildung erforderlich bzw. nur geregelte einjährige Berufsausbildung
2 fachlich ausgerichtete Tätigkeiten	Gegenüber 1) Berufe deutlich komplexer bzw. stärker fachlich ausgerichtet. Für die sachgerechte Ausübung dieser Tätigkeiten werden fundierte Fachkenntnisse und Fertigkeiten vorausgesetzt.	mindestens zweijährige Berufsausbildung, auch berufsqualifizierender Abschluss einer Berufsfach- oder Kollegschule
3 komplexe Spezialistentätigkeiten	Gegenüber 2) Berufe deutlich komplexer und mit Spezialkenntnissen und -fertigkeiten verbunden. Die beruflichen Tätigkeiten sind in der Regel mit gehobenen Fach- und Führungsaufgaben verbunden (z. B. Planungs- und Kontrolltätigkeiten).	Meister- oder Techniker Ausbildung bzw. ein gleichwertiger Fachschul- oder Hochschulabschluss, auch der Abschluss einer Fach- oder Berufsakademie oder ein Bachelorabschluss
4 hoch komplexe Tätigkeiten	Berufe, deren Tätigkeitsbündel einen sehr hohen Komplexitätsgrad aufweisen bzw. ein entsprechend hohes Kenntnis- und Fertigniveau erfordern (z. B. Entwicklungs-, Forschungstätigkeiten, Leitungs- und Führungsaufgaben).	mindestens vierjähriges abgeschlossenes Hochschulstudium (z. B. Masterabschluss, Diplom, Staatsexamen)

Quelle: Darstellung angelehnt an PAULUS/MATTHES (2013); WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS (2011)

Zur subjektiven Messung des Anforderungsniveaus (SE) wird in der ETB 2018 auf folgende Frage zurückgegriffen: „Welche Art von Ausbildung ist für die Ausübung Ihrer Tätigkeit als <Tätigkeit einblenden> in der Regel erforderlich? Eine abgeschlossene Berufsausbildung, ein Fachhochschul- oder Universitätsabschluss, ein Fortbildungsabschluss, z. B. zum Meister- oder Techniker, oder ist kein beruflicher Ausbildungsabschluss erforderlich?“ Um die subjektive An-

de auf die im BERUFENET genannten Beschäftigungsalternativen bzw. auf die ISCO-08 zurückgegriffen (WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS 2011, S. 282).

<sup>21</sup> Die Mehrzahl der Bachelorstudiengänge weist eine Regelstudienzeit von sechs Semestern auf (HRK 2014, S. 15). Die Regelstudienzeit für traditionelle Fachhochschulstudiengänge lag laut der Rahmenordnung der KMK in der Regel bei acht Semestern. Bachelorstudiengänge und traditionelle Studiengänge an Fachhochschulen unterscheiden sich daher im Hinblick auf die Studiendauer.

gabe zu plausibilisieren und eine genauere Kategorisierung mit möglichst wenig Inkonsistenzen zu erreichen, werden in Anlehnung an BÜCHEL (1998) weitere Merkmale zur Generierung des Anforderungsniveaus herangezogen: Die Einarbeitungszeit (kurz vs. länger), der Besuch von besonderen Lehrgängen oder Kursen (Ja/Nein) sowie die Stellung im Betrieb (SE-Plus). Folgende Anpassungen wurden diesbezüglich vorgenommen:

- ▶ Tätigkeiten, für die nach Einschätzung der Befragten kein Ausbildungsabschluss notwendig ist, für die jedoch eine lange Einarbeitungszeit oder besondere Lehrgänge/Kurse notwendig und die als qualifizierte Tätigkeit kategorisiert sind, werden dem Anforderungsniveau 2 zugerechnet.<sup>22</sup>
- ▶ Tätigkeiten, für die nach Einschätzung der Befragten ein beruflicher Ausbildungsabschluss notwendig ist, die von den Befragten aber hinsichtlich der Stellung als hoch qualifizierte Tätigkeit (bei Angestellten) oder Meisterposition (bei Arbeitern und Arbeiterinnen) angegeben werden, werden bei dieser Operationalisierung dem Anforderungsniveau 3 zugerechnet.
- ▶ Tätigkeiten, für die nach Einschätzung der Befragten ein Fortbildungsabschluss notwendig ist, die von den Befragten aber hinsichtlich der Stellung als hoch qualifizierte Tätigkeit in Verbindung mit einer Führungsposition für mindestens zehn Mitarbeiter/-innen angegeben wird, werden bei dieser Operationalisierung dem Anforderungsniveau 4 zugerechnet.

Am Beispiel des Verkaufsberufs soll die unterschiedliche Logik objektiver und subjektiver Messkonzepte nochmals verdeutlicht werden. In der ETB 2018 wurde allen Verkaufsberufen mit der Berufsgattung der KldB 2010 objektiv das gleiche Anforderungsniveau zugewiesen (62102 Verkauf-Fachkraft). Unterschiede in den konkreten Arbeitsplatzanforderungen (intra-berufliche Heterogenität) finden hier keine Berücksichtigung. Rund jede vierte Person, die in einem Verkaufsberuf tätig ist, gibt bei der Frage nach der erforderlichen Ausbildung jedoch an, dass in der Regel „kein beruflicher Ausbildungsabschluss“ für die Ausübung der Tätigkeit notwendig ist (subjektive Einschätzung).

Die Verteilungen der Anforderungsniveaus nach der Selbsteinschätzung sowie auf Basis der KldB 2010 sind in Tabelle 4 dargestellt. Ein Vergleich mit amtlichen Daten (Mikrozensus) verweist auf eine ähnliche Verteilung unter Erwerbstätigen und belegt damit die Validität der in der ETB 2018 erfassten Berufscodierung. Der Vergleich mit der Selbsteinschätzung der Befragten auf Basis der ETB 2018 zeigt entscheidende Unterschiede zwischen der objektiven und subjektiven Messung auf Niveau 1 und 3: Erstens schätzen mehr Befragte (17,4 %) ihre Tätigkeit als einfache Tätigkeit ein (kein Ausbildungsabschluss erforderlich), als durch die Expertentypisierung Helfer- bzw. Anlerntätigkeiten (7,9 %) ausgewiesen werden. Zweitens werden objektiv mehr Tätigkeiten als „komplexe Spezialistentätigkeiten“ klassifiziert (17,0 %), als es die Befragten subjektiv einschätzen (6,6 %). Dieses Anforderungsniveau, das zwischen dem einer Berufsausbildung und einem Hochschulabschluss liegt, ist nur schwer einzuschätzen, da die Zugangsvoraussetzungen hier nicht eindeutig sind. Dies gilt für die objektive Messung (vgl. auch WIEMER/SCHWEITZER/PAULUS 2011, S. 282), aber insbesondere auch für die subjektive Messung, die diese schwierige Angabe von den Befragten abverlangt.

---

22 Zu qualifizierten Tätigkeiten zählen hier: Fach-/Vorarbeiter/-in, Angestellte/-r mit (hoch-)qualifizierter Tätigkeit, Beamter/Beamtin ab dem mittleren Dienst, Meister/-in. Für Selbstständige wird hier auf die TASK-Dimension „analytische Nicht-Routine“ zurückgegriffen (zum „TASK-Ansatz“ („*Task-Based Approach*“) vgl. AUTOR/LEVY/MURNANE 2003, zur empirischen Umsetzung vgl. ALDA 2013, S.30ff.).

Tabelle 4: Verteilung der beruflichen Anforderungsniveaus in der Erwerbstätigkeit (in %)

Niveau	ETB 2018			Mikrozensus 2016
	SE	SE-Plus	KldB2010	KldB2010
1 kein Ausbildungsabschluss erforderlich bzw. Helfer- bzw. Anlerntätigkeiten	17,4	13,9	7,9	8,2
2 Ausbildungsabschluss erforderlich bzw. fachlich ausgerichtete Tätigkeiten	51,5	52,0	52,7	54,9
3 Fortbildungsabschluss erforderlich bzw. komplexe Spezialistentätigkeiten	6,6	9,4	17,0	15,9
4 akademischer Abschluss erforderlich bzw. hoch komplexe Tätigkeiten	24,5	24,9	22,4	21,0
	100,0	100,0	100,0	100,0

Anm.: KldB2010 (5. Stelle der KldB 2010), SE (Selbsteinschätzung), SE-Plus (Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit).

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018; Mikrozensus 2016 (Scientific Use File, nur Kernerwerbstätige)

Bezogen auf die Gesamtsumme der Erwerbstätigen (siehe Tabelle 5) sind es 9,6 Prozent, die gemäß der KldB 2010 eine fachlich ausgerichtete Tätigkeit (Niveau 2) ausüben, selbst aber sagen, dass für die Ausübung der konkreten Tätigkeit kein Ausbildungsabschluss erforderlich ist. Weitere 7,7 Prozent der Erwerbstätigen sagen, dass zur Ausübung der Tätigkeit eine Berufsausbildung notwendig ist, obwohl diese Tätigkeit nach der KldB 2010 auf dem Niveau 3 einer komplexen Spezialistentätigkeit verortet ist.

Tabelle 5: Gemeinsame Verteilung von subjektivem und objektivem Anforderungsniveau (in %)

Subjektive Angabe	Erforderliche Ausbildung (KldB 2010)				
	Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4	Gesamt
1 kein Ausbildungsabschluss erforderlich	5,3	9,6	1,1	1,3	17,4
2 Ausbildungsabschluss erforderlich	2,2	38,5	7,7	3,1	51,5
3 Fortbildungsabschluss erforderlich	0,3	2,1	3,0	1,1	6,6
4 Hochschulabschluss erforderlich	0,1	2,5	5,1	16,8	24,5
	7,9	52,7	17,0	22,4	100,0

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

#### 4.2.2 Über- und unterqualifizierte Erwerbstätigkeit

Personen sind überqualifiziert (unterqualifiziert), wenn das Anforderungsniveau der ausgeübten Tätigkeit unterhalb (oberhalb) des eigenen Qualifikationsniveaus liegt. Personen ohne Ausbildungsabschluss können daher per Definition nicht überqualifiziert sein und Personen mit einem Masterabschluss bzw. einem traditionellen Universitätsabschluss können per Definition nicht unterqualifiziert sein. Tabelle 6 zeigt, wann die Bildungsgruppen auf Basis der Selbsteinschätzung als überqualifiziert (orange) bzw. unterqualifiziert (grün) definiert werden.

Tabelle 6: Qualifikationsmismatch nach der subjektiven Messung

		Anforderungsniveau – Selbsteinschätzung			
	Qualifikationsniveau	1 Kein Abschluss	2 Berufsausbildung	3 Fortbildungsabschluss	4 Hochschulabschluss
1	ohne Ausbildungsabschluss	passend	unterqualifiziert	unterqualifiziert	unterqualifiziert
2	beruflicher Ausbildungsabschluss	überqualifiziert	passend	unterqualifiziert	unterqualifiziert
3	Fortbildungsabschluss (Höhere Berufsbildung)	überqualifiziert	überqualifiziert	passend	unterqualifiziert
4a	Bachelorabschluss, Diplom (FH) u. a.	überqualifiziert	überqualifiziert	überqualifiziert	passend
4b	Masterabschluss, Diplom (Universität) u. a.				

Tabelle 7 zeigt die Zuordnung auf Basis der objektiven Messung (KldB 2010). Die Ermittlung von *Mismatch* für die Gruppe der traditionellen FH-Absolventinnen und -Absolventen ist mit der KldB2010 ebenfalls eindeutig, da diese auf Niveau 3 überqualifiziert tätig sind. Für FH-Abschlüsse von mindestens vierjähriger Dauer wäre nur eine Tätigkeit auf Niveau 4 (hoch komplexe Tätigkeiten) adäquat. Bachelorabschlüsse werden nach der Logik der KldB 2010 allerdings zusammen mit Fortbildungsabschlüssen auf dem Anforderungsniveau 3 (komplexe Spezialistentätigkeiten) eingeordnet (vgl. PAULUS/MATTHES 2013), weshalb auch eine Tätigkeit auf Niveau 3 als adäquat einzustufen ist und Niveau 4 mit einer unterqualifizierten Tätigkeit verbunden ist.

Tabelle 7: Qualifikationsmismatch nach der objektiven Messung

		Anforderungsniveau – KldB 2010 (erforderliche Ausbildung)			
	Qualifikationsniveau	1 Kein Abschluss	2 Berufsausbildung	3 Fortbildung/ Bachelor	4 Hochschulabschluss (4J.+)
1	ohne Ausbildungsabschluss	passend	unterqualifiziert	unterqualifiziert	unterqualifiziert
2	beruflicher Ausbildungsabschluss	überqualifiziert	passend	unterqualifiziert	unterqualifiziert
3	Fortbildungsabschluss (Höhere Berufsbildung)	überqualifiziert	überqualifiziert	passend	unterqualifiziert
4a	Bachelorabschluss	überqualifiziert	überqualifiziert	passend	passend
	Diplom (FH) u. a.			überqualifiziert	
4b	Masterabschluss, Diplom (Universität) u. a.	überqualifiziert	überqualifiziert	überqualifiziert	passend

Anm.: Anforderungsniveau 1: Helfer- bzw. Anlernertätigkeiten, 2: Fachlich ausgerichtete Tätigkeiten, 3: Komplexe Spezialistentätigkeiten, 4: Hochkomplexe Tätigkeiten; da Bachelorabschlüsse in der KldB 2010 auf Niveau 3 zugeordnet werden, können Personen mit Bachelorabschluss (4a) auch unterqualifiziert sein.



Die verwendeten Konzepte und Operationalisierungen des Qualifikationsmismatch (QMM) werden wie folgt bezeichnet:

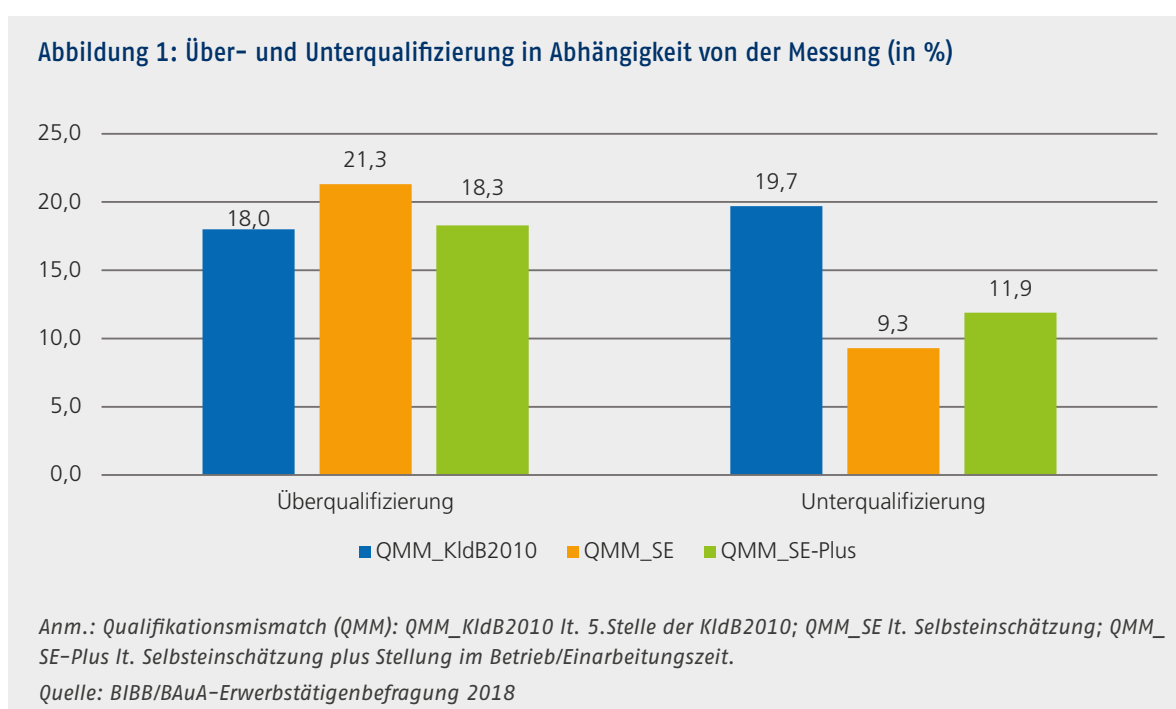
- ▶ Abgleich mit Anforderungsniveau gemäß der 5.Stelle der KldB 2010      QMM\_KldB2010
- ▶ Abgleich mit der subjektiven Angabe zum Anforderungsniveau      QMM\_SE
- ▶ und kombiniert mit Stellung im Betrieb und der Einarbeitungszeit      QMM\_SE-Plus

Um „tatsächliche“ Über- und Unterqualifizierung zu messen, wird auf das Konzept des *Skill Mismatch* Bezug genommen. *Skill Mismatch* wird auf Basis der ETB 2018 durch eine direkte subjektive Messung operationalisiert und basiert auf einem Abgleich der Anforderungen in der Tätigkeit mit den aktuell vorhandenen beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten. Es wurde gefragt: „Wenn Sie nun die Anforderungen in Ihrer Tätigkeit als <wurde eingeblendet> mit Ihren aktuellen beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten vergleichen, was würden Sie dann sagen? Die Anforderungen entsprechen meinen beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten, die Anforderungen sind höher, die Anforderungen sind geringer.“ „Tatsächliche“ Überqualifizierung liegt hier vor, wenn Überqualifizierung und *Overskilling* gemeinsam auftreten, wobei *Overskilling* vorliegt, wenn die aktuellen beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten der Personen höher sind als die Anforderungen der Tätigkeit. „Tatsächliche“ Unterqualifizierung liegt vor, wenn Unterqualifizierung und *Underskilling* gemeinsam auftreten, wobei *Underskilling* vorliegt, wenn die aktuellen beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten der Personen geringer sind als die Anforderungen der Tätigkeit.

## 5 Empirische Befunde

### 5.1 Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung

Abbildung 1 zeigt die Inzidenz von Über- und Unterqualifizierung in Abhängigkeit vom Messkonzept. Das Ausmaß von Überqualifikation fällt bei der subjektiven Messmethode (QMM\_SE) mit 21,3 Prozent höher aus als beim objektiven Ansatz mit 18,0 Prozent (QMM\_KldB2010).<sup>23</sup> Die Selbsteinschätzung in Kombination mit der beruflichen Stellung und der Einarbeitungszeit (QMM\_SE-Plus) liegt mit einem Anteil von 18,3 Prozent auf vergleichbarem Niveau zur objektiven Messung. Alles in allem ist die Überqualifizierungsquote bei allen drei Messkonzepten auf vergleichbar hohem Niveau.



Anders sieht es aus in Bezug auf Unterqualifizierung, bei der objektive und subjektive Messkonzepte zu deutlich unterschiedlichen Ergebnissen kommen. Auf Basis der KldB 2010 ist fast jede/-r fünfte Erwerbstätige (19,7 %) unterqualifiziert und arbeitet damit auf einem Anforderungsniveau, das höher liegt als das eigene Qualifikationsniveau. Bei den subjektiven Messmethoden (QMM\_SE bzw. QMM\_SE-Plus) liegt der entsprechende Wert bei 9,3 Prozent bzw. 11,9 Prozent und damit deutlich unterhalb des Wertes auf Basis der objektiven Messung.<sup>24</sup>

23 Das Ergebnis, dass die Selbsteinschätzung zu höheren Überqualifizierungsquoten führt, steht in Einklang mit anderen Studien (vgl. BOCK-SCHAPPELWEIN/EGGER-SUBOTITSCH 2015; VERHAEST/OMEY 2010; GROOT/MAASSEN VAN DER BRINK 2000).

24 Die kognitive Anpassungsfähigkeit (vgl. Kapitel 2.2) wird insofern bestätigt, als dass sich die große Mehrheit der Unterqualifizierten den Anforderungen gewachsen fühlt. Nur rund sieben Prozent (unabhängig von der Messmethode) fühlen sich durch die fachlichen Anforderungen überfordert (bei passend Qualifizierten liegt dieser Anteil bei 5 %). Dies unterstreicht die Vermutung, dass überwertig Erwerbstätige in hohem Maße über die notwendigen fachlichen Kenntnisse und Fertigkeiten zur Bewältigung ihrer beruflichen Aufgaben verfügen.

Auch wenn objektive und subjektive Messkonzepte zu einer ähnlichen Inzidenz von Überqualifizierung führen, gibt es erhebliche Unterschiede, die in der univariaten Verteilung verdeckt bleiben (siehe Tabelle 8). Denn 7,1 Prozent (QMM\_SE) bzw. 7,6 Prozent (QMM\_SE-Plus) der Erwerbstätigen sind objektiv überqualifiziert und nach der Selbsteinschätzung adäquat beschäftigt. 9,2 Prozent (QMM\_SE) bzw. 7,2 Prozent (QMM\_SE-Plus) der Erwerbstätigen sind nach der Selbsteinschätzung überqualifiziert und nach der objektiven Messung adäquat beschäftigt. Des Weiteren ist rund jeder zehnte Erwerbstätige nach der objektiven Methode unterqualifiziert, nach der Selbsteinschätzung aber adäquat beschäftigt (QMM\_SE 11,7 %; QMM\_SE-Plus 10,8 %).

Innerhalb des Konzeptes Qualifikationsmismatch korrelieren objektive und subjektive Messungen somit nur mäßig stark. Die Korrelation (Cramers's V) zwischen QMM\_KldB2010 und QMM\_SE (QMM\_SE-Plus) liegt bei 0,40 (0,43).

**Tabelle 8: Zusammenhang zwischen objektivem und subjektivem Qualifikationsmismatch (in %)**

QMM_SE	QMM_KldB2010			
	Überqualifiziert	Passend	Unterqualifiziert	Gesamt
überqualifiziert	10,4	9,2	1,6	21,3
adäquat qualifiziert	7,1	50,6	11,7	69,4
unterqualifiziert	0,4	2,5	6,4	9,3
	18,0	62,3	19,7	100,0
QMM_SE-Plus	Überqualifiziert	Passend	Unterqualifiziert	Gesamt
überqualifiziert	9,9	7,2	1,1	18,3
adäquat qualifiziert	7,6	51,4	10,8	69,8
unterqualifiziert	0,5	3,7	7,8	11,9
	18,0	62,3	19,7	100,0

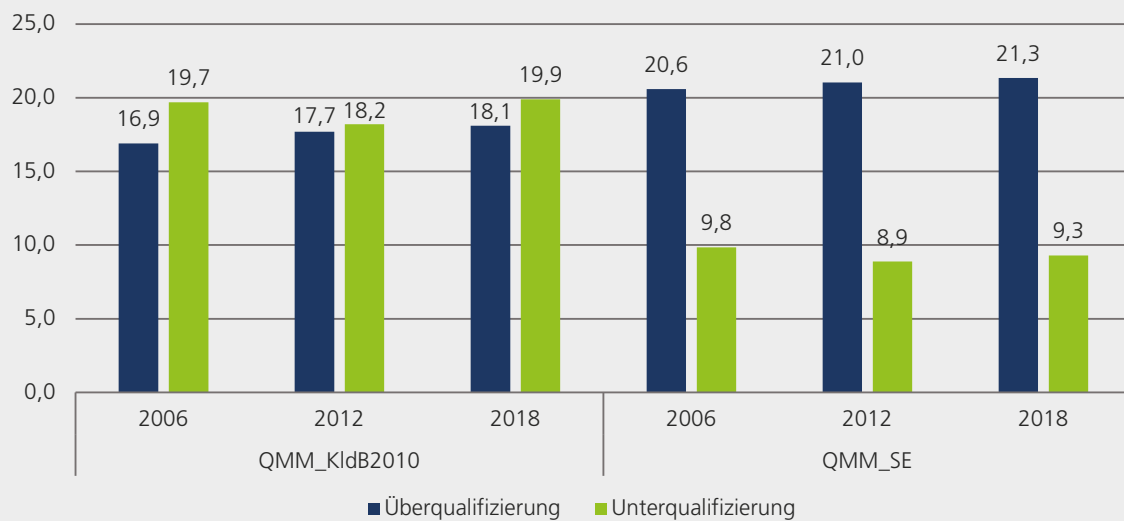
Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Im Zeitvergleich ist zu beobachten, dass der Anteil der überqualifiziert Erwerbstätigen auf Basis beider Konzepte nur leicht gestiegen ist (vgl. Abbildung 2).<sup>25</sup> Auf Basis der objektiven Messung (QMM\_KldB) ist die Überqualifizierungsquote von 16,9 Prozent im Jahr 2006 auf 18,1 Prozent im Jahr 2018 gestiegen. Mit der subjektiven Messung (QMM\_SE) ist der Anstieg geringer (von 20,6 Prozent im Jahr 2006 auf 21,3 Prozent im Jahr 2018) und nicht signifikant. Die Quote der Unterqualifizierung hat sich seit 2006 kaum verändert, allerdings liegt das Niveau, wie bereits beschrieben, mit der objektiven Messung deutlich höher.

<sup>25</sup> Das Messkonzept SE-Plus kann für einen Zeitvergleich nicht genutzt werden, da die ETB 2006 aufgrund einer geänderten Frageformulierung zur Stellung im Betrieb nicht mit einbezogen werden kann.

Abbildung 2: Entwicklung von Über- und Unterqualifizierung im Zeitverlauf (in %)



Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung.  
Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2006, 2012, 2018

## 5.2 Zusammenhang zu horizontalem Mismatch und Skill Mismatch

Im Folgenden wird dargestellt, in welchem Zusammenhang Qualifikationsmismatch mit anderen Mismatchkonzepten steht. Dabei wird zum einen auf horizontalen *Mismatch* und zum anderen auf *Skill Mismatch* Bezug genommen. Überqualifizierung geht in den meisten Fällen mit einer Tätigkeit außerhalb des erlernten Berufs (partieller oder vollständiger Berufswechsel) einher (siehe Tabelle 9).<sup>26</sup> Rund die Hälfte der überqualifiziert Erwerbstätigen übt eine Tätigkeit aus, die mit dem erlernten Beruf nichts mehr zu tun hat. Ein solcher, vollständiger Wechsel des erlernten Berufs kommt auf Basis der objektiven Messung etwas seltener vor (QMM\_KldB2010: 44,2 %) als mit einer subjektiven Messung (QMM\_SE: 53,5 % bzw. QMM\_SE-Plus: 53,9 %). Bei ausbildungsadäquat Erwerbstätigen ist die Berufswechselquote um rund 20 Prozentpunkte (QMM\_KldB2010) bzw. um rund 30 Prozentpunkte (QMM\_SE und QMM\_SE-Plus) niedriger. Der häufige Wechsel des erlernten Berufs bei überqualifiziert Erwerbstätigen spiegelt sich auch in der Verwertung der in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten wider. Überqualifizierte sagen deutlich seltener als passend Qualifizierte, dass sie ziemlich viel von den beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten verwerten können.<sup>27</sup> Auf Basis der objektiven Messung liegt diese Differenz bei rund 18 Prozentpunkten, bei den beiden subjektiven Messungen (QMM\_SE und QMM\_SE-Plus) liegt sie mit jeweils minus 24 Prozentpunkten noch darüber.

Unterqualifizierung geht wie Überqualifizierung zwar ebenfalls häufiger mit einem Berufswechsel einher, anders als bei der Überqualifizierung führt dies allerdings nicht in gleichem

26 In der ETB 2018 wurde gefragt: „Wenn Sie einmal ihre jetzige Tätigkeit als <...> mit ihrer Ausbildung als <...> vergleichen, was würden Sie dann sagen: die Tätigkeit entspricht dem, worauf diese Ausbildung üblicherweise vorbereitet, die Tätigkeit ist mit dieser Ausbildung verwandt oder die Tätigkeit hat mit dieser Ausbildung nichts mehr zu tun“ (vgl. auch HALL 2010 zur Messproblematik von Berufswechseln).

27 In der ETB 2018 wurde gefragt: „Wie viel von den beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten, die Sie in dieser <Ausbildung> erworben haben, können Sie bei Ihrer jetzigen Tätigkeit als <...> verwerten?“

Maße zu einer geringeren Verwertungsmöglichkeit der in der Ausbildung erworbenen beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Dies deutet darauf hin, dass bei einem beruflichen Aufstieg auf höherwertige Positionen außerhalb des erlernten Berufs die in der Ausbildung erworbenen Kenntnisse und Fertigkeiten eher verwertet werden können.

**Tabelle 9: Zusammenhang zwischen Qualifikationsmismatch und horizontalem Mismatch (in %)**

	QMM_KldB2010			QMM_SE			QMM_SE-Plus		
	UeQ	Pass	UQ	UeQ	Pass	UQ	UeQ	Pass	UQ
<b>Verwandtschaftsgrad zwischen erlerntem und ausgeübtem Beruf</b>									
Tätigkeit im erlernten Beruf	20,1	34,9	26,1	16,6	35,8	26,4	15,6	35,2	28,6
partieller Berufswechsel	35,7	39,9	42,3	30,0	42,8	36,5	30,5	42,0	38,7
vollständiger Berufswechsel	44,2	25,2	31,6	53,5	21,4	37,1	53,9	22,7	32,7
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
<b>Verwertungsgrad der in der Ausbildung erworbenen beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten</b>									
ziemlich viel und mehr	37,4	55,2	52,0	33,3	57,4	49,8	32,4	56,4	52,9
doch einiges	27,3	22,5	22,2	23,7	23,5	21,6	23,5	23,5	22,2
wenig bis gar nichts	35,3	22,3	25,7	43,0	19,2	28,6	44,1	20,1	24,9
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; UeQ=Überqualifiziert, Pass=Passend, UQ=Unterqualifiziert.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Wie eingangs ausgeführt, ist der Zusammenhang von Qualifikations- und *Skill Mismatch* als gering zu bezeichnen. Tabelle 10 zeigt, dass weniger als die Hälfte der Überqualifizierten gleichzeitig eine fehlende Passung hinsichtlich der Kenntnisse und Fertigkeiten berichtet.<sup>28</sup> Je nach Messmethode sind zwischen 30 Prozent und 36 Prozent der überqualifiziert Erwerbstätigen gleichzeitig „*overskilled*“, d. h., die Anforderungen in der Tätigkeit sind geringer als die eingebrachten beruflichen Kenntnisse und Fertigkeiten. Bei Unterqualifizierten ist zwar ein, zu passend Qualifizierten, vergleichbar hoher Anteil auch hinsichtlich ihrer Skills passend beschäftigt, jedoch sagen relativ mehr Befragte, dass die Anforderungen der Tätigkeit höher sind als die eigenen Skills (*Underskilling*).

Wie eingangs erwähnt, wird ein *Mismatch* hinsichtlich der *Skills* verwendet, um das Ausmaß des „tatsächlichen“ Qualifikationsmismatch zu berechnen. Wie auch in der Literatur fallen die „tatsächlichen“ Über- und Unterqualifizierungsquoten deutlich niedriger aus (siehe Abbildung 3). Die „tatsächliche“ Überqualifizierungsquote liegt auf Basis der ETB 2018 zwischen 5,5 Prozent (QMM\_KldB2010) und 7,0 Prozent (QMM\_SE). Die „tatsächliche“ Unterqualifizierungsquote liegt zwischen 3,1 Prozent (QMM\_SE) und 5,3 Prozent (QMM\_KldB2010).

28 In der ETB 2018 wurde gefragt: „Wenn Sie nun die Anforderungen in Ihrer Tätigkeit als <...> mit Ihren aktuellen beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten vergleichen, was würden Sie dann sagen? Die Anforderungen entsprechen meinen beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten, die Anforderungen sind höher, die Anforderungen sind geringer.“

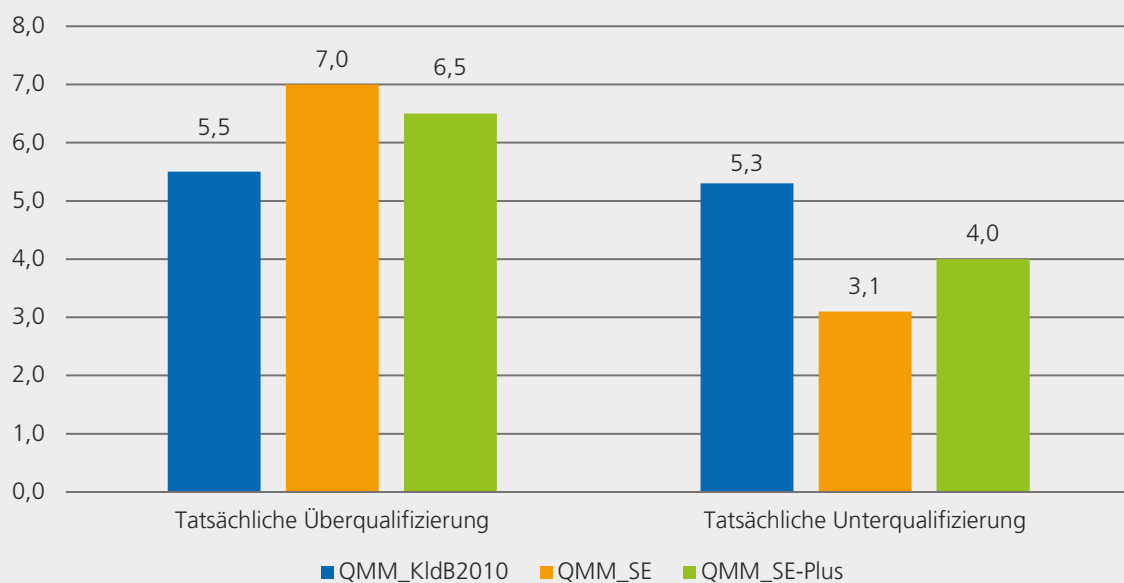
Tabelle 10: Zusammenhang zwischen Qualifikations- und Skill Mismatch (in %)

	QMM_KldB2010			QMM_SE			QMM_SE-Plus		
	UeQ	Pass	UQ	UeQ	Pass	UQ	UeQ	Pass	UQ
<b>Im Vergleich zu beruflichen Kenntnissen und Fertigkeiten sind die Anforderungen der Tätigkeit...</b>									
geringer (overskilling)	29,6	15,0	13,9	33,7	13,3	11,2	36,3	13,6	11,2
passend qualifiziert	54,7	58,5	56,3	50,6	59,9	54,4	49,1	60,1	54,3
höher (underskilling)	15,7	26,5	29,7	15,8	26,8	34,4	14,7	26,3	34,5
	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; UeQ=Überqualifiziert, Pass=Passend, UQ=Unterqualifiziert.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Abbildung 3: Tatsächliche Über- und Unterqualifizierung in Abhängigkeit von der Messung (in %)



Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

## 5.3 Determinanten von Über- und Unterqualifizierung

### 5.3.1 Soziodemografische Merkmale

In Tabelle 11 ist das Ausmaß an Über- und Unterqualifizierung nach persönlichen Merkmalen dargestellt. Über alle Konzepte hinweg weisen Frauen höhere Quoten an Überqualifizierung und geringere Quoten an Unterqualifizierung auf als Männer. Die Unterschiede fallen bei der objektiven Messung (QMM\_KldB2010) und der subjektiven Messung mit Zusatzinformationen (QMM\_SE-Plus) etwas größer aus. Differenziert nach dem Alter steigt die Überqualifizie-

rung unabhängig von der Messmethode ab 30 Jahren deutlich an. Die höchsten Überqualifizierungsquoten sind jeweils bei den über 50-Jährigen zu beobachten.

**Tabelle 11: Über- und Unterqualifizierung nach persönlichen und regionalen Merkmalen (in %)**

	Überqualifizierung			Unterqualifizierung		
	QMM_ KldB2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus	QMM_ KldB2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus
<b>Geschlecht</b>						
Männer	15,5	20,5	16,6	21,8	10,2	13,4
Frauen	21,0	22,2	20,3	17,3	8,2	10,2
<b>Alter</b>						
15-30 Jahre	13,9	17,1	14,4	26,9	8,5	11,3
31-40 Jahre	18,9	21,1	18,7	17,6	8,2	11,0
41-50 Jahre	17,7	21,2	17,8	19,0	9,0	11,9
51+ Jahre	19,6	23,5	20,2	18,1	10,7	12,8
<b>Migrationshintergrund (MH)</b>						
ohne MH	17,7	20,8	17,7	11,5	8,8	11,5
mit MH	20,9	23,3	20,9	13,9	11,4	13,9
<b>Wohnregion</b>						
Westdeutschland	17,2	20,9	17,9	20,9	9,5	12,3
Ostdeutschland	21,0	22,7	19,8	14,8	8,5	10,3
<b>Gesamt</b>	<b>18,0</b>	<b>21,3</b>	<b>18,3</b>	<b>19,7</b>	<b>9,3</b>	<b>11,9</b>

Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Im Hinblick auf Unterqualifizierung unterscheiden sich die Messkonzepte: Bei der subjektiven Messung (QMM\_SE und QMM\_SE-Plus) nimmt unterqualifizierte Erwerbstätigkeit mit dem Alter leicht zu, wohingegen Unterqualifizierung auf Basis der objektiven Messung (QMM\_KldB2010) in der Altersgruppe der bis 30-Jährigen am häufigsten auftritt. Erwerbstätige mit Migrationshintergrund<sup>29</sup> sind unabhängig von der Messmethode nicht nur häufiger überqualifiziert, auch Unterqualifizierung kommt bei ihnen häufiger vor als bei Erwerbstätigen ohne Migrationshintergrund. Ost-West-Unterschiede zeigen sich bei allen Messkonzepten: In Westdeutschland kommen überqualifizierte Erwerbstätigkeit seltener und unterqualifizierte Erwerbstätigkeit häufiger vor als in Ostdeutschland.

### 5.3.2 Qualifikationsniveau

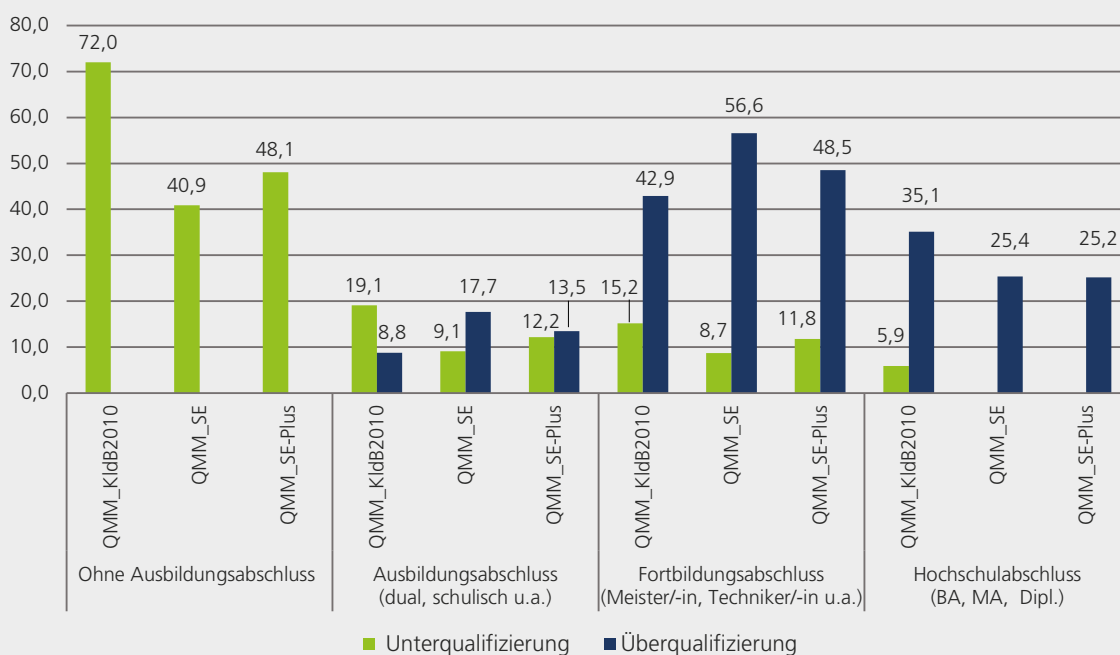
Differenziert nach dem Qualifikationsniveau zeigen sich zwischen den Messkonzepten deutliche Unterschiede (siehe Abbildung 4). Für Personen mit dualem oder schulischem Ausbildungsabschluss liegt die Überqualifizierungsquote auf Basis der subjektiven Messung (QMM\_SE) bei 17,7 Prozent und unter Hinzuziehung von Zusatzinformationen bei 13,5 Prozent (QMM\_SE-Plus). Auf Basis der objektiven Messung (QMM\_KldB2010) liegt die Überqualifizierungsquote

<sup>29</sup> Ein Migrationshintergrund liegt hier vor, wenn der oder die Befragte nicht über Deutsch als Muttersprache verfügt bzw. nicht die deutsche Staatsangehörigkeit besitzt.

mit 8,8 Prozent deutlich niedriger. Gleiches gilt für Personen mit Fortbildungsabschluss, für die die objektive Messung ebenfalls zu geringeren Überqualifizierungsquoten kommt (QMM\_KldB2010: 42,9 %, QMM\_SE: 56,6 %, QMM\_SE-Plus: 48,5 %). Für Personen mit Hochschulabschluss werden hingegen mit der objektiven Messung (QMM\_KldB2010) deutlich höhere Überqualifizierungsquoten berechnet (35,1 %) als unter Verwendung der Selbsteinschätzung (QMM\_SE: 25,4 %, QMM\_SE-Plus: 25,2 %).

Auch das Ausmaß von Unterqualifizierung variiert in hohem Maße in Abhängigkeit von der Messmethode: 72,0 Prozent der Erwerbstätigen ohne Ausbildungsabschluss sind nach der objektiven Methode (QMM\_KldB2010) unterqualifiziert, wohingegen es nach der subjektiven Selbsteinschätzung nur 40,9 Prozent (QMM\_SE) bzw. 48,1 Prozent (QMM\_SE-Plus) sind.<sup>30</sup> Für Personen mit einer Berufsausbildung ist die Unterqualifizierungsquote insgesamt geringer, wobei die objektive Messung wieder zu höheren Werten (19,1 %) kommt als die subjektiven Messkonzepte (9,1 % bzw. 12,2 %).

**Abbildung 4: Über- und Unterqualifizierung nach Bildungsabschluss in Abhängigkeit von der Messung (in %)**



Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; bei QMM\_KldB2010 tritt Unterqualifizierung auf, wenn Personen mit Bachelorabschluss auf dem Anforderungsniveau 4 (hoch komplexe Tätigkeiten) arbeiten.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

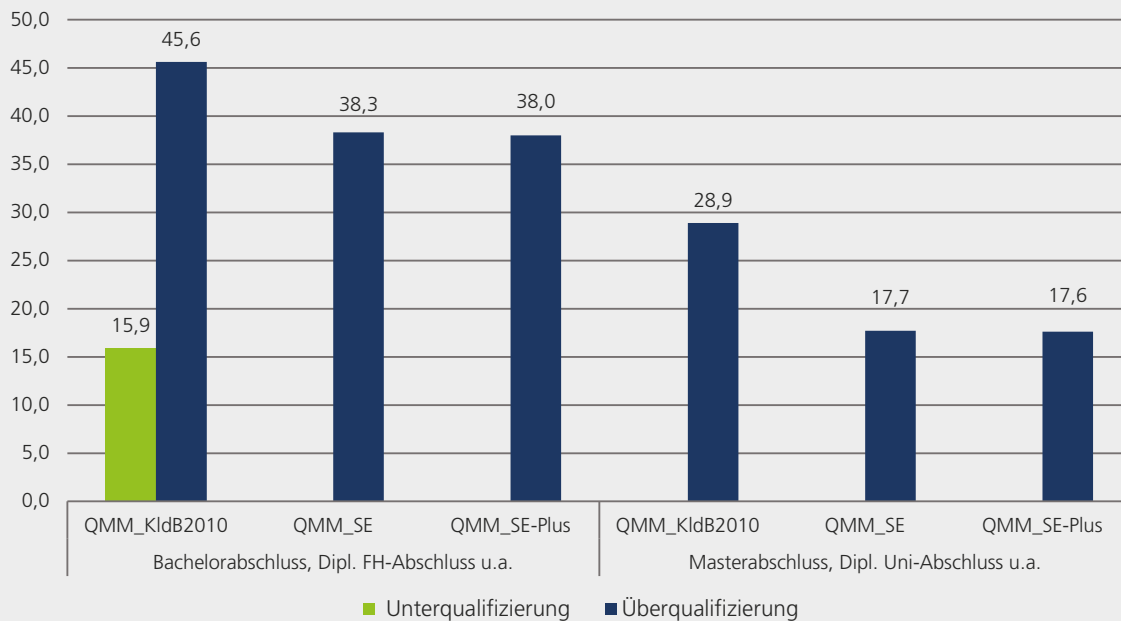
Eine Differenzierung der Hochschulabschlüsse (siehe Abbildung 5) zeigt für alle Messungen zunächst deutliche Unterschiede zwischen dem ISCED-Level 6 (Bachelor- bzw. gleichwertiges Bildungsprogramm) und 7 (Master- bzw. gleichwertige Bildungsprogramme). Die Überqualifizierungsquote liegt für die Gruppe „Bachelorabschluss, Dipl. FH-Abschluss u. a.“ mit 45,6 Prozent (QMM\_KldB2010) bzw. 38,3 Prozent (QMM\_SE) deutlich höher als jene für „Masterabschluss, Dipl. Uni-Abschluss u. a.“ mit 28,9 Prozent (QMM\_KldB2010) bzw. 17,7

<sup>30</sup> Auf Basis des SOEP liegen die Anteile für abhängig Beschäftigte bei 70 Prozent (BERTELSMANN STIFTUNG 2018, S. 17). Auf Basis der Beschäftigtenstatistik betrifft dies 61,4 Prozent der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (REICHELTVICARI 2014, S. 3).



Prozent (QMM\_SE). Auf Basis der subjektiven Messung (QMM\_SE) unterscheiden sich Erwerbstätige mit beruflichem Ausbildungsabschluss (17,7 %) und akademischem Abschluss auf ISCED-7-Niveau (17,7 %) somit nicht in ihrer Überqualifizierungsquote. Auf Basis der objektiven Messung (QMM\_KldB2010) wäre die Interpretation eine Andere: Der Anteil der überqualifiziert Erwerbstätigen liegt bei Akademikern und Akademikerinnen auf ISCED-7-Niveau (28,9 %) um rund 20 Prozentpunkte höher als bei Erwerbstätigen mit Berufsausbildungsabschluss (8,8 %).

**Abbildung 5: Über- und Unterqualifizierung bei Akademikern und Akademikerinnen in Abhängigkeit von der Messung (in %)**



Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; bei QMM\_KldB2010 tritt Unterqualifizierung auf, wenn Personen mit Bachelorabschluss auf dem Anforderungsniveau 4 (hoch komplexe Tätigkeiten) arbeiten.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

### 5.3.3 Ausgeübte und erlernte Berufe

Berufe werden im Folgenden auf Basis der KldB 2010 gruppiert. Dabei wird auf die fünf Berufssektoren zurückgegriffen, die basierend auf den 37 Berufshauptgruppen der KldB 2010 und entsprechend ihrer berufsfachlichen Homogenität gebildet worden sind (vgl. MATTHES/MEINKEN/NEUHAUSER 2015). Allerdings erscheint insbesondere mit Blick auf Unterqualifizierung eine weitere Differenzierung des Sektors „Produktionsberufe“ sinnvoll, weshalb das Berufssegment „Fertigungstechnische Berufe“ (innerhalb des Sektors „Produktionsberufe“) gesondert abgegrenzt wird. Hier sind Berufe der Maschinenbau- und Betriebstechnik, der Fahrzeugtechnik, der Mechatronik und Automatisierungstechnik, der Energie- und Elektrotechnik und der Technischen Forschung, Entwicklung und Konstruktion zusammengefasst (siehe Tabelle A1 im Anhang).

Bei einer beruflichen Analyse von Über- und Unterqualifizierung kann sowohl nach dem ausgeübten Beruf (tätigkeitsbezogene Perspektive) als auch nach dem erlernten Beruf (qualifikationsbezogene Perspektive) unterschieden werden. Bei einer Differenzierung nach dem ausgeübten Beruf ist das Ausmaß an *Mismatch* nicht unabhängig von der Verteilung der Anforderungsniveaus in den Berufen zu betrachten (vgl. auch GERICKE/SCHMID 2019). So ist die Überqualifizierungsrate in den Reinigungsberufen (BHG 54) mit allen Messkonzepten am

höchsten, da diese Berufshauptgruppe einen hohen Anteil an Einfacharbeitsplätzen aufweist und so für die große Gruppe der Personen mit Berufsausbildung überhaupt erst eine Gelegenheitsstruktur für Überqualifizierung schafft (siehe Tabelle A2 im Anhang).

Tabelle 12 weist die Passungsquoten differenziert nach dem erweiterten Berufssektor des ausgeübten Berufs aus (siehe auch Tabelle A3 für eine Differenzierung nach der Berufshauptgruppe). Es zeigt sich, dass die Überqualifizierungsquoten für den Berufssektor „Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe“ bei allen Messkonzepten am höchsten ist, wobei das Ausmaß mit der subjektiven Messung (QMM\_SE) mit 35,9 Prozent nochmals deutlich höher ausfällt als mit der objektiven Messung (QMM\_KldB2010: 22,7 %). Berufshauptgruppen, bei denen die Überqualifizierungsquote nach der subjektiven Messmethode deutlich höher ausfällt als nach der objektiven Methode, sind beispielsweise „Verkaufsberufe“ (BHG 62) und „Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe“ (BHG 63). Die Befragten schätzen das Anforderungsniveau in diesen Berufen geringer ein, als es durch die KldB 2010 beschrieben wird (siehe auch Tabelle A2).

**Tabelle 12: Über- und Unterqualifizierung nach dem Berufssektor des ausgeübten Berufs (in %)**

Ausgeübter Beruf (KldB 2010)	Überqualifizierung			Unterqualifizierung		
	QMM_KldB2010	QMM_SE	QMM_SE-Plus	QMM_KldB2010	QMM_SE	QMM_SE-Plus
Produktionsberufe	14,5	19,0	15,1	14,7	7,3	9,9
Fertigungstechnische Berufe	13,8	18,1	15,5	18,8	10,1	13,4
Personenbezogene DL-Berufe	14,9	16,6	15,0	19,9	9,9	12,2
Kaufm., unternehmensbez. DL-Berufe	22,6	22,2	19,5	22,3	9,2	11,8
IT- und naturwissenschaftliche Berufe	15,9	17,3	15,8	30,4	11,2	15,0
Sonstige wirtschaftliche DL-Berufe	22,7	35,9	29,4	16,1	9,1	11,7
<b>Gesamt</b>	<b>18,0</b>	<b>21,3</b>	<b>18,3</b>	<b>19,7</b>	<b>9,3</b>	<b>11,9</b>

Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; DL-Berufe = Dienstleistungsberuf.  
Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Die Chance auf eine unterqualifizierte Erwerbstätigkeit steigt wiederum mit dem Angebot an höherwertigen Tätigkeiten. In anspruchsvollen Berufen tritt Unterqualifizierung daher häufiger auf. Die höchsten Unterqualifizierungsquoten werden im Berufssektor „IT- und naturwissenschaftliche Berufe“ erreicht, wobei die Quote bei einer objektiven Messung (QMM\_KldB2010) wieder deutlich höher ausfällt (30,4 %) als mit den subjektiven Messungen (QMM\_SE: 11,2 %, Messung (QMM\_SE-Plus: 15,0 %). Ein Blick auf das Anforderungsniveau in diesen Berufen (siehe Tabelle A2) zeigt, dass 38,1 Prozent der Erwerbstätigen in „Informatik- und anderen IKT-Berufen“ (BHG 43) komplexe Spezialistentätigkeiten (Anforderungsniveau 3) ausüben, wohingegen nur 3,2 Prozent der Erwerbstätigen sagen, dass zur Ausübung der Tätigkeit ein Fortbildungsabschluss notwendig sei (siehe hierzu auch Kapitel 4.2.1).

Der ausgeübte Beruf stimmt häufig nicht mit dem erlernten Beruf überein. Nur jeder dritte Erwerbstätige (31 %) arbeitet in Deutschland im erlernten Beruf, rund 30 Prozent haben ihren erlernten Beruf vollständig gewechselt und weitere 39 Prozent sind in einem Beruf tätig, der mit dem erlernten Beruf verwandt ist – so die Ergebnisse der ETB 2018.<sup>31</sup> Stehen die berufli-

31 Siehe [https://www.demowanda.de/DE/Bildung/Passung/passung\\_node.html](https://www.demowanda.de/DE/Bildung/Passung/passung_node.html) (Stand: 14.06.2021).

chen Verwertungschancen einer Ausbildung im Fokus, dann ist die Differenzierung nach dem erlernten Beruf die geeignetere Perspektive. Hierzu ist es sinnvoll zwischen den verschiedenen Bildungsabschlüssen zu unterscheiden. Denn akademische Abschlüsse sind im Vergleich zu beruflichen Abschlüssen stärker theoretisch und weniger berufsspezifisch ausgerichtet. Tabelle 13 zeigt die Überqualifizierungsquoten für Akademiker/-innen sowie die Über- und Unterqualifizierungsquoten für beruflich Qualifizierte (siehe auch Tabelle A4 für eine Differenzierung nach der Berufshauptgruppe). Auch unter diesem Blickwinkel zeigen sich wieder Unterschiede zwischen den Messkonzepten. Für Akademiker/-innen variieren die Überqualifizierungsquoten bei der objektiven Messung stärker zwischen den Berufen als mit den subjektiven Messungen. Über dem Durchschnitt (QMM\_KldB2010: 35,6 %) liegen Erwerbstätige mit einem akademischen Abschluss in „sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungsberufen“ (QMM\_KldB2010: 59,1 %) und „kaufmännisch, unternehmensbezogenen Dienstleistungsberufen“ (QMM\_KldB2010: 49,4 %).

**Tabelle 13: Über- und Unterqualifizierung bei Personen mit Berufsausbildung und Hochschulabschluss nach dem Berufssektor des erlernten Berufs (in %)**

Berufssektor (KldB 2010)		Überqualifizierung			Unterqualifizierung		
		QMM_KldB2010	QMM_SE	QMM_SE-Plus	QMM_KldB2010	QMM_SE	QMM_SE-Plus
Berufsausbildung	Produktionsberufe	10,4	20,1	16,0	12,9	6,7	8,5
	Fertigungstechnische Berufe	6,0	14,9	10,2	22,1	10,2	14,5
	Personenbezogene DL-Berufe	10,7	17,5	13,7	18,3	9,5	12,5
	Kaufm., unternehmensbez. DL-Berufe	8,6	17,3	14,1	21,8	8,8	12,0
	IT- und naturwissenschaftliche Berufe	2,9	8,4	7,8	38,2	15,6	25,7
	Sonstige wirtschaftliche DL-Berufe	6,9	24,7	13,1	16,1	8,9	10,9
<b>Gesamt</b>	<b>8,9</b>	<b>17,8</b>	<b>13,6</b>	<b>19,1</b>	<b>9,0</b>	<b>12,1</b>	
Hochschulstudium	Produktionsberufe	43,5	32,7	32,1			
	Fertigungstechnische Berufe	31,4	25,6	25,3			
	Personenbezogene DL-Berufe	28,3	22,4	22,2			
	Kaufm., unternehmensbez. DL-Berufe	49,4	28,8	28,8			
	IT- und naturwissenschaftliche Berufe	30,8	23,5	23,5			
	Sonstige wirtschaftliche DL-Berufe	59,1	26,9	26,9			
<b>Gesamt</b>	<b>35,6</b>	<b>25,4</b>	<b>25,2</b>				

Anm.: Qualifikationsmismatch (QMM): QMM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QMM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QMM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit; DL-Berufe=Dienstleistungsberuf.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Unter Erwerbstätigen mit Berufsausbildung sind es die „IT- und naturwissenschaftlichen Berufe“, die unterdurchschnittliche Überqualifizierungsquoten aufweisen, was bei allen Messkonzepten zu beobachten ist (QMM\_KldB2010: 2,9 %, QMM\_SE: 8,4 %, QMM\_SE-Plus: 7,8 %). Gleichzeitig ist mit diesen Berufen überdurchschnittlich häufig unterqualifizierte Erwerbstätigkeit verbunden, die im Sinne eines beruflichen Aufstiegs zu interpretieren ist.

## 5.4 Multivariate Ergebnisse

Im Folgenden werden die Effekte der berichteten Merkmale auf Über- und Unterqualifizierung unter gegenseitiger Kontrolle geschätzt. Hierzu werden logistische Regressionsanalysen (vgl. BEST/WOLF 2010) verwendet, wobei zwei Dummy-Variablen Überqualifikation (1=Überqualifikation, 0=passend qualifiziert) und Unterqualifikation (1=Unterqualifikation, 0=passend qualifiziert) gebildet werden. Ausgewiesen werden jeweils die Mittelwerte der marginalen Effekte über alle Beobachtungen (*average marginal effect* (AME), vgl. MOOD 2010, S. 78). Der AME gibt konkret an, um wie viele Prozentpunkte sich die vorhergesagte Wahrscheinlichkeit für Über- bzw. Unterqualifizierung im Mittel aller Beobachtungen verändert, wenn sich die betreffende erklärende Variable um eine Einheit erhöht (im Falle einer Dummy-Variablen entspricht dies dem Vergleich zu einer ausgewählten Referenzgruppe).

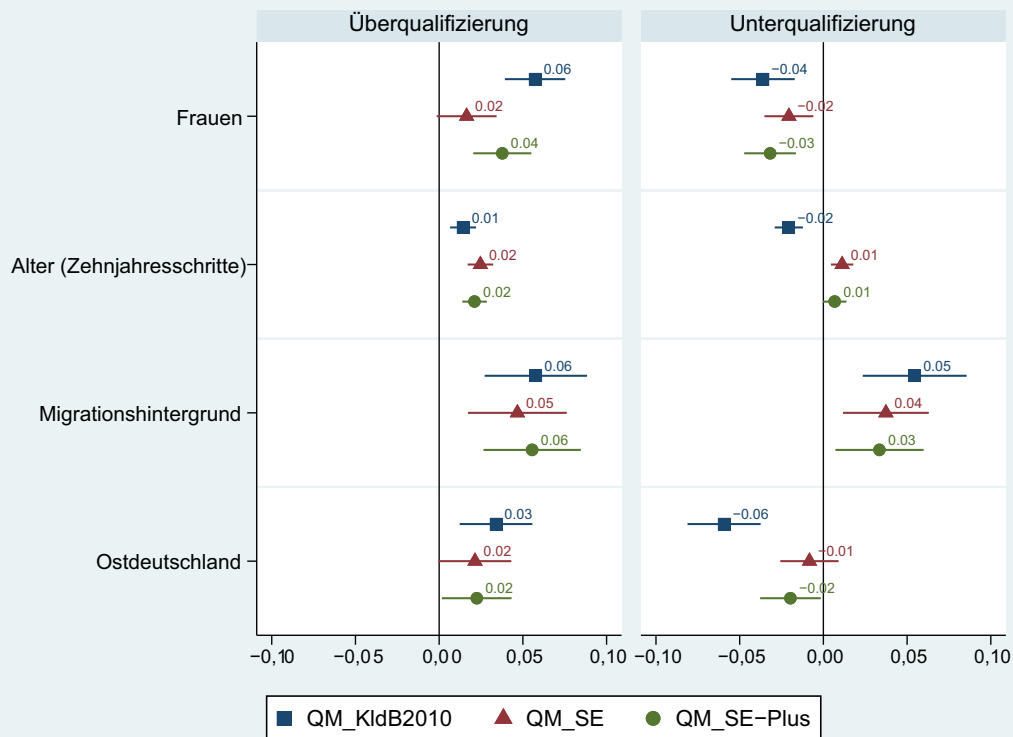
Über die in Abbildung 6 gezeigten Merkmale hinweg ergeben sich gegenüber den in Abschnitt 5.3.1 ausgewiesenen deskriptiven Befunden eher geringe Unterschiede. Unabhängig vom Messkonzept zeigt sich im Modell, dass Frauen nicht nur eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit haben, überqualifiziert erwerbstätig zu sein, sondern auch die Wahrscheinlichkeit für unterqualifizierte Erwerbstätigkeit ist signifikant geringer als bei Männern. Die objektive Messmethode führt allerdings zu einem stärkeren Geschlechtereffekt als die rein subjektive Messmethode. Überqualifizierung nimmt mit dem Alter signifikant zu (hier dargestellt in Zehnjahresschritten), und in Ostdeutschland ist die Wahrscheinlichkeit für Überqualifizierung signifikant höher als in Westdeutschland. Erwerbstätige mit Migrationshintergrund haben im Schnitt eine höhere Wahrscheinlichkeit der Überqualifizierung.<sup>32</sup> Auch die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung ist unabhängig vom Messkonzept für Frauen und Erwerbstätige aus Ostdeutschland geringer und für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund höher.<sup>33</sup> Gegenläufige Effekte zeigen sich hinsichtlich des Alters: Mit zunehmendem Alter sinkt die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung auf Basis der objektiven Messung, wohingegen sie mit den subjektiven Messungen steigt.

---

32 Der positive Effekt auf Überqualifizierung für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund reduziert sich unter Berücksichtigung des Merkmals „Bildungsabschluss im Ausland erworben“ auf ein nicht signifikantes Niveau (hier nicht dargestellt). Das heißt, das Personenmerkmal wirkt über die Art des Bildungsabschlusses auf Überqualifizierung.

33 Die höheren Unterqualifizierungsquoten bei Erwerbstätigen mit Migrationshintergrund erklären sich mit dem höheren Anteil nicht formal Qualifizierter in dieser Gruppe, die die höchsten Chancen auf Unterqualifizierung haben. Unter Berücksichtigung des Bildungsabschlusses ist der Migrationseffekt auf Unterqualifizierung nicht mehr signifikant (hier nicht dargestellt).

Abbildung 6: Effekte soziodemografischer Merkmale auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME)



Anm.: Logistische Regressionsmodelle, gewichtete Schätzungen mit robusten Standardfehlern unter Kontrolle der Merkmale Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Wohnregion; Qualifikationsmismatch (QM): QM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/ Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

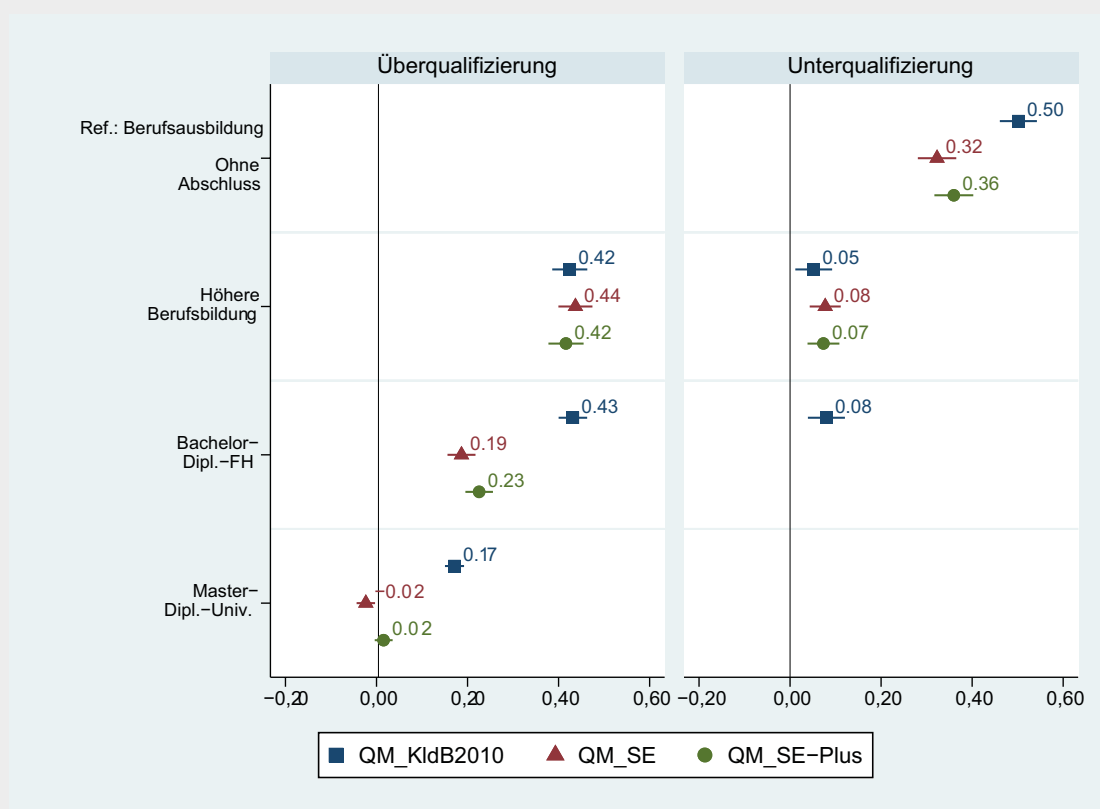
In Abbildung 7 sind die Bildungseffekte auf Über- und Unterqualifizierung unter Kontrolle der in Abbildung 6 aufgeführten soziodemografischen und regionalen Merkmale dargestellt.<sup>34</sup> Referenzgruppe sind Erwerbstätige mit Berufsausbildung. Im Vergleich zu dieser Gruppe haben beruflich Höherqualifizierte und Akademiker/-innen auf ISCED-6-Niveau (Bachelor, Dipl.-FH) auf Basis aller drei Messkonzepte eine signifikant höhere Wahrscheinlichkeit der Überqualifizierung. Die objektive Messung (QM\_KldB2010) führt bei Akademikern und Akademikerinnen auf ISCED-6-Niveau allerdings zu größeren Effekten (0.43) als die subjektiven Messungen (0.19 bzw. 0.23). Während also für akademisch Qualifizierte auf ISCED-6-Niveau (Bachelor, FH-Diplom) mit der objektiven Messung ein zu beruflich Höherqualifizierten vergleichbares Überqualifizierungsrisiko ermittelt wird, ist der Effekt auf die Wahrscheinlichkeit der Überqualifizierung auf Basis der subjektiven Messungen nur halb so groß. Für akademisch Qualifizierte auf ISCED-7-Niveau (Master, Dipl.-Universität) zeigen sich hingegen bedeutendere Unterschiede zwischen der objektiven und der subjektiven Messung: Auf Basis der subjektiven

<sup>34</sup> Referenzgruppe sind Erwerbstätige mit einem Abschluss einer Berufsausbildung. Bei der Analyse von Überqualifikation sind Personen ohne Berufsabschluss aus der Analyse ausgeschlossen, da diese per Definition nicht überqualifiziert sein können. Bei der Analyse der Unterqualifikation wiederum sind Akademiker/-innen ausgeschlossen, die per Definition nicht unterqualifiziert beschäftigt sein können (bei QM\_KldB2010 nur ISCED-7-Abschlüsse).

Messungen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zu Erwerbstätigen mit Berufsausbildung, wohingegen die Wahrscheinlichkeit für Überqualifizierung mit der objektiven Messung (QM\_KldB2010) im Durchschnitt um rund 20 Prozentpunkte höher ist als für Erwerbstätige mit Berufsausbildung (0.17;  $p < 0.01$ ).

Im Hinblick auf Unterqualifizierung kommen alle Messkonzepte zu der Aussage, dass die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung sowohl für beruflich Höherqualifizierte als auch für formal nicht Qualifizierte signifikant höher ist als für Erwerbstätige mit Berufsausbildung. Für Erwerbstätige mit beruflicher Höherqualifizierung weisen die Effekte auf Unterqualifizierung nicht nur in die gleiche Richtung, sie sind auch von vergleichbarer Größe. Für nicht formal Qualifizierte sind die Effekte wie in Kapitel 5.3.2 bereits deskriptiv gezeigt, auf Basis der objektiven Messung deutlich größer als auf Basis der subjektiven Messungen.

Abbildung 7: Effekte des Bildungsabschlusses auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME)



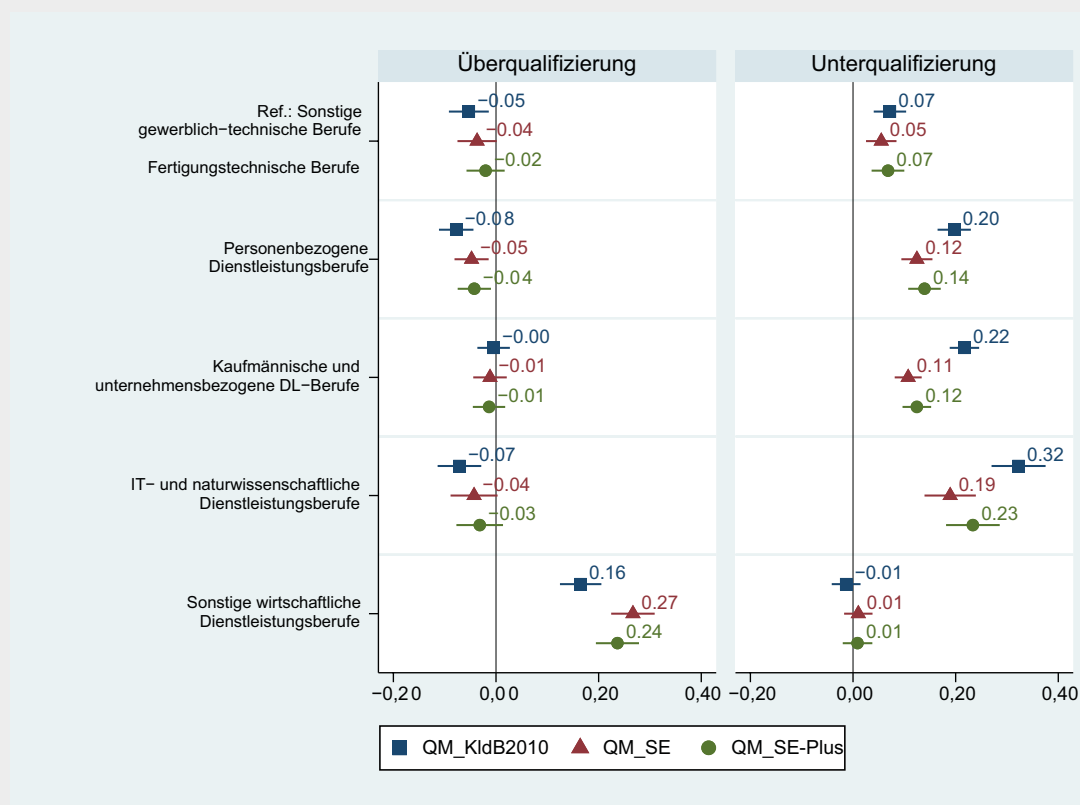
Anm.: Logistische Regressionsmodelle, gewichtete Schätzungen mit robusten Standardfehlern unter Kontrolle der Merkmale Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Wohnregion; Modelle zur Überqualifizierung ohne nicht formal Qualifizierte (Referenzgruppe: passend qualifiziert); Modelle zur Unterqualifizierung ohne Personen mit akademischem ISCED-(6)-7-Abschluss (Referenzgruppe: passend qualifiziert); Referenzgruppe sind Erwerbstätige mit Berufsausbildung; Qualifikationsmismatch (QM): QM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

In Kapitel 5.3.3 wurde gezeigt, wie Über- und Unterqualifizierung mit dem ausgeübten Beruf variiert. Nachfolgend wird untersucht, ob dies auch dann zutrifft, wenn die sozialstrukturelle Zusammensetzung und die Qualifikationsstruktur in den Berufen kontrolliert werden. Abbildung 8 zeigt unter Kontrolle der in Abbildung 6 und 7 aufgezeigten Merkmale wieder

die geschätzte Wahrscheinlichkeit, über- bzw. unterqualifiziert erwerbstätig zu sein; Referenzgruppe sind Erwerbstätige in sonstigen gewerblich-technischen Berufen. Es zeigt sich, wie auch bereits in den deskriptiven Analysen erkennbar war, dass Erwerbstätige in sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungsberufen eine signifikant höhere durchschnittliche Wahrscheinlichkeit für Überqualifizierung haben. Je nach Messmethode variiert diese Wahrscheinlichkeit zwischen 16 (QM\_KldB2010) und 27 Prozentpunkten (QM\_SE). Die anderen Berufsgruppen unterscheiden sich in weit geringerem Maße von der Referenzgruppe der sonstigen gewerblich-technischen Berufe. Im Hinblick auf Unterqualifizierung sind es fertigungstechnische Berufe, personenbezogene Dienstleistungsberufe, kaufmännisch-unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe und IT- und naturwissenschaftliche Berufe, mit denen eine höhere Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung verbunden sind.

Abbildung 8: Effekte des Berufssektors der ausgeübten Tätigkeit auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung (durchschnittliche Marginaleffekte, AME)



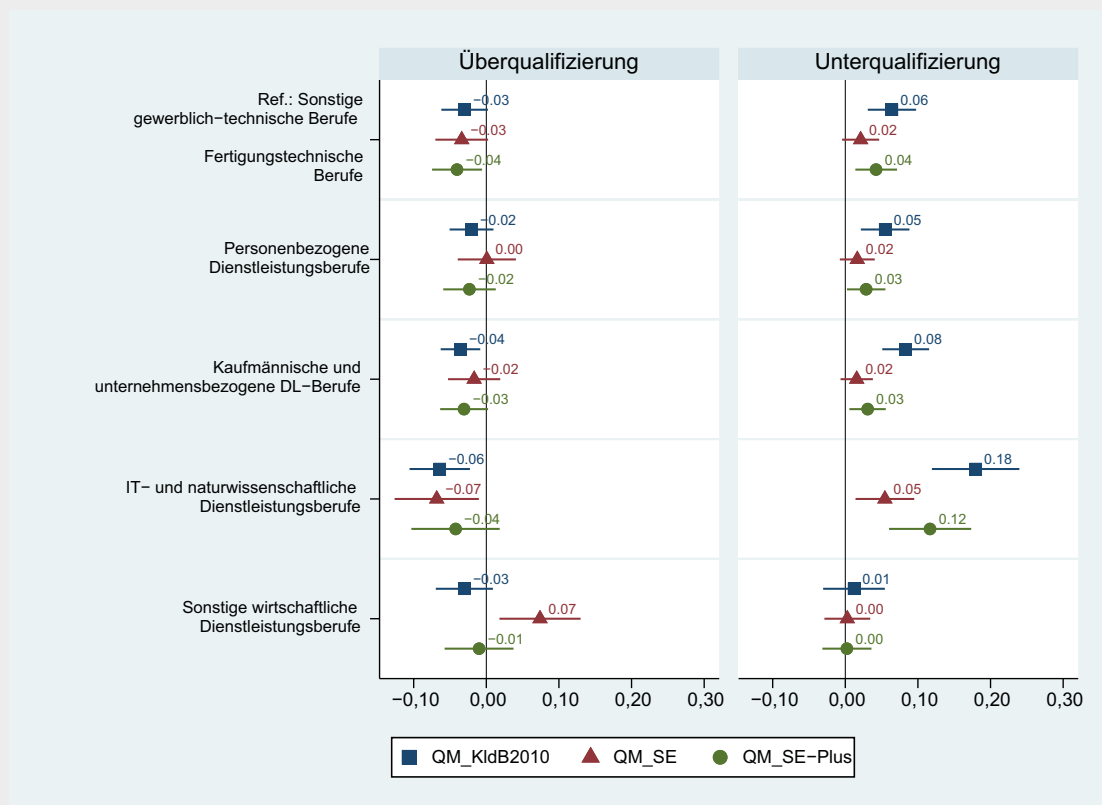
Anm.: Logistische Regressionsmodelle, gewichtete Schätzungen mit robusten Standardfehlern unter Kontrolle der Merkmale Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Wohnregion, Bildungsabschluss; Modelle zur Überqualifizierung ohne nicht formal Qualifizierte (Referenzgruppe: passend qualifiziert); Modelle zur Unterqualifizierung ohne Personen mit akademischem ISCED-7-Abschluss (Referenzgruppe: passend qualifiziert); Qualifikationsmismatch (QM): QM\_KldB2010 lt. 5.Stelle der KldB2010; QM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018

Um abschließend zeigen zu können, welchen Effekt der erlernte Beruf auf Über- und Unterqualifizierung ausübt, müssen heterogene Effekte der erlernten Berufe je nach Bildungsabschluss vermieden werden. Um das Bildungslevel konstant zu halten, werden daher in den folgenden Analysen nur Erwerbstätige mit Berufsausbildung betrachtet. Diese Personen können zudem sowohl über- als auch unterqualifiziert tätig sein, sodass die Wahrscheinlichkeiten

für diese beiden Optionen in einem multinomialen Logitmodell simultan berechnet werden können (vgl. KÜHNEL/KREBS 2010). Abbildung 9 zeigt die durchschnittlichen Marginalwirkungen des Berufssektors des erlernten Berufs auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung bei Erwerbstätigen mit Berufsausbildung; Referenzgruppe sind Erwerbstätige, die in einem sonstigen gewerblich-technischen Beruf ausgebildet wurden. Aus der Perspektive des erlernten Berufs hat eine Ausbildung im Berufssektor „sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe“ keinen stark positiven und über die Messkonzepte hinweg signifikanten Effekt auf Überqualifizierung; lediglich die subjektive Messung kommt zu einer moderaten Erhöhung der Wahrscheinlichkeit für Überqualifizierung (plus 7 Prozentpunkte). Im Hinblick auf Unterqualifizierung zeigen sich Unterschiede zwischen den Messkonzepten für die Berufssectoren fertigungstechnische Berufe, personenbezogene Dienstleistungsberufe und kaufmännisch-unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe. Die subjektive Messung (QM\_SE) zeigt für diese Berufssectoren keine signifikanten Unterschiede zu den sonstigen gewerblich-technischen Berufen.

**Abbildung 9: Effekte des Berufssektors des erlernten Berufs auf die Wahrscheinlichkeit der Über- und Unterqualifizierung – Erwerbstätige mit Berufsausbildung (durchschnittliche Marginalwirkungen, AME)**



Anm.: Multinomiale Logitmodelle, gewichtete Schätzung mit robusten Standardfehlern unter Kontrolle der Merkmale Geschlecht, Alter, Migrationshintergrund, Wohnregion, Bildungstyp (dual/schulisch), allgemeinbildender Schulabschluss; Qualifikationsmismatch (QM): QM\_KIdB2010 lt. 5.Stelle der KIdB2010; QM\_SE lt. Selbsteinschätzung; QM\_SE-Plus lt. Selbsteinschätzung plus Stellung im Betrieb/Einarbeitungszeit.

Quelle: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018



## 6 Fazit

Qualifikationsmismatch lässt sich durch einen Abgleich von formalem Qualifikationsniveau mit dem Anforderungsniveau der ausgeübten Tätigkeit ermitteln. Ziel des Beitrags war es zu zeigen, ob die Ergebnisse zur Inzidenz und den Determinanten von Über- und Unterqualifizierung robust gegenüber dem Messkonzept sind. Verglichen wurden subjektive Messkonzepte, die auf der Selbsteinschätzung der Befragten basieren, mit der objektiven Messung auf Basis der KldB 2010. Mit den Daten der BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 und unter Verwendung von multivariaten Regressionsmodellen wurde gezeigt, dass subjektive und objektive Messkonzepte zu unterschiedlichen Ergebnissen kommen können. Zentrale Befunde im Einzelnen sind:

*Erstens* ist die Inzidenz von Unterqualifizierung mit der objektiven Messung im Durchschnitt rund doppelt so hoch wie mit der subjektiven Messung. Dies gilt sowohl für nicht formal Qualifizierte als auch für Personen mit Berufsausbildung. Das Ausmaß an Überqualifizierung hingegen unterscheidet sich kaum zwischen den Messkonzepten.

*Zweitens* gehen die Effekte soziodemografischer und regionaler Merkmale auf Überqualifizierung bei objektiven und subjektiven Messkonzepten in die gleiche Richtung. Die Wahrscheinlichkeit für Überqualifizierung ist für Frauen höher als für Männer, für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund höher als für Erwerbstätige ohne Migrationshintergrund, für Erwerbstätige aus Ostdeutschland höher als für Erwerbstätige aus Westdeutschland, und sie steigt mit dem Alter an. Auch die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung ist unabhängig vom Messkonzept für Frauen und Erwerbstätige aus Ostdeutschland geringer und für Erwerbstätige mit Migrationshintergrund höher. Gegenläufige Effekte zeigen sich bezüglich des Alters: Mit zunehmendem Alter sinkt die Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung auf Basis der objektiven Messung, wohingegen sie mit den subjektiven Messungen steigt.

*Drittens* zeigen sich unterschiedliche Inzidenzen der Überqualifizierung je nach Bildungsgruppe. Personen mit Berufsausbildung sind anhand der objektiven Messung seltener und Akademiker/-innen häufiger überqualifiziert als mit den subjektiven Messungen. Während sich die Wahrscheinlichkeit einer Überqualifizierung für Akademiker/-innen auf ISCED-7-Niveau (Master, Universitätsdiplom etc.) auf Basis der subjektiven Messung kaum zu Personen mit Berufsausbildung unterscheidet, ist sie bei einer objektiven Messung rund 20 Prozentpunkte höher. Im Hinblick auf Unterqualifizierung gehen die Effekte des Bildungsabschlusses in die gleiche Richtung, auch wenn die Effektstärken je nach Messkonzept variieren. Nicht formal Qualifizierte haben auf Basis beider Konzepte eine höhere Wahrscheinlichkeit für Unterqualifizierung als Personen mit Berufsausbildung.

*Viertens* weisen die beruflichen Effekte auf Überqualifizierung in die gleiche Richtung, auch wenn die Effektstärken je nach Berufssektor des ausgeübten Berufs unterschiedlich ausfallen. Im Vergleich zu sonstigen gewerblich-technischen Berufen (ohne fertigungstechnische Berufe) fallen sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe (z. B. Verkehrs- und Logistikberufe, Reinigungsberufe) auf, die aufgrund des hohen Anteils an Einfacharbeitsplätzen mit einem deutlich höheren Überqualifizierungsrisiko verbunden sind. Im Hinblick auf Unterqualifizierung gehen die Effekte für beide Messkonzepte ebenfalls in die gleiche Richtung, die Effektstärken fallen allerdings unterschiedlich aus. Mit Fokus auf den erlernten Beruf sind die Ergebnisse weniger vom Angebot an Einfacharbeitsplätzen geprägt. Für Personen mit Berufsausbildung zeigt sich dann beispielsweise, dass der stark positive Effekt auf Überqualifizierung für sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe deutlich zurückgeht.

*Fünftens* haben die Analysen unabhängig vom Messkonzept deutlich gemacht, dass die beiden Seiten des Qualifikationsmismatch – Überqualifizierung und Unterqualifizierung – getrennt zu betrachten sind. Nicht nur die Folgen von Über- und Unterqualifizierung unterscheiden sich, sondern auch deren Determinanten wirken unterschiedlich. Für Frauen zeigte sich diesbezüglich eine doppelte Benachteiligung, insofern sie nicht nur häufiger überqualifiziert, sondern auch seltener unterqualifiziert tätig sind.

Für die Forschungspraxis zeigen die Analysen, dass je nach Fragestellung und Untersuchungsgruppe zu beachten ist, dass subjektive und objektive Messkonzepte zu unterschiedlichen Ergebnissen führen können, insbesondere mit Blick auf die Bildungsgruppen. Beide Konzepte unterliegen jedoch unterschiedlichen Konstruktionsprinzipien und haben Vor- und Nachteile, die es je nach Fragestellung abzuwägen gilt.

## Literaturverzeichnis

- ABBE (Autorengruppe Bildungsberichterstattung): Bildung in Deutschland 2016 – Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Bildung und Migration. Bielefeld 2018
- ALDA, Holger: Tätigkeitsschwerpunkte und ihre Auswirkungen auf Erwerbstätige. Bundesinstitut für Berufsbildung, Wissenschaftliche Diskussionspapiere 138. Bonn 2013
- ALEX, Laszlo: Diskrepanzen zwischen Ausbildung und Beschäftigung insbesondere im Facharbeiterbereich. In: JANSEN, Rolf (Hrsg.): Die Arbeitswelt im Wandel: weitere Ergebnisse aus der BIBB/IAB-Erhebung 1998/99 zu Qualifikation und Erwerbssituation in Deutschland. Bielefeld 2002, S. 32–51
- ALLEN, James; LEVELS, Mark; VAN DER WELDEN, Rudolf: Skill mismatch and skill use in developed countries: Evidence from the PIAAC study. 2013. – URL: <https://cris.maastrichtuniversity.nl/en/publications/skill-mismatch-and-use-in-developed-countries-evidence-from-the-p> (Stand: 19.08.2021)
- ALLEN, Jim; VAN DER VELDEN, Rolf: Educational mismatches versus skill mismatches: effects on wages, job satisfaction, and on-the-job search. In: Oxford economic papers 53 (2001) 3, S. 434–452
- AUTOR, David H.; LEVY, Frank; MURNANE, Richard J.: The skill content of recent technological change: An empirical exploration. In: The quarterly Journal of Economics 118 (2003) 4, S. 1279–1333
- BAERT, Stijn; COCKX, Bart; VERHAEST, Dieter: Overeducation at the start of the career : Stepping stone or trap? Labour Economics 25 (2013), S. 123–140
- BAUER, Thomas K.: Educational mismatch and wages: a panel analysis. In: Economics of Education Review 21 (2002) 3, S. 221–229
- BERLINGIERI, Francesco; ERDSIEK, Daniel: How relevant is job mismatch for German graduates? ZEW discussion paper 2012-075. Mannheim 2012
- BERTELSMANN-STIFTUNG (Hrsg.): Formale Unterqualifikation auf dem deutschen Arbeitsmarkt. Neue Forschungsergebnisse und interdisziplinäre Einordnung. Bertelsmann Stiftung 2018. – URL: [http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/Graue-Publikationen/LL\\_Formale\\_Unterqualifikation\\_Langfassung.pdf](http://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/Graue-Publikationen/LL_Formale_Unterqualifikation_Langfassung.pdf) (Stand: 15.05.2018)
- BEST, Henning; WOLF, Christof: Logistische Regression. In: WOLF, Christof; BEST, Henning (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden 2010, S. 827–854
- BLAZQUEZ, Maite; BUDRIA, Santiago: Overeducation dynamics and personality. In: Education Economics 20 (2012) 3, S. 260–283
- BOCK-SCHAPPELWEIN, Julia; EGGER-SUBOTITSCH, Andrea: Formale Überqualifikation und Arbeitszufriedenheit von Arbeitskräften: Wie beeinflusst die Berechnungsart das Ergebnis? In: STOCK, Michaela; SCHLÖGL, Peter; SCHMID, Kurt; MOSER, Daniela (Hrsg.): Kompetent – wofür? Life Skills – Beruflichkeit – Persönlichkeitsbildung. Innsbruck 2015, S. 244–259
- BOLL, Christina; LEPPIN, Julian: Unterwertige Beschäftigung von Akademikerinnen und Akademikern – Umfang, Ursachen, Einkommenseffekte und Beitrag zur geschlechtsspezifischen Lohnlücke. HWWI Policy 75. Hamburg 2013 – URL: [http://www.hwwi.org/uploads/tx\\_wilpubdb/HWWI-Policy\\_Paper\\_75.pdf](http://www.hwwi.org/uploads/tx_wilpubdb/HWWI-Policy_Paper_75.pdf) (Stand: 15.05.2018)

- BOLL, Christina; LEPPIN, Julian S: Formale Überqualifikation unter ost-und westdeutschen Beschäftigten. In: *Wirtschaftsdienst* 94 (2014) 1, S. 50–57
- BRENKE, Karl; NEUBECKER, Nina: Struktur der Zuwanderungen verändert sich deutlich. In: *DIW-Wochenbericht* 80 (2013) 49, S. 3–21
- BÜCHEL, Felix: *Zuviel gelernt? Ausbildungsinadäquate Erwerbstätigkeit in Deutschland*. Bielefeld 1998
- BÜCHEL, Felix; NEUBÄUMER, Renate: Ausbildungsberuf und inadäquate Beschäftigung. In: BÄCKES-GELLNER, Uschi; SCHMIDTKE, Corinna (Hrsg.): *Bildungssystem und betriebliche Beschäftigungsstrategien in internationaler Perspektive*. Berlin 2002, S. 107–137
- BÜCHEL, Felix; POLLMANN-SCHULT, Matthias: Overcoming a Period of Overeducated Work – Does the Quality of Apprenticeship Matter? In: *Konjunkturpolitik* 48 (2002) 3-4, S. 304–316
- BÜCHEL, Felix; WEISSHUHN, Gernot: Ausbildungsinadäquate Beschäftigung der Absolventen des Bildungssystems II. Fortsetzung der Berichterstattung zu Struktur und Entwicklung unterwertiger Beschäftigung in West- und Ostdeutschland (1993–1995). In: *Volkswirtschaftliche Schriften* (1998) 471/II
- CAPSADA-MUNSECH, Queralt: Measuring overeducation: Incidence, correlation and overlaps across indicators and countries. In: *Social Indicators Research* (2019) 1, S. 279–301
- CHEVALIER, Arnaud: *Graduate over-education in the UK*. London 2000
- CHEVALIER, Arnaud: Measuring over-education. In: *Economica* 70 (2003) 279, S. 509–531
- CHEVALIER, Arnaud; LINDLEY, Joanne: Overeducation and the skills of UK graduates. In: *Journal of the Royal Statistical Society: Series A (Statistics in Society)* 172 (2009) 2, S. 307–337
- DE GRIP, Andries; BOSMAY, Hans; WILLEMSZ, Dick; VAN BOXTELZ, Martin: Job-worker mismatch and cognitive decline. In: *Oxford Economic Papers* 60 (2008) 2, S. 237–253
- DIEM, Andrea; WOLTER, Stefan C.: Nicht ausbildungsadäquate Beschäftigung bei Universitätsabsolventen und -absolventinnen: Determinanten und Konsequenzen. Eine Analyse auf Basis der Schweizer Hochschulabsolventenbefragungen. SKBF Staff Paper (2013) 9. – URL: <http://www.skbf-csre.ch/fileadmin/files/pdf/publikationen/Staffpaper9.pdf> (Stand: 15.05.2018)
- FEHSE, Stefanie; KERST, Christian: Arbeiten unter Wert? Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997 und 2001. In: *Beiträge zur Hochschulforschung*, 29 (2007) 1, S. 72–98
- FLISI, Sara; GOGLIO, Valentina; MERONI, Elena C.; RODRIGUES, Margarida; TOSCANO, Esperanza V.: Measuring occupational mismatch: overeducation and overskill in Europe – Evidence from PIAAC. In: *Social Indicators Research* 131 (2017) 3, S. 1211–1249
- FREEMAN, Richard: *The overeducated american*. New York 1976
- GERICKE, Pierre-André; SCHMID, Alfons: Berufliche Qualifikationsmismatches bei Beschäftigten. In: *WSI-Mitteilungen* (2019) 6, S. 451–458
- GREEN, Francis; McINTOSH, Steven: Is there a Genuine Under-utilisation of Skills Amongst the Over-qualified? In: *Applied Economics* 39 (2007) 4, S. 427–439
- GREEN, Francis; ZHU, Yu: Overqualification, job dissatisfaction, and increasing dispersion in the returns to graduate education. In: *Oxford Economic Papers* 62 (2010) 4, S. 740–763

- GROOT, Wim; MAASSEN VAN DEN BRINK, Henriette: Overeducation in the labor market: a meta-analysis. In: *Economics of education review* 19 (2000) 2, S. 149–158
- GRUNAU, Philipp: The impact of overeducated and undereducated workers on establishment-level productivity: First evidence for Germany. In: *International Journal of Manpower* 37 (2016) 2, S. 372–392
- HALABY, Charles N.: Overeducation and skill mismatch. In: *Sociology of education* (1994), S. 47–59
- HALL, Anja: Wechsel des erlernten Berufs: theoretische Relevanz, Messprobleme und Einkommenseffekte. In: EULER, Dieter; WALWEI, Ulrich; WEISS, Reinhold (Hrsg.): *Berufsforschung für eine moderne Berufsbildung – Stand und Perspektiven*. Zeitschrift für Berufs- und Wirtschaftspädagogik 24 (2010), S. 157–173
- HALL, Anja: Gleiche Chancen für Frauen und Männer mit Berufsausbildung? Berufswechsel, unterwertige Erwerbstätigkeit und Niedriglohn in Deutschland. Bielefeld 2011
- HALL, Anja; HÜNEFELD, Lena; ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela: BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 – Arbeit und Beruf im Wandel. Erwerb und Verwertung beruflicher Qualifikationen. SUF\_1.0. Forschungsdatenzentrum im BIBB (Hrsg.); GESIS Köln (Datenzugang); Bonn 2020. doi:10.7803/501.18.1.1.10
- HALL, Anja; SANTIAGO VELA, Ana: Beruflicher Aufstieg durch überwertige Erwerbstätigkeit – Männer und Frauen mit dualer Ausbildung im Vergleich. BIBB Report 1. Bonn 2019a. – URL: [https:// www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/9750](https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/9750) (Stand: 17.06.2021)
- HALL, Anja; SANTIAGO VELA, Ana: Über- und unterwertige Erwerbstätigkeit von Personen mit dualer Berufsausbildung. In: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2019*, Kapitel A10.3.2. Bonn 2019b. – URL: [https://www.bibb.de/datenreport/de/datenreport\\_2019.php](https://www.bibb.de/datenreport/de/datenreport_2019.php) (Stand: 17.06.2021)
- HALL, Anja; SANTIAGO VELA, Ana: Erlerner und ausgeübter Beruf – zur fach- und niveauadäquaten Erwerbstätigkeit. In: *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis* 48 (2019c) 2, S. 31–35. – URL: [BWP / Archiv/Suche \(bwp-zeitschrift.de\)](http://www.bibb.de/BWP/Archiv/Suche(bwp-zeitschrift.de)) (Stand: 17.06.2021)
- HANF, Georg; REIN, Volker: Auf dem Weg zu einem Nationalen Qualifikationsrahmen. Überlegungen aus der Perspektive der Berufsbildung. Bonn 2006. – URL: <https://www.bibb.de/de/16631.php> (Stand: 15.05.2018)
- HARTOG, Joop: Über- und Unterqualifikation und ihre Beziehung zur beruflichen Weiterbildung. In: *Berufsbildung* (1999) 16, S. 52–58
- HARTOG, Joop: Over-education and earnings: where are we, where should we go? In: *Economics of education review* 19 (2000) 2, S. 131–147
- HARTOG, Joop; OOSTERBEEK, Hessel: Education, allocation and earnings in the Netherlands: Overschooling? In: *Economics of Education Review* 7 (1988) 2, S. 185–194
- HASBERG, Ruth; WAGNER, Birgit; BADEN, Christian; LARSEN, Christa; SCHMID, Alfons: Unterwertige und überwertige Beschäftigung in Rheinland-Pfalz. IWAK-Forschungsberichte. 2014. – URL: [http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2014/03/10\\_Forschungsbericht.pdf](http://www.iwak-frankfurt.de/wp-content/uploads/2014/03/10_Forschungsbericht.pdf) (Stand: 15.05.2018)
- HAUSNER, Karl Heinz; SÖHNLEIN, Doris; WEBER, Brigitte; WEBER, Enzo: Qualifikation und Arbeitsmarkt: Bessere Chancen mit mehr Bildung. IAB-Kurzbericht 11 (2015)

- HEIDENREICH, Martin: Arbeitsorganisation und Qualifikation. In: LUCZAK, Holger (Hrsg.): Handbuch Arbeitswissenschaft. Stuttgart 1997, S. 696–701
- HRK (Hrsg.): Statistische Daten zu Studienangeboten an Hochschulen in Deutschland. Studiengänge, Studierende, Absolventinnen und Absolventen. Wintersemester 2014/2015. Statistiken zur Hochschulpolitik 1/2014. – URL: [https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Stat-2014\\_WS\\_2014\\_15.pdf](https://www.hrk.de/fileadmin/redaktion/hrk/02-Dokumente/02-10-Publikationsdatenbank/Stat-2014_WS_2014_15.pdf) (Stand: 15.05.2018)
- JOVANOVIC, Boyan: Job matching and the theory of turnover. In: Journal of political economy 87 (1979) 5, S. 972–990
- KAMPELMANN, Stephan; RYCX, François: The impact of educational mismatch on firm productivity: Evidence from linked panel data. Economics of Education Review 31 (2012) 6, S. 918–931
- KLEIBRINK, Jan: Causal effects of educational mismatch in the labor market. Ruhr Economic Paper Nr. 421. Bochum 2013
- KMK (Hrsg.): Ländergemeinsame Strukturvorgaben für die Akkreditierung von Bachelor und Masterstudiengängen. Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.10.2003 i.d.F. vom 04.02.2010. – URL: [https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2003/2003\\_10\\_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf](https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2003/2003_10_10-Laendergemeinsame-Strukturvorgaben.pdf) (Stand: 15.05.2018)
- KONIETZKA, Dirk: Ausbildung und Beruf. Die Geburtsjahrgänge 1919–1961 auf dem Weg von der Schule in das Erwerbsleben. Opladen [u. a.] 1999
- KRACKE, Nancy: Ausbildungs(in)adäquanz als Mediator von Bildungserträgen – Unterwertige Beschäftigung und soziale Ungleichheit: Ein Forschungsüberblick. Sozialer Fortschritt 67 (2018) 4, S. 283–301
- KRACKE, Nancy; REICHELT, Malte; VICARI, Basha: Wage losses due to overqualification: The role of formal degrees and occupational skills. In: Social Indicators Research (2018) 139, S. 1085–1108
- KÜHNEL, Steffen M.; KREBS, Dagmar: Multinomiale und ordinale Regression. In: WOLF, Christof; BEST, Henning (Hrsg.): Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse. Wiesbaden 2010, S. 855–886
- LANGE, Maximilian: Bildungs- und arbeitsmarktpolitische Implikationen der Überqualifizierungsforschung. Folgerungen für den Bologna-Prozess. Dissertation, Universität zu Köln 2012
- LEUVEN, Edwin; OOSTERBEEK, Hessel: Overeducation and mismatch in the labor market. In: Handbook of the Economics of Education 4 (2011), S. 283–326
- MALTARICH, Mark A.; REILLY, Greg; NYBERG, Anthony J.: Objective and subjective overqualification: Distinctions, relationships, and a place for each in the literature. In: Industrial and Organizational Psychology 4 (2011) 2, S. 236–239
- MATHEUS, Sylvia: Wechselmöglichkeiten aus industriellen Berufen in Dienstleistungsberufe. Eine Analyse mit Daten des Sozioökonomischen Panels. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 28 (1995) 2, S. 224–238
- MATTHES, Britta; MEINKEN, Holger; NEUHAUSER, Petra: Methodenbericht der Statistik der BA. Berufssektoren und Berufssegmente auf Grundlage der KldB 2010. Nürnberg 2015

- MAYERL, Martin: Skills-Mismatch und PIAAC – am eigenen Anspruch gescheitert? Über den Versuch, das Missverhältnis zwischen den Arbeitsplatzanforderungen und den Skills der Arbeitenden messen zu wollen. In: *Magazin Erwachsenenbildung.at* 23 (2014), S. 5–8
- MAYERL, Martin: Über das Missverhältnis von Qualifikationen und Anforderungen am Arbeitsplatz: eine theoretische Reflexion und empirische Untersuchung zu Qualifikations- und Skills-Mismatch am österreichischen Arbeitsmarkt. Dissertation. Wien 2017
- McGUINNESS, Seamus: Overeducation in the labour market. In: *Journal of economic surveys* 20 (2006) 3, S. 387–418
- McGUINNESS, Seamus; POULIAKAS, Kostas; REDMOND, Paul: How Useful Is the Concept of Skills-Mismatch? IZA Discussion Paper Nr. 10786, 2017. – URL: <https://www.iza.org/publications/dp/10786> (Stand: 14.06.2021)
- McGUINNESS, Seamus; SLOANE, Peter J.: Labour market mismatch among UK graduates: An analysis using REFLEX data. In: *Economics of Education Review* 30 (2011) 1, S. 130–145
- MENZE, Laura: Horizontale und vertikale Adäquanz im Anschluss an die betriebliche Ausbildung in Deutschland. In: *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 69 (2017) 1, S. 79–107
- MERONI, Elena Claudia; VERA-TOSCANO, Esperanza: The persistence of overeducation among recent graduates. In: *Labour Economics* 48 (2017), S. 120-143.
- MOOD, Carina: Logistic Regression: Why We Cannot Do What We Think We Can Do, and What We Can Do About It. In: *European Sociological Review* 26 (2010) 1, S. 67–82
- OECD (Hrsg.): Education at a glance. OECD 2010. – URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2010\\_eag-2010-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2010_eag-2010-en) (Stand: 14.06.2021)
- OECD (Hrsg.): OECD Skills Outlook 2013. First results from the Survey of adult skills. OECD 2013. – URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013\\_9789264204256-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/oecd-skills-outlook-2013_9789264204256-en) (Stand: 14.06.2021)
- OECD (Hrsg.): Skills Matter: Further results from the survey of adult skills. OECD 2016. – URL: <https://www.oecd.org/skills/skills-matter-9789264258051-en.htm> (Stand: 14.06.2021)
- OECD (Hrsg.): Education at a glance. OECD 2018. – URL: [https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2010\\_eag-2010-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/education-at-a-glance-2010_eag-2010-en) (Stand: 14.06.2021)
- ORTIZ, Luis; KUCCEL, Aleksander: Do fields of study matter for over-education? The cases of Spain and Germany. In: *International Journal of Comparative Sociology* 49 (2008) 4-5, S. 305–327
- PAULUS, Wiebke; MATTHES, Britta: Klassifikation der Berufe: Struktur, Codierung und Umsteigeschlüssel. FDZ-Methodenbericht 08 (2013). URL – [http://doku.iab.de/fdz/berichte/2013/MR\\_08-13.pdf](http://doku.iab.de/fdz/berichte/2013/MR_08-13.pdf) (Stand: 09.12.2019)
- PELLIZZARI, Michele; FICHEN, Ann: A New Measure of Skills Mismatch: Theory and evidence from the survey of adult skills (PIAAC). In: *OECD Social, Employment, and Migration Working Papers* 153 (2013)
- PERRY, Anja; WIEDERHOLD, Simon; ACKERMANN-PIEK, Daniela: How Can Skill Mismatch be Measured? New Approaches with PIAAC. In: *Methods, Data, Analyses* 8 (2014) 2, S. 137–174
- PLICHT, Hannelore; SCHOBER, Karen; SCHREYER, Franziska: Zur Ausbildungsadäquanz der Beschäftigung von Hochschulabsolventinnen und -absolventen. Versuch einer Quantifizie-

- rung anhand der Mikrozensen 1995 bis 1991. In: Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 27 (1994) 3, S. 177–204
- PLICHT, Hannelore; SCHREYER, Franziska: Methodische Probleme der Erfassung von Adäquanz der Akademikerbeschäftigung. In: KLEINHENZ, Gerhard (Hrsg.): IAB-Kompodium Arbeitsmarkt- und Berufsforschung. Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung 250. Nürnberg 2002, S. 531–545
- POLLMANN-SCHULT, Matthias: Unterwertige Beschäftigung im Berufsverlauf. Eine Längsschnittanalyse für Nicht-Akademiker in Westdeutschland. Frankfurt/Main 2006a
- POLLMANN-SCHULT, Matthias: Ausmaß und Struktur von Arbeitnehmerinduzierter Abstiegs-mobilität. In: Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie 58 (2006b) 4, S. 573–591
- POLLMANN-SCHULT, Matthias; BÜCHEL, Felix: Generierung eines Proxys zum Jobanforderungs-niveau aus den Informationen zu ausgeübtem Beruf und beruflicher Stellung. Ein neues Tool für die deutsche Überqualifikations-Forschung. In: ZUMA-Nachrichten 26 (2002), S. 78–93
- POLLMANN-SCHULT, Matthias; MAYER, Karl Ulrich: Vertikale und horizontale Fehlqualifikation von Lehrabsolventen im Kohortenvergleich. In: Sozialer Fortschritt 59 (2010) 6-7, S. 182–190
- QUINTINI, Glenda: Right for the Job: Over-qualified or Under-skilled. In: OECD Social, Employment and Migration Workingpapers (2011a) 5. – URL: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5kg59fcz3tkd-en.pdf?expires=1526390933&id=id&accname=guest&checksum=2F6A8761A7FE6329A0A0BE96ABB7E1A3> (Stand: 15.05.2018)
- QUINTINI, Glenda: Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. OECD Social, Employment and Migration Working Paper No. 121. Paris 2011b. – URL: <http://dx.doi.org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en> (Stand: 17.06.2021)
- REETZ, Lothar: Zum Zusammenhang von Schlüsselqualifikationen – Kompetenzen – Bildung. In: BUNDESZENTRALE FÜR POLITISCHE BILDUNG (Hrsg.): Aus Politik und Zeitgeschichte (1999) 37, S. 13–20
- REICHELT, Malte; VICARI, Basha: Ausbildungsinadäquate Beschäftigung in Deutschland: Im Osten sind vor allem Ältere für ihre Tätigkeit formal überqualifiziert. IAB-Kurzbericht 25. Nürnberg 2014. – URL: <http://doku.iab.de/kurzber/2014/kb2514.pdf> (Stand: 15.05.2018)
- REICHELT, Malte; VICARI, Basha: Formale Überqualifizierung bei Frauen und Männern in Deutschland. IAB-Kurzbericht 25. Nürnberg 2014. – URL: [http://doku.iab.de/kurzber/2014/kb2514\\_Anhang.pdf](http://doku.iab.de/kurzber/2014/kb2514_Anhang.pdf) (Stand: 15.05.2018)
- ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; HALL, Anja: BIBB/BAuA- Erwerbstätigenbefragung 2018. BIBB-FDZ Daten- und Methodenberichte Nr. 1/2020. Bonn 2020. – URL: [BIBB / BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018](#) (Stand: 17.06.2021)
- ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; TIEMANN, Michael: (Mis-)Matching in Deutschland. Eine Analyse auf der Basis formaler Qualifikationen und Fähigkeiten von Erwerbstätigen. In: Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis 39 (2010) 1, S. 34–38. – URL: [BWP / Archiv/Suche \(bwp-zeitschrift.de\)](#) (Stand: 17.06.2021)
- ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; TIEMANN, Michael: Mismatching and job tasks in Germany – rising over-qualification through polarization? In: Empirical research in vocational education and training 3 (2011) 1, S. 39–53



- ROHRBACH-SCHMIDT, Daniela; TIEMANN, Michael: Educational (Mis)match and skill utilization in Germany: Assessing the role of worker and job characteristics. In: *Journal for Labour Market Research* 49 (2016) 2, S. 99–119
- RUKWID, Ralf: Grenzen der Bildungsexpansion? Ausbildungsinadäquate Beschäftigung von Ausbildungs- und Hochschulabsolventen in Deutschland. In: *Schriftenreihe des Promotionschwerpunkts Globalisierung und Beschäftigung* 37 (2012), S. 1–44
- SCHIENER, Jürgen: *Bildungserträge in der Erwerbsgesellschaft. Analysen zur Karrieremobilität*. Wiesbaden 2006
- SICHERMAN, Nachum; GALOR, Oded: A theory of career mobility. In: *Journal of political economy* 98 (1990) 1, S. 169–192
- SLOANE, Peter J.: Overeducation, skill mismatches, and labor market outcomes for college graduates. In: *IZA World of Labor* (2014). – URL: <https://wol.iza.org/uploads/articles/88/pdfs/overeducation-skill-mismatches-and-labor-market-outcomes-for-college-graduates.pdf?v=1> (Stand: 15.05.2018)
- SOLGA, Heike; KONIETZKA, Dirk: Das Berufsprinzip des deutschen Arbeitsmarktes: Ein geschlechtsneutraler Allokationsmechanismus? In: *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie* 26 (2000) 1, S. 111–147
- STATISTISCHE ÄMTER DES BUNDES UND DER LÄNDER: *Internationale Bildungsindikatoren im Ländervergleich*. Wiesbaden 2019
- SZYDLIK, Marc: Zur Übereinstimmung von Ausbildung und Arbeitsplatzanforderungen in der Bundesrepublik Deutschland. In: *Mitteilungen aus der Arbeitsmarkt- und Berufsforschung* 29 (1996) 2, S. 295–306
- THUROW, Lester C.: *Generating*. New York 1975
- TRAPPE, Heike: Berufliche Segregation im Kontext. Über einige Folgen geschlechtstypischer Berufsentscheidungen in Ost- und Westdeutschland. In: *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 58 (2006) 1, S. 50–78
- VERHAEST, Dieter; OMEY, Eddy: The impact of overeducation and its measurement. In: *Social Indicators Research* 77 (2006) 3, S. 419–448
- VERHAEST, Dieter; OMEY, Eddy: The determinants of overeducation: different measures, different outcomes? In: *International Journal of Manpower* 31 (2010) 6, S. 608–625
- VERHAEST, Dieter; VAN DER WELDEN, Rolf: Cross-country differences in graduate overeducation. In: *European Sociological Review* 29 (2013) 3, S. 642–653
- WIEMER, Silke; SCHWEITZER, Ruth; PAULUS, Wiebke: Die Klassifikation der Berufe 2010 – Entwicklung und Ergebnis. In: *Wirtschaft und Statistik* (2011) 3, S. 274–288
- WITTE, James C.; KALLEBERG, Arne L.: Matching Training and Jobs: The Fit between Vocational Education and Employment in the German Labor Market. In: *European Sociological Review* 11 (1995) 3, S. 293–317

# Anhang

Tabelle A1: Berufshauptgruppen nach erweiterten Berufssektoren (KIDB 2010)

Berufshauptgruppen	Erweiterte Berufssektoren
Produktionsberufe	11 Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe
	12 Gartenbauberufe und Floristik
	21 Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung
	22 Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung
	23 Papier- und Druckberufe, technische Mediengestaltung
	24 Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe
	28 Textil- und Lederberufe
	31 Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe
	32 Hoch- und Tiefbauberufe
	33 (Innen-)Ausbauberufe
	34 Gebäude- und versorgungstechnische Berufe
	93 Produktdesign und kunsthandwerkliche Berufe, bildende Kunst, Musikinstrumentenbau
Fertigungstechnische Berufe	25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe
	26 Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe
	27 Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe
Personenbezogene Dienstleistungsberufe	29 Lebensmittelherstellung und -verarbeitung
	63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe
	81 Medizinische Gesundheitsberufe
	82 Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik
	83 Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie
	84 Lehrende und ausbildende Berufe
Kaufmännische und unternehmensbezogene Dienstleistungsberufe	94 Darstellende und unterhaltende Berufe
	61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe
	62 Verkaufsberufe
	71 Berufe in Unternehmensführung und -organisation
	72 Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung
	73 Berufe in Recht und Verwaltung
IT- und naturwissenschaftliche Dienstleistungsberufe	92 Werbung, Marketing, kaufmännische und redaktionelle Medienberufe
	41 Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe
	42 Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe
Sonstige wirtschaftliche Dienstleistungsberufe	43 Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe
	1 Angehörige der regulären Streitkräfte
	51 Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)
	52 Führer/-innen von Fahrzeug- und Transportgeräten
	53 Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe
54 Reinigungsberufe	

Anm.: Berufssektoren in Anlehnung an MATTHES, MEINKEN UND NEUHAUSER (2015).

Tabelle A2: Anforderungsniveau nach Berufshauptgruppe und Messkonzept (in %)

Anforderungsniveau	Objektiv (KIdB 2010)				Subjektiv (SE)			
	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>Berufshauptgruppe (KIdB2010)</b>								
11 Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe	6,7	79,2	7,5	6,7	13,8	66,5	11,7	7,9
12 Gartenbauberufe, Floristik	7,3	78,6	10,4	3,6	18,8	66,7	8,9	5,7
21 Rohstoffgewinn, Glas-, Keramikverarbeitung	4,2	58,3	33,3	4,2	29,8	63,8	2,1	4,3
22 Kunststoff- u. Holzherst., -verarbeitung	14,1	69,8	13,4	2,7	23,4	65,2	8,0	3,3
23 Papier-, Druckberufe, tech. Mediengestalt.	14,9	41,6	24,3	19,3	33,8	42,8	3,0	20,4
24 Metallerzeugung, -bearbeitung, Metallbau	9,4	80,6	9,1	0,9	15,4	78,9	4,0	1,7
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	9,5	66,4	11,7	12,4	18,1	59,2	10,2	12,6
26 Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	4,6	54,1	27,5	13,8	7,7	60,8	14,5	17,0
27 Techn. Entwickl., Konstr., Produktionssteuer.	0,0	26,2	36,8	37,0	5,3	37,6	19,2	38,0
28 Textil- und Lederberufe	2,6	71,1	23,7	2,6	10,4	63,6	19,5	6,5
29 Lebensmittelherstellung u. -verarbeitung	21,6	61,2	5,8	11,3	24,7	67,7	5,1	2,5
31 Bauplanung, Architektur, Vermessungsberufe	0,0	6,9	11,6	81,5	1,1	18,4	10,0	70,5
32 Hoch- und Tiefbauberufe	16,1	65,7	16,9	1,2	20,0	64,7	12,5	2,7
33 (Innen-)Ausbauberufe	1,5	88,3	10,3	0,0	12,5	82,4	5,1	0,0
34 Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe	9,8	76,1	11,2	2,9	20,4	70,0	5,1	4,5
41 Mathematik-, Biologie-, Chemie-, Physikberufe	8,4	53,9	10,8	26,9	10,4	55,9	6,1	27,6
42 Geologie-, Geografie-, Umweltschutzberufe	0,0	25,7	40,0	34,3	5,7	34,3	8,6	51,4
43 Informatik- und andere IKT-Berufe	0,0	8,4	38,1	53,5	7,4	32,5	3,2	56,8
51 Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.)	23,5	60,0	7,8	8,7	41,2	48,2	5,6	5,0
52 Führung von Fahrzeug- u. Transportgeräten	9,2	88,3	2,4	0,1	45,4	46,9	6,0	1,7
53 Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufe	3,0	60,1	27,7	9,1	21,9	46,8	10,8	20,5
54 Reinigungsberufe	69,6	23,5	7,0	0,0	76,3	20,6	2,8	0,3
61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	0,0	40,4	38,6	21,0	12,2	54,3	8,6	24,9
62 Verkaufsberufe	3,2	88,1	0,6	8,0	27,7	68,1	1,6	2,5
63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	13,0	59,3	10,1	17,6	49,1	45,1	0,8	5,1
71 Berufe Unternehmensführung, -organisation	2,9	49,3	13,6	34,1	9,4	51,0	5,7	33,9
72 Finanzdienstl., Rechnungsw., Steuerberatung	0,0	42,0	36,2	21,8	2,7	63,1	8,7	25,6
73 Berufe in Recht und Verwaltung	3,9	54,5	22,0	19,7	4,8	48,1	2,9	44,3
81 Medizinische Gesundheitsberufe	5,6	53,4	18,8	22,2	5,5	63,5	6,2	24,8
82 Nichtmed. Gesundheit, Körperpfl., Medizint.	12,5	71,0	11,5	5,1	10,9	75,4	8,2	5,5
83 Erziehung, soz., hauswirt. Berufe, Theologie	12,4	53,0	13,0	21,6	14,2	49,7	6,9	29,1
84 Lehrende und ausbildende Berufe	0,0	0,4	10,4	89,2	4,5	5,8	4,0	85,7
91 Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftswissen.	10,4	4,0	0,8	84,8	12,7	19,8	9,5	57,9
92 Werbung, Marketing, kaufm., red. Medienberufe	0,0	23,5	55,5	21,0	23,3	23,1	1,8	51,7
93 Produktdesign, Kunsthandwerk	0,0	43,3	25,4	31,3	20,9	31,3	14,9	32,8
94 Darstellende, unterhaltende Berufe	0,0	19,6	43,5	37,0	26,8	28,3	6,5	38,4
<b>Gesamt</b>	<b>7,9</b>	<b>52,7</b>	<b>17,0</b>	<b>22,4</b>	<b>17,4</b>	<b>51,6</b>	<b>6,6</b>	<b>24,5</b>

Anm.: Darstellung ohne Angehörige der regulären Streitkräfte (1); Anforderungsniveau: 1: kein Ausbildungsabschluss erforderlich bzw. Helfer- bzw. Anlernertätigkeiten; 2: Ausbildungsabschluss erforderlich bzw. fachlich ausgerichtete Tätigkeiten; 3: Fortbildungsabschluss erforderlich bzw. komplexe Spezialistentätigkeiten; 4: Akademischer Abschluss erforderlich bzw. hoch komplexe Tätigkeiten. Zu den vollen Berufetiquetten siehe Tabelle A1.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

**Tabelle A3: Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung nach der Berufshauptgruppe des ausgeübten Berufs (KIdB 2010)**

Berufshauptgruppe (KIdB2010)	Überqualifizierung			Unterqualifizierung		
	QMM_ KIdB 2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus	QMM_ KIdB 2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus
11 Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe	26,3	22,6	20,4	15,0	10,0	10,8
12 Gartenbauberufe, Floristik	13,6	18,3	14,1	15,7	7,8	12,0
21 Rohstoffgewinn, Glas-, Keramikverarbeitung	8,3	39,6	19,1	27,1	4,3	4,3
22 Kunststoff- u. Holzherst., -verarbeitung	14,0	20,1	11,4	14,8	7,7	8,4
23 Papier-, Druckberufe, tech. Mediengestalt.	27,4	35,8	27,9	18,4	8,5	12,4
24 Metallerzeugung, -bearbeitung, Metallbau	10,2	13,1	11,8	12,1	5,7	9,2
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	16,1	20,8	17,0	11,5	6,7	9,0
26 Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	11,8	16,2	14,4	20,4	13,2	16,5
27 Techn. Entwickl., Konstr., Produktionssteuer.	11,6	15,0	13,9	31,5	13,3	18,4
28 Textil- und Lederberufe	17,1	13,2	10,4	10,5	3,9	3,9
29 Lebensmittelherstellung u. -verarbeitung	17,5	22,0	19,0	16,0	8,0	10,9
31 Bauplanung, Architektur, Vermessungsberufe	2,7	4,2	3,7	29,1	10,1	13,2
32 Hoch- und Tiefbauberufe	15,7	18,4	14,1	12,2	11,0	15,7
33 (Innen-)Ausbauberufe	6,6	17,9	11,7	9,1	4,0	4,7
34 Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe	17,4	22,8	21,4	12,8	5,4	8,3
41 Mathematik-, Biologie-, Chemie-, Physikberufe	18,1	16,8	15,5	9,8	5,7	10,7
42 Geologie-, Geografie-, Umweltschutzberufe	20,0	17,6	11,8	11,4	5,9	5,9
43 Informatik- und andere IKT-Berufe	14,7	17,6	16,1	40,4	13,7	17,2
51 Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.)	21,2	34,5	27,9	18,8	9,4	11,2
52 Führung von Fahrzeug- u. Transportgeräten	13,8	36,8	29,1	12,7	9,7	13,0
53 Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufe	19,6	24,6	18,0	22,4	13,8	16,9
54 Reinigungsberufe	46,2	50,4	48,7	8,1	4,2	5,0
61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	21,0	26,1	23,6	36,6	13,5	17,4
62 Verkaufsberufe	12,7	26,1	22,9	21,3	7,6	10,6
63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	23,7	40,2	36,2	36,7	7,2	10,9
71 Berufe Unternehmensführung, -organisation	21,2	20,6	17,9	22,0	9,0	11,5
72 Finanzdienstl., Rechnungsw., Steuerberatung	22,3	26,0	23,3	27,8	9,2	12,2
73 Berufe in Recht und Verwaltung	31,5	13,1	11,0	8,1	7,4	8,7
81 Medizinische Gesundheitsberufe	13,8	13,4	11,9	18,8	9,0	12,6
82 Nichtmed. Gesundheit, Körperpfl., Medizint.	18,8	18,2	15,9	15,8	14,6	17,4
83 Erziehung, soz., hauswirt. Berufe, Theologie	22,6	18,9	17,5	18,4	14,5	15,7
84 Lehrende und ausbildende Berufe	3,4	5,1	4,7	17,3	6,0	6,7
91 Geistes-, Gesellschafts-, Wirtschaftswissen.	11,2	26,2	25,6	28,6	7,1	7,9
92 Werbung, Marketing, kaufm,red. Medienberufe	36,3	24,9	22,6	25,8	11,6	14,2
93 Produktdesign, Kunsthandwerk	22,7	26,9	23,9	23,9	14,9	16,4
94 Darstellende, unterhaltende Berufe	13,0	24,6	22,5	38,4	13,8	15,9
<b>Gesamt</b>	<b>18,0</b>	<b>21,3</b>	<b>18,3</b>	<b>19,7</b>	<b>9,3</b>	<b>11,9</b>

Anm.: Darstellung ohne Angehörige der regulären Streitkräfte (1). Zu den vollen Berufelabels siehe Tabelle A1.

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

**Tabelle A4: Ausmaß von Über- und Unterqualifizierung nach dem erlernten Beruf  
(Berufshauptgruppe KIdB 2010) – Erwerbstätige mit Berufsausbildung**

Berufshauptgruppe (KIdB2010)	Überqualifizierung			Unterqualifizierung		
	QMM_ KIdB 2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus	QMM_ KIdB 2010	QMM_ SE	QMM_ SE-Plus
11 Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe	9,3	17,9	13,6	13,6	7,9	12,1
12 Gartenbauberufe, Floristik	15,2	24,6	20,3	10,1	6,5	8,7
22 Kunststoff- u. Holzherst., -verarbeitung	12,6	16,4	12,6	21,4	8,2	11,3
23 Papier-, Druckberufe, tech. Mediengestalt.	8,2	26,5	21,4	35,7	13,3	15,3
24 Metallerzeugung, -bearbeitung, Metallbau	7,5	15,2	11,6	16,4	8,7	11,0
25 Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	5,8	15,4	10,3	20,1	9,0	12,4
26 Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	4,0	10,6	7,5	33,7	16,6	23,7
27 Techn. Entwickl., Konstr., Produktionssteuer.	5,6	15,7	11,2	31,5	18,0	22,5
28 Textil- und Lederberufe	24,8	42,6	39,5	8,5	2,3	3,1
29 Lebensmittelherstellung u. -verarbeitung	12,7	28,4	22,1	17,4	4,3	8,0
32 Hoch- und Tiefbauberufe	9,4	22,4	15,1	16,7	10,9	13,5
33 (Innen-)Ausbauberufe	9,5	19,0	15,9	7,9	4,8	6,3
34 Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe	1,8	11,2	9,5	17,2	5,3	7,7
41 Mathematik-, Biologie-, Chemie-, Physikberufe	2,6	5,9	5,2	17,6	11,8	21,6
43 Informatik- und andere IKT-Berufe	2,0	9,5	7,0	67,7	25,4	37,3
51 Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.)	7,9	22,3	13,7	20,9	9,4	13,3
52 Führung von Fahrzeug- u. Transportgeräten	2,3	24,2	12,5	9,4	7,0	7,8
53 Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufe	0,0	15,2	3,8	31,4	19,0	21,0
61 Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	3,0	14,2	10,3	37,1	10,8	15,5
62 Verkaufsberufe	14,5	27,0	23,0	17,4	5,9	10,2
63 Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	8,1	19,9	14,5	28,5	8,6	11,8
71 Berufe Unternehmensführung, -organisation	7,0	12,8	10,0	25,3	10,2	13,4
72 Finanzdienstl., Rechnungsw., Steuerberatung	4,7	9,7	8,2	31,1	12,3	18,1
73 Berufe in Recht und Verwaltung	4,0	7,3	3,8	18,4	12,6	16,4
81 Medizinische Gesundheitsberufe	3,8	8,5	5,9	26,5	11,2	17,3
82 Nichtmed. Gesundheit, Körperpfl., Medizint.	13,6	18,9	16,1	12,1	8,8	12,1
83 Erziehung, soz., hauswirt. Berufe, Theologie	9,2	12,5	10,6	19,2	20,1	22,9
92 Werbung, Marketing, kaufm., red. Medienberufe	3,5	10,5	8,8	59,6	35,1	35,1
93 Produktdesign, Kunsthandwerk	16,4	20,0	18,2	30,9	14,5	16,4
Sonstige Berufe (BHG, jew. n<50)	12,7	15,9	12,1	39,5	19,1	23,6
<b>Gesamt</b>	<b>7,4</b>	<b>15,4</b>	<b>11,7</b>	<b>23,8</b>	<b>11,3</b>	<b>15,5</b>

Anm.: Darstellung ohne Angehörige der regulären Streitkräfte (1).

Quelle: BIBB/BAUA-Erwerbstätigenbefragung 2018

# Über die Autorin

**Dr. Anja Hall**

Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Arbeitsbereich „Qualifikation, berufliche Integration und Erwerbstätigkeit“ in der Abteilung „Berufsbildungsforschung und Berufsbildungsmonitoring“ im BIBB

E-Mail: [hall@bibb.de](mailto:hall@bibb.de)

## Abstract

Qualifikationsmismatches liegen vor, wenn Personen Tätigkeiten ausüben, die vom Anforderungsniveau her nicht zu ihrem Qualifikationsniveau passen. Der taxifahrende Akademiker ist ein oft zitiertes Beispiel für überqualifizierte Erwerbstätigkeit, wohingegen Unterqualifizierung auftritt, wenn höherwertige Tätigkeiten ausgeübt werden. In der Mismatchforschung gibt es verschiedene Verfahren zur Messung von Über- und Unterqualifizierung. Zu unterscheiden sind insbesondere subjektive Verfahren anhand der Selbsteinschätzung durch die Befragten und objektive bzw. normative Verfahren auf Basis von Experteneinschätzungen. Seit der Einführung der Klassifizierung der Berufe 2010 steht in Deutschland erstmals eine Berufsklassifikation zur Verfügung, die auf der Ebene einzelner Berufe objektive Informationen zum Anforderungsniveau bereitstellt. Im vorliegenden WDP wird auf Basis der repräsentativen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 untersucht, ob die Inzidenz und die Determinanten von Über- und Unterqualifizierung robust gegenüber den beiden Messkonzepten sind. Die Ergebnisse zeigen, dass die Inzidenz von Unterqualifizierung mit der objektiven Messung im Durchschnitt rund doppelt so hoch liegt wie mit der subjektiven Messung, wohingegen sich Überqualifizierung im Ausmaß kaum zwischen den Messkonzepten unterscheidet. Allerdings zeigen sich heterogene Effekte des Bildungsabschlusses je nach Messmethode: Für beruflich Qualifizierte werden mit der objektiven Messung geringere und für akademisch Qualifizierte höhere Überqualifizierungsquoten erzielt als mit der subjektiven Messung.



Qualifikationsmismatches liegen vor, wenn Personen Tätigkeiten ausüben, die vom Anforderungsniveau her nicht zu ihrem Qualifikationsniveau passen. Der taxifahrende Akademiker ist ein oft zitiertes Beispiel für überqualifizierte Erwerbstätigkeit, wohingegen Unterqualifizierung auftritt, wenn höherwertige Tätigkeiten ausgeübt werden. In der Mismatchforschung gibt es verschiedene Verfahren zur Messung von Über- und Unterqualifizierung. Zu unterscheiden sind insbesondere subjektive Verfahren anhand der Selbsteinschätzung durch die Befragten und objektive bzw. normative Verfahren auf Basis von Experteneinschätzungen. Seit der Einführung der Klassifizierung der Berufe 2010 steht in Deutschland erstmals eine Berufsklassifikation zur Verfügung, die auf der Ebene einzelner Berufe objektive Informationen zum Anforderungsniveau bereitstellt. Im vorliegenden WDP wird auf Basis der repräsentativen BIBB/BAuA-Erwerbstätigenbefragung 2018 untersucht, ob die Inzidenz und die Determinanten von Über- und Unterqualifizierung robust gegenüber den beiden Messkonzepten sind. Die Ergebnisse zeigen, dass die Inzidenz von Unterqualifizierung mit der objektiven Messung im Durchschnitt rund doppelt so hoch liegt wie mit der subjektiven Messung, wohingegen sich Überqualifizierung im Ausmaß kaum zwischen den Messkonzepten unterscheidet. Allerdings zeigen sich heterogene Effekte des Bildungsabschlusses je nach Messmethode: Für beruflich Qualifizierte werden mit der objektiven Messung geringere und für akademisch Qualifizierte höhere Überqualifizierungsquoten erzielt als mit der subjektiven Messung.

Bundesinstitut für Berufsbildung  
Robert-Schuman-Platz 3  
53175 Bonn

Telefon (02 28) 107-0

Internet: [www.bibb.de](http://www.bibb.de)  
E-Mail: [zentrale@bibb.de](mailto:zentrale@bibb.de)



ISBN 978-3-8474-2928-9