



GEWAK/IWAK

Gesellschaft/Institut für Wirtschaft, Arbeit und Kultur
Goethe-Universität Frankfurt am Main



Bundesagentur für Arbeit
Statistik

Qualifikationsmismatches in zuletzt ausgeübten Berufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit

Ein Diskussionsbeitrag

Pierre-Andre Gericke^{b,c}, Alfons Schmid^a, Stefan Werth^b

^a IWAK/GEWAK
Senckenberganlage 31
Goethe-Universität Frankfurt
60325 Frankfurt am Main

^b Bundesagentur für Arbeit
Statistik-Service Südwest
60496 Frankfurt am Main

^c Hochschule der Bundesagentur
für Arbeit (HdBA)
Seckenheimer Landstr. 16
68163 Mannheim

Zusammenfassung

Diese Untersuchung soll einen Beitrag zur Beantwortung der Frage leisten, welches Ausmaß Qualifikationsmismatches im vorher ausgeübten Beruf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit in Deutschland haben. Dazu werden Abweichungen zwischen den Anforderungen der zuletzt ausgeübten Tätigkeit und dem vorhandenen formalen Qualifikationsniveau einer Person analysiert. Empirische Grundlage bilden Daten der amtlichen Arbeitsmarktstatistik der Bundesagentur für Arbeit, die auf einer Vollerhebung aller registrierten Zugänge in Arbeitslosigkeit im Zeitraum Juli 2010 bis Januar 2012 basieren. Die Untersuchungsergebnisse zeigen, dass sich die Qualifikationsmismatches in den betrachteten Herkunftsberufen deutlich unterscheiden.

Abstract

This study looks into extent and structure of occupational mismatches in Germany. For that purpose we analyze, for persons entering unemployment, the discrepancy between the job requirements in their last occupation and their formal qualifications. We use official labor market data from the Federal Employment Agency in Germany that represent a complete sample of all registered entries in unemployment in Germany between July 2010 and January 2012. The results show that qualification mismatches vary for different occupations.

1 Einleitung

Die Bedeutung von Qualifikationsmismatches, der Diskrepanz zwischen den Qualifikationen der Arbeitskräfte und den tatsächlichen Jobanforderungen, für die wirtschaftliche Entwicklung und Wettbewerbsfähigkeit wird vor allem international in jüngerer Zeit zunehmend thematisiert (CEDEFOP 2010a und 2014; OECD 2011; World Economic Forum 2014; ILO 2014): „Skill mismatch has become a growing concern among policy makers“ (Quintini 2011, 7). Diese zunehmende Bedeutung wird u.a. damit begründet, dass Qualifikationsmismatches zu Verlusten des Humankapitals und zur Verringerung des Produktivitätswachstums führen (ebenda; OECD 2011, 207 ff.; CEDEFOP 2010b, 8).

Auch für Deutschland gibt es eine Reihe von Untersuchungen zu Qualifikationsmismatches. So schätzt z.B. die OECD für 2005, dass in Deutschland ca. 20% über- und ca. 25% der Beschäftigten unterqualifiziert sind; nach eigener Einschätzung fühlt sich etwa ein Drittel überqualifiziert. Nach einer Untersuchung des HIS (Hochschulinformationssystem) bestehen auch bei Hochschulabsolventen Qualifikationsmismatches: „Rund 20 Prozent der Absolvent(inn)en starten in Tätigkeiten, die einer akademischen Ausbildung weder fachlich noch positional entsprechen. Solche inadäquate Beschäftigung kommt vor allem in Fachrichtungen vor, für die kein großer Arbeitsmarkt existiert.“ (Rehn u.a. 2011, XIII) Nach fünf Jahren (2006) befinden sich etwa 15% der Uni- und 25% der Fachhochschulabsolventen in einer unterwertigen Beschäftigung (Bildungsberichterstattung 2008, S. 184)¹. Nach einer neueren Untersuchung des IAB auf Basis der Beschäftigtenstatistik der BA beträgt der Qualifikationsmismatch in Deutschland 37%; davon sind 15% überqualifiziert und 22% unterqualifiziert beschäftigt (IAB 2014).

Qualifikationsmismatches in der vorherigen Beschäftigung bei Zugängen in Arbeitslosigkeit sind u.W. bisher noch nicht untersucht worden. Es gibt bisher auch keine Kenntnisse über Qualifikationsmismatches in Berufen, d.h. über Art und Umfang von Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit in Abhängigkeit vom vorher ausgeübten Beruf (Herkunftsberuf). Uns sind bisher auch keine theoretischen Erklärungen für Unterschiede bei Qualifikationsmismatches in Herkunftsberufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit bekannt.

Wegen der unzureichenden Kenntnisse über die Bedeutung von beruflichen Mismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit liegt der Schwerpunkt dieser Untersuchung auf der Empirie.² Untersucht wird die letzte Beschäftigung von Personen, die arbeitslos geworden sind, im Hinblick auf Unterschiede

¹ Vgl. einen ausführlicheren Literaturüberblick in Baden u.a. 2013 und Quintini 2011.

² Erste Ergebnisse haben wir in Baden u.a. 2013 veröffentlicht.

- bei der qualifikationsadäquaten Beschäftigung bzw. bei qualifikatorischen Mismatches insgesamt und bei einzelnen Herkunftsberufen,
- bei vorheriger überqualifizierter Beschäftigung und
- bei vorheriger unterqualifizierter Beschäftigung in Herkunftsberufen.

Wir beschränken uns auf vertikale Qualifikationsmismatches: Eine Überqualifikation (unterwertige Beschäftigung) liegt vor, wenn eine Person höhere formale Qualifikationen hat als für den Job erforderlich; eine Unterqualifikation (höherwertige Beschäftigung) besteht, wenn eine Person niedrigere formale Qualifikationen hat, als der Job erfordert (vgl. OECD 2011, 194; CEDEFOP 2010b, 2).³

Wir eruieren für Ost-, West- und Gesamtdeutschland insgesamt sowie für ausgewählte Berufe die Über- und Unterqualifikation in der vorherigen Beschäftigung bei Zugängen in Arbeitslosigkeit. Zuerst beschreiben wir das Untersuchungsdesign, danach präsentieren wir die empirischen Ergebnisse.

Mit dieser Untersuchung möchten wir einen Beitrag zur Schließung einer bestehenden Forschungslücke bei der Quantifizierung von Qualifikationsungleichgewichten leisten. Dies erscheint uns nicht nur von wissenschaftlichem, sondern auch von praktischem Interesse zu sein, denn eine Verringerung von beruflichen Qualifikationsmismatches und eine Verbesserung der beruflichen Allokationseffizienz dürften u.a. zu einer Erhöhung der Produktivität und der Einkommen beitragen.

2. Theoretische Überlegungen

Bisherige Untersuchungen für Beschäftigte liefern Anhaltspunkte dafür, dass Überqualifikation im Vergleich zu qualifikationsadäquater Beschäftigung geringere Löhne, geringere Arbeitszufriedenheit und größere berufliche Mobilität impliziert (Quintini 2011, 17 u. 20f.). Unterqualifizierte verdienen im Vergleich zu qualifikationsadäquat Beschäftigten in der gleichen Tätigkeit weniger; bei der Zufriedenheit mit dem Arbeitsplatz kommen bisherige Studien für diese Gruppe nicht zu einheitlichen Aussagen (ebenda). Auf gesamtwirtschaftlicher Ebene sind u.a. Auswirkungen auf Produktivität und Wachstum zu erwarten.

Die genannten Wirkungen von Qualifikationsmismatches bei den Beschäftigten liefern Hinweise für die Bedeutung von Qualifikationsmismatches im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit. Danach weisen Unterschiede bei den Qualifikationsmismatches in

³ Horizontale Mismatches betreffen Unterschiede zwischen den individuellen Fähigkeiten und den Anforderungen auf derselben formalen Qualifikationsebene.

Herkunftsberufen auf entsprechende Unterschiede bei Lohndifferenzen, Jobunzufriedenheit, beruflicher Mobilität und Arbeitsproduktivität bei Personen hin, die in die Arbeitslosigkeit eintreten. Qualifikationsmismatches können demnach dazu beitragen, dass Personen arbeitslos werden; entweder weil unterqualifizierte Beschäftigte selbst kündigen, um einen qualifikationsadäquaten Arbeitsplatz zu suchen, der ein höheres Einkommen oder höhere Arbeitszufriedenheit verspricht, oder weil die Betriebe die innerbetriebliche Allokation verbessern möchten, um die Arbeitsproduktivität zu erhöhen oder die Fluktuationskosten zu reduzieren. Eine Erhöhung der Arbeitsproduktivität könnte bspw. durch Verringerung der unterqualifizierten Beschäftigung erreicht werden, falls die formale Qualifikation einen wesentlichen Beitrag zum Humankapital eines Beschäftigten leistet. Zu einer Verringerung der Fluktuationskosten könnte ein Abbau der überqualifizierten Beschäftigung beitragen, da diese die Bereitschaft zum Arbeitsplatzwechsel erhöht. Zugänge in Arbeitslosigkeit könnten das Ergebnis solcher arbeitnehmer- oder arbeitgeberseitigen Anpassungsprozesse sein, die sich aufgrund bestehender Qualifikationsmismatches vollziehen.

Unterschiede hinsichtlich Art und Umfang von Qualifikationsmismatches in Herkunftsberufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit können humankapitaltheoretisch erklärt werden, wenn man zwischen betriebsspezifischen beruflichen Qualifikationen und formalen beruflichen Qualifikationen unterscheidet. Falls neben den formalen Qualifikationen auch betriebsspezifische Qualifikationen einen wesentlichen Beitrag zum Humankapital eines Beschäftigten leisten und damit zu dessen Produktivität, könnte eine hohe betriebsspezifische Qualifikation eine geringe formale Qualifikation kompensieren. In Berufen, bei denen die betriebsspezifischen Qualifikationen eine hohe Bedeutung haben, werden formale Qualifikationsmismatches nicht im gleichen Umfang arbeitnehmer- oder arbeitgeberseitige Anpassungsreaktionen zur Folge haben wie bei Berufen, in denen betriebsspezifische Qualifikationen keine oder nur eine geringe Rolle spielen. Eine formale Unterqualifikation könnte durch eine hohe betriebsspezifische Qualifikation kompensiert werden, und eine formale Überqualifikation könnte eine geringe betriebsspezifische Qualifikation kompensieren. Bei zwei Berufen mit gleichen Anteilen der formal Über- und Unterqualifizierten an den Beschäftigten sollten aus dem Beruf, in dem betriebsspezifische Qualifikationen bedeutsamer sind, der Anteil zuletzt nicht qualifikationsadäquat Beschäftigter bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit geringer sein, da die arbeitgeber- und arbeitnehmerseitigen Anpassungsreaktionen zur Korrektur des formalen Qualifikationsmismatches hier geringer ausfallen dürften.

Hinweise zur Erklärung des Ausmaßes von Qualifikationsmismatches in Herkunftsberufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit lassen sich auch aus neueren Ergebnissen der institutionenökonomisch fundierten Berufsforschung zum Einfluss struktureller Eigenschaften von

Berufen auf die Chancen eines Beschäftigten zum Berufswechsel (Hoffmann, Damelang, Schulz 2011) ableiten. Demnach differiert die berufliche Mobilität aufgrund von bestimmten strukturellen Berufsmerkmalen. So ist die Mobilität umso geringer, je ausgeprägter die beruflichen Strukturmerkmale Spezifität, berufliche Schließung sowie Zertifizierung sind. Die durch diese Berufsmerkmale induzierten Unterschiede bei der beruflichen Mobilität könnten Unterschiede beim Qualifikationsmismatch im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit bewirken.

Diese Überlegungen zur Erklärung von Unterschieden bei Qualifikationsmismatches in Herkunftsberufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit verweisen auf unterschiedliche Strukturen und Funktionsweisen beruflicher Teilarbeitsmärkte.⁴ Da wir kaum Erkenntnisse darüber besitzen, wie in den untersuchten Berufen die strukturellen Berufsmerkmale Schließung, Zertifizierung und Spezifität ausgeprägt sind, können wir keine konkreten Hypothesen für die relative Ausprägung der Qualifikationsmismatches in einzelnen Berufen formulieren.

Betrachtet man alle Berufe als Aggregat, so wäre damit zu rechnen, dass zuletzt überqualifiziert Beschäftigte bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit tendenziell zunehmen, wenn die Bedeutung betriebsspezifischer gegenüber formaler Qualifikation zunimmt. Wenn die betriebsspezifischen Qualifikationen keine Rolle spielen, dann wäre die Produktivität eines Beschäftigten im Wesentlichen durch seine formale Qualifikation determiniert. In diesem Fall wäre das Risiko des Arbeitsplatzverlustes bei einem Unterqualifizierten höher als bei einem Überqualifizierten. Der Anteil der Unterqualifizierten bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit insgesamt müsste dann größer sein als der Anteil der Überqualifizierten. Zudem ist damit zu rechnen, dass der Anteil überqualifiziert Beschäftigter bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit auch dann ansteigt, wenn die genannten Einflüsse auf die Struktur der Zugänge in Arbeitslosigkeit an Bedeutung gewinnen: größere Anreize für Überqualifizierte als für Unterqualifizierte zum Arbeitsplatzwechsel, aufgrund geringerer Einkommen und geringerer Arbeitszufriedenheit gegenüber adäquat Beschäftigten mit gleicher Qualifikation.

Um die hier skizzierten Thesen zur Erklärung der Art und des Ausmaßes von Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit empirisch zu prüfen, sind die vorliegenden Daten (noch) nicht ausreichend, da sie weder Informationen zu den strukturellen Be-

⁴ Eine weitere Ursache für Unterschiede bei Qualifikationsmismatches im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit könnte darin liegen, dass sich Mismatches bei den Beschäftigten und bei den Zugängen entsprechen. Dies wäre eine „statistische Erklärung“. Ein weiterer Grund könnte in unterschiedlichen Angebots- und Nachfragekonstellationen bei einzelnen Berufen liegen.

rufsmerkmalen Schließung, Zertifizierung und Spezifität noch zur Bedeutung betriebsspezifischer und formaler Qualifikationen in einzelnen Berufen enthalten. Vor dem Hintergrund unserer theoretischen Überlegungen liefern die empirischen Ergebnisse aber erste Anhaltspunkte dafür, welche Gründe bei der Erklärung von Qualifikationsmismatches in Herkunftsberufen eine Rolle spielen könnten.

3 Untersuchungsdesign

Die Untersuchung der Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit erfolgt schwerpunktmäßig für die 10 Berufe mit den höchsten Zugängen in Arbeitslosigkeit im Untersuchungszeitraum; zu Beginn skizzieren wir kurz die Qualifikationsmismatches für Deutschland insgesamt. Datengrundlage ist die Statistik der Bundesagentur für Arbeit. Die amtliche Arbeitsmarktstatistik enthält Informationen zum Qualifikationsniveau arbeitsloser Personen sowie zum Anforderungsniveau der von ihnen zuletzt ausgeübten Tätigkeit. Für Personen, die nach einer Beschäftigung am ersten Arbeitsmarkt arbeitslos werden, kann anhand dieser Daten festgestellt werden, ob sie zuletzt eine qualifikationsadäquate Tätigkeit ausgeübt haben oder ob ein Qualifikationsungleichgewicht vorlag.

Das Anforderungsniveau der zuletzt ausgeübten Tätigkeit wird entsprechend der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) beschrieben.⁵ Das Anforderungsniveau eines Berufes bezieht sich auf die Komplexität einer Tätigkeit und weist vier Ausprägungen auf: Helfer- und Anlerntätigkeiten, fachlich ausgerichtete Tätigkeiten, komplexe Spezialistentätigkeiten und hoch komplexe Tätigkeiten. Das Anforderungsniveau ist damit tätigkeitsbezogen. Übersicht 1 beschreibt die vier Anforderungsniveaus der KldB 2010 im Detail.

Übersicht 1: Erweiterte berufskundliche Gruppe und Anforderungsniveau eines Berufes nach KldB 2010

Erweiterte berufskundliche Gruppe	Anforderungs-niveau KldB 2010	Anforderungsniveau eines Berufes
Helfer: Helfer, Beamte einfacher Dienst, einjährige Berufsausbildungen	1	Helfer- und Anlerntätigkeiten: Aufgrund der geringen Komplexität der Tätigkeiten wird i. d. R. kein formaler beruflicher Bildungsabschluss bzw. lediglich eine einjährige (geregelt) Berufsausbildung vorausgesetzt.

⁵ Bei der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) handelt es sich um eine Abbildung der Berufslandschaft in Deutschland, die von der Bundesagentur für Arbeit und dem Statistischen Bundesamt entwickelt wurde. Die KldB 2010 strukturiert die Berufe im Wesentlichen nach dem beiden Dimensionen Berufsfachlichkeit und Anforderungsniveau (vgl. Paulus et al. 2010). Im Jahr 2011 wurde die Arbeitsmarktstatistik um die KldB 2010 erweitert.

Fachkräfte: Fachkräfte, Beamte mittlerer Dienst	2	Fachlich ausgerichtete Tätigkeiten: Das Anforderungsniveau wird üblicherweise mit dem Abschluss einer zwei- bis dreijährigen Berufsausbildung erreicht. Vergleichbar mit diesem Abschluss sind z. B. ein berufsqualifizierender Abschluss an einer Berufsfach- bzw. Kollegschule. Eine entsprechende Berufserfahrung und/oder informelle berufliche Ausbildung werden als gleichwertig angesehen.
Spezialisten: Meister, Techniker u. a., Kaufmännische Fortbildungen u. a., Beamte gehobener Dienst, Bachelorstudiengänge	3	Komplexe Spezialistentätigkeiten: Dem Anforderungsniveau werden die Berufe zugeordnet, denen eine Meister- oder Technikerausbildung bzw. ein gleichwertiger Fachschul- oder Hochschulabschluss vorausgegangen ist. Als gleichwertig angesehen werden z. B. der Abschluss einer Fachakademie oder einer Berufsakademie, der Abschluss einer Fachschule der ehemaligen DDR sowie gegebenenfalls der Bachelorabschluss an einer Hochschule. Häufig kann auch eine entsprechende Berufserfahrung und/oder informelle berufliche Ausbildung ausreichend für die Ausübung des Berufes sein.
Experten: Studienberufe (mind. vierjährig), Beamte höherer Dienst	4	Hoch komplexe Tätigkeiten: Der typischerweise erforderliche berufliche Bildungsabschluss ist ein Hochschulabschluss (Masterabschluss, Diplom, Staatsexamen o. ä.). Bei einigen Berufen bzw. Tätigkeiten kann auch die Anforderung einer Promotion bzw. Habilitation bestehen.

Quelle: Klassifikation der Berufe 2010

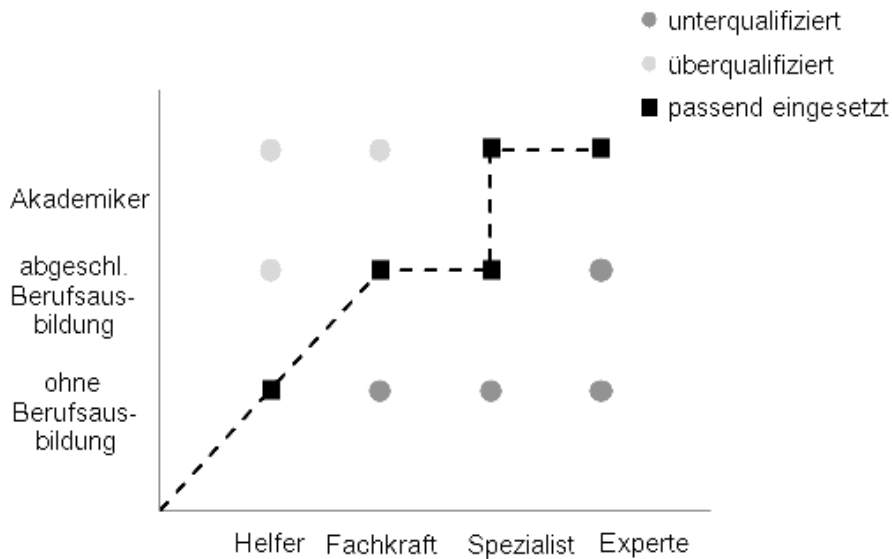
Das Qualifikationsniveau stellt auf die personenbezogenen formalen Qualifikationen ab. Dabei wird unterschieden, ob eine Person über eine abgeschlossene Berufsausbildung (schulisch oder betrieblich), einen Fachhochschul- oder Universitätsabschluss oder über keine Berufsausbildung verfügt. Berufliche Qualifikationsmismatches werden im Folgenden identifiziert, indem Angaben zum Anforderungsniveau der zuletzt ausgeübten Tätigkeit einer Person ihrer formalen Qualifikation gegenüber gestellt werden. Ein Qualifikationsmismatch oder Qualifikationsungleichgewicht liegt vor, wenn das personenbezogene Qualifikationsniveau vom tätigkeitsbezogenen Anforderungsniveau abweicht. Liegt das Qualifikationsniveau einer Person über dem Anforderungsniveau der von ihr ausgeübten Tätigkeit spricht man von Überqualifizierung, im umgekehrten Fall von Unterqualifizierung (vgl. z.B. CEDEFOP 2010a). Die Ergebnisse der Gegenüberstellung von Qualifikations- und Anforderungsniveau lassen sich in drei Kategorien zusammenfassen: passend eingesetzt, überqualifiziert und unterqualifiziert (vgl. auch Rohrbach-Schmidt 2010; Tiemann 2009).

Die dieser Kategorisierung zugrunde liegenden Kombinationen von formaler Qualifikation und Anforderungsniveau stellt Abbildung 1 dar. Die schwarzen Quadrate repräsentieren einen passenden Einsatz einer Person, d.h. eine Übereinstimmung von formaler Qualifikation und Anforderungsniveau. Diese Situation ist bspw. bei Akademikern gegeben, wenn sie eine Tätigkeit mit dem Anforderungsniveau drei oder vier der KldB 2010, d.h. komplexe Spezialistentätigkeiten (Spezialisten) oder hoch komplexe Tätigkeiten (Experten) ausüben.

Personen, die über eine abgeschlossene Berufsausbildung verfügen, gelten als passend eingesetzt, wenn sie eine Tätigkeit ausüben, die dem Anforderungsniveau zwei (fachlich ausgerichtete Tätigkeiten: Fachkräfte) oder dem Anforderungsniveau drei (komplexe Spezialistentätigkeiten: Spezialisten) entspricht. Personen ohne Berufsausbildung gelten in Tätigkeiten des Anforderungsniveaus eins der KldB 2010 (Helfer- und Anlernertätigkeiten: Helfer) als passend eingesetzt. Liegen die Kombinationen von formaler Qualifikation und Anforderungsniveau unterhalb der Verbindungslinie der Quadrate, ist das Anforderungsniveau der ausgeübten Tätigkeit höher als die formale Qualifikation. In diesen Fällen liegt Unterqualifizierung vor. Entsprechend stellen Punkte, die über der Kurve liegen, Überqualifizierung dar.⁶

Abbildung 1: Kombinationen von formaler Qualifikation und Anforderungsniveau

⁶ Bei der vorliegenden Einteilung des Merkmals Qualifikation können sich im Einzelfall Unschärfen bei der Abbildung des Qualifikationsniveaus ergeben mit der Konsequenz, dass der Anteil von nicht passend eingesetzten Personen tendenziell eher unterschätzt wird. So stellen Techniker und Meister keine eigene Kategorie beim Qualifikationsniveau dar, sondern werden unter der Ausprägung „abgeschlossene Berufsausbildung“ erfasst. Diese Ausprägung bei der Qualifikation entspricht in der KldB 2010 dem formalen Anforderungsniveau von Fachkräften. Normalerweise üben Techniker und Meister aber Spezialistentätigkeiten aus, so dass dieser gesamte Personenkreis bei den vorhandenen drei Ausprägungen des Qualifikationsniveaus als unterqualifiziert gelten würde. Um diese Schwierigkeit zu umgehen, haben wir in dieser Untersuchung alle Personen mit dem Qualifikationsniveau abgeschlossene Berufsausbildung als passend eingesetzt eingestuft, wenn sie Tätigkeiten mit dem Anforderungsniveau Spezialist oder Fachkraft ausüben. Ebenso wird bei Akademikern nicht zwischen Personen mit Bachelorabschluss/FH-Diplom und Masterabschluss/Diplom unterschieden, die in der KldB 2010 Tätigkeiten mit unterschiedlichen Anforderungsniveaus (Anforderungsniveau 3: Spezialisten und Anforderungsniveau 4: Experten) zugeordnet werden.



Basis für die Untersuchung bilden Daten von bundesweit 173.248 Zugängen an Arbeitslosen aus Beschäftigung am 1. Arbeitsmarkt (Daten ohne Menschen mit Schwerbehinderung - Rechtskreis SGB III), die sich im Zeitraum von Juli 2010 bis Januar 2012 neu arbeitslos gemeldet haben.

4 Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit in Deutschland

Im Folgenden werden zunächst die Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit insgesamt beschrieben.⁷ Für jedes Qualifikationsniveau werden Unterschiede bei der Passung von Anforderungsniveau und formaler Qualifikation untersucht.

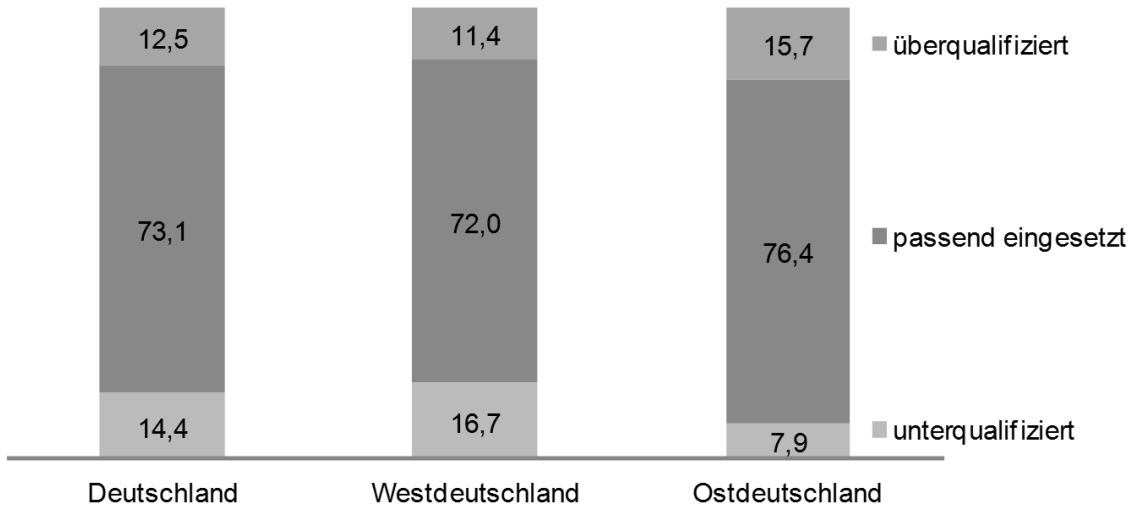
Auf Basis der hier verwendeten Definition von Passung sind in Deutschland 73,1% der im betrachteten Zeitraum zugegangenen Arbeitslosen vorher qualifikationsadäquat beschäftigt gewesen, 14,4% waren für den Arbeitsplatz im Herkunftsberuf unterqualifiziert und 12,5% überqualifiziert. Der Qualifikationsmismatch betrug also in der vorherigen Beschäftigung insgesamt 26,9% (Abbildung 2). Die Gründe sowohl für die Art als auch den Umfang der überqualifizierten und unterqualifizierten Beschäftigung im Herkunftsberuf könnten

⁷ Zu einer Differenzierung der über- und unterqualifizierten Zugänge in Arbeitslosigkeit nach den personenbezogenen Merkmalen Geschlecht und Alter vgl. Baden u.a. 2013.

wie oben beschrieben Lohndifferenzen, größere Jobunzufriedenheit und Produktivitätsprobleme sein. Welche Gründe in welchem Ausmaß relevant sind, kann anhand der vorliegenden Daten nicht beantwortet werden. Es fällt auf, dass neben Unterqualifizierung auch in signifikantem Ausmaß Überqualifizierung im Herkunftsberuf existiert. Dies kann als empirischer Hinweis darauf interpretiert werden, dass neben den formalen auch die betriebsspezifischen Qualifikationen einen wichtigen Anteil der beruflichen Qualifikation von Beschäftigten ausmachen. Wäre dies nicht der Fall, so wäre mit einem Übergewicht der Unterqualifizierung bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit zu rechnen, denn aus humankapitaltheoretischer Sicht ist die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, für einen formal unterqualifiziert Beschäftigten höher als für einen formal überqualifiziert Beschäftigten, wenn das berufliche Qualifikationsniveau vor allem von der formalen Qualifikation bestimmt wird. Mit zunehmender Bedeutung betriebsspezifischer Qualifikationen für die berufliche Qualifikation eines Beschäftigten verringert sich das Arbeitslosigkeitsrisiko des formal Unterqualifizierten relativ zum formal Überqualifizierten.

Das Vorhandensein von signifikantem Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit könnte zudem darauf hindeuten, dass arbeitgeber- und arbeitnehmerseitige Anpassungen zur Korrektur von Qualifikationsmismatches stattfinden, denn das Ausmaß dieser Anpassungen wird u.a. durch die berufliche Mobilität der Beschäftigten in den jeweiligen Teilarbeitsmärkten bestimmt. Der empirische Befund eines signifikanten Vorhandenseins von Qualifikationsmismatches könnte darauf hindeuten, dass sich ein signifikanter Anteil der beruflichen Teilarbeitsmärkte durch eine hohe berufliche Mobilität der Beschäftigten auszeichnet.

Abbildung 2: Qualifikationsmismatches in Deutschland gesamt sowie West- und Ostdeutschland, Zugänge in Arbeitslosigkeit



Zwischen Ost- und Westdeutschland⁸ bestehen vor allem beim Ausmaß der unterqualifizierten Beschäftigung im Herkunftsberuf Unterschiede: In Westdeutschland war unterqualifizierte Beschäftigung anteilmäßig höher als in Ostdeutschland. Entsprechend häufiger lag eine überqualifizierte Beschäftigung in den neuen Bundesländern als in den alten Bundesländern vorbei den Zugängen in Arbeitslosigkeit vor. Hierfür dürften die Arbeitsmarktsituation in Ostdeutschland mit einer fast doppelt so hohen Arbeitslosigkeit wie in Westdeutschland sowie die Ausbildung in der ehemaligen DDR sowie der Vergleich dieser Abschlüsse mit Westdeutschland eine Rolle spielen.

Eine separate Betrachtung der Qualifikationsniveaus (Tabelle 1) zeigt, dass von Arbeitslosen ohne abgeschlossene Berufsausbildung mehr als die Hälfte eine unterqualifizierte Beschäftigung ausgeübt hatte, eine überqualifizierte Beschäftigung gibt es hier per definitionem nicht. Bei Personen mit Berufsausbildung waren die meisten vorher passend eingesetzt. Ein Qualifikationsmismatch besteht aber auch hier nach beiden Seiten: 16% hatten vorher eine überqualifizierte Beschäftigung, 13% eine unterqualifizierte Beschäftigung. Insgesamt wurden daher knapp 30% nicht entsprechend ihrer formalen Qualifikation beschäftigt. Bei den Personen mit akademischer Ausbildung sind fast 20% unterqualifiziert beschäftigt gewesen. Eine überqualifizierte Beschäftigung kann hier definitionsgemäß nicht vorliegen.

⁸ Zwischen vier ausgewählten westdeutschen Bundesländern und im Vergleich zu Westdeutschland bestanden nur geringe Unterschiede bei den Qualifikationsmismatches; daher verzichten wir darauf, diese Ergebnisse hier zu referieren.

Tabelle 1: Struktur der Zugänge in Arbeitslosigkeit aus Beschäftigung am 1. Arbeitsmarkt – Verteilung der formalen Ausbildung auf das Anforderungsniveau der vorangegangenen Tätigkeit in %

Anforderungsniveau nach der KldB 2010 des Herkunftsberufes	Insgesamt	Ohne abgeschl. Berufsausbildung	Betriebliche/schulische Ausbildung	Akademische Ausbildung	Keine Angabe
	1	2	3	4	5
Insgesamt	100	100	100	100	100
Helfer	21	47	16	3	19
Fachkräfte	59	45	70	16	44
Spezialisten	9	4	9	17	11
Experten	10	3	4	63	25
keine Angabe	1	2	1	0	1

5 Qualifikationsmismatches bei ausgewählten Herkunftsberufen

Im Mittelpunkt dieses Beitrages stehen berufliche Qualifikationsmismatches in der vorherigen Beschäftigung bei Zugängen in Arbeitslosigkeit. Die erkenntnisleitende Frage richtet sich auf Unterschiede von solchen Mismatches zwischen Berufen. Wir referieren die Untersuchungsergebnisse für die 10 Herkunftsberufe mit den höchsten Zugängen in Arbeitslosigkeit. Mit Ausnahme des Berufs Lagerverwalter/Magaziner – bei diesem ist keine Berufsausbildung notwendig - erfordern diese Berufe alle eine abgeschlossene Berufsausbildung. Wir vergleichen die gesamten Mismatches sowie die überqualifizierte und unterqualifizierte Tätigkeit in der vorherigen Beschäftigung.

Da beim Beruf Lagerverwalter/Magaziner keine Berufsausbildung erforderlich ist, waren entsprechend vor ihrer Arbeitslosmeldung die meisten Personen (81%) als Helfer beschäftigt. Bei den übrigen Berufen waren die Personen, die sich arbeitslos gemeldet haben, überwiegend als Fachkräfte tätig.

5.1 Adäquate Beschäftigung

Hinter den Differenzen bei den Mismatches in Deutschland insgesamt (vgl. Abb. 1) stehen bei einer Ausdifferenzierung nach Berufen teilweise erhebliche Unterschiede bei der vorherigen qualifikationsadäquaten Beschäftigung. Der geringste Anteil der adäquat Beschäftigten bestand vor dem Zugang in Arbeitslosigkeit bei den Lagerverwaltern/Magazinern, dem Beruf ohne erforderliche Berufsausbildung; nur knapp 56% waren vorher qualifikationsadäquat beschäftigt. Bei den anderen Berufen mit Schwerpunkt Beschäftigung als Fachkraft schwankte die Passung der Berufe zwischen fast 59% bei den Unterneh-

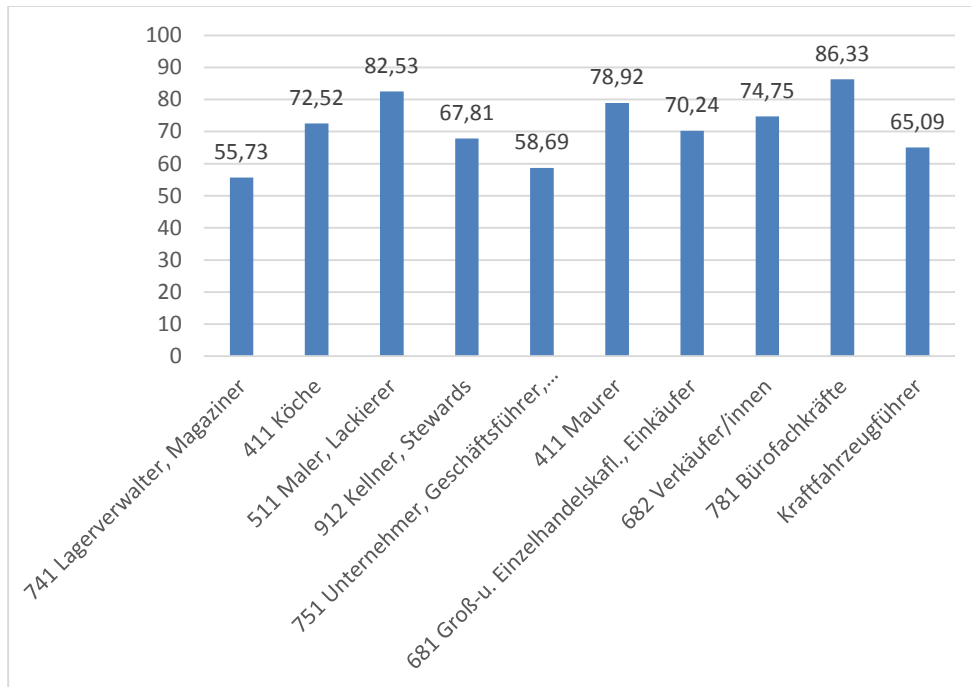
mern/Geschäftsführern/Bereichsleitern und 86% bei den Bürofachkräften, d.h. die Qualifikationsmismatches (über- und unterqualifiziert) lagen zwischen 41% und 13% in der vorherigen Beschäftigung bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit.⁹

Für die unterschiedliche Passung der Qualifikationen bei den aufgeführten Berufen bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit lassen sich in einer ersten Annäherung verschiedene Gründe benennen. So können die jeweiligen Anteile qualifikationsadäquater und qualifikationsinadäquater Beschäftigung im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit denen bei den Beschäftigten entsprechen. Ein weiterer Grund liegt möglicherweise in der jeweiligen Arbeitsmarktsituation in den einzelnen Berufen; in Berufen mit guten Beschäftigungschancen dürfte der Anteil der Qualifikationsmismatches bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit höher sein als in den Berufen mit schlechten Chancen auf dem Arbeitsmarkt, da die Wahrscheinlichkeit zur Aufnahme einer adäquaten Beschäftigung mit adäquater Bezahlung höher ist. Ursächlich für Art und Umfang der Qualifikationsmismatches könnten auch die unterschiedliche Funktionsweise beruflicher Teilarbeitsmärkte sein. Der Anteil der passend eingesetzten Beschäftigten (der Anteil der Qualifikationsmismatches) sollte bei den Berufen höher (geringer) sein, die eine größere berufliche Mobilität der Beschäftigten aufweisen. Die Ergebnisse könnten demnach auf eine besonders hohe berufliche Mobilität bei Unternehmern/Geschäftsführern/Bereichsleitern und eine besonders geringe berufliche Mobilität bei Bürofachkräften hindeuten.¹⁰

Abbildung 3: Qualifikationsadäquate vorherige Beschäftigung ausgewählter Berufe, Anteile in %

⁹ Die absoluten Zugänge in Arbeitslosigkeit liegen im Untersuchungszeitraum zwischen 3971 bei den Groß- und Einzelhandelskaufleuten und 9482 bei den Bürofachkräften.

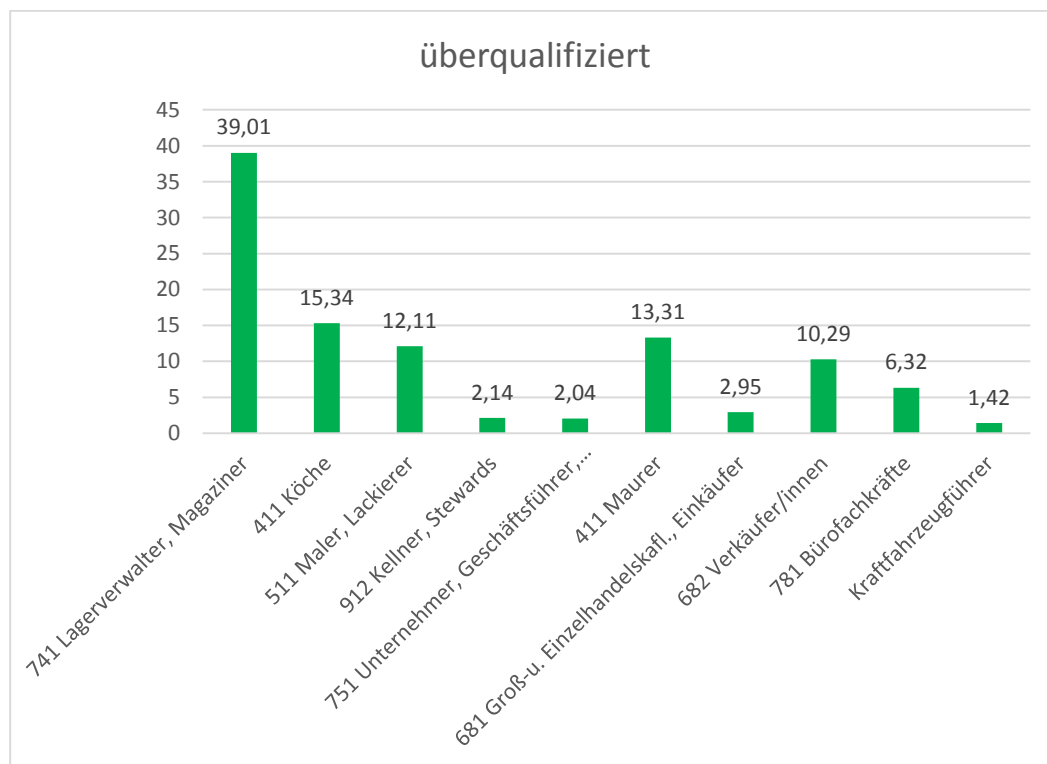
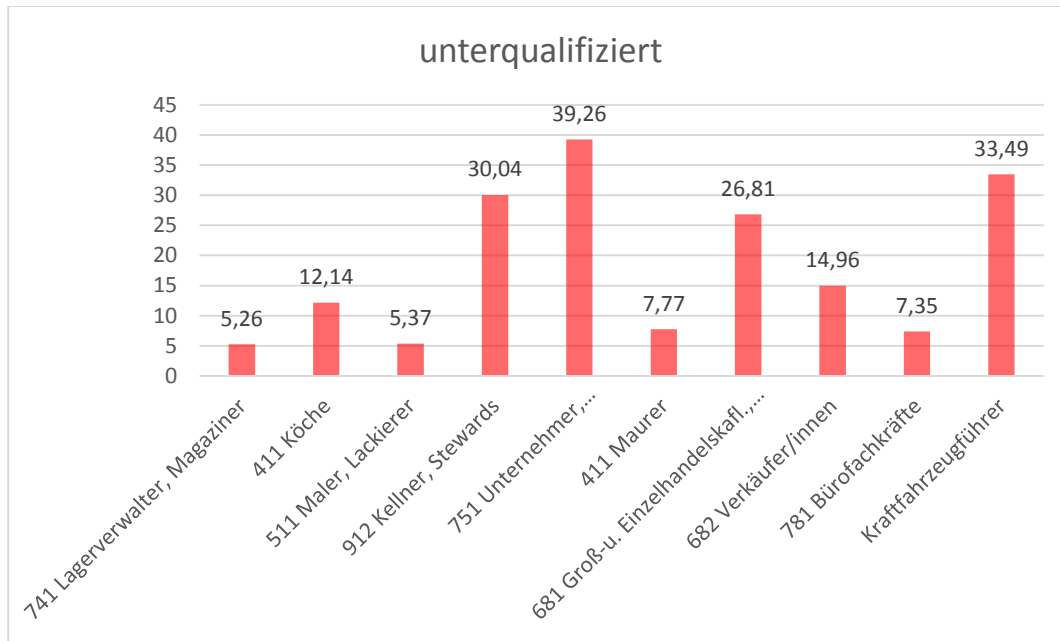
¹⁰ Der geringe Anteil adäquater Beschäftigung bei Lagerverwaltern/Magazinern ist vor allem mit dem hohen Anteil an Helfertätigkeiten zu erklären.



4.2. Unterqualifizierte und überqualifizierte Beschäftigung

Auch bei Berücksichtigung der Unterschiede in der qualifikationsadäquaten Beschäftigung bestehen zwischen den ausgewählten Berufen erhebliche Unterschiede bei der unterqualifizierten und bei der überqualifizierten Beschäftigung im Herkunftsberuf.

Abbildung 4: Unter- und überqualifizierte vorherige Beschäftigung ausgewählter Berufe



Ein Vergleich der Qualifikationsmismatches in den ausgewählten Berufen zeigt, dass bei einigen Berufen eine Unterqualifikation im Herkunftsberuf dominiert (Kellner/Stewards, Unternehmer/Geschäftsführer/Bereichsleiter, Groß- und Einzelhandelskaufleute/Einkäufer, Verkäufer, Kraftfahrzeugführer). Bei einer zweiten Gruppe von Berufen dominiert die

Überqualifikation (Lagerverwalter/Magaziner, Maler/Lackierer, Maurer). Bei den Berufsgruppen Bürofachkräfte und Köche ist die Unterqualifikation und die Überqualifikation in etwa gleich stark ausgeprägt. Auffällig ist zudem, dass die Unterschiede zwischen Überqualifikation und Unterqualifikation im Herkunftsberuf bei denjenigen Berufen am größten sind, bei denen die Unterqualifikation dominiert.

Als mögliche Ursachen für die Dominanz der Unter- bzw. Überqualifikation in den betrachteten Herkunftsberufen können die bereits erwähnten theoretischen Erklärungen genannt werden: Dominiert die Überqualifikation im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit, so kann dies als empirischer Hinweis darauf interpretiert werden, dass in dem betrachteten Beruf neben den formalen auch die betriebsspezifischen Qualifikationen einen wichtigen Anteil der beruflichen Qualifikation von Beschäftigten ausmachen. Denn mit zunehmender Bedeutung betriebsspezifischer Qualifikationen für die berufliche Qualifikation eines Beschäftigten verringert sich das Arbeitslosigkeitsrisiko des formal Unterqualifizierten relativ zum formal Überqualifizierten, so dass der Anteil der Unterqualifizierung bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit relativ zur Überqualifizierung abnimmt. Eine hohe Bedeutung betriebsspezifischer beruflicher Qualifikationen gegenüber formalen Qualifikationen könnte dem empirischen Befund zufolge bei den Berufen Maler/Lackierer, Maurer, Lagerverwalter/Magaziner und mit Einschränkungen bei den Berufen Bürofachkräfte und Köche der Fall sein. In Berufen, in denen die Unterqualifikation dominiert, haben betriebsspezifische Qualifikationen nur eine untergeordnete Bedeutung. Das Arbeitslosigkeitsrisiko der formal Unterqualifizierten ist dann höher als das der formal Überqualifizierten, so dass ihr Anteil bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit tendenziell hoch sein sollte. Berufe mit vergleichsweise geringer Bedeutung der betriebsspezifischen Qualifikation wären dem empirischen Befund zufolge Kellner/Stewards, Unternehmer/Geschäftsführer/Bereichsleiter, Groß- und Einzelhandelskaufleute/Einkäufer, Verkäufer und Kraftfahrzeugführer.

Die Unterschiede in Art und Umfang der Qualifikationsmismatches verweisen darauf, dass berufliche Teilarbeitsmärkte existieren, die sich hinsichtlich Struktur und Funktionsweise unterscheiden. Diese Teilarbeitsmärkte dürften jeweils sowohl den betriebsinternen als auch den betriebsexternen Arbeitsmarkt umfassen. Diese Unterschiede in den beruflichen Mismatches bei den Zugängen in Arbeitslosigkeit indizieren, dass die Allokation in diesen beruflichen Teilarbeitsmärkten differiert. Nimmt man als eine erste Annäherung die Überlegungen aus der neueren institutionentheoretisch orientierten Berufsforschung (vgl. Hoffmann, Damelang, Schulz 2011; Abraham, Damelang, Schulz 2011), so könnten Unterschiede in der beruflichen Mobilität bei den Berufen aufgrund unterschiedlicher

Spezifität¹¹, Schließung und Zertifizierung auch Unterschiede im Ausmaß der Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit bedingen. Besteht eine geringe berufliche Spezifität, dann dürften in diesen Berufen die Anteile der unter- und überwertigen Beschäftigung bei Zugängen in Arbeitslosigkeit gering sein, weil die berufliche Mobilität eine effiziente Allokation in diesem Teilarbeitsmarkt beinhaltet (s. Bürofachkräfte). Wenn die berufliche Spezifität hoch ist, dürften die Anteile der Mismatches bei Zugängen eher hoch sein, weil eine effiziente Allokation höhere Transaktionskosten beinhaltet, der berufliche Teilarbeitsmarkt begrenzt ist (s. Kraftfahrzeugführer). Bei mittlerer Spezifität gelten analog mittlere Mismatches (s. Groß- und Einzelhandelskaufleute, Verkäufer). Die angeführten drei Berufe mit unterschiedlicher Spezifität haben wir einer Untersuchung des IAB entnommen (vgl. Hoffmann, Damelang, Schulz 2011, 37).

Unterschiedlich funktionierende berufliche Teilarbeitsmärkte können zwar Unterschiede in den beruflichen Qualifikationsmismatches in der vorherigen Beschäftigung erklären. Sie reichen aber nicht aus, um Diskrepanzen bei den Berufen zwischen über- und unterqualifizierter vorheriger Beschäftigung zu erklären. Hierzu bedarf es der Einbeziehung weiterer innerbetrieblicher und betriebsexterner Arbeitsmarktfaktoren.

4.3 Ost- und Westdeutschland

Ergänzend möchten wir noch kurz wegen ihrer spezifischen Bedeutung die beruflichen Qualifikationsmismatches in der vorherigen Beschäftigung für Ost und Westdeutschland referieren.¹² Auffallend sind beim Ost-West-Vergleich die teilweise bestehenden erheblichen Unterschiede bei der vorherigen unterqualifizierten Beschäftigung. Mit Ausnahme der Groß- und Einzelhandelskaufleute war, mit unterschiedlicher Ausprägung, der Anteil der unterqualifizierten Beschäftigung in Westdeutschland in allen Berufen erheblich höher als in Ostdeutschland.

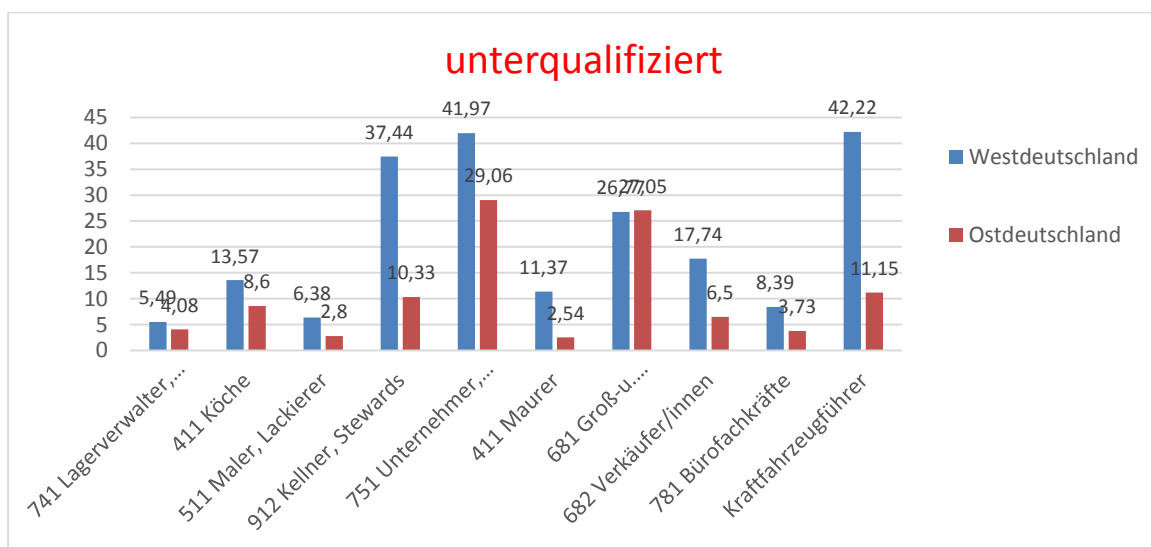
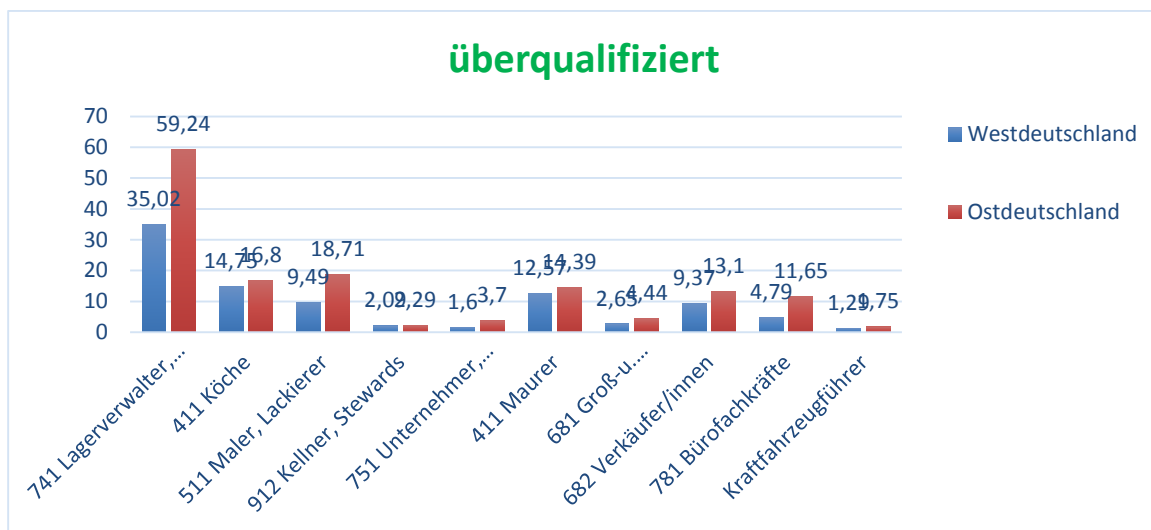
Bei der überqualifizierten vorherigen Beschäftigung in Ostdeutschland bestand eine etwas höhere Überqualifizierung in allen Berufen; allerdings sind die Unterschiede mit Ausnahme bei den Malern/Lackierern gering.

⁸ Das berufliche Differenzierungsmerkmal Spezifität zielt darauf ab, inwiefern Tätigkeiten und Inhalte eines Berufs für diesen spezifisch sind. Hierzu musste ermittelt werden, inwiefern die Tätigkeiten vergleicht berufliche Tätigkeiten auf Siebenstellerebene: Jedem Siebensteller (Ausgangsberuf) sind darin alle diesem Beruf ähnlichen Siebensteller (Zielberufe) zugeordnet. Dabei werden sechs Stufen der Ähnlichkeit unterschieden, wobei die erste Stufe eine Ähnlichkeit von 95% und die sechste Stufe eine Ähnlichkeit von 65 % abbildet (IAB).

¹² Wir haben auch 4 westdeutsche Bundesländer mit Westdeutschland hinsichtlich der beruflichen Mismatches vor Zugang in Arbeitslosigkeit verglichen. Sowohl zwischen diesen Bundesländern als auch im Vergleich zu Westdeutschland bestanden kaum Unterschiede bei den beruflichen Mismatches.

Die vor allem bei der unterqualifizierten Beschäftigung vor Zugang in Arbeitslosigkeit bestehenden Unterschiede zu Westdeutschland dürften auf die spezifische Arbeitsmarkt- und Beschäftigungssituation in Ostdeutschland zurückzuführen sein. Ein Grund für die geringere berufliche unterqualifizierte Beschäftigung könnte ebenfalls in der jeweiligen ostdeutschen Arbeitsmarktsituation liegen, d.h. es gibt für diese Berufe ausreichend qualifizierte Arbeitskräfte. Ein weiterer Grund könnte auf eine zumindest teilweise noch bestehende spezifisch ostdeutsche Qualifikationsstruktur verweisen.

Abbildung 5: Unter- und überqualifizierte vorherige Beschäftigung ausgewählter Berufe in Ost- und Westdeutschland



6 Schlussbemerkungen

Ein zentrales Ergebnis dieser Untersuchung ist, dass in Deutschland bei Zugängen in Arbeitslosigkeit sowohl überqualifizierte als auch unterqualifizierte Beschäftigung im Herkunftsberuf festzustellen ist. Für die zehn häufigsten Herkunftsberufe bei Zugängen in Arbeitslosigkeit lässt sich festhalten, dass eine qualifikationsadäquate Beschäftigung bei weitem überwiegt; allerdings unterscheiden sich die Anteile der qualifikationsadäquat Beschäftigten in den Berufsgruppen (Minimum von 56% bei Lagerverwaltungsberufen und Maximum von 83% bei Malerberufen). Entsprechend lässt sich konstatieren, dass in allen betrachteten Herkunftsberufen Mismatches hinsichtlich Anforderungsniveau und Qualifikation vorliegen.

Nicht nur im Ausmaß, sondern auch in der Art der Qualifikationsmismatches zeigen sich Unterschiede bei den betrachteten Herkunftsberufen. Bei den Berufen Lagerverwalter, Maler- und Lackier- sowie Maurer überwiegt die Überqualifikation beim Qualifikationsmismatch. Bei Kochberufen, Bürofachkräften und Verkäufer/innen liegt der Qualifikationsmismatch zu etwa gleichen Anteilen als Überqualifikation und als Unterqualifikation vor. Bei den übrigen Berufen (Kellner, Kraftfahrzeugführer sowie Groß- und Einzelhandelsberufe) überwiegt die Unterqualifikation.

Aus den Ergebnissen für diese ausgewählten Berufsgruppen kann nicht auf Qualifikationsmismatches bei anderen Berufen geschlossen werden. Allerdings können die Ergebnisse dieser Analyse insofern verallgemeinernd interpretiert werden, als nicht die konjunkturelle Situation für Unterschiede bezüglich der Art und des Umfangs von Qualifikationsmismatches ursächlich zu sein scheint, sondern strukturelle Unterschiede auf den spezifischen Teilarbeitsmärkten. Die Ergebnisse sind daher mit den oben genannten Ursachen für Qualifikationsmismatches vereinbar. So könnten die genannten Faktoren (Lohndifferenzen, Jobunzufriedenheit, berufliche Mobilität, Konstellationen auf den jeweiligen Teilarbeitsmärkten, Art und Umfang des Qualifikationsmismatch bei den Beschäftigten) für die Unterschiede bei Art und Umfang des Qualifikationsmismatch in einzelnen Herkunftsberufen beigetragen haben. Welche Bedeutung diese möglichen Einflüsse im Einzelnen haben, können mit den vorliegenden Daten nicht beantwortet werden. Dazu bedarf es weiterer, vertiefender Untersuchungen.

Die Ergebnisse dieser Studie verweisen darauf, dass spezifische berufliche Teilarbeitsmärkte existieren, die unterschiedliche Strukturen aufweisen. Diese zu untersuchen, könnte ein Ansatzpunkt sein, um Art und Umfang der Qualifikationsmismatches im Herkunftsberuf bei Zugängen in Arbeitslosigkeit zu erklären. Insgesamt deuten die hier dargestellten Ergebnisse auf ein erhebliches Erklärungsdefizit bezüglich der Qualifikations-

mismatches in Berufen bei Zugängen in Arbeitslosigkeit hin. Erste Erklärungsmöglichkeiten liefern die genannten Ansätze. Es bedarf aber weiterer und ergänzender Untersuchungen zur Kenntnis und Erklärung der Funktionsweise von beruflichen Teilarbeitsmärkten. Dies wäre nicht nur aus wissenschaftlicher, sondern auch aus arbeitsmarktpolitischer Sicht von Bedeutung.

Literaturverzeichnis

Abraham, M., Damelang, A., Schulz, F. (2011): Wie strukturieren Berufe Arbeitsmarktprozesse? eine institutionentheoretische Skizze. LASER Discussion Paper(55): 1–25.

Autorengruppe Bildungsberichterstattung im Auftrag der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland und des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (Hg.) (2008): Bildung in Deutschland 2008. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zu Übergängen im Anschluss an den Sekundarbereich II. Bielefeld. Online verfügbar unter <http://www.bildungsbericht.de/zeigen.html?seite=6153>.

Baden, C., Gericke, P., Hasberg, R., Klems, W., Schmid, A., Werth, S. (2012): Qualification Mismatches: Contribution to the Discussion on Under- and Over-Qualification of Employees on the Basis of Data about Entries in Unemployment, in: Skills Monitoring in European Regions and Localities, München, Mering, S. 234-248.

Baden, C., Gericke, P., Hasberg, R., Klems, W., Schmid, A., Werth, S. (2013): Berufliche Qualifikationsmismatches bei Zugängen in Arbeitslosigkeit - Ein Diskussionsbeitrag -, <http://www.iwak-frankfurt.de/documents/BeruflicherQualifikationsmismatch.pdf>

Büchel, F. (1998): Zuviel gelernt? Ausbildungsadäquate Erwerbstätigkeit in Deutschland, Bielefeld.

Büchel, F. (2002): The effects of overeducation on productivity in Germany - the firms' viewpoint. In: Economics of Education Review, Jg. 21, S. 263 ff.

Bundesagentur für Arbeit (2011): <http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Umsteigeschluesel-Nav.html>

Bundesagentur für Arbeit (Hrsg.) (2011): Tabellarische Umsteigeschlüssel zur KldB2010: <http://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Umsteigeschluesel-Nav.html>, zuletzt aufgerufen am 20.06.2013.

CEDEFOP (2010a): Die richtige Qualifikation? Qualifikationsungleichgewichte in Europa. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/9023_de.pdf

CEDEFOP (2010b): The Skill Matching Challenge, Luxemburg. http://www.cedefop.europa.eu/EN/Files/3056_en.pdf

- CEDEFOP (2014): Qualifikationsungleichgewichte: Da steckt mehr dahinter!, Kurzbericht, <http://www.cedefop.europa.eu/de/publications-and-resources/publications/9087>
- Fehse, S., Kerst, C. (2007): Arbeiten unter Wert. Vertikal und horizontal inadäquate Beschäftigung von Hochschulabsolventen der Abschlussjahrgänge 1997-2001. In: Beiträge zur Hochschulforschung, Jg. 29, S. 72 ff.
- Hoffmann, J., Damelang, A., Schulz, F. (2011): Strukturmerkmale von Berufen - Einfluss auf die berufliche Mobilität von Ausbildungsabsolventen, IAB-Forschungsbericht 9/11. IAB-Jahresbericht 2012 (2013), Nürnberg.
- IAB-Kurzbericht 25/2014.
- ILO (2014): Skills mismatch in Europe, http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---stat/documents/publication/wcms_315623.pdf
- OECD (2011): Employment Outlook, Paris.
- Paulus, W., Schweitzer, R., Wiemer, (2010): Klassifikation der Berufe 2010 – Entwicklung und Ergebnis, Methodenbericht, Bundesagentur für Arbeit, Nürnberg, <http://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Grundlagen/Methodenberichte/Generische-Publikationen/Methodenbericht-Klassifikation-Berufe-2010.pdf>
- Quintini, G. (2011): Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. Herausgegeben von OECD Publishing: OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 121.
- Rehn, T., Brandt, G., Fabian, G., Briedis, K. (2011): Hochschulabschlüsse im Umbruch, HIS: Forum Hochschule, 17/ 2011, Hannover.
- Rohrbach-Schmidt, D., Tiemann, M. (2010): (Mis-)Matching in Deutschland: Eine Analyse auf der Basis formaler Qualifikationen und Fähigkeiten von Erwerbstätigen, BIBB BWP 1/2010.
- Statistik der Bundesagentur für Arbeit: Zugänge an Arbeitslosen vom 1. Arbeitsmarkt, Frankfurt, März 2012.
- Tiemann, M. (2009): Qualifikation, berufliche Integration und Erwerbstätigkeit, Bundesinstitut für Berufsbildung, Bonn.
- World Economic Forum (2014): Matching Skills and Labour Market Needs, http://www3.weforum.org/docs/GAC/2014/WEF_GAC_Employment_MatchingSkillsLabourMarket_Report_2014.pdf