

Übergänge wohin?

Auswirkungen sinkender Schulabgängerzahlen auf die Berufswahl und Akzeptanz von Ausbildungsangeboten

KURZFASSUNG: 2012 stieg die Zahl der unbesetzten Ausbildungsplätze weiter an – obwohl es insgesamt weniger Lehrstellenangebote gegeben und sich die Marktlage für die Ausbildungsplatzanbieter rechnerisch sogar verbessert hatte. Zugleich gab es ungeachtet einer sinkenden Zahl ausbildungsinteressierter Jugendlicher mehr erfolglose Bewerber. Der Beitrag sucht unter Bezugnahme auf die Berufswahltheorie von Linda GOTTFREDSON und auf die entscheidungstheoretischen Modelle von Hartmut ESSER nach Antworten, warum es zu diesen scheinbar widersprüchlichen Entwicklungen kommen konnte.

ABSTRACT: The number of vacant training places increased in 2012, even though the offer on apprenticeships fell and the market situation for providers improved. At the same time less young people were interested in vocational training, but more of them had no success with their applications. The paper looks for answers to the question what led to these seemingly contradictory developments. Linda GOTTFREDSON's theory of career choice and the decision models of Hartmut ESSER form the theoretical background.

1 Widersprüchliche Ausbildungsmarktentwicklungen

Im Jahr 2012 hat die Entwicklung des Ausbildungsmarktes viele überrascht: Entgegen den Vorhersagen sank das Ausbildungsangebot (-14.500), stärker sogar als die Zahl der ausbildungsinteressierten Jugendlichen (-8.600) bzw. die offiziell errechnete Zahl der Ausbildungsplatznachfrager (-13.800).¹ Während sich diese Entwicklung mit dem Abbau außerbetrieblicher Plätze und dem konjunkturellen Tief in der zweiten Jahreshälfte erklären ließ, werfen „zwei scheinbar widersprüchliche Entwicklungen“, wie es das BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG formulierte, bislang ungeklärte Fragen auf (2013, S. 24):

- 1) Eigentlich führt eine Marktsituation, wie sie in 2012 bestand (niedrigeres Ausbildungsangebot in Verbindung mit einer günstigen Marktlage für die Ausbildungsplatzanbieter), auch zu einer niedrigeren Zahl von unbesetzten Ausbildungsplätzen (Ausbildungsplatzvakanz). 2012 trat jedoch das Gegenteil ein: Der Umfang der nicht besetzten Lehrstellen stieg um +3.600 (+12%) auf 33.300, den höchsten Wert seit 1996.
- 2) Zugleich stieg aber auch die Zahl der letztlich „unversorgten Ausbildungsstellenbewerber“ stark an (+4.300 bzw. +38%). Die Jugendlichen hatten offenbar zurückhaltend auf das vorhandene Lehrstellenangebot reagiert und dabei in Kauf genommen, öfter als im Vorjahr ohne vollqualifizierende Berufsausbildung zu bleiben.

1 Damit verschlechterte sich die Ausbildungsmarktlage für die Jugendlichen erstmals seit 2009.

Die Bundesregierung sprach im Berufsbildungsbericht über die Gefahr zunehmender „Passungsprobleme am Ausbildungsstellenmarkt“ und bezeichnete diese als „eine der zentralen Herausforderungen der nächsten Jahre“ (ebd., S. 24). Sie verwies darauf, dass die erhöhten Besetzungsprobleme im Jahr 2012 insbesondere bestimmte Berufsgruppen anbelangte und benannte die zehn am stärksten betroffenen Berufe. Darunter befanden sich vor allem Gastronomie- und Nahrungsmittelhandwerksberufe (ebd., S. 34).

2 Ziel und Aufbau des Beitrages

Wir wollen hier den Fragen nachgehen, warum gerade diese beiden Berufsgruppen in jüngerer Zeit mit massiven Besetzungs- und Nachfrageproblemen zu kämpfen haben und wie es zu den oben geschilderten Passungsproblemen kommen kann. Zu Vergleichszwecken ziehen wir zwei weitere Berufsgruppen heran, die in 2012 unter keinen besonderen Besetzungsproblemen litten: Büroberufe und kaufmännische Berufe (Kapitel 3).

Die Ursachen für die ungleichen Vakanzen in den vier Berufsgruppen vermuten wir im Berufswahlverhalten der Jugendlichen. Dabei stützen wir uns auf die Berufswahltheorie von Linda GOTTFREDSON (1981, 2002) und die entscheidungstheoretischen Modelle von Hartmut ESSER (1999). Zwar dürfte sich die Attraktivität der Berufe in den vergangenen Jahren nicht grundsätzlich geändert haben: Früher wie heute gelten kaufmännische Berufe im Schnitt als attraktiver als viele gewerbliche Berufe. Wir nehmen aber an, dass sich die Erwartungen der Jugendlichen in Hinblick auf ihre Zugangschancen in den verschiedenen Berufen ebenso veränderten wie ihre Einschätzungen zu den Kompromissen, die sie zur Sicherung eines Ausbildungszugangs machen müssen. Denn die allgemeine Einschätzung der Ausbildungsmarktverhältnisse wird zunehmend von Klagen der Wirtschaft dominiert, sie suche infolge des Schülerrückgangs „händeringend“ Bewerber (Kapitel 4).

Die Nöte der Wirtschaft bedeuten im Umkehrschluss jedoch nicht, dass es für die Jugendlichen keine Zugangsbarrieren mehr gibt. Problematisch ist es, wenn Jugendliche mit niedrigen Schulabschlüssen, die speziell in den Gastronomie- und Nahrungsmittelhandwerksberufen gute Chancen haben, ihre allgemeinen Bewerbungschancen auf dem Ausbildungsmarkt besser einschätzen, als sie es faktisch sind. Entscheidungstheoretische Modelle lassen in diesem Fall erwarten, dass sie Berufe mit guter Einmündungschance verstärkt außer Acht lassen und sich Berufen zuwenden, in denen ihre Eintrittschancen gering sind. Ein solches Verhalten würde erklären, weshalb 2012 sowohl die Zahl der unbesetzten Plätze als auch die Zahl der erfolglosen Nachfrager zunahm (Kapitel 5).

Unseres Wissens existieren zurzeit keine Individualdaten, mit denen sich das aktuelle Nachfrageverhalten der Jugendlichen nach Gastronomie- und Nahrungsmittelhandwerksberufen empirisch nachzeichnen ließe. Wir weichen deshalb auf Aggregatdaten der amtlichen Statistik aus und untersuchen die regionalen Veränderungen der Vakanzenquoten in den vier Berufsgruppen. Die Ableitungen aus den Modellen von GOTTFREDSON und ESSER dienen als Brückenhypothesen. Demnach sollten sinkende Schulabgängerzahlen in den Gastronomie- und Nahrungsmittelhandwerksberufen zu einer überproportionalen Verschärfung der Besetzungsprobleme führen, die weit über die durch den Schülerrückgang erzeugte Nachfrageminderung hinausgeht. In

den Büro- und kaufmännischen Berufen dürften die Rückgänge dagegen nur geringe Folgen für die Besetzung der Angebote haben (Kapitel 6).

Nutzen die Jugendlichen die verfügbaren Angebote nicht mehr wie bislang, fällt der Versorgungsgrad niedriger aus, als dies rechnerisch möglich wäre. Zudem droht eine schleichende Erosion der betrieblichen Ausbildungsbereitschaft (Kapitel 7).

3 Ungleiche Verteilung der Lehrstellenvakanzen

2012 blieben bundesweit 6,0% des betrieblichen Lehrstellenangebots ungenutzt (ULRICH u. a., 2012, S. 13). Die Vakanzanteile streuten dabei stark nach Berufsgruppen: Die Lebensmittelhandwerksberufe (Bäcker, Fachverkäufer/-in, Fleischer/-in, Konditor/-in) und die Gastronomieberufe (Restaurantfachmann/-frau, Fachmann/-frau für Systemgastronomie, Fachkraft im Gastgewerbe, Koch/Köchin) wiesen mit im Schnitt über 20% die höchsten Quoten aus. 9.391 bzw. 28% aller Vakanzen in 2012 entfielen allein auf diese acht Berufe. Besonders niedrige Anteile unbesetzter Plätze gab es dagegen in den Büroberufen (Bürokaufmann/-frau, Kaufmann/-frau für Bürokommunikation) und in den kaufmännischen Berufen (Bank-, Industriekaufmann/-frau, Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel mit im Schnitt 1,6% bis 2,6% (Übersicht 1).

Übersicht 1: Ausbildungsmarktdaten der vier Berufsgruppen (2012)

	Angebote der Betriebe	Unbesetzte Plätze	
		absolut	in %
Lebensmittelhandwerksberufe	20.128	4.269	21,2%
■ Fleischer/-in	2.252	560	24,9%
■ Fachverkäufer/-in im Lebensmittelhandwerk	11.708	2.592	22,1%
■ Bäcker/-in	4.125	884	21,4%
■ Konditor/-in	2.043	233	11,4%
Gastronomieberufe	24.117	5.122	21,2%
■ Restaurantfachmann	5.512	1.642	29,8%
■ Fachmann/-frau für Systemgastronomie	2.783	612	22,0%
■ Fachkraft im Gastgewerbe	2.769	550	19,9%
■ Koch/Köchin	13.053	2.318	17,8%
Büroberufe	31.101	812	2,6%
■ Bürokaufmann/-frau	19.574	523	2,7%
■ Kaufmann/-frau für Bürokommunikation	11.527	289	2,5%
Ausgewählte kaufmännische Berufe	50.215	805	1,6%
■ Kaufmann/-frau im Groß- und Außenhandel	16.262	320	2,0%
■ Bankkaufmann/-frau	13.804	259	1,9%
■ Industriekaufmann/-frau	20.149	226	1,1%

Quelle: BIBB-Erhebung zum 30. September; eigene Berechnungen

4 Erklärungsansätze

Weshalb das Ausmaß der Besetzungsprobleme zwischen den Berufsgruppen differiert, ist vordergründig leicht zu beantworten: Die Wertschätzung der Ausbildungen in den Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufen ist offenbar geringer als in Büro- und kaufmännischen Berufen. So sind die Ausbildungsvergütungen niedriger, die Ausbildungsbedingungen dagegen eher schwierig (ungünstige Arbeitszeiten, starke Produktionsorientierung, Saisongeschäft), und die Vertragslösungsquoten sind überdurchschnittlich hoch. Dies belegen auch die Auszubildendenbefragungen der DGB-JUGEND (2012) zumindest für einen Teil der Berufe. All dies scheinen Gründe zu sein, um die schwache Nachfrage zu erklären (Übersicht 2).

Übersicht 2: Ausbildungsvergütungen, mittlere Lehrvertragslösungsquoten und Nachfrageintensität in den vier Berufsgruppen (2012)

	Ausbildungsvergütung		Vertragslösungsquote	Nachfrager je 100 Ausbildungsangebote ¹⁾
	West	Ost		
■ Lebensmittelhandwerksberufe	510 €	414 €	39,8%	85,2
■ Gastronomieberufe	615 €	501 €	47,8%	87,3
■ Büroberufe	805 €	732 €	23,1%	119,1
■ kaufmännische Berufe	805 €	763 €	9,4%	107,5

¹⁾ Nur berechenbar unter Einschluss außerbetrieblicher Ausbildungsformen

Quellen: STATISTISCHES BUNDESAMT (2013), BIBB-DAZUBI-Datenbank, DAV-Datenbank Ausbildungsvergütungen; BIBB-Erhebung zum 30. September; eigene Berechnungen

Andererseits jedoch bieten die Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufe gerade Jugendlichen mit niedrigen Schulabschlüssen und allgemein geringeren Zugangschancen (ULRICH, 2013, S. 30) gute Aussichten auf eine erfolgreiche Bewerbung: Mehr als die Hälfte der Ausbildungsplätze ist mit Jugendlichen mit maximal Hauptschulabschluss besetzt – im deutlichen Unterschied zu den Büro- und kaufmännischen Berufen (Übersicht 3).

Übersicht 3: Schulische Vorbildung von Ausbildungsanfängern in den vier Berufsgruppen (2012)

	ohne Abschluss	Hauptschulabschluss	mittlerer Abschluss	studienberechtigt	nicht zuordenbar, ohne Angabe	Insgesamt
■ Lebensmittelhandwerksberufe	3%	65%	27%	4%	0%	100%
■ Gastronomieberufe	5%	49%	36%	9%	1%	100%
■ Büroberufe	2%	13%	53%	32%	1%	100%
■ kaufmännische Berufe	1%	2%	35%	62%	0%	100%

Quellen: STATISTISCHES BUNDESAMT (2013); eigene Berechnungen

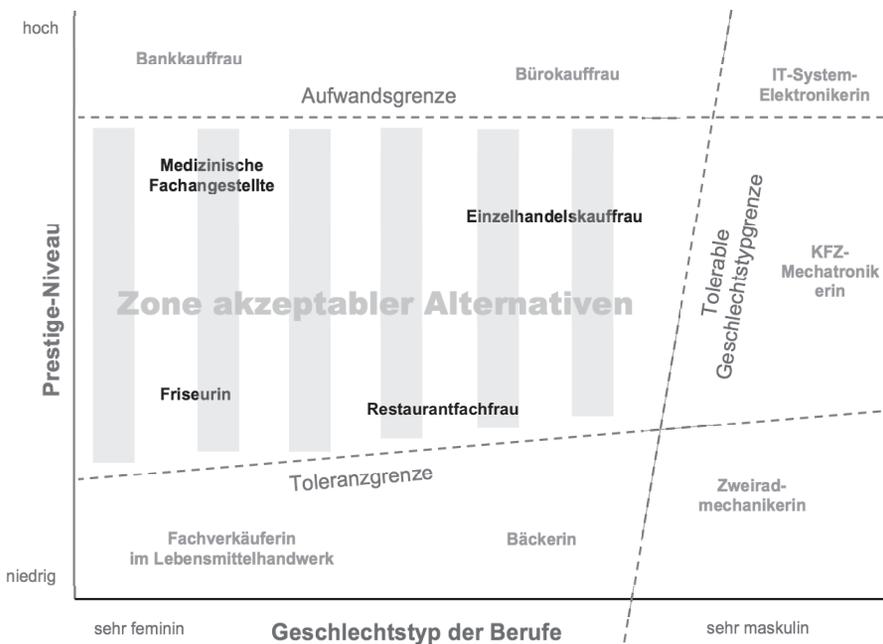
Dennoch scheinen die guten Zugangschancen die Besetzbarkeit der Ausbildungsplätze im Lebensmittelhandwerk und Gastronomiebereich nicht mehr zu gewährleisten – selbst dann nicht, wenn, wie in 2012 geschehen, für die Jugendlichen keine Alternativen sichtbar sind und die Gefahr der Ausbildungslosigkeit steigt.

Wir wollen im Folgenden zwei Erklärungsansätze vorstellen, mit denen sich dieses Phänomen erklären lässt.

4.1 Toleranzgrenzen der Berufswahl

Den ersten Ansatz liefert das Berufswahlmodell von Linda GOTTFREDSON (1981, 2002), das in Deutschland in den letzten Jahren zunehmend Aufmerksamkeit erfahren hat (RATSCHINSKI, 2009; STEINRITZ, KAYSER und ZIEGLER, 2012). Nach GOTTFREDSON findet die Aufgeschlossenheit der Jugendlichen gegenüber den verschiedenen Berufen dort ihre Grenzen, wo die Berufe den Prestigebedürfnissen der Jugendlichen bzw. deren Vorstellungen vom Aufbau einer geschlechtsadäquaten sozialen Identität abträglich erscheinen. Umworben werden demnach möglichst statusträchtige Berufe, sofern der Aufwand nicht aussichtslos erscheint und sich in akzeptablen Grenzen hält (Übersicht 4).

Übersicht 4: Toleranz- und Akzeptanzgrenzen der Berufswahl einer Hauptschülerin (hypothetisches Beispiel)



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an GOTTFREDSON (1981, S. 557) und RATSCHINSKI (2009, S. 57)

Es gibt somit Berufe, die infolge ihrer vermeintlich geringen Statusträchtigkeit selbst dann nicht umworben werden, wenn die Tätigkeiten als solche durchaus interessant

erscheinen. STEINRITZ, KAYSER und ZIEGLER (2012, S. 11) vermuten, „dass die vom sozialen Umfeld antizipierte Unterstützung die prestigebezogenen Mindestanforderungen an Berufe definiert und Berufe unterhalb dieser Prestigegrenze ausgeschlossen werden“. Wie die BA/BIBB-Bewerberbefragung 2010 zeigte, glauben die meisten Ausbildungsstellenbewerber mit Berufen wie Bäcker/-in, Fleischer/-in, Fachverkäufer/-in im Lebensmittelhandwerk, Fachmann/-frau für Systemgastronomie oder Restaurantfachmann/-frau bei ihren Bekannten „nicht gut anzukommen“ – im Gegensatz zu Berufen wie Bank- oder Bürokaufmann/-frau (ULRICH, FLEMMING und GRANATH, 2011, S. 26). Nach den Resultaten einer 2005 durchgeführten Schülerbefragung rechnen Jugendliche z. B. damit, als Bäcker/-in von ihrem Umfeld als wenig intelligent, wenig gebildet und eher einkommensschwach eingestuft zu werden (EBERHARD, SCHOLZ und ULRICH, 2009, S. 11).

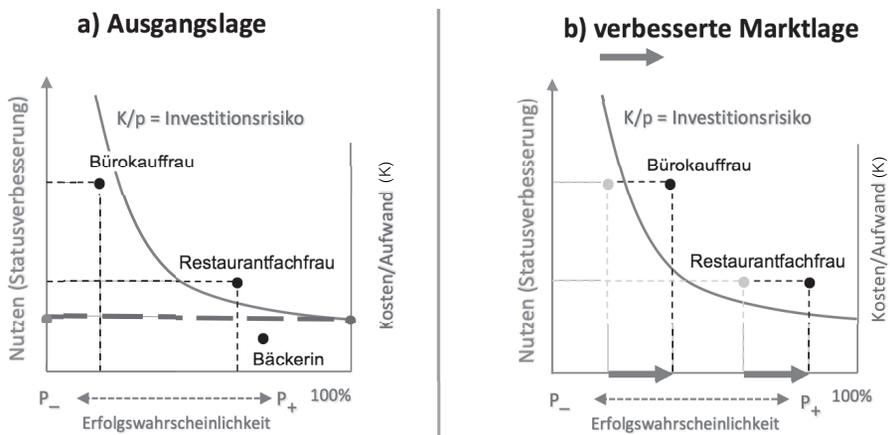
GOTTFREDSONS Modell bietet somit einen ersten Erklärungsansatz dafür, warum Berufe womöglich selbst dann nicht umworben werden, wenn die Alternative „Ausbildungslosigkeit“ heißt.

4.2 Fehleinschätzungen bei Berufswahlentscheidungen

Eine weitere Erklärung liefern die Entscheidungsmodelle von HARTMUT ESSER (1999, S. 269 ff.), die dieser in Anlehnung an die Wert-Erwartungs-Theorie (VROOM, 1964) entwickelte.

Nach den Modellen von ESSER bewerben sich Jugendliche auf jene Berufe, die ihnen einen so hohen Nutzen versprechen, dass sich der Aufwand (Kosten) und das damit verbundene Investitionsrisiko zu lohnen scheinen. Das Investitionsrisiko resultiert dabei aus dem Verhältnis zwischen den Kosten, die mit Bewerbung und Berufsausbildung verbunden sind, und der Wahrscheinlichkeit, mit seinen Aktivitäten auch erfolgreich zu sein (vgl. das Beispiel in der linken Hälfte der Übersicht 5).

Übersicht 5: Bewerbungsverhalten als Zusammenhang von Aufwand und subjektiver Erfolgswahrscheinlichkeit



Quelle: Eigene Darstellung in Anlehnung an ESSER (1999, S. 269 ff.)

Berufe, deren Nutzen so gering ist, dass sie die Kosten (Aufwand, Ressourceneinsatz) nicht übersteigen (hier: die „Bäckerin“), werden ebenso wenig umworben wie Berufe, bei denen der Nutzen das Investitionsrisiko nicht übertrifft². Letzteres trifft im Ausgangsbeispiel der Übersicht 5 auf die „Bürokauffrau“ zu, da dieser Beruf zwar eine deutliche Statusverbesserung verspricht, aber die Bewerbungen hierfür aussichtslos erscheinen. Aufgrund der besseren Erfolgsaussichten wird die Ausbildung zur „Restaurantfachfrau“ gewählt, obwohl diese einen geringeren Nutzen als der Büroberuf mit sich bringt.

Bei einer allgemein verbesserten Marktlage (rechte Hälfte in Übersicht 5) steigen jedoch die Erfolgsaussichten: Da nun das Investitionsrisiko einer „Bürokauffrau“-Ausbildung überschaubar erscheint, wird neben der „Restaurantfachfrau“ auch dieser Beruf umworben – ggfs. auch anstelle der „Restaurantfachfrau“, sofern z. B. die zeitlichen und materiellen Bewerbungsressourcen begrenzt sind.

Das „Investitionsrisiko“ stellt eine subjektive Größe dar. Wird die Risikowahrscheinlichkeit von den Jugendlichen günstiger eingeschätzt, als sie faktisch ist, bewerben sie sich auf Berufe, in denen ihre Erfolgsaussichten tatsächlich gering sind. Zugleich unterbleiben Bewerbungen in den Berufen, die diese Jugendlichen aufgenommen hätten: Das Ausmaß der Lehrstellenvakanzen in diesen Berufen steigt. ESSERS Modell bietet somit einen Erklärungsansatz dafür, warum sowohl der Umfang unbesetzter Ausbildungsplätze als auch der Umfang erfolgloser Bewerber zunehmen kann.

5 Einschätzungen des Ausbildungsmarkts

Nach den Modellen von ESSER (1999) ist es für die Besetzbarkeit von Ausbildungsplätzen entscheidend, dass die Jugendlichen ihre Chancen in enger Anlehnung an die realen Verhältnisse kalkulieren. Es gibt jedoch Anhaltspunkte, dass die Jugendlichen ihr Investitionsrisiko unterschätzen. Denn die subjektive Wahrnehmung der Ausbildungsmarktlage und die tatsächlichen Verhältnisse scheinen zunehmend voneinander abzuweichen. Unter dem Eindruck der stark gesunkenen Zahl nicht-studienberechtigter Schulabgänger (2005: 714.800; 2012: 534.600) berichten die Medien verstärkt von den Nöten der Wirtschaft, ihre Lehrstellen besetzen zu können (TROLTSCH, GERHARDS und MOHR, 2012). Dagegen gilt die Lage für die Bewerber als deutlich entspannt. Diesen Eindruck vermittelt auch die offizielle Marktbilanz: Nach der traditionellen Berechnungsformel betrug die „Versorgungsquote“ der bei der Arbeitsverwaltung gemeldeten Lehrstellenbewerber zum Stichtag 30.09.2012 97%. Und jedem der 15.700 noch „unversorgten“ Bewerber standen rechnerisch 2,13 offene Stellen gegenüber (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2012b, S. 4). Die ARD verkündete auf ihrer Videotexttafel, es gebe „mehr Plätze als Bewerber“.³ Das reale Ausmaß der erfolglosen Nachfrage wird aber durch die traditionelle Versorgungsquote stark unterschätzt. Denn erfolglose Bewerber, die bereits vor dem Bilanzierungsstichtag resignierten und/oder in Überbrückungsmaßnahmen

2 Die Parallelen zu GOTTFREDSONS Modell sind offensichtlich. Die fett gestichelte Linie, bei der die Risikokurve die Kosten schneidet, entspricht der *Toleranzgrenze*. Der sonstige Bereich links der Kurve des Investitionsrisikos korrespondiert mit dem Feld außerhalb der *Aufwandsgrenze*. Das Feld rechts der Kurve entspricht der *Zone der akzeptablen Alternativen*.

3 Quelle: www.ard-text.de, Abruf: 05.11.2012.

wechselten, gelten als „versorgt“ (zu den Gründen siehe GRANATO und ULRICH, 2013). Faktisch standen 2012 den 584.500 Ausbildungsangeboten 824.600 institutionell erfasste ausbildungsinteressierte Jugendliche gegenüber; nur 67% davon mündeten in eine Berufsausbildung ein (ULRICH u. a., 2012, S. 25). Die Zahl der noch suchenden Bewerber lag zum 30.09.2012 bei 76.000. Im Nachvermittlungsgeschäft bis Ende Dezember konnten nur knapp 8% der „unversorgten Bewerber“ zusätzlich in Ausbildung vermittelt werden (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2012a, S. 9).

Sofern sich die Jugendlichen in der Abschätzung ihrer Bewerbungschancen an der offiziellen Bilanz orientierten, stuften sie demnach das tatsächliche „Investitionsrisiko“ viel zu niedrig ein.

6 Empirische Prüfung

Die Berufswahl ist eine individuelle Entscheidung. Daher wären Individualdaten ideal zur Überprüfung des Nachfrageverhaltens der Jugendlichen. Unseres Wissens gibt es derzeit jedoch keine Daten, mit denen sich analysieren ließe, wie Jugendliche ihre Zugangschancen in verschiedenen Ausbildungsberufen in den letzten Jahren eingeschätzt haben. Selbst das Nationale Bildungspanel (NEPS) oder die BIBB-Schulabgängerbefragungen stoßen in Hinblick auf berufsspezifische Nachfrageanalysen an ihre Grenzen.

6.1 Methodik und Hypothesen

Wir weichen deshalb ersatzweise auf Aggregatdaten der amtlichen Statistik aus. Die amtliche Statistik stellt Daten region- und bundeslandübergreifend zur Verfügung, die auch zentrale Sachverhalte zum Übergang Schule Ausbildung abbilden. Dazu gehören z. B. die Daten des Ausbildungsstellenmarktes sowie die Schulabgängerdaten.

Diese ermöglichen eine Analyse, wie sich sinkende Schulabgängerzahlen und veränderte Ausbildungsmarktverhältnisse auf die Akzeptanz (Besetzbarkeit) von Ausbildungsangeboten unterschiedlicher Berufsgruppen auswirken. Aus den Modellen von GOTTFREDSON und ESSER lassen sich hierzu entsprechende Brückenhypothesen ableiten.

So erwarten wir, dass sinkende Schulabgängerzahlen in den attraktiven Büro- und kaufmännischen Berufen kaum zu Besetzungsproblemen führen. Denn – so unsere Brückenhypothese – demografisch bedingter Nachfrageausfall auf der einen Seite wird durch Jugendliche kompensiert, die nun ihr Investitionsrisiko geringer einstufen und sich verstärkt diesen Berufen zuwenden.

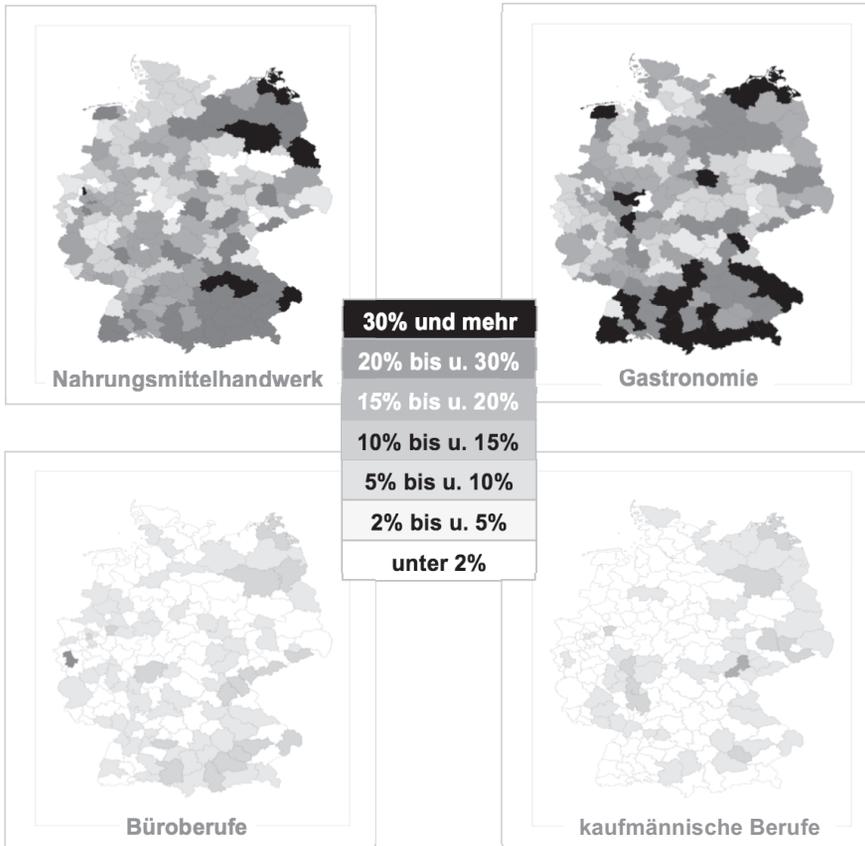
Dagegen dürften sinkende Schulabgängerzahlen in den Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufen zu Besetzungsproblemen führen, die weit über den relativen Rückgang der Zahl der Jugendlichen hinausgehen. Zum einen tolerierten bereits in früheren Jahren nur relativ wenig Jugendliche das niedrige Prestige dieser Berufe – somit gab es nur geringe Nachfragereserven. Und zum anderen wenden sich diejenigen, die sich bei ungünstigen Marktverhältnissen um solche Berufe bewerben würden, unter dem Eindruck vermeintlich entspannter Marktlagen verstärkt prestigeträchtigeren Berufen zu.

Die Daten, die wir zur Überprüfung gewinnen konnten, stammen aus der Statistik der Bundesagentur für Arbeit (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2011, 2012c) und den Erhebungen des BIBB über neu abgeschlossene Ausbildungsverträge (ULRICH u. a., 2012). Untersuchungsgegenstand sind Ausmaß und Entwicklung der Vakanzanteile in den 176 Arbeitsagenturbezirken von 2007 bis 2011.

6.2 Ausmaß und Entwicklung der Vakanzen

Übersicht 6 zeigt zunächst, wie stark die Vakanzanteile in den vier Berufsgruppen 2011 – dem jüngsten Jahr, für das uns Daten zur Verfügung stehen – variiert haben.

Übersicht 6: Regionale Quoten nicht besetzbarer Ausbildungsplätze in 2011



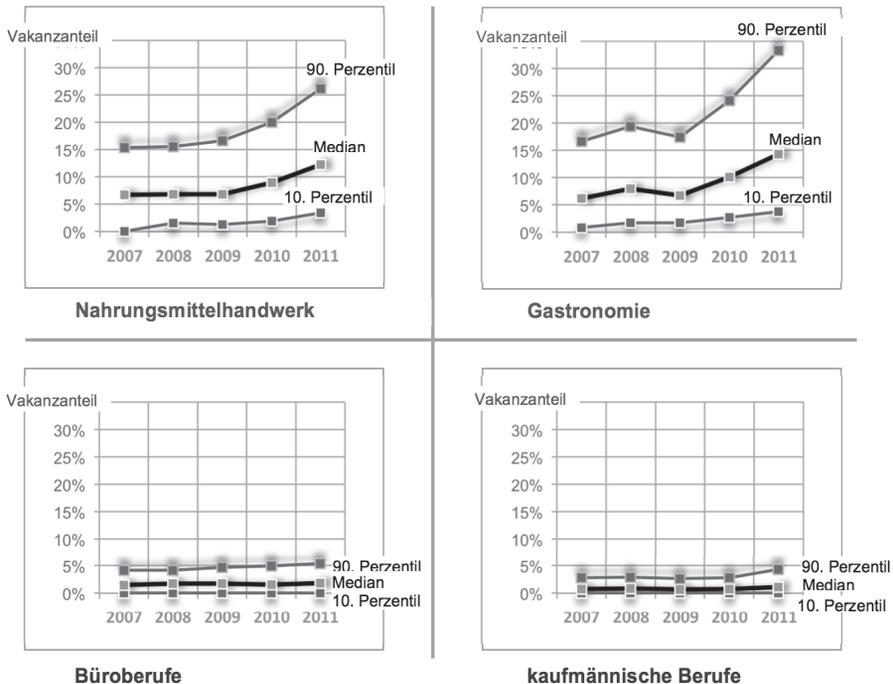
Quellen: Bundesagentur für Arbeit; BIBB; eigene Berechnungen

Die Grafiken lassen die wesentlich entspanntere Lage in der Besetzung von Büro- und kaufmännischen Berufen klar erkennen. Sie zeigen aber auch, dass – ungeachtet der im Schnitt schwierigeren Situation – die Vakanzanteile in den Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufen regional stark streuen (von unter 2%

bis über 30%). Neben der Frage, wie sich sinkende Schulabgängerzahlen auf die Entwicklung der Vakanzen innerhalb der Regionen auswirkten, ist somit auch die Frage zu klären, weshalb es so große Niveau-Unterschiede zwischen den Regionen gibt.

Bevor wir hierauf eingehen, wollen wir zunächst visualisieren, wie sich die Streuungen der Vakanzanteile von 2007 bis 2011 regional entwickelt haben (Übersicht 7).

Übersicht 7: Entwicklung der regionalen Quoten nicht besetzbarer Ausbildungsplätze von 2007–2011



Quellen: Bundesagentur für Arbeit; BIBB; eigene Berechnungen

Anhand der Perzentile lässt sich auf der Y-Achse ablesen, welche Vakanzanteile der Berufe bei jeweils 10%, 50% bzw. 90% der Regionen vorlagen. Demnach reichten die Vakanzquoten der Büro- und kaufmännischen Berufe in rund 90% der Regionen nicht über rund 5% hinaus, und dies gilt für jedes der fünf Beobachtungsjahre. Dagegen stiegen die Perzentilwerte in den Handwerks- und Gastronomieberufen im Laufe der Jahre stark an; dies gilt insbesondere für den Median und das 90. Perzentil. Die Grafiken bestätigen somit die Vermutung, dass sich die Vakanzquoten in den Berufsgruppen in jüngerer Zeit sehr ungleich entwickelten und fast ausschließlich in den Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufe zu stark wachsenden Besetzungsproblemen führten.

6.3 Determinanten der Lehrstellenvakanzen

Um zu analysieren, welche Ursachen im Längsschnitt für intraregionale Veränderungen der Vakanzquoten verantwortlich sind und warum es darüber hinaus im Querschnitt interregionale Niveau-Unterschiede in den Vakanzquoten geben könnte, berechnen wir ein Hybrid-Regressionsmodell. Es erlaubt die Untersuchung beider Fragen innerhalb nur eines Regressionsansatzes (ALLISON, 2009, S. 23 ff.; BRÜDERL, 2010).

Neben den Schulabgängerzahlen und Ausbildungsmarktverhältnissen (ANR) als uns primär interessierende Einflussgrößen fügten wir Kontroll-Variablen hinzu, soweit sie uns vorlagen. Dabei vermuteten wir, dass in Regionen:

- mit wachsender Bedeutung der Berufsgruppe (relativer Anteil am Gesamtangebot) die Vakanzprobleme zunehmen, da selbst attraktive Berufe infolge unterschiedlicher Tätigkeitsvorlieben der Jugendlichen stets nur einen Teil der Bewerber für sich gewinnen können (HOLLAND, 1973),
- mit höheren Ein- als Auspendlerzahlen Ausbildungsangebote generell seltener unbesetzt bleiben, da durch Mobilität zusätzliche Nachfragepotenziale zugeführt werden (KLEINERT und KRUPPE, 2012),
- mit höheren Anteilen an Kindern, die in Bedarfsgemeinschaften (nach SGB II) leben, Plätze in den Handwerks- und Gastronomieberufen seltener unbesetzt bleiben, da die Berufswahl schichtspezifisch variiert (HILLMERT, 2010) und
- in Regionen mit hohem Ausländeranteil Vakanzen generell häufiger zu beobachten sind, da ein Migrationshintergrund die Bewerbungs- und Zugangschancen eher schmälert (IMDORF, 2010). Zudem gibt es Hinweise, dass Migranten schulische Berufsausbildungen stärker präferieren als Nichtmigranten (BEICHT und GRANATO, 2010).

Die Ergebnisse finden sich in Übersicht 8. Neben den Regressionskoeffizienten (β) sind die Z-Verteilungswerte aufgeführt, die zur Signifikanzprüfung der Koeffizienten genutzt wurden. Ihre absolute Größe zeigt an, wie bedeutsam der Regressions-effekt unter Berücksichtigung seines Standardfehlers ist. Positive Vorzeichen der Koeffizienten und Z-Werte signalisieren vakanzsteigernde, negative Vorzeichen vakanzreduzierende Effekte.

6.3.1 Entwicklungen innerhalb der Regionen (Längsschnitt)

Die Analyse der intra-regionalen Entwicklungen im Zeitverlauf bestätigt unsere zentrale Vermutung, dass eine allgemeine Veränderung der Ausbildungsmarktverhältnisse zugunsten der Jugendlichen vor allem Rekrutierungsprobleme in den Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufen zur Folge hat: Eine Steigerung der Angebots-Nachfrage-Relation um einen Prozentpunkt erhöht die Vakanzquoten um mehr als 0,3 Prozentpunkte. In den Büro- und kaufmännischen Berufen sind die Auswirkungen dagegen wesentlich geringer (Anstieg um lediglich 0,045 bzw. 0,035 Punkte). Die Unterschiede in der Stärke dieser Effekte sind auch statistisch signifikant. Denn die Konfidenzintervalle der Regressionskoeffizienten – in Übersicht 8 nicht ausgewiesen – überschneiden sich nicht.

Wie erwartet ist für die Lebensmittelhandwerks- und Gastronomieberufe vor allem – dies zeigen die weiteren Ergebnisse – der Rückgang der Hauptschulabsol-

Übersicht 8: Determinanten der Ausbildungsplatzvakanz in den Regionen: Ergebnisse eines Hybrid-Regressionsmodells

	Anteil der Ausbildungsplatzvakanz							
	Lebensmittelhandwerksberufe		Gastronomieberufe		Büroberufe		kaufmännische Berufe	
	β	Z	β	Z	β	Z	β	Z
Veränderungen innerhalb der Regionen								
Ausbildungsmarktlage insgesamt (ANR)	+3,303***	+10,56	+3,370***	+12,00	+0,045***	+4,43	+0,035***	+3,76
Schulabgängerzahlen								
> weniger Hauptschulabsolventen ¹⁾	+6,21**	-2,89	+6,39**	+2,87	+0,031	+0,40	-,156	-1,32
> weniger Realschulabsolventen ¹⁾	-,005	-,05	+2,237+	+1,65	+0,027	+0,47	+0,029	+0,58
> weniger Abiturienten ¹⁾	-,137*	-2,26	-,339***	-4,77	+0,005	+0,19	+0,041	+1,42
Kontrollvariable								
> wachsende Bedeutung der Berufsgruppe ²⁾	+1,103*	+2,21	+3,385	+1,09	+0,083	+0,45	+4,438***	+3,49
Unterschiede zwischen den Regionen								
> SGB II-Quote (Kinder < 15 Jahre)	-,099	-,1,11	-,396***	-4,55	-,013	-,66	-,009	-,57
> Ausländeranteil in der Bevölkerung	+3,313*	+2,00	+4,405**	+3,14	+0,091**	+2,64	+0,077**	+3,36
> Netto-Einpendlerquote	-,141*	-2,52	-,044	-,90	-,024+	-1,92	-,018+	-1,89
Erklärte Varianzanteile (R ²)								
Veränderungen innerhalb der Regionen	,213		,302		,040		,078	
Fallzahlen								
Zahl der beobachteten Fälle („Regionenjahre“)	880		880		880		880	
Zahl der Regionen	176		176		176		176	
Zahl der beobachteten Jahre	5		5		5		5	

¹⁾ in Relation zur Zahl der Ausbildungsangebote in der jeweiligen Berufsgruppe

²⁾ Anteil des Ausbildungsangebots am gesamten Ausbildungsangebot in der Region

Signifikanzschwellen (bei zweiseitigen Irrtumswahrscheinlichkeiten): + p < ,010 * p < ,050 ** p < ,010 *** p < ,001

Quelle: eigene Berechnungen

venten problematisch. Verringert sich der Quotient zwischen der Zahl der Hauptschulabsolventen und dem Umfang des Ausbildungsangebots um eine Einheit, steigt die Vakanzquote um über 0,6 Prozentpunkte. Niedrigere Abiturientenzahlen verringern dagegen (bei ansonsten gleichen Angebots-Nachfrage-Relationen) die Besetzungsprobleme in den beiden Berufsgruppen.

Bei den Büro- und kaufmännischen Berufen spielen die Veränderungen der Schulabgängerzahlen dagegen bislang keine größere Rolle für die Besetzbarkeit ihrer Ausbildungsstellen. Auch dies hatten wir erwartet. Schwieriger wird es für die Büroberufe jedoch, wenn ihre Bedeutung in Relation zum Gesamtangebot anwächst. Bei den Lebensmittelhandwerksberufen ist dieser Zusammenhang allerdings noch stärker ausgeprägt.

Für Kausalschlüsse sind die hier vorgenommenen Längsschnittanalysen von Vorteil, da die Ergebnisse zu den intraregionalen Entwicklungen nicht durch unbeachtete regionalspezifische Besonderheiten verzerrt sein können (BRÜDERL, 2010). Das Problem der unbeobachteten regionalen Heterogenität ließ sich dagegen bei unseren Querschnittsanalysen nicht vermeiden. Denn in unserem Regressionsmodell konnten nur wenige der regionalen Besonderheiten, die für die interregionalen Niveaunterschiede in der Besetzbarkeit von Ausbildungsplätzen relevant sein können (KLEINERT und KRUPPE, 2012), Berücksichtigung finden. Dennoch liefern unsere Ergebnisse zumindest erste Hinweise darauf, welche weiteren Faktoren neben dem Ausbildungsmarktverhalten auf die Vakanzen in den verschiedenen Berufsgruppen Einfluss nehmen könnten.

6.3.2 Unterschiede zwischen den Regionen (Querschnitt)

So deutet sich zumindest für die Gastronomieberufe der von uns erwartete Einfluss der Sozialstruktur vor Ort auf die Besetzbarkeit von Ausbildungsplätzen an. Fällt der Anteil junger Menschen, die in Bedarfsgemeinschaften leben, in der jeweiligen Region höher aus, so verringert sich das Vakanzproblem in den Gastronomieberufen signifikant. Dagegen bleiben überall dort Ausbildungsplätze eher unbesetzt, in denen der Ausländeranteil in der Bevölkerung überdurchschnittlich hoch ausfällt. Dies gilt nicht nur für die Gastronomieberufe, sondern auch für alle anderen Berufsgruppen. Von einer hohen Netto-Einpendlerquote profitieren dagegen nach den vorliegenden Ergebnissen im stärkeren Maße nur die Lebensmittelhandwerksberufe.

7 Diskussion

Angesichts des prognostizierten Fachkräftemangels (HELMRICH u. a., 2012), aber auch angesichts des immer noch hohen Anteils ausbildungsloser Jugendlicher (BRAUN, SCHANDOCK und WELLER, 2013) signalisieren Passungsprobleme zwischen Angebot und Nachfrage auf dem Ausbildungsmarkt dringenden bildungspolitischen Handlungsbedarf. Wir sind in unserem Beitrag der Frage nachgegangen, weshalb die Besetzungsprobleme bei den Gastronomie- und Lebensmittelhandwerksberufen in jüngerer Zeit viel stärker anwuchsen, als es aufgrund des Schüllerrückgangs allein zu erwarten gewesen war, und konzentrierten uns bei der Antwortsuche auf das Verhalten der Jugendlichen.

Durch Regionalanalysen konnten wir die ungleiche Reagibilität verschiedener Berufsgruppen auf sinkende Schulabgängerzahlen im Sinne unserer Annahmen belegen. Im Zuge verbesserter Ausbildungsmarktverhältnisse kommt es offenbar zu einer Verlagerung des Ausbildungsinteresses der Jugendlichen zugunsten statuärträglicher Berufe. Die demografische Entwicklung birgt somit für diese Berufe zunächst noch keine negativen Folgen. Berufe mit niedriger Statuszuschreibung verlieren dagegen ihren Wettbewerbsvorteil, den sie bislang aufgrund niedriger Eintrittshürden hatten.

Nachfragereserven ergeben sich für die Gastronomieberufe zumindest dort, wo der Anteil der jungen Menschen, die in Bedarfsgemeinschaften leben, hoch ist. Offenbar profitieren gerade diese Berufe von einer schichtspezifischer Berufswahl (HILLMERT, 2010). Fraglich ist aber, warum andererseits in Regionen mit hohem

Ausländeranteil in der Bevölkerung Ausbildungsplätze in den Gastronomie- und Lebensmittelhandwerksberufen verstärkt unbesetzt bleiben. Da dies auch für die attraktiven Büro- und kaufmännischen Berufe zutrifft, dürfte die Ursache kaum allein ein einem migrantenspezifischen Berufswahlverhalten zu verorten sein. Vielmehr gilt es auch, die Rekrutierungslogiken der Betriebe in Betracht zu ziehen, weshalb in diesen Regionen Ausbildungsplätze vermehrt ungenutzt bleiben (IMDORF, 2010).

Zum Abbau der Passungsprobleme ist zuerst eine valide Darstellung der Ausbildungsmarktverhältnisse unerlässlich. Hierzu sind bereits konkrete Vorschläge gemacht worden (DIONISIUS, LISSEK und SCHIER, 2012). Es ist jedoch zweifelhaft, wie rasch diese umgesetzt werden. Die Angst der Wirtschaft vor ordnungspolitischen Auseinandersetzungen (BOSCH, 2008, S. 242) führte bisher dazu, dass sie auf die traditionelle Bilanzierungsformel beharrte, die die Ausbildungsmarktlage in einem relativ günstigen Licht erscheinen lässt (BEAUFTRAGTE DER ARBEITGEBER, 2010, S. 56). Obwohl sich der Ausbildungsmarkt auch in 2013 verschlechterte, sprachen die Partner des Ausbildungspaktes in ihrer Presseerklärung vom 30.10.2013 erneut von einem „stabilen Ausbildungsmarkt“. Dies könnte jedoch insbesondere für die Gastronomie und das Lebensmittelhandwerk von Nachteil sein. Richten sich die Jugendlichen bei ihrer Einschätzung der Marktchancen etwa nach der traditionellen Bilanzierungsformel, werden sie diese Berufe verstärkt außer Acht lassen – ohne jedoch den erhofften Zugang in die statuärträglicheren Berufe zu schaffen.

Zwar stehen unsere Befunde zu den regionalen Entwicklungen der Vakanzen in den verschiedenen Berufsgruppen in Kongruenz zu unseren Annahmen. Sie fußen jedoch auf von uns selbst nicht überprüften Brückenhypothesen zum Verhalten der Jugendlichen unter veränderten Marktbedingungen, die wir aus den Modellen von GOTTFREDSON und ESSER ableiteten. Somit sind unsere Schlussfolgerungen zu den Ursachen der Passungsprobleme zum jetzigen Zeitpunkt noch zu großen Teilen hypothetisch. Aus unserer Sicht besteht hier ein großes Forschungsdesiderat, zumal sich die Passungsprobleme 2013 verstärkten (BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT, 2013, S. 4; MATTHES und ULRICH, 2014, S. 6): Die Zahlen der Ausbildungsplatznachfrager (-13.000) und betrieblichen Ausbildungsplatzangebote (-16.100) sanken, und dennoch gab es wieder mehr erfolglose Bewerber (+7.600) und offene Ausbildungsstellen (+300).

Das Forschungsdesiderat kann auch nicht durch die Befragungen des Nationalen Bildungspanels (NEPS) behoben werden (BLOSSFELD, ROSSBACH und VON MAURICE, 2011). Zwar spielt das Berufswahlverhalten in der Startkohorte 4 eine große Rolle; dort jedoch geht es dabei primär darum, weshalb bestimmte Berufe *gewählt* werden.

Bei der Analyse der Passungsprobleme ist jedoch die Frage nach dem subjektiven Wahlmotiv weniger dringlich als die nach dem Ablehnungsgrund: Unter welchen Umständen führen welche Berufsmerkmale bei Jugendlichen welcher Herkunft dazu, dass Ausbildungsangebote selbst um den Preis der drohenden Ausbildungslosigkeit ausgeschlagen werden? Antworten hierzu lassen sich nur finden, wenn im Rahmen einer Untersuchung den Probanden konkrete Berufe vorgegeben werden, die selbst nicht unbedingt auf der eigenen Agenda stehen. Dies ist bislang in nur wenigen Untersuchungen wie z. B. bei STEINRITZ, KAYSER und ZIEGLER (2012) der Fall.

Literaturverzeichnis

- ALLISON, PAUL D. (2009): *Fixed effects regression models*. Thousand Oaks: Sage.
- BEAUFTRAGTE DER ARBEITGEBER (2010): *Stellungnahme zum Berufsbildungsbericht*. In: BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG, (Hrsg.): *Berufsbildungsbericht 2010*. (S. 56–57). Bonn: BMBF.
- BEICHT, URSULA; GRANATO, MONA (2010): *Ausbildungsplatzsuche: Geringere Chancen für junge Frauen und Männer mit Migrationshintergrund*. BIBB REPORT, 15/2010.
- BLOSSFELD, HANS-PETER; ROSSBACH, HANS-GÜNTHER; VON MAURICE, JUTTA (Hrsg.) (2011): *Education as a Lifelong Process*. Wiesbaden: Springer VS.
- BOSCH, GERHARD (2008): *Zur Zukunftsfähigkeit des deutschen Berufsbildungssystems*. *Arbeit*, 17 (4). S. 239–253.
- BRAUN, UTA; SCHANDOCK, MANUEL; WELLER, SABRINA (2013): *Junge Erwachsene ohne abgeschlossene Berufsausbildung*. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): *Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2013*. (S. 291–293). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- BRÜDERL, JOSEF (2010): *Kausalanalyse mit Paneldaten*. In: WOLF, CHRISTOF; BEST, HENNING (Hrsg.): *Handbuch der sozialwissenschaftlichen Datenanalyse*. (S. 963–994). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2011): *Strukturdaten und Indikatoren*. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2012a): *Arbeitsmarkt in Zahlen. Ausbildungsmarktstatistik. Bewerber für Berufsausbildungsstellen für den Ausbildungsbeginn bis Ende 2012*. Dezember 2012. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2012b): *Arbeitsmarkt in Zahlen. Ausbildungsstellenmarkt. Bewerber und Berufsausbildungsstellen*. Deutschland. September 2012. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2012c): *Statistik zum Ausbildungsstellenmarkt. Bewerber für Berufsausbildungsstellen und Berufsausbildungsstellen*. Zeitreihe. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- BUNDESAGENTUR FÜR ARBEIT (2013): *Arbeitsmarkt in Zahlen. Ausbildungsstellenmarkt. Bewerber und Berufsausbildungsstellen*. Deutschland. September 2013. Nürnberg: Bundesagentur für Arbeit.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR BILDUNG UND FORSCHUNG (2013): *Berufsbildungsbericht 2013*. Bonn/Berlin: BMBF.
- DGB-JUGEND (2012): *Ausbildungsreport 2012*. Berlin: Deutscher Gewerkschaftsbund.
- DIONISIUS, REGINA; LISSEK, NICOLE; SCHIER, FRIEDEL (Hrsg.) (2012): *Beteiligung an beruflicher Bildung – Indikatoren und Quoten im Überblick*. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- EBERHARD, VERENA; SCHOLZ, SELINA; ULRICH, JOACHIM GERD (2009): *Image als Berufswahlkriterium. Bedeutung für Berufe mit Nachwuchsmangel*. *Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis*, 38 (3). S. 9–13.
- ESSER, HARTMUT (1999): *Soziologie. Spezielle Grundlagen: Situationslogik und Handeln*. Frankfurt/M.: Campus.
- GOTTFREDSON, LINDA S. (1981): *Circumscription and compromise: a developmental theory of occupational aspirations*. *Journal of Counseling Psychology Monograph*, 28 (6). S. 545–579.
- GOTTFREDSON, LINDA S. (2002): *Gottfredson's theory of circumscription, compromise, and self-creation*. In: BROWN, DUANE (Hrsg.): *Career choice and development*. 4. Auflage. (S. 85–148). San Francisco: Jossey-Bass.
- GRANATO, MONA; ULRICH, JOACHIM GERD (2013): *Die Reformierbarkeit des Zugangs in duale Berufsausbildung im Spannungsfeld institutioneller Widersprüche*. *Schweizerische Zeitschrift für Soziologie*, 39 (2). S. 315–339.

- HELMRICH, ROBERT; ZIKA, GERD; KALINOWSKI, MICHAEL; WOLTER, MARC INGO (2012): Engpässe auf dem Arbeitsmarkt: Geändertes Bildungs- und Erwerbsverhalten mildert Fachkräftemangel. Neue Ergebnisse der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen bis zum Jahr 2030. BIBB REPORT, 18/2012.
- HILLMERT, STEFFEN (2010): Betriebliche Ausbildung und soziale Ungleichheit. Sozialer Fortschritt, 59 (6–7). S. 167–174.
- HOLLAND, JOHN L. (1973): Making vocational choices: A theory of careers. New York: Englewood Cliffs.
- IMDORF, CHRISTIAN (2010): Die Diskriminierung ‚ausländischer‘ Jugendlicher bei der Lehrlingsauswahl. In: HORMEL, ULRIKE; SCHERR, ALBERT (Hrsg.): Diskriminierung. Grundlagen und Forschungsergebnisse. (S. 197–219). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- KLEINERT, CORINNA; KRUPPE, THOMAS (2012): Neue Typisierung. Regionale Ausbildungsmärkte verändern sich. IAB-Kurzbericht, 17/2012
- MATTHES, STEPHANIE; ULRICH, JOACHIM GERD (2014): Wachsende Passungsprobleme auf dem Ausbildungsmarkt. Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis, 43 (1). S. 5–7.
- RATSCHINSKI, GÜNTER (2009): Selbstkonzept und Berufswahl: Eine Überprüfung der Berufswahltheorie von Gottfredson an Sekundarschülern. Münster: Waxmann.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2013): Bildung und Kultur. Berufliche Bildung 2013. Wiesbaden: DESTATIS.
- STEINRITZ, GABY; KAYSER, HANS; ZIEGLER, BIRGIT (2012): Erfassung des beruflichen Aspirationsfeldes Jugendlicher – IbeA, ein Diagnoseinstrument für Berufsorientierung und Forschung. bwp@, 22 (Juni 2012).
- TROLTSCH, KLAUS; GERHARDS, CHRISTIAN; MOHR, SABINE (2012): Vom Regen in die Traufe? Unbesetzte Ausbildungsstellen als künftige Herausforderung des Ausbildungsstellenmarktes. BIBB REPORT, 19/12.
- ULRICH, JOACHIM GERD (2013): Regionale Unterschiede in der Integrationsfähigkeit des dualen Berufsausbildungssystems. WSI-Mitteilungen, 66 (1/2013). S. 23–32.
- ULRICH, JOACHIM GERD; FLEMMING, SIMONE; GRANATH, RALF-OLAF (2011): Ausbildungsmarktbilanz 2010. In: BUNDESINSTITUT FÜR BERUFSBILDUNG (Hrsg.): Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2011. (S. 11–29). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- ULRICH, JOACHIM GERD; KREKEL, ELISABETH M.; FLEMMING, SIMONE; GRANATH, RALF-OLAF (2012): Die Entwicklung des Ausbildungsmarktes im Jahr 2012. Entspannung auf dem Ausbildungsmarkt gerät ins Stocken. Bonn: Bundesinstitut für Berufsbildung.
- VROOM, VICTOR H. (1964): Work and motivation. New York: Wiley.

Anschrift der Autoren: Friedel Schier, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Email: schier@bibb.de
 Joachim Gerd Ulrich, Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB), Robert-Schuman-Platz 3, 53175 Bonn, Email: ulrich@bibb.de