ECONSTOR
Make Your Publications Visible.

A Service of

ZBW Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft
Leibniz Information Centre for Economics

Risius, Paula; Burstedde, Alexander; Flake, Regina

Research Report

Fachkräfteengpässe in Unternehmen: Kleine und mittlere Unternehmen finden immer schwerer Fachkräfte und Auszubildende

KOFA-Studie, No. 2/2018

Provided in Cooperation with:
German Economic Institute (IW), Cologne

Suggested Citation: Risius, Paula; Burstedde, Alexander; Flake, Regina (2018) : Fachkräfteengpässe in Unternehmen: Kleine und mittlere Unternehmen finden immer schwerer Fachkräfte und Auszubildende, KOFA-Studie, No. 2/2018, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA), Köln

This Version is available at:
https://hdl.handle.net/10419/183569

Standard-Nutzungsbedingungen:

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

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

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

Terms of use:

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

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

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

WWW.ECONSTOR.EU

Mitglied der Leibniz-Gemeinschaft

KOFA-STUDIE 2/2018

Fachkräfteengpässe in Unternehmen

Kleine und mittlere Unternehmen finden immer schwerer Fachkräfte und Auszubildende

KOFA Fachkräftesicherung für kleine und mittlere Unternehmen

Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA)

Wer wir sind und was wir leisten

Das Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) ist ein Projekt des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln und wird gefördert durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Das KOFA unterstützt kleine und mittlere Unternehmen (KMU) dabei, Fachkräfte zu finden, zu binden und zu qualifizieren.

Folgende Angebote bietet das KOFA:

Studien: Analysen zur Fachkräftesituation in Deutschland

Handlungsempfehlungen und Checklisten: Tipps für Ihre Personalarbeit

Praxisbeispiele: Best Practice zum Nachahmen und Weiterdenken

Trends: Zukunftsthemen wie Digitale Bildung und Führung 4.0

Vorträge und Netzwerke: Austausch mit den Expertinnen und Experten vor Ort

Willkommenslotsen: Schulungen für die Flüchtlingsintegration in KMU

Webinare: Weiterbildung und Austausch vom Schreibtisch aus

Newsletter: regelmäßige Infos über aktuelle Trends im Themenfeld

Mehr Informationen auf
www.kofa.de

E-Mail: fachkraefte@iwkoeln.de
Telefon: 0221-4981-543

twitter.com/KOFA_de

KOFA Fachkräftesicherung für kleine und mittlere Unternehmen

Impressum

Herausgeber
Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.
Postfach 10 19 42, 50459 Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln
www.iwkoeln.de

Redaktion
Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung
Postfach 10 19 42, 50459 Köln
Konrad-Adenauer-Ufer 21, 50668 Köln
fachkraefte@iwkoeln.de
www.kofa.de

Autoren
Paula Risius
Alexander Burstedde
Dr. Regina Flake

Kontaktdaten
Paula Risius
Telefon: 0221 4981834
E-Mail: risius@iwkoeln.de

Alexander Burstedde
Telefon: 0221 4981-217
E-Mail: burstedde@iwkoeln.de

Dr. Regina Flake
Telefon: 0221 4981-840
E-Mail: flake@iwkoeln.de

Gestaltung und Produktion
Institut der deutschen Wirtschaft Köln Medien GmbH, Köln

Stand
September 2018

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Energie

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Inhalt

Zentrale Ergebnisse ... **4**

1 Einleitung ... **6**

2 Begriffe und Methodik ... **7**
2.1 Bestimmung von Fachkräfteengpässen in Berufen ... **7**
2.2 Analyse der Fachkräftesituation in Regionen ... **8**
2.3 Typisierung von Berufen nach Unternehmensgröße ... **10**

3 Betroffenheit kleiner und mittlerer Unternehmen von Fachkräfteengpässen ... **11**
3.1 Regionale Fachkräftesituation zunehmend angespannt ... **12**
3.2 Top 10-Engpassberufe für Fachkräfte besonders kritisch für KMU ... **18**

4 Zusammenhang von Fachkräftesituation und Ausbildungsmarkt ... **21**
4.1 Ausbildungsmarkt regional sehr unterschiedlich ... **22**
4.2 Top 10-Ausbildungsengpässe betreffen vor allem KMU ... **23**
4.3 Unternehmen erhöhen Angebot an Ausbildungsplätzen in Engpassberufen ... **24**
4.4 Ausbildungsbeteiligung von Kleinstunternehmen stark gesunken ... **25**

5 Handlungsempfehlungen für Unternehmen ... **29**

Literaturverzeichnis ... **31**

Glossar ... **34**

Zentrale Ergebnisse

Fachkräfteengpässe nehmen weiter zu.

Im Jahr 2017 haben sich die Fachkräfteengpässe bundesweit noch einmal verschärft. Mit 72 Prozent aller offenen Stellen sind fast drei Viertel aller Vakanzen in Engpassberufen ausgeschrieben. Mehr als die Hälfte dieser Vakanzen entfallen auf Berufe, die bereits seit fünf Jahren oder länger Engpässe aufweisen. Der andauernde Fachkräftemangel erfasst somit immer mehr Berufe und Regionen.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) haben großen Bedarf an Fachkräften mit Berufsausbildung.

67 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten arbeiten in KMU. Dabei zeigen sich Unterschiede nach Qualifikationsniveau: Während Fachkräfte mit Berufsausbildung mit 70 Prozent überproportional häufiger in KMU arbeiten, sind nur 56 Prozent der Akademiker in KMU beschäftigt. Folglich haben KMU besonders großen Bedarf an Fachkräften mit Berufsausbildung. Zu den typischen KMU-Berufen gehören besonders viele handwerkliche Berufe, wie etwa in der Kältetechnik und der Hörgeräteakustik, aber auch in der Altenpflege. Alle drei Berufe gehören bereits seit mehreren Jahren zu den Berufen mit den stärksten Engpässen.

Sieben von zehn Stellen in KMU-typischen Berufen sind in Engpassberufen ausgeschrieben.

Insbesondere in Berufen, die typisch für KMU sind, hat sich die Fachkräftesituation in den letzten Jahren drastisch verschärft. Waren 2012 in KMU-typischen Berufen etwa vier von zehn Stellen in Engpassberufen ausgeschrieben, waren es zuletzt sieben von zehn Stellen. Bei Berufen, die typisch für Großunternehmen sind, waren 2012 sieben und 2017 neun von zehn Stellen in Engpassberufen ausgeschrieben. Nachdem die Situation in Großunternehmen schon lange angespannt ist, haben nun auch KMU zunehmend mit Engpässen zu kämpfen. Dabei sind für KMU nicht nur die KMU-typischen Berufe eine Herausforderung. Auch KMU, die Fachkräfte für in Großunternehmen typischen Berufen suchen, haben es bei der Fachkräftesuche durch die Konkurrenz schwer. Zudem ist eine Verlagerung der Berufe festzustellen: Während sich die Diskussion um den Fachkräftemangel lange um Akademiker wie Ingenieure und Informatiker drehte, rückt der Mangel an Fachkräften mit Berufsausbildung immer stärker in den Fokus.

Unternehmen fällt es zunehmend schwerer, ihre Ausbildungsstellen zu besetzen.

Im Ausbildungsjahr 2016/2017 blieben 48.900 Stellen unbesetzt. Darin noch nicht enthalten sind die Angebote von Betrieben, die ihre Stellen nicht (mehr) der Arbeitsagentur melden. Vor zehn Jahren gab es noch 80.000 ausbildende Kleinstbetriebe mit maximal neun Beschäftigten mehr als heute, obwohl die Gesamtzahl der Kleinstbetriebe sogar leicht gestiegen ist. Ein wesentlicher Grund für diese Entwicklung ist, dass kleine Unternehmen bei der Suche nach Auszubildenden am häufigsten leer ausgehen. Bei Großunternehmen ist zwar nicht die Zahl der Ausbildungsbetriebe gesunken, aber die Zahl der Auszubildenden je Ausbildungsbetrieb um 18 Prozent.

KMU sollten ihre Attraktivität als Arbeitgeber und Ausbilder stärken.

Obwohl der Fachkräftebedarf so hoch wie nie ist, wird deutlich weniger ausgebildet. Dies liegt zum einen an der abnehmenden Zahl der Schulabgänger und zum anderen am Trend zu Abitur und Studium. Die niedrigeren Ausbildungszahlen sowie die hohen Übernahmequoten nach der Ausbildung machen es für Unternehmen schwieriger, ausgebildete Fachkräfte extern auf dem Arbeitsmarkt zu rekrutieren. Umso wichtiger ist es, dass auch KMU in den Aufbau und Ausbau ihrer Arbeitgebermarke investieren, um so als Ausbildungsbetrieb sichtbar zu sein und die eigene Ausbildungsaktivität aufrechterhalten zu können.

Unternehmen steigern das Ausbildungsangebot in Berufen mit Fachkräfteengpässen.

Positiv zu verzeichnen ist, dass sich das Ausbildungsangebot in Ausbildungsberufen, für die auf dem Arbeitsmarkt Fachkräfteengpässe bestehen, deutlich besser entwickelt als in Berufen ohne Engpässe. In Berufen ohne aktuelle Fachkräfteengpässe ist das Angebot an Ausbildungsstellen seit 2012 um 9,3 Prozent gesunken. In Berufen, in denen schon seit 2011 ohne Unterbrechung starke Fachkräfteengpässe vorliegen, ist das Ausbildungsangebot im gleichen Zeitraum hingegen um 13,4 Prozent gestiegen. Unternehmen reagieren auf Fachkräfteengpässe also bereits mit einer deutlichen Ausweitung des Ausbildungsangebots.

In Engpassberufen bleiben weniger Ausbildungsstellenbewerber unversorgt.

Diese Erhöhung des Ausbildungsangebots insgesamt geht zwar mit einer steigenden Anzahl von unbesetzten Ausbildungsstellen einher, der Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen ist in den Engpassberufen jedoch weiterhin deutlich geringer als in den Berufen ohne Engpässe. Damit gelingt die Besetzung von Ausbildungsstellen in Engpassberufen wie auch in den Jahren zuvor überproportional gut. Unternehmen schaffen es somit, für Bewerber attraktiv zu sein und diese gut zu integrieren. Somit nutzen Unternehmen die Bewerberpotenziale in Engpassberufen besser als in anderen Berufen. Betriebliche Ausbildung ist nach wie vor der zentrale Weg zur Fachkräftesicherung auch für KMU.

Politik und Wirtschaft sollten breiter für duale Ausbildung und deren Perspektiven werben.

Von einem Rückzug der Unternehmen aus der Ausbildung kann somit generell nicht die Rede sein. KMU haben aber zunehmende Schwierigkeiten, ihre angebotenen Ausbildungsplätze und offenen Stellen für qualifizierte Fachkräfte zu besetzen. Daher benötigen insbesondere KMU noch mehr Unterstützung bei der Werbung für eine duale Berufsausbildung und bei der Erschließung neuer Zielgruppen, wie beispielsweise Geflüchtete und Menschen mit Lernschwierigkeiten. Hierbei unterstützen die Bundesagentur für Arbeit, das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie sowie weitere Akteure mit Fördermaßnahmen. Zudem leistet die Allianz für Aus- und Weiterbildung einen wichtigen Beitrag, die Sichtbarkeit der Ausbildung zu steigern.

1 Einleitung

Fachkräfteengpässe beschäftigten die deutsche Wirtschaft bereits seit Jahren. In immer mehr Regionen und Berufen wird es für Unternehmen schwieriger, passend qualifizierte Fachkräfte zu finden (vgl. Burstedde et al., 2017). Dies schlägt sich zunehmend auch im Wachstumspotenzial der Wirtschaft nieder: Einer IW-Studie zufolge fehlten im Jahr 2017 etwa 440.000 qualifizierte Arbeitskräfte (Burstedde et al., 2018). Könnten diese Stellen besetzt werden, läge die wirtschaftliche Leistung Deutschlands rund 30 Milliarden Euro höher. Jedes dritte Unternehmen berichtet derzeit von einer Überauslastung, die wesentlich auf fehlende Fachkräfte und einen Mangel an personellen Ressourcen zurückgeht (Demary et al., 2018).

Wie schwer oder wie leicht es Unternehmen fällt, passende Mitarbeiter zu finden, hängt unter anderem davon ab, wo das Unternehmen seinen Standort hat und welcher berufliche Abschluss vorausgesetzt wird (Burstedde/Risius, 2017). Ein weiteres Merkmal, das die Stellenbesetzung beeinflusst, ist die Betriebsgröße. Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) beklagen deutlich häufiger Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung als Großunternehmen (Bossler et al., 2017). So wurden zuletzt 31 Prozent der Personalsuchen kleiner Unternehmen abgebrochen, während es bei Großunternehmen nur drei Prozent waren.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wird die Fachkräftesituation nach Regionen und Berufen analysiert. Die Berufe werden anhand des Anteils der Beschäftigten, die in KMU beziehungsweise Großunternehmen arbeiten, in drei verschiedene Typen unterteilt: KMU-typische Berufe, Berufe, die typischerweise in Großunternehmen angesiedelt sind, und Berufe, die weder für KMU noch für Großunternehmen besonders typisch sind (Kapitel 2). Über diese Zuordnung wird angenähert, welche Unternehmensgröße besonders von den Fachkräfteengpässen in bestimmten Berufen betroffen ist. Auch die Entwicklung der Engpasssituation im zeitlichen Verlauf wird anhand dieser Einteilung nachgezeichnet (Kapitel 3). Der zweite inhaltliche Schwerpunkt liegt auf der Ausbildungssituation von Unternehmen (Kapitel 4) und beleuchtet insbesondere folgende Fragen:

- Wie wirken sich Fachkräfteengpässe auf das betriebliche Ausbildungsangebot und das Besetzungsverhalten von Unternehmen aus?
- Wie hat sich die Ausbildungsbeteiligung von Unternehmen unterschiedlicher Betriebsgröße in den vergangenen Jahren entwickelt?

Aus den Ergebnissen der Analyse werden Handlungsempfehlungen für die Personalarbeit von KMU abgeleitet (Kapitel 5).

2 Begriffe und Methodik

Im Folgenden werden die wichtigsten Begriffe, Methoden und Daten beschrieben, die in der vorliegenden Studie verwendet werden. Eine ausführliche Methodenbeschreibung liefert die KOFA-Studie 2/2017 (Burstedde/Risius, 2017).

2.1 Bestimmung von Fachkräfteengpässen in Berufen

Den nachfolgenden Analysen des Arbeitsmarktes liegen Daten der Bundesagentur für Arbeit (BA) zugrunde. Primär handelt es sich um Sonderauswertungen zu gemeldeten offenen Stellen und Arbeitslosen. Dabei werden Jahresdurchschnittswerte betrachtet, um saisonal bedingte Schwankungen sowie datenschutzbedingte Zensierungen aufgrund zu geringer Fallzahlen zu vermeiden.

Relevanter Beruf
Pro Region werden nur solche Berufe betrachtet, die im Jahresdurchschnitt mindestens zehn gemeldete Stellen in dieser Region aufweisen und somit eine gewisse Relevanz besitzen.

Um sicherzustellen, dass die betrachteten Berufe eine quantitative Bedeutung für den Arbeitsmarkt haben, werden Berufe mit weniger als zehn gemeldeten offenen Stellen in einer bestimmten Region im jeweiligen Zeitraum nicht in die Analysen einbezogen. In der bundesweiten Betrachtung konzentriert sich diese Analyse dadurch beispielsweise auf 744 der insgesamt 1.286 Berufsgattungen (57,6 Prozent). Allerdings arbeiten 97,6 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in diesen Berufen, sodass sie die Beschäftigungssituation auf dem Arbeitsmarkt gut abbilden.

Auf Basis der gemeldeten offenen Stellen und den registrierten Arbeitslosen wird in Kapitel 3 die aktuelle Fachkräftesituation auf Berufsebene analysiert. Die Stellen spiegeln die Arbeitsnachfrage wider. Die Arbeitslosen repräsentieren die Fachkräfte, die dem Arbeitsmarkt aktuell zur Verfügung stehen (vgl. Kettner, 2013). Wenn die offenen Stellen mit den verfügbaren Arbeitslosen nicht besetzt werden können, sprechen wir von einem Fachkräfteengpass. Dabei setzen wir voraus, dass die Arbeitslosen die für die jeweilige Stelle erforderliche Qualifikation besitzen und eine Tätigkeit im entsprechenden Zielberuf anstreben. Wenn ein Fachkräfteengpass bereits seit fünf Jahren andauert, bezeichnen wir dies als anhaltenden Fachkräfteengpass oder Fachkräftemangel im jeweiligen Beruf.

Berufe werden in den Daten der BA nach der Klassifikation der Berufe 2010 (KldB 2010) erfasst (BA, 2018a). Diese fünfstellige Gliederung umfasst 144 Berufsgruppen (3-Steller), die sich in 1.286 verschiedene Berufsgattungen (5-Steller) unterteilen. Berufsgattungen fassen einzelne Berufe zusammen, die einander ähneln. Zur Berufsgattung „Berufe in der spanenden Metallbearbeitung – fachlich ausgerichtete Tätigkeiten“ gehören zum Beispiel der Ausbildungsberuf „Fachkraft für Metalltechnik – Fachrichtung Zerspanungstechnik“[1], aber auch die Berufe „CNC-Fräser“ sowie „Stahlhobler“. Um die Fachkräftesituation am Arbeitsmarkt zu analysieren, stellen wir Arbeitslose und Stellen innerhalb derselben Berufsgattung gegenüber. Diese berufsweise Betrachtung ist wichtig, um zu berücksichtigen, ob gesuchte und vorhandene Qualifikationen zueinander passen. Ein Fachkräftemangel in bestimmten Berufen steht dementsprechend nicht im Widerspruch zu Arbeitslosigkeit in der Gesamtbevölkerung. Arbeitslose, die nicht die am Arbeitsmarkt gefragten Qualifikationen mitbringen, können den Fachkräftemangel nicht ohne weiteres beheben. Dazu wären häufig umfangreiche Umschulungen oder Weiterbildungen erforderlich.

Die Klassifikation der Berufe gibt zudem das Anforderungsniveau der Berufe an. Dieses weist in vier Stufen die Komplexität der Tätigkeit und das üblicherweise erforderliche Qualifikationsniveau aus. Die Helfer in Anforderungsniveau 1 haben keine formelle Berufsausbildung durchlaufen und üben einfache Anlerntätigkeiten aus.[2] Für das Niveau 2, die Fachkräfte, benötigt man eine mehrjährige Berufsausbildung, zum Beispiel im dualen System oder in einer schulischen Berufsausbildung. Niveau 3 enthält sowohl Fortbildungsberufe wie den Meister, den staatlich geprüften Techniker oder den Fachkrankenpfleger, aber auch Berufseinsteiger mit Bachelor

1 Im Folgenden wird aus Gründen der Lesbarkeit einheitlich die männliche Form für die Bezeichnung von Berufen sowie Arbeits- und Ausbildungsmarktteilnehmerinnen und -teilnehmern verwendet.

2 Zur Gruppe der Helfer können auch Personen zählen, die zwar einen Berufsabschluss besitzen, jedoch aufgrund längerer Arbeitslosigkeit, einer länger ausgeübten Beschäftigung in an- oder ungelernter Tätigkeit oder aus gesundheitlichen Gründen eine ihrem Berufsabschluss entsprechende Beschäftigung voraussichtlich nicht mehr ausüben können.

Abschluss. Diese Qualifikationen werden unter der Bezeichnung Spezialisten zusammengefasst. Niveau 4, die Experten, vereint Berufe, für die in der Regel ein weiterführender Studienabschluss (z. B. Master und Diplom) oder ein Bachelor mit einschlägiger Berufserfahrung vorausgesetzt wird. Eine Übersicht über die Anforderungsniveaus findet sich in Tabelle 2-1. Nur durch die Berücksichtigung des Anforderungsniveaus wird deutlich, ob die Qualifikationen der Arbeitslosen zu den Anforderungen der offenen Stellen am Arbeitsmarkt passen. Beispielsweise dürfte in der Berufsgruppe „Physik“ eine arbeitslose Baustofflaborantin des Anforderungsniveaus 2 üblicherweise nicht die Anforderungen erfüllen, die eine ausgeschrieben Stelle für eine Atomphysikerin auf dem Anforderungsniveau 4 aufweist.

Tabelle 2-1: Anforderungsniveaus

Anforderungsniveau	Bezeichnung	Qualifikatorische Voraussetzungen: Beschäftigt werden typischerweise Personen…
1	Helfer	ohne abgeschlossene Berufsausbildung
2	Fachkräfte	mit mindestens zweijähriger Berufsausbildung
3	Spezialisten	mit Fortbildungsabschluss wie Meister-, Techniker- oder Fachschulabschluss oder mit Bachelorabschluss ohne Berufserfahrung
4	Experten	mit Masterabschluss oder Diplom oder mit Bachelorabschluss und Berufserfahrung

Quelle: Darstellung in Anlehnung an Paulus/Matthes (2013, 10)

Die Einstufung eines Berufes als Engpassberuf erfolgt anhand einer Gegenüberstellung von Arbeitslosen und gemeldeten Stellen. Dabei ist zwischen den gemeldeten offenen Stellen und den insgesamt offenen Stellen zu unterscheiden. Da es für Unternehmen keine Verpflichtung zur Meldung offener Stellen gibt, bilden die gemeldeten Stellen nur einen Teil des gesamten Arbeitskräftebedarfs ab. Im langjährigen Durchschnitt werden der BA nur etwa die Hälfte aller offenen Stellen gemeldet, das heißt, die Meldequote beträgt etwa 50 Prozent (Bossler et al., 2017). Deshalb gehen wir bereits von einem Engpass aus, wenn im Durchschnitt weniger als zwei Arbeitslose auf eine gemeldete offene Stelle kommen. Dieses Verhältnis bezeichnen wir als Engpassrelation. Ein Beruf, der in einer Region eine Engpassrelation von unter zwei aufweist, ist somit ein Engpassberuf. Unterschreitet die Engpassrelation die Marke von 100 Arbeitslosen je 100 gemeldete Stellen, ist von einem starken Engpass die Rede.

Engpassrelation und Engpassberuf

Ein Beruf gilt als Engpassberuf, wenn das Verhältnis von Arbeitslosen und gemeldeten Stellen, die sogenannte Engpassrelation, des jeweiligen Berufs einen Wert von 2 unterschreitet:

$$\text{Engpassrelation} = \frac{\text{Anzahl Arbeitslose}}{\text{Anzahl gemeldete Stellen}}$$

Exakte Meldequoten nach Anforderungsniveau, Beruf und Region sind derzeit nicht bekannt und können folglich im Rahmen dieser Studie nicht berücksichtigt werden. Abweichungen von der durchschnittlichen Meldequote können dementsprechend die Ergebnisse verzerren. Es gibt Hinweise darauf, dass die Meldequote in MINT-Berufen sowie in akademisch geprägten Berufen deutlich unter 50 Prozent liegt (Anger et al., 2012, 51 f.; Burstedde/Risius, 2017, 35 f.). Der Fachkräftemangel in diesen Berufen wird von uns somit tendenziell eher unterschätzt.

Die beruflichen Auswertungen des Ausbildungsmarktes basieren auf Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB, 2018). Anders als am Arbeitsmarkt werden die erfolgreichen Stellenbesetzungen in Form der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge vollständig erfasst. Das Pendant zu gemeldeten offen Stellen sind die (gemeldeten) unbesetzten Ausbildungsstellen. Die Meldequote von Ausbildungsstellen wird weniger systematisch erhoben als bei Arbeitsstellen, dürfte jedoch bei mindestens zwei Dritteln liegen (vgl. Pahnke et al., 2014; DIHK, 2018). Die Zahl der gemeldeten unbesetzten Ausbildungsstellen unterschätzt somit die Anzahl der tatsächlich unbesetzten Ausbildungsstellen, wir nehmen hierfür jedoch keine Korrektur vor. Dies ist bei der Interpretation der Ergebnisse jedoch zu berücksichtigen.

2.2 Analyse der Fachkräftesituation in Regionen

Neben qualifikatorischen Ungleichgewichten auf dem Arbeitsmarkt gibt es auch regionale Ungleichgewichte. So kommt es vor, dass zwar deutschlandweit genügend Arbeitslose vorhanden sind, um rechnerisch alle offenen Stellen eines bestimmten Berufes zu besetzen, aber die

potenziellen Arbeitskräfte nicht in den Regionen mit dem entsprechenden Stellenangebot sind. Die Stellen bleiben dann weiterhin unbesetzt und es liegt ein regionaler Fachkräfteengpass vor, auch wenn kein bundesweiter Mangel besteht. Da Arbeitskräfte regional häufig nicht mobil sind (vgl. Burstedde/Risius, 2017), betrachten wir die Fachkräftesituation auch regional. Dies gilt auch für den Ausbildungsmarkt.

Die regionalen Auswertungen des Ausbildungsmarktes basieren neben den Daten des BIBB (2018) zusätzlich auf Daten der BA (2017a). Deren Daten zu unbesetzten Ausbildungsstellen und unversorgten Bewerbern enthalten geringere Rundungsfehler und beinhalten sowohl bei Bewerbern als auch Stellen die Daten der zugelassenen kommunalen Träger.

Die Arbeitsmarktdaten liegen auf der Ebene der Berufsgattungen (5-Steller) für alle 16 Bundesländer vor. Für regional tiefergehende Analysen in den 156 Arbeitsagenturbezirken (die in der Regel aus einem oder mehreren Stadt- oder Landkreisen bestehen, vgl. BA, 2016) kann die berufliche Gliederung aus Fallzahlgründen nur auf Ebene der Berufsgruppen (3-Steller) zuzüglich des Anforderungsniveaus erfolgen. Durch die kombinierte Betrachtung von Berufsgruppe und Anforderungsniveau ergeben sich bei der Betrachtung von Arbeitsagenturbezirken 431 berufliche Unterscheidungen. Im Vergleich zur Bundeslandbetrachtung impliziert diese Vergröberung jedoch, dass hier zum Beispiel auch Stellen für spanende Metallbearbeitung mit Arbeitskräften aus der verwandten Berufsgattung der spanlosen Metallbearbeitung gegenübergestellt werden. Im vorgenannten Ausbildungsberuf „Fachkraft für Metalltechnik“ wäre dies die Fachrichtung „Umform- und Drahttechnik“. In diesem Fall dürfte zur Besetzung von Stellen für die Fachrichtung „Zerspanungstechnik“ in der Regel eine Nachqualifizierung notwendig sein. Die Analyse der Fachkräftesituation auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke setzt also voraus, dass Arbeitskräfte aus mehr oder weniger eng verwandten Berufen für die konkrete Stelle eingesetzt oder kurzfristig nachqualifiziert werden können. Dies dürfte jedoch für zahlreiche der denkbaren Kombinationen nicht möglich sein, weshalb die Fachkräfteengpässe tendenziell unterschätzt werden.

Auf Ebene der Bundesländer bedeuten die Ergebnisse der Analysen somit, dass den offenen Stellen nur Arbeitslose der passenden Berufsgattung aus demselben Bundesland gegenübergestellt werden, während auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke Stellen und Arbeitslose derselben Berufsgruppe und desselben Anforderungsniveaus innerhalb desselben Arbeitsagenturbezirks gegenübergestellt werden. Die räumliche Passung ist also enger, die berufliche hingegen deutlich weiter. Diese beiden Effekte gleichen sich zwar im Hinblick auf die durchschnittliche Engpassquote in etwa aus, die Ergebnisse sind jedoch unterschiedlich zu bewerten.[3] Im Folgenden werden Berufsgattungen und Berufsgruppen aus sprachlichen Gründen einheitlich als Berufe bezeichnet. Das jeweils Zutreffende ergibt sich aus der regionalen Analyseebene.

Engpassquote

Die Engpassquote ist der Anteil offener Stellen, der in Engpassberufen ausgeschrieben ist.

$$\text{Engpassquote} = \frac{\text{Anzahl gemeldeter Stellen in Enpassberufen}}{\text{Anzahl gemeldete Stellen in relevanten Beurfen}}$$

Als regionalen Indikator für die Ausprägung des Fachkräftemangels verwenden wir die Engpassquote. Diese gibt den Anteil der Stellen an, die in einer Region in Engpassberufen ausgeschrieben sind. Dabei lassen wir Helferstellen bei der Berechnung der Engpassquote außen vor, betrachten also nur Berufe, für die üblicherweise eine Berufsausbildung, eine Fortbildung oder ein Studium vorausgesetzt wird. Der Grund dafür ist, dass Helfer per Definition über keine umfassenden Fachkenntnisse verfügen und in der Regel kurzfristig angelernt werden können. Anders als bei qualifizierten Fachkräften ist am deutschen Arbeitsmarkt kein anhaltender Mangel an arbeitslosen Helfern festzustellen. Lediglich in einigen wenigen Berufen treten hier vorrangig saisonal bedingte Engpässe auf.

In Engpassberufen kommt auf eine offene Stelle weniger als eine verfügbare Fachkraft. Der starke Wettbewerb um qualifiziertes Personal führt somit dazu, dass Stellen in Engpassberufen nur schwer oder gar nicht zu besetzen

3 Der einfache Mittelwert der Engpassquote in den einzelnen Bundesländern liegt mit 70 Prozent fast gleichauf mit dem Mittelwert über die Arbeitsagenturbezirke (71 Prozent).

sind. Leider erlauben die Daten keine Analyse nach Betriebsgröße. Die ungleiche Betroffenheit kleiner, mittlerer und großer Unternehmen muss bei der Interpretation der Ergebnisse und der Ableitung von Handlungsempfehlungen jedoch mitbedacht werden. Dennoch ermöglichen es die Ergebnisse der Studie allen Unternehmen, ein besseres Gespür für die Fachkräftesituation in der eigenen Region und in den für sie relevanten Berufen zu bekommen und so frühzeitig passgenaue Maßnahmen zur Fachkräftesicherung zu ergreifen.

2.3 Typisierung von Berufen nach Unternehmensgröße

In der vorliegenden Studie liegt der Fokus auf der Analyse von Berufen, die besonders relevant für KMU sind. Dazu werden Berufe danach unterteilt, ob die Beschäftigten besonders häufig in KMU oder aber in Großunternehmen angestellt sind.[4] Daraus ergeben sich KMU-typische, Großunternehmens-typische sowie Betriebsgrößen-untypische Berufe. Die Fachkräftesituation wird in dieser Studie mit einem besonderen Fokus auf KMU beleuchtet.

Die Betriebsgrößentypik eines Berufs hängt davon ab, ob in einem Beruf deutlich mehr oder weniger Beschäftigte in KMU arbeiten als im Durchschnitt über alle Beschäftigte. Insgesamt arbeiten 67 Prozent aller Beschäftigten in KMU.[5] Im Folgenden bezeichnen wir Berufe, bei denen 80 Prozent oder mehr der Beschäftigten in KMU arbeiten, als KMU-typische Berufe. Hierzu gehören beispielsweise viele Handwerksberufe, wie Maler, Lackierer, Klempner und Zimmerer. Aber auch Berufe in der Altenpflege und in der Gastronomie zählen zu den KMU-typischen Berufen. 30 Prozent aller Beschäftigten arbeiten in einem der 441 KMU-typischen Berufe.

Ebenso gibt es Berufe, bei denen überproportional viele Beschäftigte in Großunternehmen arbeiten. Insgesamt arbeiten 33 Prozent aller Beschäftigten in Großunternehmen. Berufe, in denen mindestens 50 Prozent in Großunternehmen beschäftigt wird, werden als Großunternehmens-typische Berufe bezeichnet. Zu den Großunternehmens-typischen Berufen zählen etwa Informatiker, Bankkaufleute oder Fachkräfte in der Mikrosystemtechnik. Insgesamt 20 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten arbeiten in einem der 278 Großunternehmens-typischen Berufe.

In den meisten Berufen arbeiten weder überdurchschnittlich viele Beschäftigte in KMU noch in Großunternehmen. Diese bezeichnen wir als Betriebsgrößen-untypische Berufe. Etwa die Hälfte aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (49 Prozent) arbeitet in einem dieser 563 Berufe.
Es ist wichtig zu beachten, dass in KMU-typischen Berufen trotzdem auch Beschäftigte in Großunternehmen arbeiten. Genauso arbeiten in Großunternehmens-typischen Berufen auch Beschäftigte in KMU. Wie Tabelle 2-2 zeigt, arbeiten 88 Prozent aller in KMU-typischen Berufen beschäftigten Personen auch tatsächlich in KMU – das heißt im Umkehrschluss, dass 11 Prozent der Beschäftigten in KMU-typischen Berufen in Großunternehmen arbeiten. Die Betriebsgrößentypik gibt somit auch Hinweise auf die Wettbewerbssituation von Unternehmen. So stehen KMU, die Fachkräfte für Berufe suchen, die tendenziell häufiger in Großunternehmen beschäftigt sind, dort im stärkeren Wettbewerb mit Großunternehmen. Für die KMU bedeutet dies dann eine besondere Herausforderung für die Fachkräftegewinnung.

Tabelle 2-2: Anzahl Berufe und Anteil Beschäftigter nach Betriebsgrößentypik

Typik	Anzahl Berufe	Anteil aller Beschäftigten, die in einem Beruf dieses Typus arbeiten	Anteil der Beschäftigten innerhalb dieses Typus, die in KMU arbeiten
KMU-typisch	441	30%	88%
Betriebsgrößen-untypisch	563	49%	66%
Großunternehmens-typisch	278	20%	38%

Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der BA, 2018b

4 Leider ist es nicht möglich, die gemeldeten Stellen den Betriebsgrößen zuzuordnen. Wir gehen jedoch davon aus, dass die Betriebsgrößenstruktur der gemeldeten offenen Stellen zu einem großen Teil die Betriebsgrößenstruktur der Beschäftigten in den jeweiligen Berufen widerspiegelt.

5 Die Einteilung basiert auf einer Sonderauswertung der Beschäftigtenstatistik der BA zum Stichtag 31.12.2016. In den verwendeten Daten war die letzte Revision noch nicht enthalten. In den später erschienenen revidierten Daten beträgt der Anteil der Beschäftigten in KMU insgesamt 66 Prozent.

3 Betroffenheit kleiner und mittlerer Unternehmen von Fachkräfteengpässen

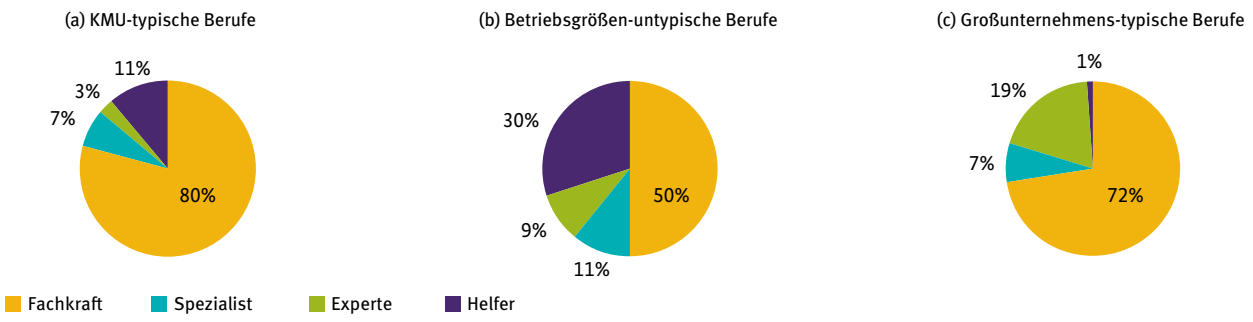
Kleine und mittlere Unternehmen (KMU) spielen eine wichtige Rolle für die Beschäftigungssituation: 99,3 Prozent aller Unternehmen in Deutschland sind KMU mit weniger als 250 Mitarbeitern (Destatis, 2016). Etwa zwei Drittel aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten arbeiten in KMU (67 Prozent). Gleichzeitig entfallen etwa 85 Prozent aller offenen Stellen auf KMU, also überproportional viele (IAB, 2018a). Das kann als Zeichen dafür gesehen werden, dass KMU größere Schwierigkeiten haben, ihre Stellen zu besetzen.

Diese Schwierigkeiten sind auch darin begründet, dass KMU oft nicht dieselben finanziellen und personellen Mittel für die Personalsuche einsetzen können wie Großunternehmen. Darüber hinaus bieten Großunternehmen Arbeitnehmern häufig höhere Gehälter. Im Wettbewerb um qualifiziertes Personal kann es daher dazu kommen, dass sie für Bewerber weniger sichtbar sind oder auch unattraktiver erscheinen. So zeigt eine Studie des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), dass in der Folge gerade kleine Unternehmen mit unter 50 Mitarbeitern inzwischen fast jede dritte Personalsuche erfolglos abbrechen (Bossler et al., 2017) – zehnmal häufiger als große Unternehmen mit 250 und mehr Mitarbeitern. Diese verzeichnen nur drei Prozent erfolglose Stellenausschreibungen. Insbesondere vor dem Hintergrund, dass KMU häufiger als Großunternehmen Kompromisse eingehen, um ihre Stellen zu besetzen, ist dies bedenklich (ebd.).

Entsprechend sorgenvoll blicken viele KMU in die Zukunft: Der Demografie-Studie des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) zufolge erwarten etwa 60 Prozent aller KMU mittel- oder langfristig einen Mangel an Fach- und Führungskräften. Mit Blick auf die Nachwuchssituation stellen sich 43 Prozent aller KMU auf einen Mangel an Auszubildenden ein, aber nur 11 Prozent der Befragten rechnen mit einem Mangel an Hochschulabsolventen (Kay et al., 2018).

Die Qualifikationsstruktur der Beschäftigten in Großunternehmen und KMU unterscheidet sich deutlich voneinander. KMU haben einen größeren Bedarf an Berufen, denen eine Ausbildung zugrunde liegt, als Großunternehmen (Abbildung 3-1). Acht von zehn Stellen, die in KMU-typischen Berufen ausgeschrieben sind, richten sich an Fachkräfte. Umgekehrt sind gerade einmal drei Prozent der offenen Stellen in KMU-typischen Berufen an Akademiker gerichtet, während es in Großunternehmens-typischen Berufen 19 Prozent sind. Akademiker sind also besonders in Großunternehmen gefragt. Doch auch wenn der Anteil der Akademiker in KMU nach wie vor geringer ist, beschäftigen laut Demografie-Studie des IfM immer mehr KMU Hochschulabsolventen. Während 2007 noch 66 Prozent der KMU Personen mit (Fach-)Hochschulabschluss beschäftigten, lag der Anteil 2017 bei 85 Prozent. In 41 Prozent der KMU machen Akademiker jedoch nach wie vor weniger als zehn Prozent der Belegschaft aus (Kay et al., 2018). Allerdings werden natürlich auch Berufe, die typischerweise in Großunternehmen angesiedelt sind, von KMU nachgefragt und umgekehrt (vgl. Kapitel 2.4). Wenn KMU einen Großunternehmens-typischen Beruf nachfragen, stehen sie bei der Personalgewinnung deutlich stärker in Konkurrenz zu Großunternehmen als in KMU-typischen Berufen.

Abbildung 3-1: Anteil gemeldeter Stellen nach Betriebsgrößentypik und Anforderungsniveau



Hinweise: Stichtag 31.12.2017. Nur relevante Berufe.
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Nicht nur im Anforderungsniveau unterscheiden sich KMU- und Großunternehmens-typische Berufe. Es gibt auch berufsfachliche Unterschiede zwischen den Größenklassen. Von 427 Berufsgruppen sind 137 typisch für KMU und 74 typisch für Großunternehmen. Die übrigen 216 Berufsgruppen verteilen sich proportional zur Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten auf die beiden Größenklassen. Zu den typischen KMU-Berufen gehören viele handwerkliche Berufe wie beispielsweise die Innenausbau- und Sanitärberufe. Typisch für Großunternehmen sind hingegen viele Metallberufe, naturwissenschaftliche Berufe wie zum Beispiel Mathematiker, Biologen und Informatiker sowie Tätigkeiten im medizinischen Bereich.

3.1 Regionale Fachkräftesituation zunehmend angespannt

Tabelle 3-1 vergleicht die Engpasssituation zwischen den Bundesländern. Im letzten halben Jahr ist die Engpassquote in allen Bundesländern weiter gestiegen (vgl. Burstedde et al., 2017). Baden-Württemberg weist nach wie vor die meisten Engpässe auf: Mit 87 Prozent sind fast neun von zehn Stellen für qualifizierte Beschäftigte in Engpassberufen ausgeschrieben. Bereits seit 2011, dem ersten Betrachtungszeitpunkt, nimmt das Bundesland diesen Tabellenplatz ein. Auf den nachfolgenden Rängen gab es einige Veränderungen. So haben Bayern und Rheinland-Pfalz seit der letzten Betrachtung Mitte 2017

Tabelle 3-1: Engpass-Kennzahlen nach Bundesländern 2017

Berufe für qualifizierte Beschäftigte

Rang	Veränderung	Region	Anzahl relevanter Berufe	davon		Engpassquote
				Engpassberufe	anhaltende Enpassberufe	
-	-	Deutschland	744	46%	13%	72%
1	-	Baden-Württemberg	438	74%	43%	87%
2	↑	Bayern	463	69%	35%	84%
3	-	Rheinlad-Pfalz	293	72%	25%	82%
4	↓	Thüringen	232	74%	23%	81%
5	↑	Niedersachsen	368	57%	25%	75%
6	↑	Sachsen	290	61%	16%	74%
7	-	Saarland	105	69%	21%	73%
8	↓	Hessen	341	65%	27%	72%
9	↑	Hamburg	188	61%	30%	70%
10	↓	Schleswig-Holstein	227	59%	19%	67%
11	↑	Sachsen-Anhalt	200	60%	14%	66%
12	↑	Bremen	100	62%	20%	64%
13	↓	Brandenburg	211	62%	10%	63%
14	-	Mecklenburg-Vorpommern	164	164%	10%	59%
15	-	Nordrhein-Westfalen	492	47%	15%	59%
16	-	Berlin	220	35%	9%	40%
-	-	Mittelwert der Länder	271	62%	21%	70%

Hinweis: Der (einfache) Mittelwert der Länder berücksichtigt regionale Passungsprobleme, der Deutschlandwert hingegen nicht.
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Thüringen überholt und liegen jetzt auf den Rängen zwei und drei. Thüringen nimmt damit nun den vierten Tabellenplatz ein. In Bayern stieg die Engpassquote in diesem halben Jahr um sieben Prozentpunkte auf nunmehr 84 Prozent an, während in Thüringen ein Anstieg um zwei Prozentpunkte zu verzeichnen war. Die ersten vier Plätze liegen insgesamt jedoch alle sehr eng beieinander. In Berlin, Bremen und Brandenburg ist die Engpassquote im Vergleich zum zuletzt betrachteten Zeitraum annähernd konstant geblieben. Berlin bleibt so weiterhin das Bundesland mit den wenigsten Fachkräfteengpässen, und Brandenburg hat im Ranking nicht mehr den neunten, sondern den dreizehnten Platz inne. Die stärksten Anstiege fanden mit 11 Prozentpunkten in Sachsen (Rang 6) beziehungsweise mit 9 Prozentpunkten in Hamburg (Rang 9) statt. Für Sachsen hat diese Entwicklung zur Folge, dass das Bundesland nun bundesweit die sechststärkste Engpassquote aufweist – zuvor lag es lediglich auf dem elften Rang.

Die Engpassquote nach Betriebsgrößentypik unterscheidet sich deutlich zwischen den Bundesländern (vgl. Tabelle 3-2). Es zeigt sich dabei, dass in denjenigen Bundesländern, in denen die Fachkräftesituation besonders herausfordernd ist, auch die Anspannung in KMU-typischen Berufen am größten ist. Mit wenigen Ausnahmen ist die Engpassquote für Großunternehmens-typische Berufe, die zum großen Teil akademisch geprägt sind, in allen Bundesländern höher als die Engpassquote für KMU-typische Berufe. In Bayern und Baden-Württemberg sind KMU-typische Berufe stärker von Fachkräfteengpässen betroffen als Großunternehmens-typische Berufe; in Niedersachsen ist der Anteil in beiden Berufstypen gleich hoch. Dagegen sind die Unterschiede in Berlin besonders groß: Dort liegt die Engpassquote Großunternehmens-typischer Berufe bei etwa 72 Prozent, während in KMU-typischen Berufen nur 32 von 100 gemeldeten offenen Stellen in Engpassberufen ausgeschrieben sind.

Tabelle 3-2: Engpassquote nach Bundesländern und Betriebsgrößentypik 2017

Berufe für qualifizierte Beschäftigte

	Engpassquote		
	KMU-typisch	Betriebsgrößen-untypisch	Großunternehmens-typisch
Deutschland	70%	69%	85%
Baden-Württemberg	91%	82%	86%
Bayern	90%	75%	88%
Berlin	32%	27%	72%
Brandenburg	56%	66%	79%
Bremen	60%	55%	92%
Hamburg	70%	61%	86%
Hessen	67%	71%	87%
Mecklenburg-Vorpommern	50%	58%	91%
Niedersachsen	77%	70%	77%
Nordrhein-Westfalen	57%	53%	73%
Rheinland-Pfalz	81%	77%	92%
Saarland	68%	72%	89%
Sachsen	69%	76%	85%
Sachsen-Anhalt	58%	69%	79%
Schleswig-Holstein	62%	67%	86%
Thüringen	79%	78%	89%
Mittelwert der Länder	67%	66%	84%

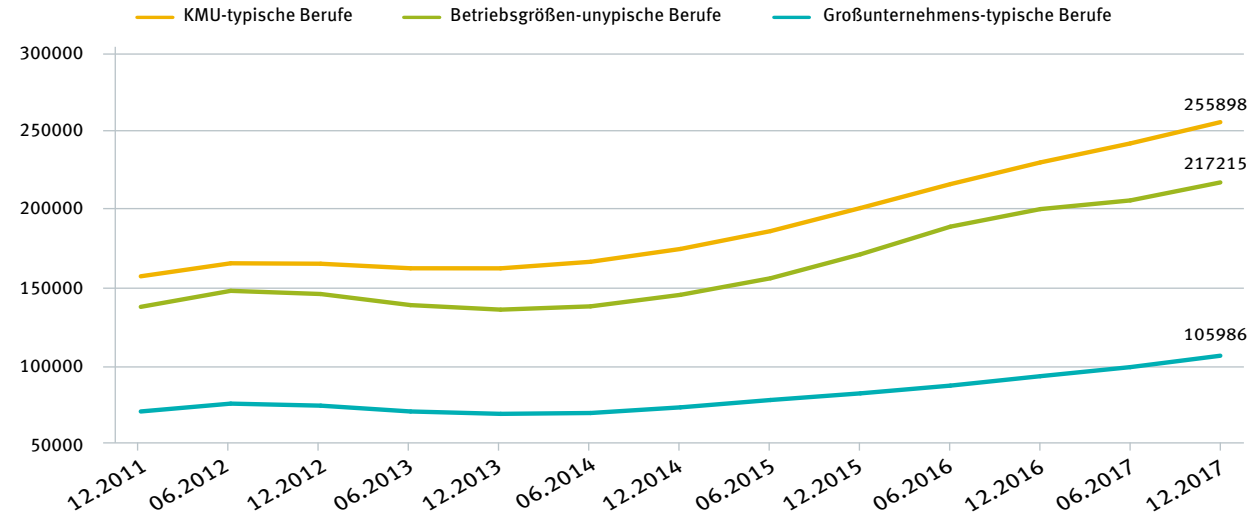
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

In den vergangenen Jahren kam es zu einem bemerkenswerten Anstieg offener Stellen in der deutschen Wirtschaft (Abbildung 3-2 auf der nächsten Seite). Zwischen 2011 und 2017 wuchs die Gesamtzahl gemeldeter offener Stellen für qualifizierte Personen um knapp 215.000 auf derzeit 418.000 Stellen. Die Anzahl der gemeldeten offenen Stellen in KMU-typischen Berufen hat sich im betrachteten Zeitraum um 63 Prozent gesteigert. Das ist der höchste Wert der drei Betriebsgrößenklassen. In Berufen, die typisch für Großunternehmen sind, ist die Zahl der Stellen mit 51 Prozent am wenigsten stark gestiegen. An allen seit 2011 hinzugekommenen Stellen entfielen nur etwa 17 Prozent auf Großunternehmens-typische Berufe, 37 Prozent auf Betriebsgrößen-untypische Berufe, und 46 Prozent auf KMU-typische Berufe.

Die IAB-Stellenerhebung (2018a) erfasst die Betriebsgröße direkt und kommt zu ähnlichen Ergebnissen. Im gleichen Zeitraum stieg die Zahl offener Stellen von KMU um 208.000 auf 968.000 und die von Großunternehmen um 48.000 auf 175.000. Da die IAB-Stellenerhebung auch Stellen erfasst, die nicht bei den Arbeitsagenturen gemeldet werden, liegen die Zahlen insgesamt deutlich höher. Da die Daten der IAB-Stellenerhebung jedoch keine beruflichen oder regionalen Analysen erlauben, verwenden wir die Daten des Bundesagentur für Arbeit – auch wenn die Meldequote nur etwa 50 Prozent beträgt (vgl. Kap. 2.1).

Abbildung 3-2: Entwicklung der gemeldeten Stellen zwischen 2011 und 2017 nach Betriebsgrößentypik

Berufe für qualifizierte Beschäftigte

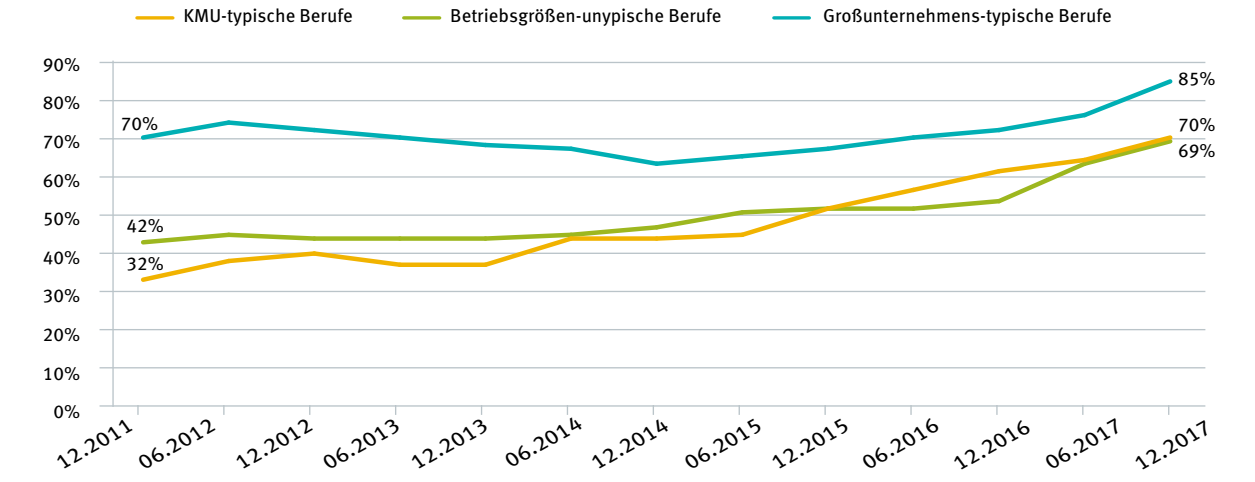


Quellen: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Auch bei der Engpassquote ist eine deutliche Verschlechterung der Fachkräftesituation in KMU-typischen Berufen zu beobachten (Abbildung 3-3). Damals wie heute war die Engpassquote in Großunternehmens-typischen Berufen am höchsten. Sie stieg von 70 Prozent im Jahr 2011 auf 85 Prozent in 2017 an – also sind inzwischen etwa 85 von 100 gemeldeten Stellen in Großunternehmens-typischen Berufen von Fachkräfteengpässen betroffen. In KMU-typischen Berufen liegt der Anteil von Stellen in Engpassberufen inzwischen bei 70, in Berufen ohne Größentypik bei 69 Prozent – und damit etwa doppelt so hoch wie noch vor sechs Jahren (32 bzw. 42 Prozent). Das bedeutet, dass diese Stellen verglichen mit 2011 doppelt so oft schwer zu besetzen sind. Insbesondere in KMU-typischen Berufen haben Fachkräfteengpässe also besonders stark zugenommen.

Abbildung 3-3: Entwicklung der Engpassquote zwischen 2011 und 2017 nach Betriebsgrößentypik

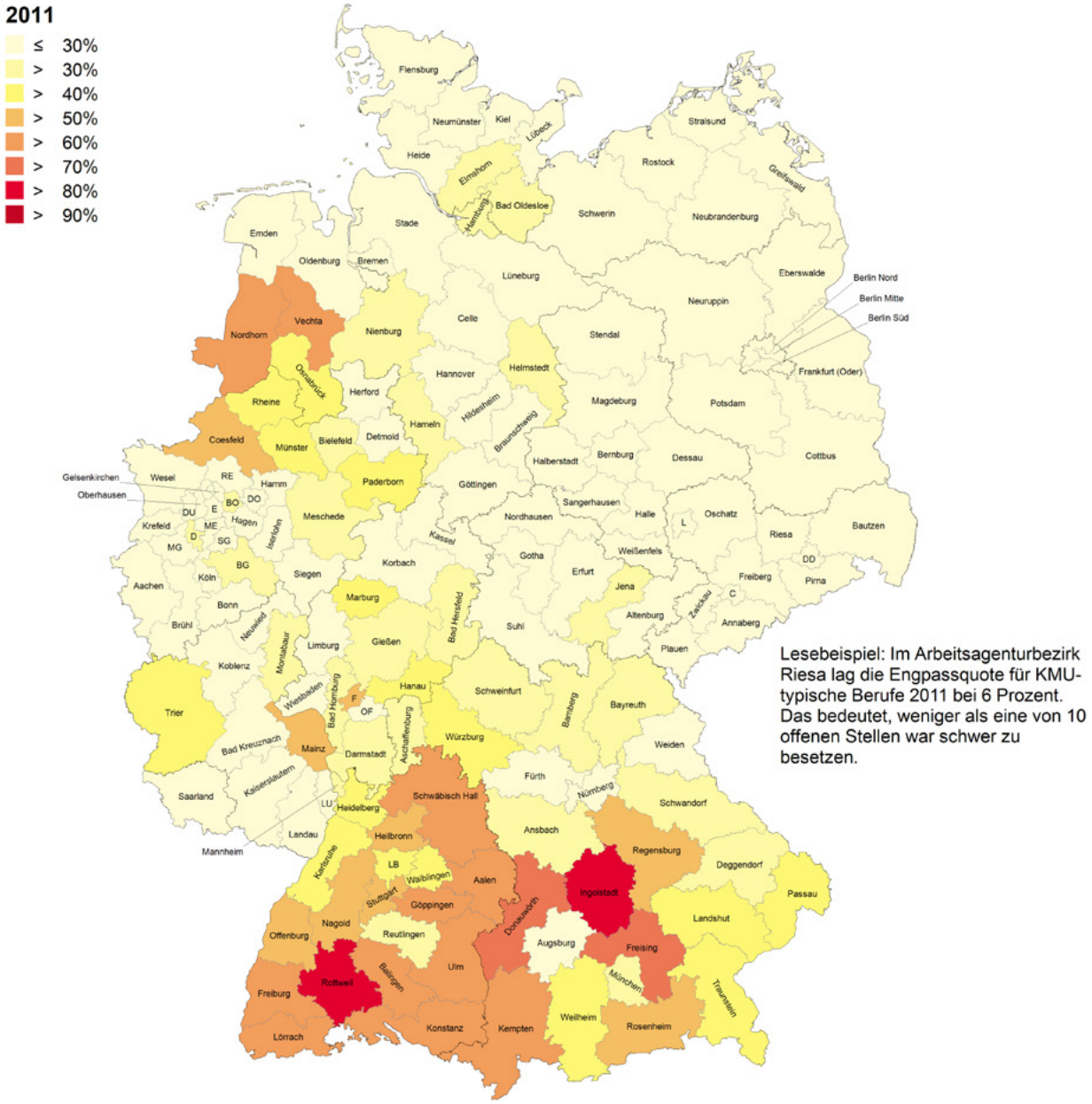
Berufe für qualifizierte Beschäftigte



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Abbildung 3-4 auf den folgenden Seiten zeigt für KMU-typische Berufe, wie sich der Anteil von Stellen in Engpassberufen zwischen 2011 und 2017 in den 156 Arbeitsagenturbezirken entwickelt hat. Dabei ist die Karte aus dem Jahr 2011 auf Seite 16, die aus dem Jahr 2017 auf Seite 17 zu finden. In einigen Regionen sind die Engpässe bei typischen KMU-Berufen mittlerweile sogar stärker ausgeprägt als bei Großunternehmens-typischen Berufen. Dies trifft beispielsweise auf den Arbeitsagenturbezirk Reutlingen zu, aber auch auf Heidelberg, Meschede-Soest, Stuttgart und einige weitere Arbeitsagenturbezirke. Insgesamt ist die Engpassquote für KMU-typische Berufe in 32 Arbeitsagenturbezirken größer als die Engpassquote für Großunternehmens-typische Berufe. In den genannten Regionen war die Differenz mit 31 Prozentpunkten (Reutlingen) bis 13 Prozentpunkten (Stuttgart) besonders groß.

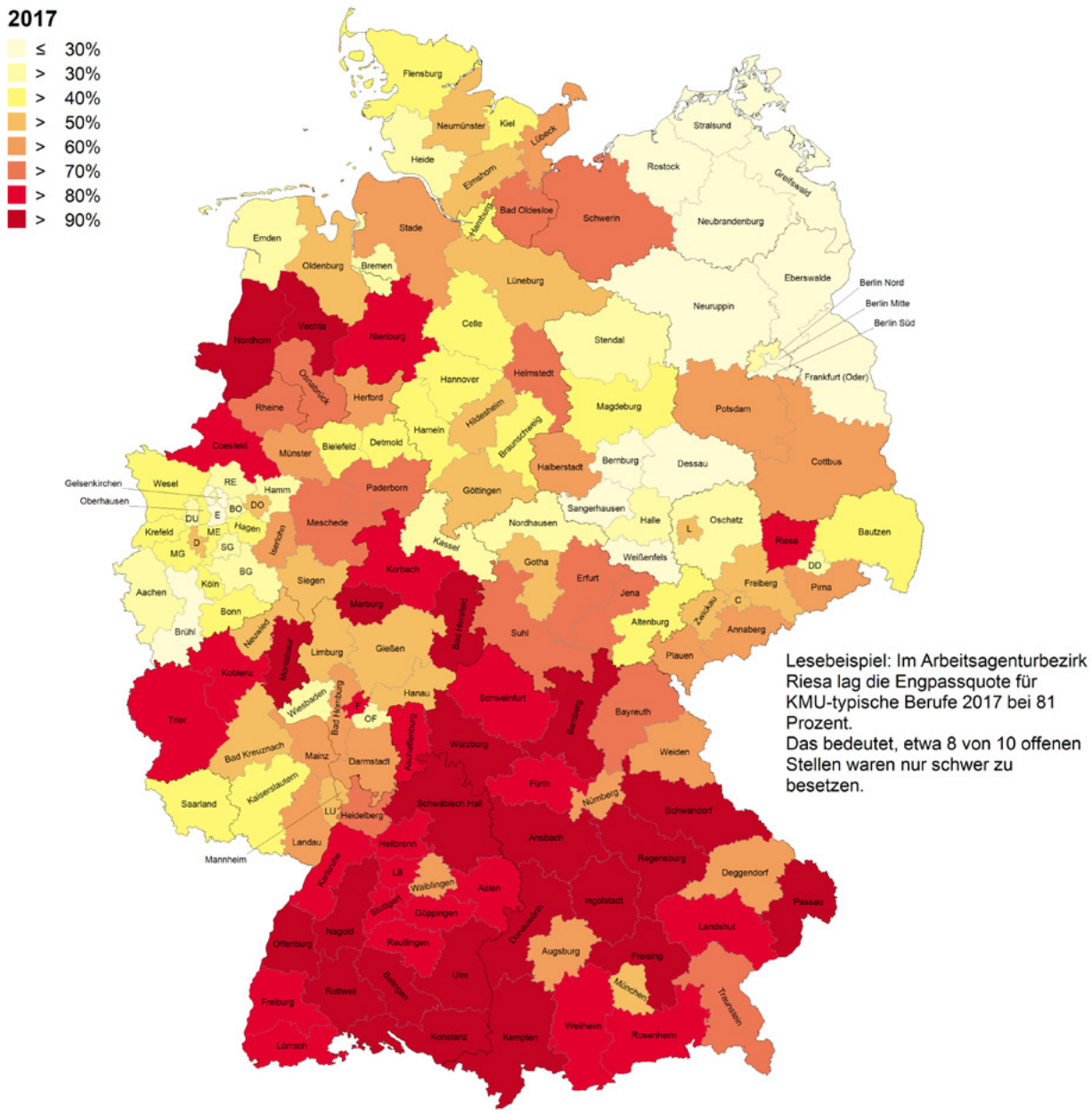
Abbildung 3-4: Engpassquote in KMU-typischen Berufen 2011 nach Arbeitsagenturbezirken
Anteil der Stellen in KMU-typischen Berufen, die in Engpassberufen ausgeschrieben waren, an allen offenen Stellen



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Hinweise: Jahresdurchschnittswerte zum 31.12.2017. Helfer wurden nicht berücksichtigt. Abkürzungen in den Regionen stehen für Autokennzeichen, z.B. DD für Dresden.

Abbildung 3-4: Engpassquote in KMU-typischen Berufen 2017 nach Arbeitsagenturbezirken
Anteil der Stellen in KMU-typischen Berufen, die in Engpassberufen ausgeschrieben waren, an allen offenen Stellen



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Hinweise: Jahresdurchschnittswerte zum 31.12.2017. Helfer wurden nicht berücksichtigt. Abkürzungen in den Regionen stehen für Autokennzeichen, z.B. DD für Dresden.

3.2 Top 10-Engpassberufe für Fachkräfte besonders kritisch für KMU

Auf beruflich Qualifizierte entfallen insgesamt betrachtet nicht nur die meisten gemeldeten offenen Stellen, sondern auch die meisten Fachkräfteengpässe. Auf diesem Anforderungsniveau sind besonders viele Berufe typisch für KMU (Abbildung 3-5). Unter den zehn Berufen mit den stärksten Fachkräfteengpässen sind sechs typische KMU-Berufe. So sind 88 Prozent aller Kältetechniker, der Beruf mit den derzeit größen Engpässen, in Unternehmen beschäftigt, die weniger als 250 Mitarbeiter haben. Zwei der Berufe sind typischerweise in Großunternehmen anzutreffen, während zwei weitere weder für KMU noch für Großunternehmen typisch sind. Hierzu gehören beispielsweise die Mechatroniker, denen keine Betriebsgrößentypik zugeordnet werden kann.

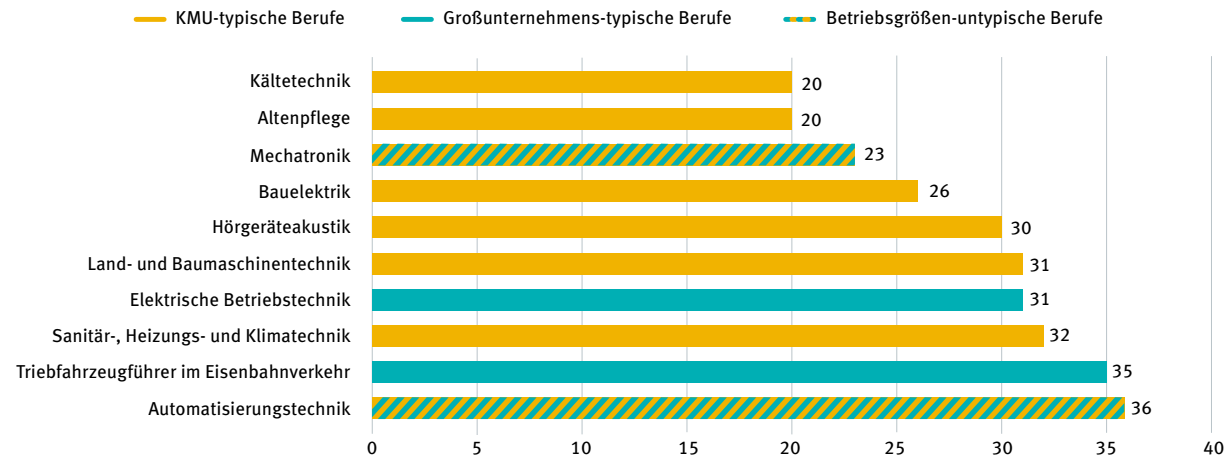
Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass KMU besonders von den Fachkräfteengpässen bei beruflich Qualifizierten betroffen sind. Insgesamt können 45 Prozent aller gemeldeten Stellen in Engpassberufen auf diesem Niveau als KMU-typisch bezeichnet werden. Im Vergleich zur letzten Studie sind die Triebfahrzeugführer im Eisenbahnverkehr, besser bekannt als Lokführer, neu in den Top 10. Auch sie zählen nun mit 36 Arbeitslosen je 100 gemeldeten Stellen zu den zehn Berufen, in denen mit besonders großen Schwierigkeiten bei der Rekrutierung gerechnet werden muss.

Mit Ausnahme der Altenpflege sind sämtliche der Top 10-Engpassberufe für beruflich Qualifizierte im handwerklichen und technischen Bereich angesiedelt. Diese Berufe werden weit überwiegend oder ausschließlich im Handwerk ausgebildet. Die vier Berufe, die nicht typisch für KMU sind (Mechatronik, Elektrische Betriebstechnik, Triebfahrzeugführer im Eisenbahnverkehr, Automatisierungstechnik), fallen hingegen in den Zuständigkeitsbereich der Industrie. Meister, Techniker und Bachelorabsolventen sind weder für Großunternehmen noch für KMU besonders typisch (vgl. Abbildung 3-1). Auch in den Top 10 zeigt sich dies: Vier der Berufe sind typisch für KMU, nur zwei typisch für große, und vier Berufe weder für KMU noch für große Unternehmen typisch (Abbildung 3-6).

Wie bereits in der Vergangenheit sind die Engpässe bei Spezialisten-Berufen durch Pflege- und Therapieberufe

Abbildung 3-5: Top 10-Engpassberufe bei Fachkräften 2017

Arbeitslose je 100 gemeldete Stellen



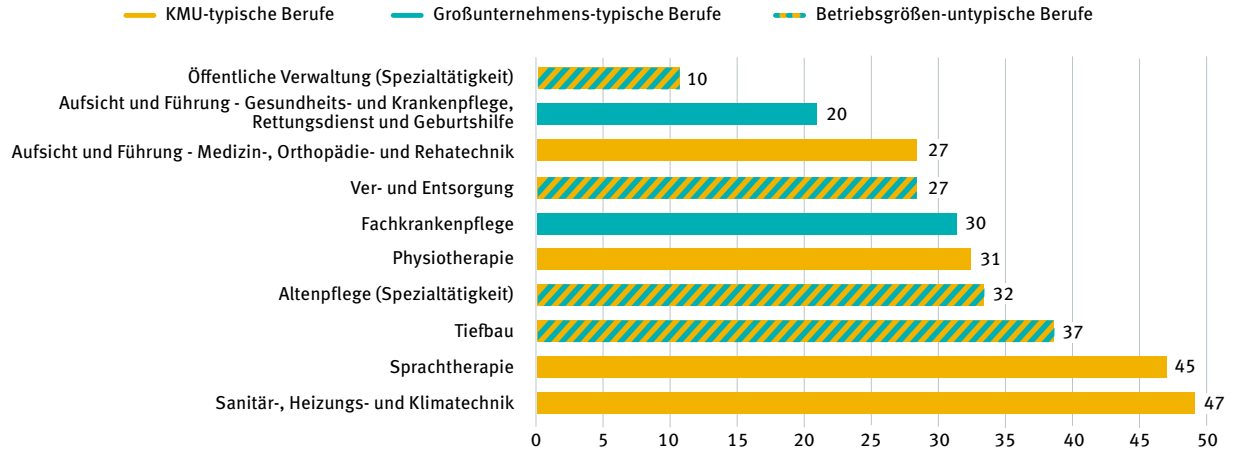
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

geprägt. Sechs der zehn Berufe mit den stärksten Engpässen gehören zu diesem Bereich. Die stärksten Engpässe bei Spezialisten bestehen hingegen bei Personal der öffentlichen Verwaltung, wie in der letzten Engpassanalyse auch (vgl. Burstedde et al., 2017). Neu in den Top 10-Engpassberufen für Spezialisten sind Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, also zum Beispiel Installateure mit Fortbildung zum staatlich geprüften Techniker. Der Beruf ist KMU-typisch und zählt zu den anhaltenden Engpassberufen. Damit ist auch ein typischer Handwerksberuf – der ebenfalls auf Fachkräfte-Niveau zu den Engpässen zählt – in den Top 10-Engpässen auf Spezialistenniveau vertreten.

Die meisten der Top 10-Expertenberufe (Abbildung 3-7, S.20) mit den stärksten Engpässen sind weder für KMU noch für Großunternehmen typisch. Nur zwei der Berufe sind typisch für Großunternehmen. KMU-typische Berufe hingegen finden sich hier nicht. Obgleich Expertenberufe nicht typisch für KMU sind, werden diese Berufe auch in KMU nachgefragt. Gerade im Startup-Bereich beispielsweise beruhen viele Geschäftsmodelle auf informationstechnischen Systemen und entsprechend hoch wird hier auch die Nachfrage nach den allseits umworbenen Informatikern sein. In diesen und ähnlichen Fällen müssen sich KMU im direkten Wettbewerb mit großen Unternehmen um qualifiziertes Personal behaupten, was eine Herausforderung bei der Fachkräftegewinnung darstellt. Verglichen mit dem Vorjahr hat sich die Situation in den Top 10-Berufen noch einmal verschärft. Insgesamt sind die Top 10-Engpassberufe auf Expertenniveau stark von Tätigkeiten im MINT-Bereich geprägt. Insbesondere Ingenieure im Baubereich sind hier knapp. Neu im Ranking tauchen hier Experten in der Bauplanung und -überwachung auf, die mit einer Engpassrelation von 52 Arbeitslosen je 100 gemeldete Stellen den achten Rang belegen. Dass die Baubranche sorgenvoll in die Zukunft blickt, wird auch in der Demografie-Studie des Instituts für Mittelstandsforschung (IfM) deutlich: 85 Prozent aller Betriebe im Baugewerbe erwarten mittel- oder langfristig einen demografisch bedingten Fach- und Führungskräftemangel. Gesundheits- und Sozialberufe (59 Prozent) und das Verarbeitende Gewerbe, Bergbau und Versorger (56 Prozent) sind deutlich weniger besorgt, wenngleich auch sie den Ernst der Lage anerkennen. Auch mit Blick auf ihre Nachwuchssituation in der betrieblichen Ausbildung fürchten Unternehmen der Baubranche überproportional häufig einen Auszubildendenmangel (73 Prozent) (Kay et al., 2018).

Abbildung 3-6: Top 10-Engpassberufe bei Spezialisten 2017

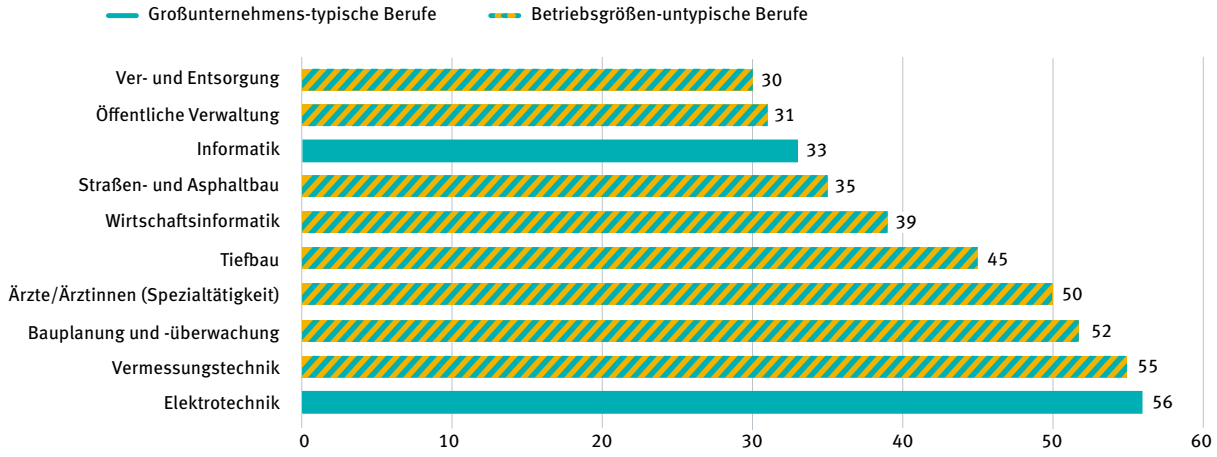
Arbeitslose je 100 gemeldete Stellen



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Abbildung 3-7: Top 10-Engpassberufe bei Experten 2017

Arbeitslose je 100 gemeldete Stellen



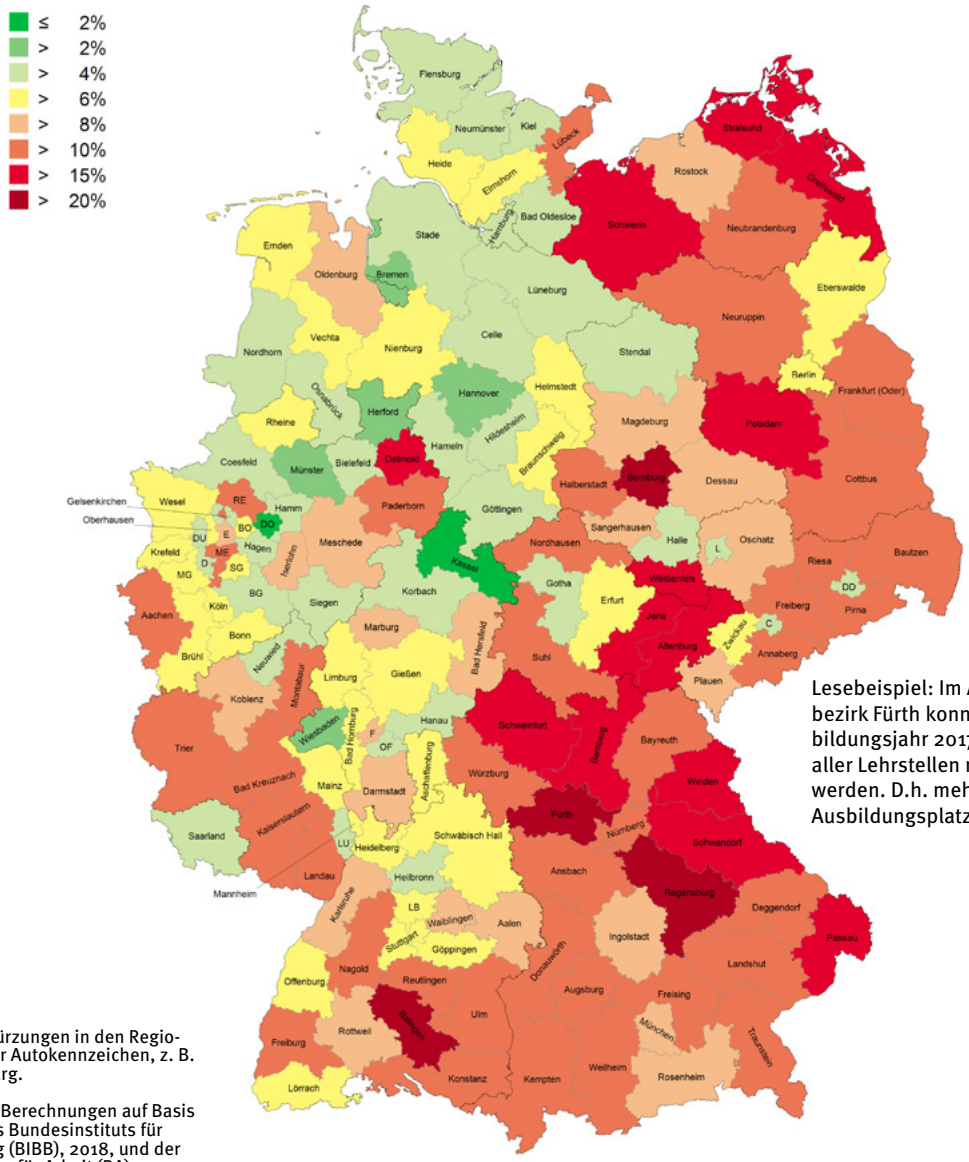
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Hervorzuheben ist, dass Großunternehmen besonders stark auf Experten wie etwa Akademiker setzen, während für KMU vor allem Berufe relevant sind, die typischerweise von Personen mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung ausgeübt werden. Die betriebliche Ausbildung ist und bleibt für die Fachkräftesicherung somit eine wichtige Stellschraube. Daher wird im Folgenden die Ausbildungssituation mit besonderem Augenmerk auf die Situation in KMU beleuchtet.

4 Zusammenhang von Fachkräftesituation und Ausbildungsmarkt

Eine zentrale Stellschraube, damit Unternehmen passend qualifizierte Fachkräfte finden, ist die betriebliche Ausbildung. Nur mit einer an den Bedarfen des Arbeitsmarkts ausgerichteten Qualifizierung des Fachkräftenachwuchses können Unternehmen mittel- bis langfristig Fachkräfteengpässen entgegenwirken. Dabei ist die Nachwuchsgewinnung für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) schon heute ein wichtiges Thema: Acht von zehn KMU bieten mindestens eine Maßnahme zur Nachwuchssicherung an – von Praktika und Betriebsbesichtigungen über Schulkooperationen bis hin zur Teilnahme an Messen (Kay et al., 2018). Dennoch gab es zum 30. September 2017 einen neuen Negativrekord am Ausbildungsmarkt: 48.900 Ausbildungsplätze konnten nicht besetzt werden – ein sattes Plus von 13 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Damit setzt sich der Trend der letzten Jahre fort. Gleichzeitig stieg die Zahl der Bewerber ohne Ausbildungsplatz auf 27.300. Ihr Potenzial konnte nicht genutzt werden. Die Passungsprobleme am Ausbildungsmarkt sind somit weiter gestiegen (BA, 2017b).

Abbildung 4-1: Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen zum 30.09.2017 nach Arbeitsagenturbezirken



Lesebeispiel: Im Arbeitsagenturbezirk Fürth konnten im Ausbildungsjahr 2017 ca. 21 Prozent aller Lehrstellen nicht besetzt werden. D.h. mehr als jeder fünfte Ausbildungsplatz blieb unbesetzt.

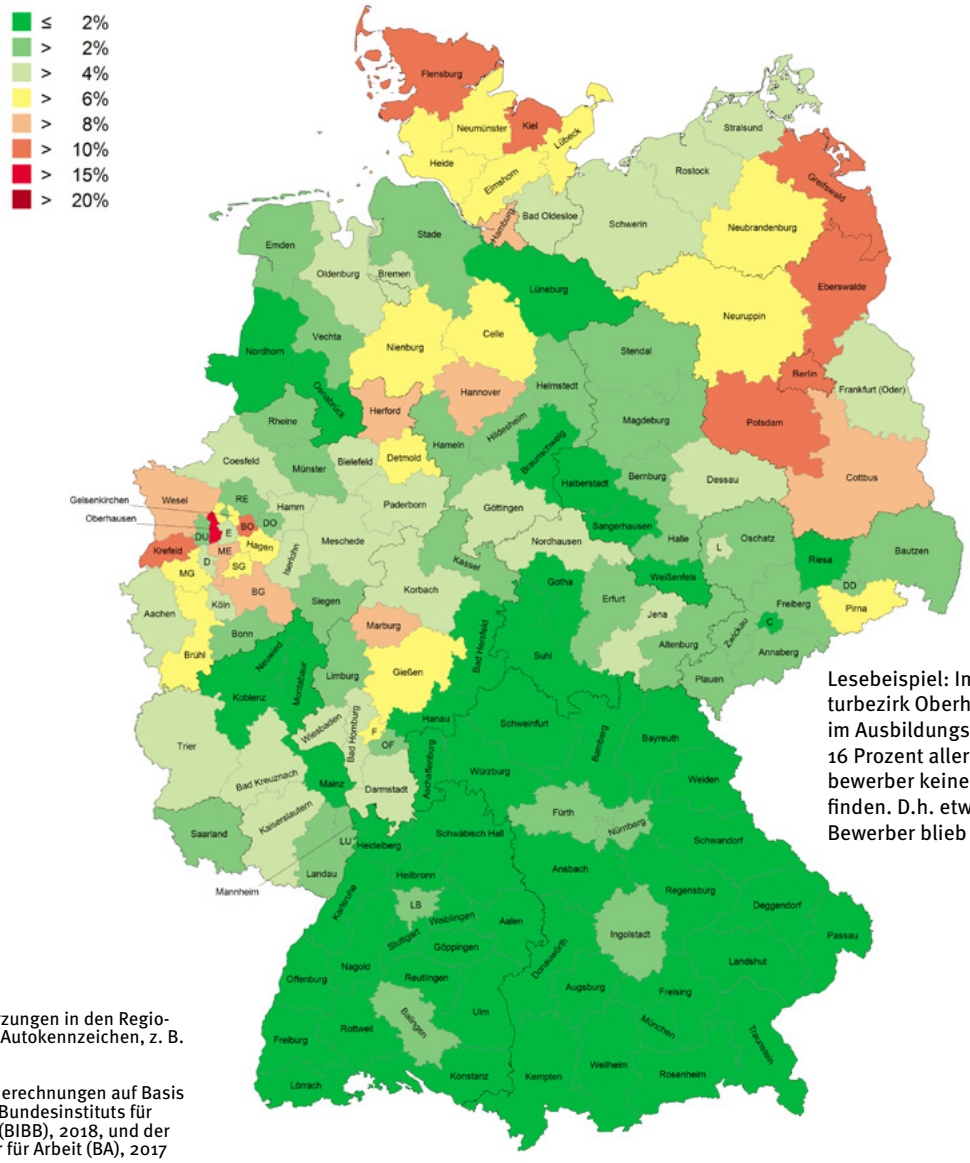
Hinweis: Abkürzungen in den Regionen stehen für Autokennzeichen, z. B. DU für Duisburg.

Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), 2018, und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2017

4.1 Ausbildungsmarkt regional sehr unterschiedlich

Unbesetzte Ausbildungsstellen sind sehr unterschiedlich über Deutschland verteilt. Ihr Anteil reichte 2017 von 2,6 Prozent in Bremen bis hin zu 14,5 Prozent in Mecklenburg-Vorpommern. In Sachsen-Anhalt und Rheinland-Pfalz haben sich die Probleme der Unternehmen, ihre Ausbildungsstellen zu besetzen, im Vergleich zum Vorjahr am meisten verschärft (+2,9 bzw. +2,7 Prozentpunkte), im Saarland hat sich die Situation hingegen am meisten entspannt (-1,3 Prozentpunkte). Unter den 156 Arbeitsagenturbezirken hat sich die Situation vor allem in Fürth verschlechtert. Dort stieg der Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen von 8,7 auf 20,7 Prozent. Damit liegt Fürth nun hinter Bernburg (23,9 Prozent) auf Platz zwei der Arbeitsagenturbezirke mit dem höchsten Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen. Plauen hingegen konnte den Anteil unbesetzter Stellen deutlich von 14,6 auf 8,9 Prozent senken und liegt damit jetzt im Durchschnitt aller Bezirke.

Abbildung 4-2: Anteil unversorgter Ausbildungsbewerber zum 30.09.2017 nach Arbeitsagenturbezirken



Lesebeispiel: Im Arbeitsagenturbezirk Oberhausen konnten im Ausbildungsjahr 2017 etwa 16 Prozent aller Ausbildungsbewerber keine Ausbildungsstelle finden. D.h. etwa jeder sechste Bewerber blieb unversorgt.

Hinweis: Abkürzungen in den Regionen stehen für Autokennzeichen, z. B. L für Leipzig.

Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), 2018, und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2017

In 18 der 156 Regionen blieben über 15 Prozent aller Ausbildungsstellen unbesetzt. In ebenfalls 18 Regionen blieben hingegen weniger als fünf Prozent aller Ausbildungsstellen unbesetzt. Auch bei den Ausbildungsbewerbern gibt es deutliche Unterschiede zwischen den Regionen und ihrer Entwicklung (Abbildung 4-2, S.22). In Baden-Württemberg und Bayern bleibt mit jeweils 1,3 Prozent kaum ein Bewerber unversorgt. In Berlin bleiben hingegen 12,7 Prozent aller Ausbildungsinteressierten ohne Ausbildungsplatz und Alternative. Dieser Wert ist gegenüber dem Vorjahr sogar noch deutlich gestiegen. 2016 waren es noch 9,4 Prozent.

Bei kleinräumiger Betrachtung fällt vor allem die negative Entwicklung in Oberhausen, Greifswald und Bochum auf, wo der Anteil unversorgter Bewerber um jeweils etwa vier bis fünf Prozentpunkte gestiegen ist. In Jena gelingt die Eingliederung der interessierten Bewerber in den Ausbildungsmarkt deutlich besser. Dort sind nur 4,9 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die sich für eine Ausbildung beworben haben, ohne Ausbildungsplatz geblieben. Die zweitgrößte Verbesserung konnte Bernburg verzeichnen.

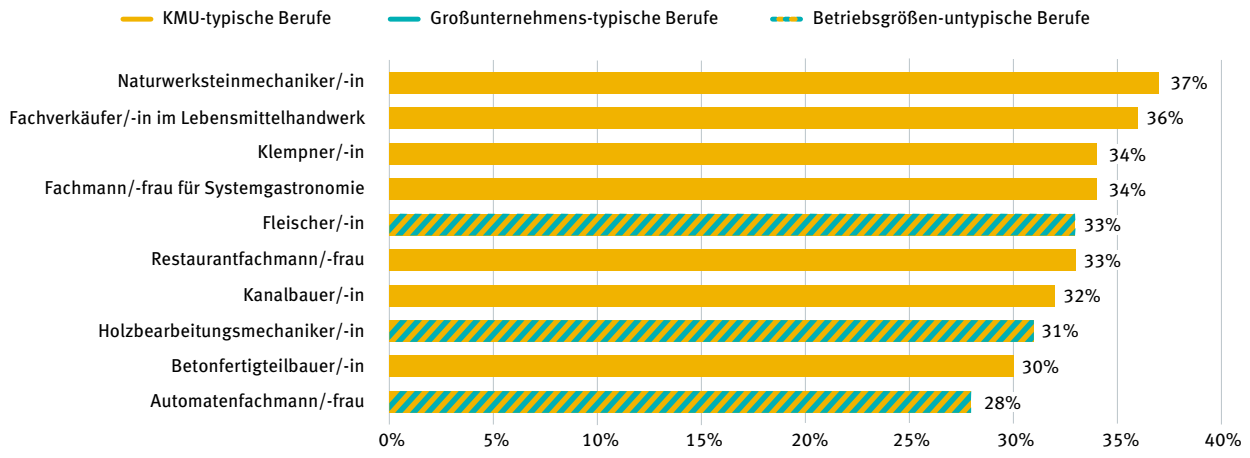
4.2 Top 10-Ausbildungsengpässe betreffen vor allem KMU

Je nach Ausbildungsberuf fällt es Unternehmen unterschiedlich schwer, ihre Ausbildungsplätze zu besetzen. Abbildung 4-3 zeigt, in welchen Berufen 2017 die meisten gemeldeten Ausbildungsstellen unbesetzt blieben. Am schwersten war es demnach Auszubildende für den Beruf des Naturwerksteinmechanikers zu gewinnen. 37 Prozent aller Ausbildungsplätze blieben unbesetzt. Auch in den anderen Berufen der Top 10-Ausbildungsengpässe blieb etwa jeder dritte Ausbildungsplatz frei.

Im Vergleich zum Vorjahr hat sich die Situation in den meisten Berufen verschlechtert, am meisten bei den Kanalbauern, bei denen inzwischen 32 statt vormals 22 Prozent aller angebotenen Ausbildungsplätze unbesetzt blieben. Etwa gleich geblieben ist die Situation bei den Restaurantfachleuten und Betonfertigteilbauern. In zwei Berufen gab es hingegen eine Trendwende: Während Textilreiniger die Top 10 der Ausbildungsberufe mit den meisten unbesetzten Ausbildungsstellen 2016 noch anführten, liegen sie 2017 auf Platz 15, nachdem der Anteil vakanter Ausbildungsplätze um 13 Prozentpunkte auf 25 Prozent gesenkt werden konnte. Dies gelang trotz eines gestiegenen Ausbildungsangebots seitens der Betriebe, da deutlich mehr Bewerber für den Beruf interessiert werden konnten. Auch Hörgeräteakustiker sind anders als im

Abbildung 4-3: Top 10-Ausbildungsengpässe zum 30.09.2017

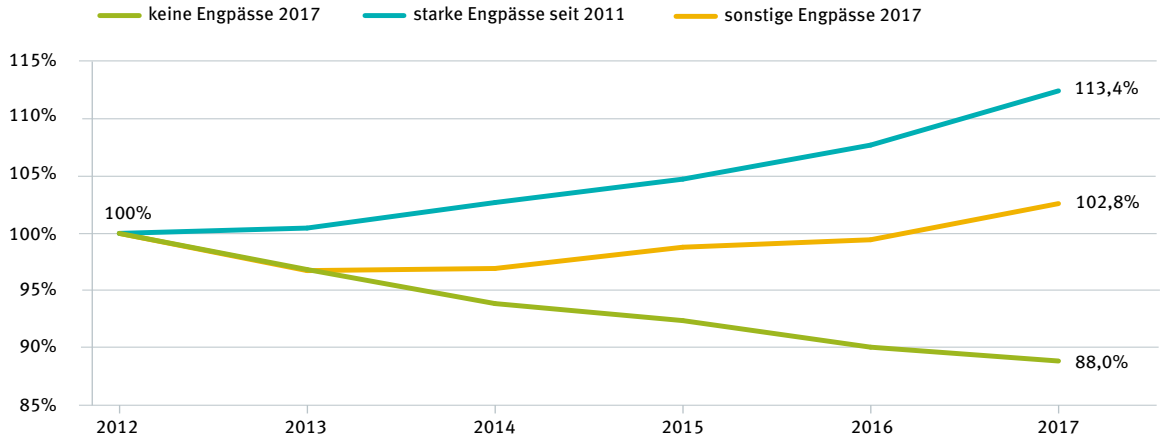
Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen



Hinweise: Es werden nur Berufe mit mindestens 100 gemeldeten Stellen dargestellt. Automatenfachmann/frau kann je nach Fachrichtung verschiedenen Betriebsgrößentypiken zugeordnet werden und wird deshalb hier als untypisch ausgewiesen.
Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB), 2018, und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2017

Abbildung 4-4: Entwicklung des Ausbildungsstellenangebots zwischen 2012 und 2017 nach Fachkräftesituation

Entwicklung im Vergleich zum Basisjahr 2012



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

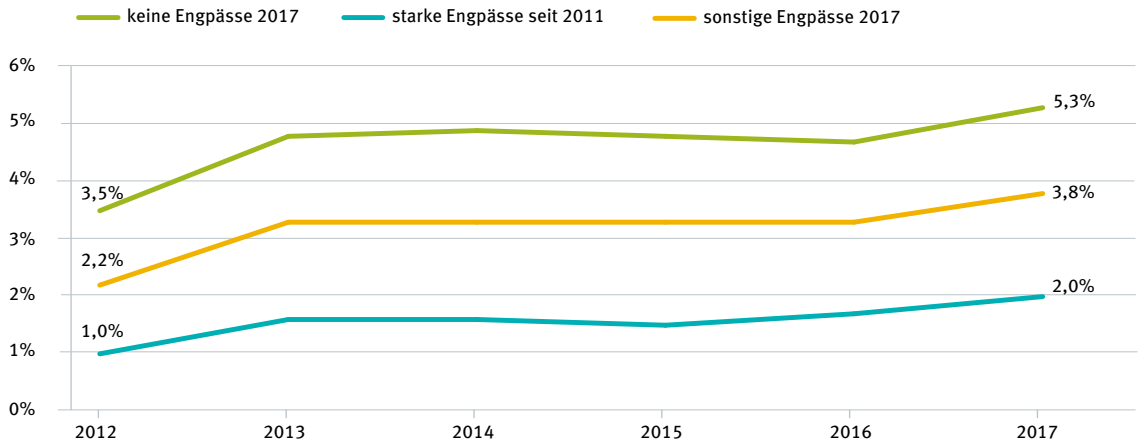
Vorjahr nicht mehr unter den Top 10. Die Zahlen für 2016 und 2017 sind jedoch schwer vergleichbar, da der Beruf neugeordnet wurde und jetzt Hörakustiker heißt. Betrachtet man Hörgeräteakustiker und Hörakustiker gemeinsam, hat sich das Gesamtangebot an Ausbildungsstellen um vier Prozent erhöht und der Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen ist von 16 auf 23 Prozent gestiegen.

4.3 Unternehmen erhöhen Angebot an Ausbildungsplätzen in Engpassberufen

Das Ausbildungsangebot hat sich in Ausbildungsberufen, für die auf dem Arbeitsmarkt Fachkräfteengpässe bestehen, deutlich anders entwickelt als in Berufen ohne Engpässe. In Berufen ohne aktuelle Fachkräfteengpässe ist das Angebot an Ausbildungsstellen seit 2012 um 12 Prozent gesunken (Abbildung 4-4). In Berufen, in denen schon seit 2011 ohne Unterbrechung starke Fachkräfteengpässe vorliegen, ist das Ausbildungsangebot im gleichen Zeitraum hingegen um 13,4 Prozent gestiegen. In den vielen sonstigen Berufen, in denen bis spätestens 2017 Engpässe aufgetreten sind, haben die Unternehmen ebenfalls reagiert und ihr Ausbildungsangebot erhöht. Fachkräfteengpässe scheinen also zu einer deutlichen Ausweitung des Ausbildungsangebots zu führen. Allerdings geht diese Erhöhung auch mit einer stark steigenden Anzahl von unbesetzten Ausbildungsstellen einher. In den Engpassberufen ist diese von 2012 bis 2017 von 15.468 auf 27.027 gestiegen – ein Anstieg um 75 Prozent. In Berufen ohne Fachkräfteengpässe ist die Anzahl der unbesetzten Ausbildungsstellen mit 30 Prozent deutlich weniger gestiegen. Dennoch ist der Anteil unbesetzter Ausbildungsstellen in den Engpassberufen weiterhin deutlich geringer als in den Berufen ohne Engpässe. Damit gelingt die Besetzung von Ausbildungsstellen in Engpassberufen wie auch in den Jahren zuvor überproportional gut. Dies dürfte auch daran liegen, dass Unternehmen die Bewerberpotenziale in Engpassberufen intensiver nutzen: Je stärker die Fachkräfteengpässe sind, desto weniger Ausbildungsbewerber bleiben ohne Ausbildungsplatz (Abbildung 4-5, S.25) . Dies gilt insbesondere für Ausbildungsberufe in Kunststoff- und Kautschukherstellung (0,7 Prozent unversorgte Ausbildungsbewerber) sowie Klempnerei, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik (1,5 Prozent), in denen schon seit 2011 starke Fachkräfteengpässe vorliegen, sowie in allen Berufsgruppen der Metallerzeugung und -bearbeitung (1,0 bis 1,6 Prozent), in denen es 2017 starke Fachkräfteengpässe gab.

Zusammen betrachtet legen diese Ergebnisse den Schluss nahe, dass Betriebe, die einen Bedarf an Fachkräften haben, die auf dem Arbeitsmarkt schwer zu finden sind, ihre Fachkräfte (wieder) verstärkt selbst ausbilden. Auch sind sie offener bei der Besetzung ihrer Ausbildungsstellen, sodass weniger Bewerber unversorgt bleiben.

Abbildung 4-5: Entwicklung des Anteils unversorgter Ausbildungsbewerber zwischen 2012 und 2017 nach Fachkräftesituation



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

4.4 Ausbildungsbeteiligung von Kleinstunternehmen stark gesunken

In den letzten zehn Jahren ist die Ausbildungsbeteiligung von Unternehmen deutlich gesunken. Die Zahl der Ausbildungsbetriebe ist um 13 Prozent gefallen (Tabelle 4-1). Dieser Rückgang geht alleine auf Betriebe mit bis zu neun Mitarbeitern zurück, von denen es heute fast 80.000 weniger gibt als noch vor 10 Jahren.[6] In größeren Unternehmen ist die Zahl der Ausbildungsbetriebe zwar gestiegen, kann den Rückgang bei Kleinstunternehmen jedoch bei weitem nicht kompensieren. Insofern ist es folgerichtig, dass Wirtschaft und Politik in der Allianz für Aus- und Weiterbildung insbesondere Klein- und Kleinstbetriebe

Tabelle 4-1: Entwicklung der Ausbildungsbeteiligung nach Betriebsgröße

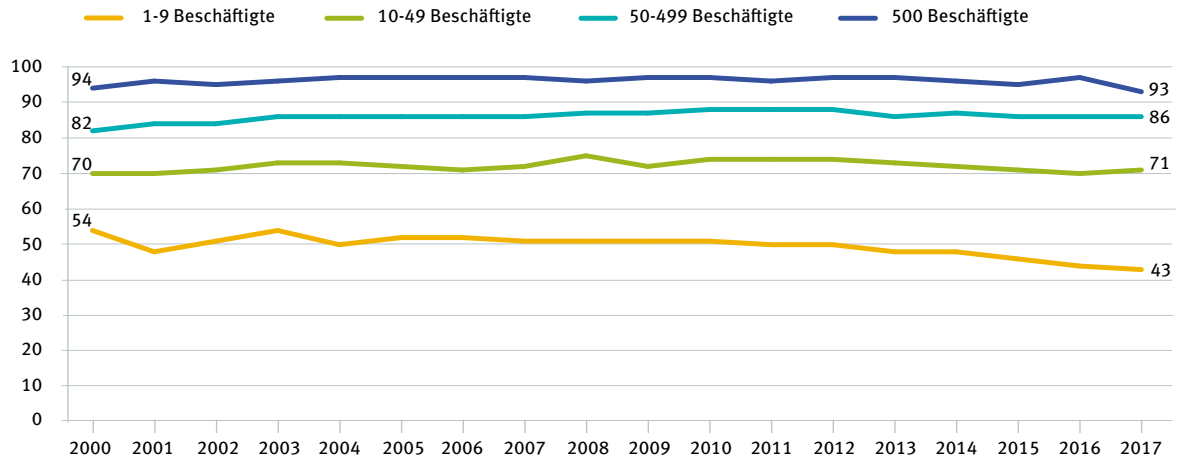
Mitarbeiterzahl	Ausbildungsbetriebe			Auszubildende			Auszubildende je Ausbildungsbetrieb		
	Anzahl 2007	Anzahl 2016	Veränderung 2007-2016	Anzahl 2007	Anzahl 2016	Veränderung 2007-2016	Anzahl 2007	Anzahl 2016	Veränderung 2007-2016
1-9	275.257	195.789	-28,9%	380.474	262.496	-31,0%	1,4	1,3	-3,0%
10-49	151.279	159.011	5,1%	445.001	421.407	-5,3%	2,9	2,7	-9,9%
50-249	51.730	58.625	13,3%	450.612	438.182	-2,8%	8,7	7,5	-14,2%
250 +	11.624	12.950	11,4%	498.247	453.388	-9,0%	42,9	35,0	-18,3%

Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Troltsch, 2018

6 Insgesamt ist die Anzahl von Kleinstbetrieben in den letzten zehn Jahren um 2,5 Prozent gestiegen (Troltsch, 2018). Auch der Anteil der Ausbildungsbetriebe an allen Betrieben dieser Betriebsgrößenklasse ist also deutlich gesunken. Die Zahlen erlauben keine Aussage darüber, ob einzelne Betriebe aus der Ausbildung ausgestiegen sind. Es wäre auch denkbar, dass kleine Ausbildungsbetriebe gänzlich aufgehört haben zu existieren oder in die nächsthöhere Betriebsgrößenklasse aufgestiegen sind und neuere Betriebe seltener ausbilden als früher.

Abbildung 4-6: Entwicklung der Ausbildungsberechtigung zwischen 2000 und 2017 nach Betriebsgröße

Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe (Angaben in Prozent)



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis von Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), 2018b, und Dummert, 2018

bei der Ausbildung unterstützen. Betrachtet man anstatt der Ausbildungsbetriebe die Zahl der Auszubildenden, ergibt sich ein etwas anderes Bild. Ihre Zahl ist über alle Betriebsgrößen hinweg zurückgegangen. Auch hier ist der Rückgang bei Kleinstunternehmen am größten – die Zahlen sind um fast ein Drittel eingebrochen. Dies liegt unter anderem daran, dass viele Betriebe mit unter zehn Mitarbeitern heute keine Ausbildungsberechtigung mehr haben (Abbildung 4-6). In größeren Betrieben ist der Anteil ausbildungsberechtigter Betriebe hingegen relativ stabil geblieben.[7]

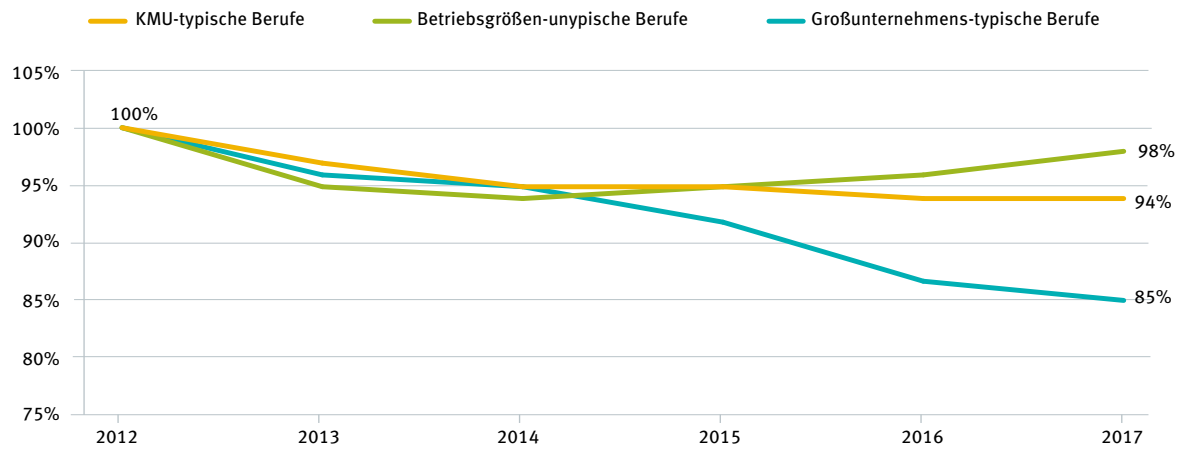
Betrachtet man die Ausbildungsleistung je Ausbildungsbetrieb (Tabelle 4-1), fällt die Entwicklung bei Großunternehmen auf: Großbetriebe, die aktiv ausbilden, haben im Durchschnitt 18,3 Prozent weniger Auszubildende als noch vor zehn Jahren. Dabei ist zu berücksichtigen, dass manche Unternehmen – vor allem Großunternehmen – über ihren eigenen Fachkräftebedarf hinaus ausbilden. Die fertig ausbildeten Fachkräfte stehen dann nach ihrer Ausbildung dem Arbeitsmarkt zur Verfügung. Aufgrund des Rückgangs der Ausbildungsleistung von Großunternehmen ist damit zu rechnen, dass diese ihre Ausbildungstätigkeit stärker am eigenen Bedarf ausrichten und weniger Absolventen für den externen Arbeitsmarkt zur Verfügung stellen. Damit können sich KMU weniger als früher darauf stützen, dass Großbetriebe die von ihnen benötigten Fachkräfte für sie ausbilden.

Ein wesentlicher Grund für den Rückgang der Ausbildungsaktivitäten von Unternehmen dürfte sein, dass insbesondere kleine Unternehmen heute deutlich größere Schwierigkeiten als früher haben, ihre Ausbildungsstellen zu besetzen. Schon immer war dies für kleinere Unternehmen tendenziell schwieriger als für große Unternehmen, der Abstand hat sich in den letzten zehn Jahren jedoch deutlich vergrößert. Kleine Betriebe mit unter 20 Beschäftigten konnten zuletzt 57,3 Prozent ihrer angebotenen Ausbildungsstellen – und damit deutlich mehr als die Hälfte – nicht besetzen (Troltsch, 2017). 2014 waren es mit 48,7 Prozent noch deutlich weniger. Die unbesetzten Stellen konzentrieren sich dabei auf etwa die Hälfte

7 Kurzfristige Schwankungen können fallzahlbedingt sein und sollten nicht überbewertet werden.

8 Über alle Betriebsgrößen hinweg bleiben in dieser Erhebung 36,1 Prozent aller angebotenen Ausbildungsstellen unbesetzt. Das ist sehr viel mehr als die 8,3 Prozent, die sich auf Basis der gemeldeten Ausbildungsstellen ergeben (vgl. Kapitel 2). Unter Berücksichtigung der Meldequote deutet dies darauf hin, dass der größte Teil der unbesetzten Ausbildungsstellen nicht gemeldet wird.

Abbildung 4-7: Entwicklung der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge zwischen 2012 und 2017 nach Betriebsgrößentypik



Quelle: KOFA-Berechnungen auf Basis des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

der kleinen Unternehmen. Das weist darauf hin, dass kleine Ausbildungsbetriebe höchst unterschiedliche Erfolge bei der Suche nach Auszubildenden erzielen. Größere Betriebe haben deutlich weniger Probleme, ihre Ausbildungsstellen zu besetzen. Bei Betrieben mit 200 und mehr Beschäftigten blieben nur 8,1 Prozent der Ausbildungsstellen unbesetzt.

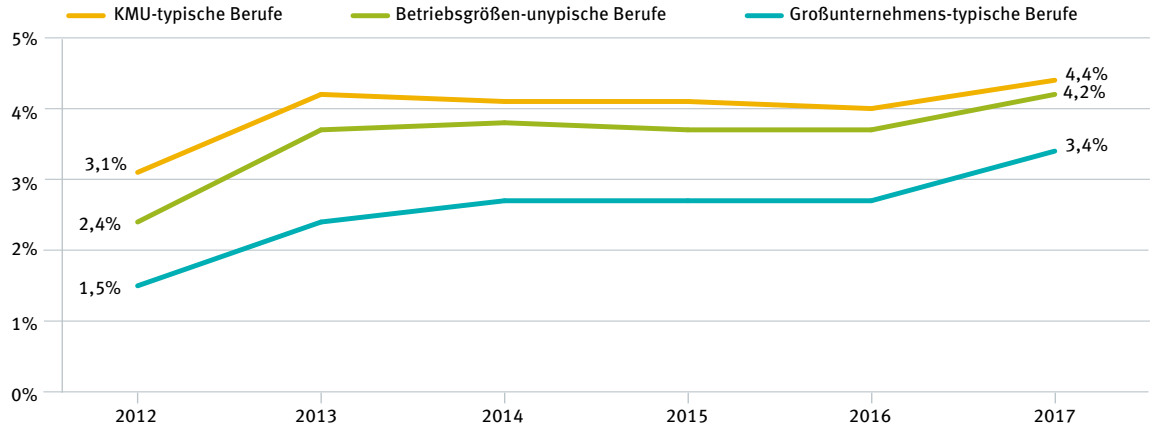
Fehlende geeignete Bewerber sind für Betriebe ein fast genauso wichtiger Grund, nicht auszubilden, wie ein mangelnder Bedarf an Fachkräften (Jansen et al., 2015). Andere Gründe sind deutlich weniger relevant. Viele Unternehmen würden also ausbilden, wenn ihr Rekrutierungserfolg besser wäre.

In einer wiederkehrenden Unternehmensbefragung des Deutschen Industrie- und Handelskammertags (DIHK, 2011, 2014, 2017, 2018) gaben 2011 nur 10 Prozent der Betriebe an, keine Bewerbungen auf ihre Ausbildungsstellen erhalten zu haben. Dieser Anteil stieg bis 2018 auf 26 Prozent. Das Problem fehlender Ausbildungsbewerber hat folglich deutlich an Relevanz gewonnen.

Trotz aller Schwierigkeiten sieht etwa ein Drittel aller KMU in Sachen Fachkräftesicherung keine Alternativen zur eigenen Ausbildung (Ebbinghaus, 2018). Dies erklärt die hohen Übernahmequoten von Ausbildungsabsolventen: Sechs von zehn Absolventen werden nach der Ausbildung von ihrem Ausbildungsbetrieb übernommen (Seibert/Wydra-Somaggio, 2017), weiteren zwei von zehn Absolventen gelingt ein nahtloser Übergang ohne Arbeitslosigkeit. Drei Monate nach dem Abschluss haben bereits 94,3 Prozent aller Ausbildungsabsolventen eine Stelle gefunden.

Kapitel 3 hat gezeigt, dass die Mehrzahl der Stellen in KMU-typischen Berufen eine Ausbildung voraussetzt. So sind auch acht der Top 10-Engpassberufe für beruflich Qualifizierte KMU-typische Berufe. Im Folgenden kombinieren wir die Ausbildungsmarktdaten der BIBB-Erhebung zum 30.09.2017 mit unserer in Kapitel 2.4 vorgestellten Betriebsgrößentypik, welche auf den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten beruht. Abhängig davon, ob ausgebildete Fachkräfte tendenziell eher in kleinen und mittelgroßen Unternehmen (KMU) oder in Großunternehmen arbeiten, haben wir Ausbildungsberufe in drei Gruppen zusammengefasst: Ausbildungsberufe, die typisch sind für KMU (KMU-typisch), typisch für Großunternehmen (Großunternehmens-typisch) und Ausbildungsberufe, die in beiden gleichermaßen vorkommen (Betriebsgrößen-untypisch). Dabei ist zu beachten, dass diese Typisierung nichts über die tatsächliche Betriebsgröße der ausbildenden Unternehmen aussagt und die Ausbildung in einem KMU-typischen Beruf auch in einem Großunternehmen erfolgen kann und umgekehrt.

Abbildung 4-8: Entwicklung des Anteils unversorgter Bewerber zwischen 2012 und 2017 nach Betriebsgrößentypik



KOFA-Berechnungen auf Basis von Daten des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und der Bundesagentur für Arbeit (BA), 2018

Bei den neu abgeschlossenen Ausbildungsverträgen ist zu sehen, dass diese bei Großunternehmens-typischen Ausbildungsberufen deutlich zurückgegangen sind, während die sonstige Entwicklung relativ stabil ist (Abbildung 4-7, S.27). Dies dürfte wesentlich auf den zuvor aufgezeigten Rückgang der Ausbildungsintensität von Großbetrieben zurückzuführen sein (vgl. Tabelle 4-1). Das heißt, die meisten Großunternehmen sind zwar in der Ausbildung nach wie vor aktiv, allerdings ist die Zahl der Auszubildenden pro Unternehmen gesunken.

Die bisherigen Ergebnisse zeigten vor allem eine geringere Ausbildungsbeteiligung von Kleinstunternehmen. Die Entwicklung der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge ist in KMU-typischen Berufen jedoch relativ stabil, zumindest seit 2014.[9] Eine mögliche Erklärung ist, dass sich der Rückzug von Kleinstunternehmen aus der Ausbildung insbesondere auf Großunternehmens-typische Berufe konzentriert. Dies wäre insofern schlüssig, als dass sich das sinkende Bewerberpotenzial zunächst auf die Großunternehmen verteilt (vgl. Bußmann, 2015, 14 ff.; Troltsch, 2017, 228 ff.). Für die kleinen Unternehmen bleiben somit in Großunternehmens-typischen Berufen besonders wenige Bewerber übrig.

Großunternehmen erhalten auf eine Stelle für ausgelernte Fachkräfte im Durchschnitt deutlich mehr Bewerbungen als KMU (Bossler et al., 2017). Es ist davon auszugehen, dass dies auch am Ausbildungsmarkt gilt. Gleichzeitig ist der Anteil unversorgter Bewerber in Großunternehmens-typischen Ausbildungsberufen am geringsten (Abbildung 4-8). Dies ließe sich damit erklären, dass die meisten Bewerber in Großunternehmen unterkommen und diejenigen, die von den Großunternehmen abgelehnt wurden, anschließend eine Ausbildung in einem KMU im angestrebten Beruf beginnen und nicht auch noch zusätzlich in andere Berufe wechseln.

9 Das gleiche Bild ergibt sich bei Betrachtung des Ausbildungsangebots. Der Anteil unbesetzter Stellen liegt in KMU-typischen Berufen am höchsten und in Großunternehmens-typischen Berufen am niedrigsten. Dies spiegelt die größeren Besetzungsschwierigkeiten kleinerer Unternehmen wider.

5 Handlungsempfehlungen für Unternehmen

Der Anteil von Stellen, die auf Engpassberufe entfallen, ist in den vergangenen Jahren in KMU-typischen Berufen besonders stark angestiegen. 70 Prozent aller Stellen in typischen Berufen für kleine und mittlere Unternehmen (KMU) sind von Engpässen betroffen. Damit ist die Situation zwar weiterhin weniger stark angespannt als in Großunternehmens-typischen Berufen (85 Prozent). Allerdings stehen KMU in diesen Berufen in einem stärkeren Wettbewerb mit den großen Unternehmen, die mehr personelle und zeitliche Ressourcen in die Rekrutierung investieren können. Daher sind auch die Engpässe in Großunternehmens-typischen Berufen eine Herausforderung für KMU.

Employer Branding: Zeigen Sie, was in Ihrem Betrieb steckt

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass KMU bei der Suche nach Fachkräften und Auszubildenden größere Probleme haben als Großunternehmen. Großunternehmen haben den Vorteil, dass sie häufig bereits eine starke Arbeitgebermarke haben. Deswegen ist es gerade für KMU wichtig, sich ebenfalls eine starke Arbeitgebermarke aufzubauen und sich so einen größeren Bewerberkreis zu erschließen.

Als Employer Branding bezeichnet man alle Maßnahmen, die Sie ergreifen können, um Ihre Attraktivität als Arbeitgeber für mögliche Fachkräfte und Auszubildende zu steigern. Machen Sie dabei deutlich, was Ihr Unternehmen auszeichnet, und heben Sie sich damit von anderen Arbeitgebern ab. Auch für Ausbildungsinteressierte gehören Image und Arbeitsklima heutzutage zu den wichtigsten Kritierien, nach denen sie sich ihren Ausbildungsbetrieb aussuchen (Eberhard/Ulrich, 2017). Beim Employer Branding geht es allerdings nicht darum, Hochglanz-Broschüren zu drucken: Stehen Sie zu Ihren Ecken und Kanten und zeigen Sie sich so, wie Sie tatsächlich sind. Das erhöht Ihre Chance, Bewerber zu finden, die wirklich zu Ihnen passen. Zufriedene Mitarbeiter sind dabei Ihr bestes Aushängeschild.

Wagen Sie den Schritt ins Employer Branding. Wie genau, erfahren Sie in der KOFA-Handlungsempfehlung „Arbeitgebermarke stärken“ [https://www.kofa.de/fileadmin/Dateiliste/Publikationen/Handlungsempfehlungen/Handlungsempfehlung_Employer_Branding-Arbeitgebermarke.pdf] sowie in den Checklisten auf der KOFA-Webseite.

Vorausschauende Personalbedarfsplanung: Stellen Sie sich frühzeitig für die Zukunft auf

KMU haben häufiger als große Unternehmen Schwierigkeiten bei der Stellenbesetzung. Gerade deswegen ist es wichtig, dass KMU ihren Personalbedarf frühzeitig erkennen und Stellen mit mehr Vorlaufzeit ausschreiben (Burstedde/Werner, 2018). So vermeiden Sie, dass Arbeitsstellen unnötig lange unbesetzt und Aufträge liegen bleiben. Klären Sie folgende Fragen für Ihr Unternehmen:

- In welchen Bereichen ist zusätzlicher Personalbedarf absehbar?
- Welche Qualifikationen werden künftig zusätzlich benötigt? Reichen Ihre Aus- und Weiterbildungskapazitäten?
- Mit welcher Fluktuation rechnen Sie? Auf welchen Stellen besonders? Wann gehen Ihre älteren Mitarbeiter voraussichtlich in Rente?
- Wie gut sind die benötigten Fachkräfte am externen Arbeitsmarkt zu beschaffen? Sind weitere Investitionen in Rekrutierung und Personalarbeit erforderlich?

Aus Ihren Antworten können Sie geeignete Maßnahmen ableiten, um Ihren Personalbedarf langfristig zu decken. Eine Schritt-für-Schritt-Anleitung hierzu erhalten Sie in der KOFA-Handlungsempfehlung Personalbedarfsplanung [https://www.kofa.de/fileadmin/Dateiliste/Publikationen/Handlungsempfehlungen/Handlungsempfehlung_Personalbedarfsplanung.pdf].

Förderprogramme: Erschließen Sie mit passender Unterstützung neue Zielgruppen für Ihr Unternehmen

Nicht immer finden Sie auf Anhieb die Fachkräfte oder Auszubildenden, nach denen Sie suchen – insbesondere in Engpassberufen. Mit passender Unterstützung können Sie neue Zielgruppen in den Blick nehmen und diese an eine Tätigkeit oder eine Ausbildung in Ihrem Betrieb heranführen. Langfristig gewinnen Sie hierdurch loyale und motivierte Fachkräfte. Es gibt eine große Zahl an Förderprogrammen, die KMU nutzen könnten:

- Die Arbeitsagenturen und Jobcenter können Sie in vielen Fällen mit Zuschüssen und Serviceleistungen unterstützen – sowohl bei Neueinstellungen, als auch bei bereits vorhandenen Mitarbeitern. Der Eingliede-

rungszuschuss unterstützt Sie als Unternehmen beispielsweise finanziell, wenn die beruflichen Erfahrungen und Kenntnisse der künftigen Mitarbeiter noch nicht für die Stellenanforderungen ausreichen und es somit zu einer besonders intensiven Einarbeitung kommt. Wenden Sie sich an Ihren Arbeitgeberservice, um diese und weitere Förderungen wahrzunehmen.

- Das Programm „Passgenaue Besetzung“ unterstützt KMU vor Ort dabei, ihre Ausbildungsstellen mit geeigneten in- und ausländischen Jugendlichen (ohne Flüchtlingsstatus) zu besetzen. Auch bei Fragen zur Integration von ausländischen Fachkräften sind die Berater für KMU ansprechbar. Weitere Informationen finden Sie unter https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Artikel/Ausbildung-und-Beruf/passgenaue-besetzung.html.

- Die „Willkommenslotsen“ beraten Unternehmen in allen praktischen Fragen der betrieblichen Integration von Flüchtlingen. Dabei kann es um Praktika, Ausbildung oder Beschäftigung gehen. Willkommenslotsen in Ihrer Nähe finden Sie über die Willkommenslotsensuche auf KOFA [https://www.kofa.de/themen-von-a-z/willkommenslotsen/unterstuetzung-vor-ort].

Diese Aufzählung ist keineswegs abschließend. Zu diesen und vielen weiteren Fördermaßnahmen für die Personalarbeit sind auf der KOFA-Webseite Steckbriefe [https://www.kofa.de/handlungsempfehlungen/fachkraefte-qualifizieren/foerdermassnahmen-fuer-die-personalarbeit] mit weiterführenden Informationen verfügbar.
Eine Übersicht über öffentliche Förderprogramme in der Ausbildung finden Sie unter [https://www.kofa.de/handlungsempfehlungen/fachkraefte-qualifizieren/foerdermassnahmen-in-der-ausbildung].

Literaturverzeichnis

Anger, Christina / **Geis,** Wido / **Koppel,** Oliver, 2012, MINT-Frühjahrsreport, Gutachten für BDA, BDI, MINT Zukunft schaffen und Gesamtmetall, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2012/86137/MINT_Fruehjahrsreport_2012-05-20.pdf [10.8.2018]

BA – Bundesagentur für Arbeit, 2018a, Systematik und Verzeichnisse der KldB 2010, https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010/Systematik-Verzeichnisse/Syst ematik-Verzeichnisse-Nav.html [10.8.2018]

BA, 2018b, Sonderauswertungen der Statistik zu gemeldeten Stellen, Arbeitslosen und Beschäftigten

BA, 2017a, Arbeitsmarkt in Zahlen: Bewerber und Berufsausbildungsstellen – Analysedaten – September 2017, https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/201709/iiia5/analyse/analyse-d-0-201709-xlsx.xlsx [10.8.2018]

BA, 2017b, Berichte: Der Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt in Deutschland – Oktober 2017, https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/201710/arbeitsmarktberichte/monatsbericht-monatsbericht/monatsbericht-d-0-201710-pdf.pdf [10.8.2018]

BA, 2016, BA-Gebietsstruktur, https://statistik.arbeitsagentur.de/Navigation/Statistik/Grundlagen/Regionale-Gliederungen/BA-Gebietsstruktur-Nav.html [10.8.2018]

Bossler, Mario / **Kubis,** Alexander / **Moczall,** Andreas, 2017, Neueinstellungen im Jahr 2016 – Große Betriebe haben im Wettbewerb um Fachkräfte oft die Nase vorn, IAB-Kurzbericht, 18/2017, http://doku.iab.de/kurzber/2017/kb1817.pdf [10.8.2018]

BIBB – Bundesinstitut für Berufsbildung, 2018, Ergebnisse der Erhebung zum 30.09., https://www.bibb.de/de/67784.php [10.8.2018]

Burstedde, Alexander / **Kolev,** Galina / **Matthes,** Jürgen, 2018, Wachstumsbremse Fachkräfteengpässe, IW-Kurzbericht, Nr. 27/2018, https://www.iwkoeln.de/studien/iw-kurzberichte/beitrag/alexander-burstedde-galina-kolev-juergen-matthes-wachstumsbremse-fachkraefteengpaesse-386110.html [10.8.2018]

Burstedde, Alexander / **Werner** Dirk, 2018, Unternehmen müssen mehr Zeit für Personalsuche einplanen, IW-Kurzbericht, Nr. 17/2018, https://www.iwkoeln.de/studien/iw-kurzberichte/beitrag/alexander-burstedde-dirk-werner-unternehmen-muessen-mehr-zeit-fuer-personalsuche-einplanen-380652.html [10.8.2018]

Burstedde, Alexander / **Risius,** Paula, 2017, Fachkräfteengpässe in Unternehmen – Regionale Fachkräftesituation und Mobilität, KOFA-Studie 2/2017, Studie im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA), Köln, http://www.kofa.de/fileadmin/Dateiliste/Publikationen/Studien/Fachkraefteengpaesse_Regionale_Fachkraeftesituation_und_Mobilitaet_KOFA-Studie_2017.pdf [10.8.2018]

Burstedde, Alexander / **Malin,** Lydia / **Risius,** Paula, 2017, Fachkräfteengpässe in Unternehmen – Rezepte gegen den Fachkräftemangel: Internationale Fachkräfte, ältere Beschäftigte und Frauen finden und binden, KOFA-Studie 4/2017, Studie im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA), Köln, https://www.kofa.de/fileadmin/Dateiliste/Publikationen/Studien/KOFA_Studie_4_2017_Fachkraefteengpaesse_in_Unternehmen_Rezept_gegen_Fachkraeftemangel.pdf [10.8.2018]

Bußmann, Sebastian, 2015, Fachkräfteengpässe in Unternehmen – Der Ausbildungsmarkt für Engpassberufe, KOFA-Studie 3/2015, Studie im Rahmen des vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie geförderten Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA), Köln, https://www.kofa.de/fileadmin/Dateiliste/Publikationen/Studien/Studie_3-2015_Fachkraefteengpaesse_in_Unternehmen_Der_Ausbildungsmarkt_fuer_Engpassberufe.pdf [10.8.2018]

Demary, Markus / **Grömling,** Michael / **Kolev,** Galina, 2018, Ist die deutsche Wirtschaft am Limit? – Ansätze zur Bestimmung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitätsbeanspruchung, in: Institut der deutschen Wirtschaft (Hrsg.), IW-Trends, Jg. 45, Nr. 1, S. 67–87, https://www.iwkoeln.de/studien/iw-trends/beitrag/markus-demary-michael-groemling-galina-kolev-ist-die-deutsche-wirtschaft-am-limit-382727.html [10.8.2018]

Destatis – Statistisches Bundesamt, 2016, Anteile kleiner und mittlerer Unternehmen an ausgewählten Merkmalen 2015, https://www.destatis.de/DE/ZahlenFakten/GesamtwirtschaftUmwelt/UnternehmenHandwerk/KleineMittlereUnternehmenMittelstand/Tabellen/Insgesamt.html [10.8.2018]

DIHK – Deutscher Industrie- und Handelskammertag, 2018, Ausbildung 2018 – Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, https://www.dihk.de/ressourcen/downloads/ausbildungsumfrage-2018.pdf/at_download/file?mdate=1531897730046 [10.8.2018]

DIHK, 2017, Ausbildung 2017 – Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, https://www.dihk.de/ressourcen/downloads/ausbildungsumfrage-2017.pdf/at_download/file?mdate=1500360875298 [10.8.2018]

DIHK, 2014, Ausbildung 2014 – Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, https://www.dihk.de/ressourcen/downloads/dihk-ausbildungsumfrage-2104.pdf [10.8.2018]

DIHK, 2011, Ausbildung 2011 – Ergebnisse einer DIHK-Online-Unternehmensbefragung, https://docplayer.org/15559709-Ausbildung-2011-ergebnisse-einer-ihk-online-unternehmensbefragung-deutscher-industrie-und-handelskammertag.html [10.8.2018]

Dummert, Sandra, 2018, Betriebliche Berufsausbildung und Weiterbildung in Deutschland, Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung, Nürnberg, https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a2_iab-expertise_2018.pdf [10.8.2018]

Eberhard, Verena / **Ulrich,** Joachim Gerd, 2017, Sind Jugendliche mit starker Marktposition anspruchsvoller bei der Betriebswahl?, in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Berufsbildung in Wissenschaft und Praxis (BWP), Nr. 4, https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/bwp/show/8386 [10.8.2018]

Ebbinghaus, Margit, 2018, Gibt es für Betriebe (k)eine Alternative zur eigenen Ausbildung? Ergebnisse einer Befragung von Kleinst-, Klein- und Mittelbetrieben zu zehn dualen Ausbildungsberufen, in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Fachbeiträge im Internet, Bonn, https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/8925 [10.8.2018]

IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2018a, IAB-Stellenerhebung, https://www.iab.de/de/befragungen/stellenangebot/aktuelle-ergebnisse.aspx [10.8.2018]

IAB, 2018b, Betriebliche Ausbildungsbeteiligung 2006 bis 2017 – Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel, Aktuelle Daten und Indikatoren, April 2018, http://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/Ausbildungsbeteiligung_2006-2017.pdf [10.8.2018]

Jansen, Anika / **Pfeifer,** Harald / **Schönfeld,** Gudrun / **Wenzelmann,** Felix, 2015, Ausbildung in Deutschland weiterhin investitionsorientiert – Ergebnisse der BIBB-Kosten-Nutzen-Erhebung 2012/13, BIBB-Report, Nr. 2, https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/de/publication/download/7558 [10.8.2018]

Kay, Rosemarie / **Hoffmann,** Marina / **Kranzusch,** Peter / **Ptok,** Sebastian / **Suprinovi,** Olga, 2018, Der Umgang kleiner und mittlerer Unternehmen mit den demografischen Herausforderungen – Eine Trendstudie, IfM-Materialien, Nr. 269, https://www.ifm-bonn.org//uploads/tx_ifmstudies/IfM-Materialien-269_2018.pdf [10.8.2018]

Kettner, Anja, 2013, Fachkräftemangel – Fakt oder Fiktion? Empirische Analysen zum betrieblichen Fachkräftebedarf in Deutschland, IAB-Bibliothek, Nr. 337, Nürnberg

Pahnke, André / **Große,** Jutta / **Kay,** Rosemarie / **Brink,** Siegrun, 2014, Die Ausbildungsbeteiligung von Kleinstbetrieben, IfM-Materialien, Nr. 231, https://www.ifm-bonn.org//uploads/tx_ifmstudies/IfM-Materialien-231_2014.pdf [10.08.2018]

Paulus, Wiebke / **Matthes,** Britta, 2013, Klassifikation der Berufe. Struktur, Codierung und Umsteigeschlüssel, FDZ – Forschungsdatenzentrum der Bundesagentur für Arbeit im Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (Hrsg.), Nürnberg

Seibert, Holger / **Wydra-Somaggio,** Gabriele, 2017, Berufseinstieg nach der betrieblichen Ausbildung – Meist gelingt ein nahtloser Übergang, IAB-Kurzbericht, 20/2017, http://doku.iab.de/kurzber/2017/kb2017.pdf [10.8.2018]

Troltsch, Klaus, 2018, Betriebliche Ausbildungsbeteiligung – Ergebnisse aus der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit, in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Datenreport zum Berufsbildungsbericht, S. 203–216, https://www.bibb.de/datenreport-2018 [10.8.2018]

Troltsch, Klaus, 2017, Betriebliche Ausbildungsbeteiligung – Ergebnisse aus dem BIBB-Qualifizierungspanel, in: Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.), Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2017, S. 228–236, https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bibb_datenreport_2017.pdf [10.8.2018]

Glossar

Arbeitsagenturbezirk
Arbeitsagenturbezirke sind die kleinsten regionalen Einheiten, für die Daten bei der Bundesagentur für Arbeit verfügbar sind. Sie entsprechen in der Regel einem Kreis oder einer Gruppe von Kreisen innerhalb der Bundesländer.

Betriebsgrößen-untypischer Beruf
Ein Beruf gilt weder als KMU- noch als Großunternehmens-typisch, wenn mehr als 50 Prozent, aber weniger als 80 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten dieses Berufs in kleinen und mittleren Unternehmen arbeiten.

Engpassberuf
Ein Beruf gilt als Engpassberuf, wenn die Engpassrelation des jeweiligen Berufs einen Wert von zwei unterschreitet, also durchschnittlich weniger als zwei Arbeitslose pro gemeldeter Stelle bereit stehen. Von einem starken Fachkräfteengpass ist die Rede, wenn die Engpassrelation einen Wert von kleiner als eins annimmt. Die Zahl der insgesamt offenen Stellen ist etwa doppelt so hoch wie die Zahl der gemeldeten Stellen, da nur etwa jede zweite Stelle gemeldet wird.

Engpassquote
Die Engpassquote bezeichnet den Anteil der gemeldeten offenen Stellen, die in Engpassberufen ausgeschrieben ist, an allen gemeldeten offenen Stellen in relevanten Berufen.

Engpassrelation
Die Engpassrelation bezeichnet den Quotienten aus Arbeitslosen und gemeldeten Stellen. Sie gibt an, wie viele Arbeitslose auf eine gemeldete Stelle kommen.

Großunternehmens-typischer Beruf
Ein Beruf gilt als typisch für große Unternehmen, wenn höchstens 50 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in kleinen und mittleren Unternehmen arbeiten.

Kleine und mittlere Unternehmen (KMU)
Ein Unternehmen zählt zu den „kleinen und mittleren Unternehmen“, wenn es nicht mehr als 249 Mitarbeitende hat.

KMU-typischer Beruf
Ein Beruf gilt als KMU-typisch, wenn mindestens 80 Prozent aller sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in kleinen und mittleren Unternehmen arbeiten.

Relevanter Beruf
In den einzelnen Regionen werden nur Berufe betrachtet, die im Jahresdurchschnitt mindestens zehn gemeldete Stellen aufweisen und somit eine gewisse wirtschaftliche Relevanz für die jeweilige Region besitzen.

www.kofa.de