



Arbeitspapier 3 | 2018



# *Standortfaktor Fachkräfte*

Herausforderungen  
und Handlungsfelder der  
Fachkräftesicherung

# INHALTSVERZEICHNIS

0.	Vorwort .....	3
1.	Mangel an Fachkräften: Ergebnisse der Engpassanalysen .....	4
1.1	Aktuelle Engpässe .....	4
1.2	Zukünftige Engpässe .....	8
2.	Sicherung der Fachkräfte .....	11
2.1	Bessere Vereinbarkeit statt Arbeitsverdichtung .....	11
2.1.1	Negative Folgen schlechter Arbeitsbedingungen und wachsender Arbeitsverdichtung .....	11
2.1.2	Bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf .....	12
2.1.3	Bessere Vereinbarkeit von Pflegeverantwortung und Beruf .....	15
2.2	Potenziale konsequent durch Aus- und Weiterbildung erschließen .....	18
2.2.1	Intensivierung der betrieblichen Ausbildungsanstrengungen .....	18
2.2.2	Bedarfsgerechte und aufstiegsorientierte Weiterbildung .....	20
3.	Fazit .....	23
	Impressum/Tabellen- und Abbildungsverzeichnis .....	24



# STANDORTFAKTOR FACHKRÄFTE. HERAUSFORDERUNGEN UND HANDLUNGS- FELDER DER FACHKRÄFTESICHERUNG

Die Behauptung, in Deutschland gäbe es aktuell – oder spätestens in wenigen Jahren – zu wenig Fachkräfte, ist eine Art Allgemeinplatz geworden. In der öffentlichen Debatte über die Zukunft der industriellen Arbeit und ihre Bedingungen wird diese Hypothese unreflektiert übernommen. In der aktuellen Tarifrunde in der Metall- und Elektroindustrie ist Fachkräftemangel eines der Hauptargumente der Arbeitgeberseite gegen eine Wahloption auf Reduzierung der Arbeitszeit.

Die sorgfältige Betrachtung zeigt allerdings: Derzeit herrscht in Deutschland kein flächendeckender Fachkräftemangel. Anzeichen für Engpässe finden sich momentan allenfalls in ganz bestimmten Berufen oder in einzelnen Regionen, wobei es je nach Auswahl des Indikators deutlich abweichende Ergebnisse gibt. Noch schwieriger gestalten sich Vorhersagen über den Umfang möglicher Fachkräftelücken in der Zukunft. Wie wird sich die Wirtschaft entwickeln? Wie verändern sich Demografie und Zuwanderung? Langfristige Prognosen sind mit großen Unsicherheiten verbunden und fallen je nach Modellannahmen sehr unterschiedlich aus.

Ein Überblick über die verschiedenen Analysen aktueller und künftiger Fachkräfteengpässe belegt, dass das Problem der Fachkräftesicherung weit vielschichtiger ist, als häufig behauptet wird. Begründete Nachwuchssorgen einzelner Unternehmen müssen ernst genommen werden. Pauschalisierungen und Alarmismus helfen allerdings nicht weiter. Ebenso wenig hilfreich sind unreflektierte und einseitige Forderungen nach immer mehr Arbeitsverdichtung und immer längeren (Lebens-)Arbeitszeiten.

Um Fachkräfte nachhaltig zu sichern, muss an anderen Stellschrauben gedreht werden. So könnte durch gute, alterns- und altersgerechte Arbeitsbedingungen sowie eine bessere Vereinbarkeit von Beruf und familiärer Verantwortung eine höhere Beteiligung von Fachkräften am Erwerbsleben erreicht werden. Durch mehr betriebliche Ausbildung und eine stärker bedarfs- und aufstiegsorientierte Weiterbildung und Personalpolitik könnten weitere Fachkräftepotenziale erschlossen werden. Dies müssen aus unserer Sicht die zentralen Handlungsfelder sein, wenn die Transformation der Arbeitswelt gerecht gestaltet werden soll.

Mit der vorliegenden Broschüre liefern wir hierzu Fakten, Argumente und Vorschläge.

■ **Tanja Smolenski**  
**Leiterin des Funktionsbereichs Grundsatzfragen und**  
**Gesellschaftspolitik des IG Metall-Vorstands**

# 1. MANGEL AN FACHKRÄFTEN: ERGEBNISSE DER ENGPASSANALYSEN

## 1.1 Aktuelle Engpässe

*Klagen über Einschränkungen durch Fachkräftemangel sind in jüngerer Vergangenheit häufiger geworden. Bis vor wenigen Jahren konnten fast alle Unternehmen bei Bewerbern aus dem Vollen schöpfen. Mitunter nachlassende Bewerberzahlen werden jetzt von den Unternehmen teilweise direkt als Mangel empfunden beziehungsweise in Befragungen verbreitet auch als solcher bezeichnet. Ein genereller Mangel an qualifizierten Arbeitskräften ist mit Blick auf die aktuellen Arbeitsmarktzahlen aber keinesfalls erkennbar.*

Nach Angaben des Statistischen Bundesamts waren in Deutschland im Dezember 2017, trotz rückläufiger Zahlen, immer noch 2,385 Millionen Arbeitslose gemeldet – bei nur 761.000 freien Stellen. Rein rechnerisch kommen also mehr als drei Arbeitsuchende auf eine freie Stelle.

**Das spricht klar für einen Mangel an Jobs und nicht für einen Mangel an Arbeitskräften!** Selbst wenn die Anforderungsprofile der zu besetzenden Stellen und die Qualifikationen der Menschen, die eine Stelle suchen, in der Praxis nicht immer unmittelbar aufeinander zugeschnitten sind, ist schwer vermittelbar, dass der Bedarf der Wirtschaft an Fachkräften grundsätzlich nicht gedeckt werden könnte – entsprechende Aus- und Weiterbildungsprogramme vorausgesetzt. Und bei dem Vergleich von registrierten Arbeitslosen und freien Stellen ist das beträchtliche, bisher ungenutzte Arbeitsvolumen der sogenannten stillen Reserve und der unfreiwillig in Teilzeitbeschäftigung gebundenen Personen noch gar nicht berücksichtigt.

Zur Feststellung von möglichen Fachkräftelücken führt die Bundesagentur für Arbeit (BA) halbjährlich gezielte Untersuchungen auf berufsspezifischer und regionaler Ebene durch. Bei diesen **Fachkräfteengpassanalysen der BA** wird unterschieden zwischen einfachen Helfertätigkeiten und den durch verschiedene Fachkräftegruppen ausgeführten Tätigkeiten: fachlich ausgerichtete Tätigkeiten (typischerweise besetzt durch Personen mit abgeschlossener Berufsausbildung), komplexe Spezialistentätigkeiten (typischerweise besetzt durch Personen mit Meister-, Techniker- oder sonstigen



### Methodischer Hintergrund:

#### Kriterien der Fachkräfteengpassanalyse der Bundesagentur für Arbeit

Ein Fachkräfteengpass auf Bundesebene liegt nach Definition der BA zunächst nur dann vor, wenn die folgenden 3 Hauptkriterien erfüllt sind:

- eine berufsspezifische Arbeitslosenquote von unter 3 Prozent
- eine durchschnittliche Zahl von unter 200 Arbeitslosen (für einfache Fachkräfte und Spezialisten) oder unter 400 Arbeitslosen (für Expert[inn]en) auf 100 offene Stellen sowie
- eine mittlere berufsspezifische Vakanzzeit von 40 Prozent über dem Gesamtdurchschnitt.

Die anhand dieser Kriterien identifizierten potenziellen Engpassberufe werden dann auf weitere Knappheitsanzeichen überprüft und validiert – unter anderem anhand der Vergütungsstruktur, der Altersstruktur der Beschäftigten und der Situation am Ausbildungsmarkt beziehungsweise an den Hochschulen.

beruflichen Fortbildungsabschlüssen oder Hochschulabsolventen) und hochkomplexe Expertentätigkeiten (typischerweise besetzt durch Personen mit mindestens vierjähriger Hochschulausbildung). Die verschiedenen Fachkräftegruppen stellen mit insgesamt 86 Prozent die deutliche Mehrheit der Arbeitskräfte in Deutschland. Die Entwicklung des deutschen Arbeitsmarktes zu einem ausgeprägten Fachkräftemarkt hat sich in den letzten Jahren verstetigt und hält auch künftig an.

Die Bundesagentur für Arbeit betont, dass es keine allumfassende Kennzahl zur Messung von Mängeln beziehungsweise Engpässen bei Fachkräften gibt. In die Analyse fließen daher mehrere Kriterien ein, wie etwa das Zahlenverhältnis von offenen Stellen und registrierten Arbeitslosen, berufsspezifische Arbeitslosenquoten oder die Vakanzzeit, die die Dauer angibt, bis eine als offen gemeldete Stelle wieder besetzt wird.

Die aktuellsten Fachkräfteengpassanalysen der BA beziehen Daten und Arbeitsmarktentwicklungen bis April 2017 ein.<sup>1</sup> Dabei lässt sich **aktuell kein flächendeckender Fachkräftemangel in Deutschland** nachweisen. Dieser Befund ist Konsens unter den führenden Arbeitsmarktexpert(inn)en und wird nicht zuletzt auch von Vertreter(inne)n des arbeitgebernahen Instituts der deutschen Wirtschaft (IW Köln) anerkannt.

Statt eines allgegenwärtigen Fachkräftemangels konnte die BA vereinzelte berufsspezifische Engpässe feststellen. **Bundesweite Stellenbesetzungsprobleme sieht die Bundesagentur für Arbeit derzeit in einigen Gesundheits- und Pflegeberufen, in Bauberufen und in einzelnen technischen Berufsfeldern.**<sup>2</sup> Regional fallen diese Stellenbesetzungsprobleme teils aber unterschiedlich gravierend aus, wie die BA-Analysen im Einzelnen illustrieren.

<sup>1</sup> Bundesagentur für Arbeit: »Fachkräfteengpassanalyse«, Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt | Juni 2017, <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Fachkraeftebedarf-Stellen/Fachkraefte/BA-FK-Engpassanalyse-2017-06.pdf>.

<sup>2</sup> Konkret ist nach Einschätzung der BA in folgenden Berufsgruppen aktuell ein bundesweiter Fachkräftemangel erkennbar: Ingenieure Metallbau und Schweißtechnik (Experten), Ingenieure Fahrzeug-, Luft- und Raumfahrttechnik (Experten), Fachkräfte und Spezialisten Mechatronik und Automatisierungstechnik, Ingenieure Mechatronik und Automatisierungstechnik (Experten), Ingenieure Konstruktion und im Gerätebau, Fachkräfte Energietechnik, Spezialisten Hoch- und Tiefbau, Spezialisten Aus- und Trockenbau, Fachkräfte und Spezialisten Klempnerei, Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik, Experten Softwareentwicklung und Programmierung, Spezialisten im technischen Eisenbahnbetrieb, Fachkräfte zur Überwachung und Wartung der Eisenbahninfrastruktur, Fahrzeugführer Eisenbahnverkehr, examinierte Fachkräfte und Spezialisten in der Gesundheits- und Krankenpflege sowie Geburtshilfe und Rettungsdienst, Humanmedizin (ohne Zahnmedizin), Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten, Apothekerinnen und Apotheker, examinierte Fachkräfte und Spezialisten der Altenpflege, Friseurmeister, Fachkräfte und Meister Orthopädie-, Reha-technik und Hörgeräteakustik, Fahrlehrerinnen und Fahrlehrer.

**Abbildung 1: Experten Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik: Mangel oder Engpässe Juni 2017**



Quelle: Bundesagentur für Arbeit

Obwohl sich insbesondere in der Alten- und Krankenpflege ein gravierender Personalmangel abzeichnet, schaffen es am häufigsten die sogenannten MINT-Berufe in die Schlagzeilen. Hier sehen die Warner mit Verweis auf den häufigen Einsatz in exportorientierten Branchen gleich den Ruf und die Wettbewerbsfähigkeit des ganzen Landes gefährdet.

Mit Engpässen im Arbeitsmarkt für Mathematiker/-innen, Informatiker/-innen, Naturwissenschaftler/-innen und Techniker/-innen beschäftigt sich auch das **Institut der deutschen Wirtschaft** in seinen halbjährlich erscheinenden **MINT-Reports**<sup>3</sup>. Im Gegensatz zur BA werden nicht nur Engpassbereiche als solche identifiziert, sondern über einen Abgleich von offenen Stellen und Arbeitslosenzahlen auch konkrete Fachkräftelücken quantifiziert. Für alle 36 MINT-Berufskategorien berechnet etwa der aktuelle MINT-Herbstreport des IW Köln eine zusammengefasste Arbeitskräftelücke von 290.900 Personen im September 2017. Als größte Engpassgruppe werden mittlerweile mit 142.400 Personen die MINT-Facharbeiter/-innen identifiziert – gefolgt von 97.600 fehlenden Personen im MINT-Experten beziehungsweise Ingenieurbereich und 50.900 Personen im Segment der MINT-Spezialisten beziehungsweise der Meister-/Technikerberufe.

Vom Institut der deutschen Wirtschaft wurden ebenfalls **Engpassanalysen speziell für den Bereich Metall und Elektro (MuE)** durchgeführt.<sup>4</sup> Diese identifizieren eine sehr breit gefasste Engpasssituation mit Fachkräfteengpässen für alle Anforderungsniveaus (einfache Fachkräfte, Spezialisten, Experten) in allen relevanten MuE-Berufshauptgruppen (Metallverarbeitung, Maschinen- und Fahrzeugtechnik, Energie- und Elektrotechnik, technische Forschung und Produktionssteuerung).

Die jüngsten Veröffentlichungen des IW Köln betonen stärker als in der Vergangenheit Nachwuchsprobleme bei den beruflichen, nicht akademischen Qualifikationen. Noch vor einigen Jahren präsentierten die Arbeitgeber beziehungsweise ihre Verbände und Institute dagegen nicht Elektriker/-innen und Mechatroniker/-innen, sondern die Ingenieurinnen und die Ingenieure als prominenteste Vertreter des Fachkräftemangels. Noch deutlicher als heute wurde von IW Köln und dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) eine angebliche **Ingenieurlücke als milliardenschwere Wachstumsbremse** problematisiert.

<sup>3</sup> Institut der deutschen Wirtschaft: »MINT-Herbstreport 2017. Herausforderungen in Deutschland meistern«, [https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2017/368955/Gutachten\\_MINT-Herbstreport\\_2017.pdf](https://www.iwkoeln.de/fileadmin/publikationen/2017/368955/Gutachten_MINT-Herbstreport_2017.pdf).

<sup>4</sup> IW Consult: »Vierter Strukturbericht für die M+E-Industrie in Deutschland 2017«. Gutachten im Auftrag des Arbeitgeberverbandes Gesamtmetall, [https://www.gesamtmetall.de/sites/default/files/downloads/strukturbericht\\_2017.pdf](https://www.gesamtmetall.de/sites/default/files/downloads/strukturbericht_2017.pdf).

In einer **aktuellen Sonderauswertung der Bundesagentur für Arbeit**<sup>5</sup> werden dagegen **keine Anzeichen für einen generellen Ingenieurmangel** gesehen. Zu einer völlig anderen Einschätzung als das IW Köln kam und kommt zudem das **Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW)**, vertreten durch seinen Arbeitsmarktexperten **Karl Brenke**. Dieser betont wachsende Studierendenzahlen und insbesondere auch in den ingenieurwissenschaftlichen Studiengängen einen regelrechten Run auf die Hochschulen. Nach Untersuchungen des DIW war der Arbeitsmarkt trotz guter Konjunktur in den letzten Jahren nicht mehr in der Lage, die stark erhöhte Zahl an Hochschulabsolvent(inn)en in den technischen oder naturwissenschaftlichen Fächern vollständig aufzunehmen. Brenke verweist hier auf eine **Akademikerarbeitslosigkeit**, die sich zuletzt zwar nicht dramatisch, aber doch nachweislich erhöht hat. Er spricht sogar von einem **durch Klagen über einen Ingenieurmangel produzierten »Schweinezyklus«**, (also einem zeitversetzt eintretenden Überangebot auf dem Arbeitsmarkt).<sup>6</sup>

»Den Fachkräftemangel pauschal zur Schimäre zu erklären, wäre überzogen. Industrie und mittelständische Technikfirmen plagen reale Nachwuchssorgen – jedenfalls in manchen Branchen und Regionen. Zugleich haben Wirtschaftslobbyisten aber viel Erfahrung darin, das Problem mächtig aufzupumpen, um Druck auf die Politik auszuüben.« **Spiegel Online, 13. April 2015**  
<http://www.spiegel.de/karriere/fachkraeftemangel-warum-die-ingenieurluecke-doch-nicht-kam-a-1027793.html>

Karl Brenke kritisiert konkret auch die Methode, mit der das arbeitgebernahe IW Köln Lücken bei den Ingenieur(inn)en und Fachkräften ermittelt hat. Das IW verweist darauf, dass gerade in den Akademikerberufen viele Firmen Fachkräfte suchen, ohne die zu besetzende Stelle an die Arbeitsagenturen zu melden und deren Unterstützung zu suchen. Deswegen wurden in den IW-Analysen die bei der BA registrierten offenen Stellen mit berufsspezifisch ermittelten Meldequoten nach oben korrigiert. Diese Korrektur erfolgte über eine Multiplikation teils bis zum Faktor 7. Brenke gibt jedoch zu bedenken, dass es auch Gründe gebe, die gemeldeten offenen Stellen nach unten zu korrigieren. Das sei dann zum Beispiel der Fall, wenn der suchende Arbeitgeber und ein beauftragter Personaldienstleister zeitgleich dieselbe Stelle meldeten. Vor diesem Hintergrund erscheint die Berechnungsmethode der Ingenieur- und Fachkräftelücken eher freihändig oder gar willkürlich. Dies gilt umso mehr, zumal auf der anderen Seite die Zahl der Arbeitssuchenden eins zu eins über die registrierten Arbeitslosen erfasst wird, obwohl auch hier nicht alle Jobinteressent(inn)en bei den Arbeitsagenturen gemeldet sind.

Als besser geeigneten Indikator, um Knappheiten am Arbeitsmarkt zu bestimmen, betrachtet Brenke die Lohnentwicklung. Trotz der angeblichen Ingenieurücke sind die Löhne der Ingenieure in den letzten Jahren nur durchschnittlich gestiegen. Zudem gibt es viele Ingenieure, die immer noch als Leiharbeiter arbeiten müssen und nicht vom Einsatzbetrieb in die Stammebelegschaft übernommen werden.

<sup>5</sup> Bundesagentur für Arbeit: »Ingenieurinnen und Ingenieure«, Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt | April 2017, <https://statistik.arbeitsagentur.de/Statischer-Content/Arbeitsmarktberichte/Berufe/generische-Publikationen/Broschuere-Ingenieure.pdf>.

<sup>6</sup> Karl Brenke: »Akademikerarbeitslosigkeit. Anstieg in den meisten naturwissenschaftlich-technischen Berufen«, DIW-Wochenbericht, 47/2015: [https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw\\_01.c.519912.de/15-47-4.pdf](https://www.diw.de/documents/publikationen/73/diw_01.c.519912.de/15-47-4.pdf).

## 1.2 Zukünftige Engpässe

Auch wenn es heute keinen allgemeinen, flächendeckenden Fachkräftemangel gibt – was ist von der Befürchtung zu halten, es könnte in einigen Jahren genau dazu kommen?

Unter den Experten ist unstrittig, dass es in Deutschland zu einem **demografischen Wandel** kommen wird, mit einer abnehmenden und zugleich älter werdenden Bevölkerung. Trotz einer jüngst infolge der hohen Zuwanderung gestiegenen Einwohnerzahl ist davon auszugehen, dass ab Mitte der 2020er-Jahre die Zahl der in Deutschland lebenden Personen sinken wird. Zurückgehen wird dann speziell die Zahl der Personen im erwerbsfähigen Alter, während mehr Menschen im Rentenalter sein werden.

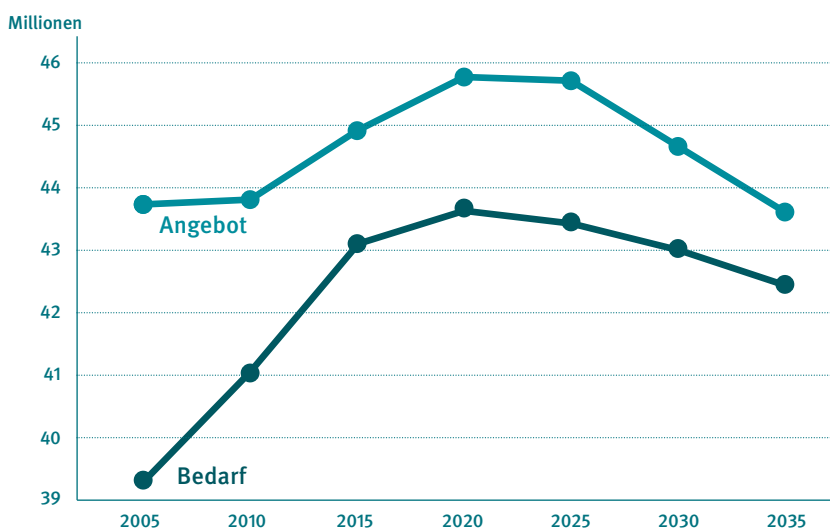
Deutlich umstrittener ist jedoch das künftige Ausmaß von Erwerbsbeteiligung, Wirtschaftswachstum oder Strukturwandel. Je nach Annahmen zur Entwicklung von Wirtschaft und Arbeitsmarktfaktoren und je nach Prognose- und Referenzzeitraum **können langfristige Prognosen und Projektionen sehr unterschiedlich ausfallen**. Auf der einen Seite gibt es Modelle, die einen Fachkräftemangel in Millionenhöhe errechnen. Das andere Extrem sind Modelle, die einen massiven Verlust von Arbeitsplätzen vorhersehen und ein zunehmendes Arbeitslosigkeitsproblem aufgrund von Digitalisierung und technischem Fortschritt.

Differenziertere Langfristprognosen mit methodisch anspruchsvollen Berechnungen von Arbeitsangebot und Arbeitsnachfrage in der Zukunft wurden im Rahmen des Forschungsprojekts „**Qualifikation und Beruf in der Zukunft**“ (**QuBe-Projekt**) erstellt. Dieses Projekt wird unter gemeinsamer Leitung des Bundesinstituts für Berufsbildung (BIBB) und des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) in Zusammenarbeit mit der Gesellschaft für Wirtschaftliche Strukturfor-

schung (GWS) und dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Informationstechnik (FIT) durchgeführt.<sup>7</sup> Mit der abnehmenden Bevölkerung geht entsprechend den Analysen des QuBe-Projekts auch ein abnehmender Bedarf an Erwerbstätigen einher, allerdings in einem geringen Tempo. Sowohl in einem Basisszenario als auch in einem speziellen Industrie-4.0-Szenario wird es gemäß aktuellen **BIBB-/IAB-Berechnungen bis zum Jahr 2035** zu einer Annäherung des Arbeitskräftebedarfs an das Angebot kommen, aber **zu keiner generellen Lücke bei den Arbeitskräften**.

**Abbildung 2: Deutscher Arbeitsmarkt: Entwicklung bis 2035**

Basisprojektion in Millionen Personen



Quelle: BIBB- IAB, Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen (www.qube-projekt.de), 4.Welle (Basisprojektion).

<sup>7</sup> Publikationen des QuBe-Projekts sind über die Website des Projekts zu finden: <https://www.bibb.de/de/11727.php>. Die relevanten Daten und Ergebnisse sind zudem über ein spezielles Datenportal abrufbar: <https://www.bibb.de/de/qubedatenportal.php>.



**Tabelle 1: Angebot und Bedarf 2030: regionale und berufs-spezifische Arbeitskräftesituation**

- ▼ Das Angebot ist kleiner als der Bedarf.
- ◆ Das Angebot liegt zwischen 0 und +2 Prozent über dem Bedarf.
- Das Angebot übersteigt den Bedarf um mehr als +2 Prozent.

Berufsfeld	Nord	Nordrhein-Westfalen	Mitte-West	Baden-Württemberg	Bayern	Ost	Bund
1 Rohstoff gewinnende Berufe	▼	●	●	●	●	▼	◆
2 Hilfskräfte, Hausmeister/-innen	▼	●	◆	▼	◆	▼	▼
3 Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montierer	●	●	●	●	●	▼	◆
4 Bauberufe, Holz-, Kunststoffbe- und -verarbeitung	▼	▼	◆	●	●	●	▼
5 Sonstige be-, verarbeitende und instand setzende Berufe	●	●	◆	◆	●	▼	◆
6 Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe	●	●	●	●	●	▼	●
7 Berufe im Warenhandel: Verkaufsberufe (Einzelhandel)	◆	▼	▼	▼	◆	●	▼
8 Berufe im Warenhandel: Kaufleute	●	●	●	●	●	●	●
9 Verkehrs-, Lager-, Transportberufe	◆	●	▼	▼	◆	▼	▼
10 Sicherheits- und Wachberufe	●	▼	▼	▼	◆	●	●
11 Gastronomieberufe	▼	●	◆	▼	▼	▼	▼
12 Reinigungs- und Entsorgungsberufe	●	◆	◆	▼	●	▼	▼
13 Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe	●	●	●	●	●	●	●
14 IT- und naturwissenschaftliche Berufe	◆	◆	●	●	●	●	●
15 technische Berufe	▼	▼	▼	▼	▼	▼	▼
16 Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	●	●	●	●	●	●	●
17 medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe	▼	▼	▼	▼	▼	◆	▼
18 Gesundheitsberufe	●	●	▼	▼	▼	▼	▼
19 Sozialberufe	●	●	●	●	●	▼	●
20 lehrende Berufe	●	●	●	●	●	●	●

Quelle: Modellrechnungen auf Basis der BIBB-IAB-Qualifikations- und -Berufsfeldprojektionen

Der vorhergesagte stärkere Rückgang des Angebots an Arbeitskräften im Vergleich zur Arbeitskräftenachfrage erhöht prinzipiell die Chancen der Erwerbslosen bei der Jobsuche. Zugleich erhöht sich das Risiko von Arbeits- beziehungsweise Fachkräftengpässen bei bestimmten Qualifikationen, Branchen oder Berufen. Deutschlands Regionen können aufgrund unterschiedlicher wirtschaftlicher und demografischer Lagen hierbei wiederum unterschiedlich betroffen sein, wie die speziellen **BIBB-/IAB-Berufsfeldprojektionen** zeigen.

Bei den akademisch geprägten **IT- und naturwissenschaftlichen Berufen**, zu denen auch die verschiedenen Ingenieurberufe gerechnet werden, sind demnach langfristig bis 2030 keine wesentlichen Engpässe zu erwarten – auch wenn der Arbeitskräfteüberhang vor allem im Norden und in Nordrhein-Westfalen eher klein ausfallen könnte. Ganz generell lassen die Prognosen keinen langfristigen Mangel an Hochschulabsolventen erkennen. Zwar wird ein steigender Bedarf gesehen, allerdings aufgrund eines fortgesetzten Trends zu Studium und Hochschulbildung auch ein noch stärker steigendes Arbeitsangebot. Dagegen sagen die Projektionen von BIBB und IAB flächendeckende Rekrutierungsschwierigkeiten insbesondere bei den **technischen Berufen** voraus, die überwiegend einen beruflichen Ausbildungs- oder Fortbildungsabschluss voraussetzen.<sup>8</sup>

<sup>8</sup> Zu den technischen Berufen gehören beispielsweise Elektrotechniker/-innen, Bautechniker/-innen, Vermessungstechniker/-innen und technische Zeichner/-innen oder auch Chemie-, Biologie- und Physikalaborant(inn)en.

Ein weitaus bedrohlicheres Bild als das BIBB und das IAB zeichnen **die Langfristprojektionen der Prognos AG**, die in verschiedenen Studien im Auftrag der Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft (vbw) veröffentlicht wurden. Diese Studien sagen für Deutschland mittel- und langfristig einen praktisch kontinuierlich wachsenden Arbeitskräfte- beziehungsweise Fachkräftemangel voraus, mit weitreichend negativen Folgen für die Leistungsfähigkeit der deutschen Volkswirtschaft. Nach jüngsten Berechnungen der Prognos AG im August 2017 droht Deutschland eine Fachkräftelücke von rund 3 Millionen Personen im Jahr 2030 und rund 3,3 Millionen Personen 2040.<sup>9</sup> Frühere Vorhersagen lagen sogar noch höher. Die Prognos-Studie »Arbeitslandschaft 2030« aus dem Jahr 2010 berechnete für 2030 gar eine Arbeitskräftelücke von 5,2 Millionen Personen. Bereits für 2015 sagte die Studie damals 3 Millionen fehlende Arbeitskräfte voraus – darunter allein eine Million Hochschulabsolvent(inn)en.<sup>10</sup>

Tatsächlich berechnet die Prognos AG in ihren Studien unterschiedliche Szenarien. In der Öffentlichkeit kommuniziert werden aber vor allem die besonders hohen, alarmistischen Zahlen. Unter der Fragestellung »Was passiert, wenn nichts passiert?« wird in einem hypothetischen Extremszenario der Saldo einer flexiblen Arbeitsnachfrage und eines starren Arbeitsangebots berechnet. Auf der Angebotsseite wird dabei ein über die Jahre gänzlich unveränderliches Bildungsverhalten der Bevölkerung unterstellt (etwa konstante Studier- und Ausbildungsneigungen) sowie ein fixes Arbeitsmarktverhalten der Erwerbspersonen (beispielsweise konstante Erwerbsbeteiligung von Frauen oder Älteren). Starr aber sind in Deutschland weder der Arbeits- noch der (Aus-)Bildungsmarkt. Beide lassen sich vielmehr durch gezielte Maßnahmen und Anreize im Sinne der Fachkräftesicherung beeinflussen.

»Generell sind alle Horrorprognosen der vergangenen Jahre nicht eingetroffen. Wenn die eingetroffen wären, dann wären bei uns ja schon zum Teil die Lichter ausgegangen.«

**Gerhard Bosch, Arbeitsmarktexperte des Instituts Arbeit und Qualifikation (IAQ)**

Jenseits von Alarmismus und hypothetischen Extremszenarien ist letztlich auch mittel- und langfristig in Deutschland nicht mit einem allgemeinen, flächendeckenden Fachkräftemangel zu rechnen. Bestehende und künftige Engpässe in einzelnen Wirtschaftsbereichen oder Regionen erfordern differenzierte Analysen und Lösungsansätze.

<sup>9</sup> Prognos AG: »Prognos blickt auf Fachkräftesituation in Deutschland«, 30. August 2017, <https://www.prognos.com/presse/news/detailansicht/1410/c6a2bbb5a48f8bf23b48ee4a0052fcc8/>.

<sup>10</sup> Prognos AG: »Arbeitslandschaft 2030. Eine Studie der Prognos AG im Auftrag der vbw – Vereinigung der Bayerischen Wirtschaft«, [https://www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationsdatenbank/110930\\_Neuauflage\\_Arbeitslandschaft\\_2030.pdf](https://www.prognos.com/fileadmin/pdf/publikationsdatenbank/110930_Neuauflage_Arbeitslandschaft_2030.pdf).

## 2. SICHERUNG DER FACHKRÄFTE

### 2.1. Bessere Vereinbarkeit statt Arbeitsverdichtung

Im Folgenden werden zentrale Handlungsfelder der Fachkräftesicherung genauer betrachtet. Es werden Fachkräftepotenziale aufgezeigt, die mit guter Arbeit und einer verbesserten Vereinbarkeit von Beruf und familiärer Sorgeverantwortung verknüpft sind. Zentraler Ansatzpunkt ist dabei insbesondere die Erwerbsbeteiligung von älteren Beschäftigten und Frauen.

#### 2.1.1 Negative Folgen schlechter Arbeitsbedingungen und wachsender Arbeitsverdichtung

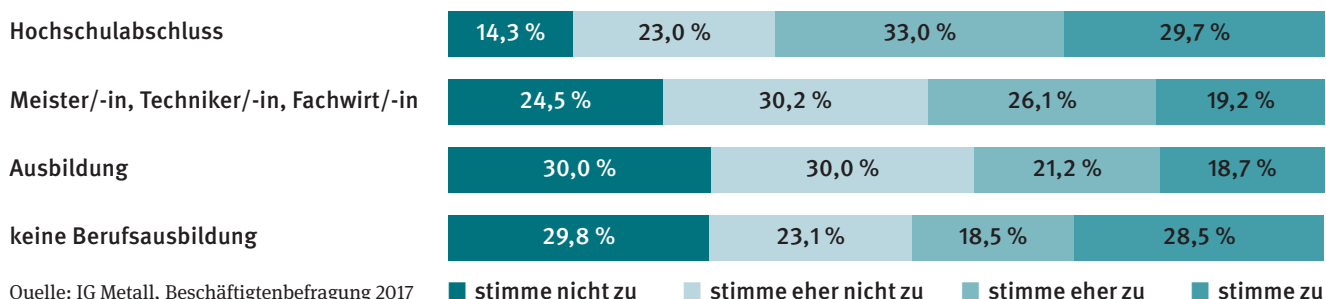
Bei einseitiger Betonung eines Fachkräftemangels besteht die Gefahr, von anderen Mängeln abzulenken: von schlechter Bezahlung und vom Fehlen guter Arbeitsbedingungen, einem Mangel an Unternehmenskultur oder zu wenig Kreativität in der Personalgewinnung.

Mehr als 4 Millionen Deutsche arbeiten derzeit im Ausland, wobei insbesondere gut ausgebildete Personen das Land verlassen. Von allen Deutschen haben 15 Prozent einen akademischen Abschluss, von den im Ausland arbeitenden Deutschen dagegen 84 Prozent. **Warum verlassen Millionen Fachkräfte Deutschland? Als wesentliche Gründe sind eine bessere Bezahlung und bessere Arbeitsbedingungen anzusehen.** So erhielten zum Beispiel nach Angaben der Bundesregierung 45 Prozent der 2016 in Deutschland neu eingestellten sozialversicherungspflichtig Beschäftigten nur einen befristeten Arbeitsvertrag. Viele Unternehmen vermeiden es also, die vermeintlich knappen Arbeitskräfte langfristig an sich zu binden und Planungssicherheit für ihre Mitarbeiter/-innen zu gewährleisten.

Für die Sicherung ihres Fachkräftebedarfs fordern die Arbeitgeber in erster Linie höhere (Lebens-)Arbeitszeiten. Doch **Arbeit wird seit Jahren von den Unternehmen verdichtet und ausgeweitet.** Das ergibt sich auch aus der Beschäftigtenbefragung der IG Metall sowie aus zahlreichen Studien zu den Arbeitszeitrealitäten.<sup>11</sup>

#### Abbildung 3: Prognosen zur Arbeitsfähigkeit bis zur Rente

Ich gehe davon aus, meine Arbeit bis zum gesetzlichen Rentenalter von 67 Jahren ausüben zu können



<sup>11</sup> Mehr Informationen zur Beschäftigtenbefragung der IG Metall finden sich unter <https://www.igmetall.de/befragung-2017-24474.htm>.

Für einen Überblick über die zentralen Ergebnisse vergleiche die Broschüre »Arbeitszeit – Sicher, gerecht und selbstbestimmt gestalten. Ergebnisse, Zahlen und Fakten zur Arbeitszeit«, [https://www.igmetall.de/docs\\_20170529\\_2017\\_05\\_29\\_befragung\\_ansicht\\_komp\\_489719b89f16daca573614475c6ecfb706a78c9f.pdf](https://www.igmetall.de/docs_20170529_2017_05_29_befragung_ansicht_komp_489719b89f16daca573614475c6ecfb706a78c9f.pdf).

Die Beschäftigten sollen allgemein immer mehr leisten und über die reguläre Arbeitszeit hinaus verfügbar sein. Dadurch entstehen große **physische und psychische Belastungen**. Der räuberische Umgang mit der Arbeitskraft trägt maßgeblich dazu bei, dass viele Beschäftigte weit vor dem eigentlichen Rentenalter aus dem Erwerbsleben ausscheiden müssen. Dies bestätigen auch die Ergebnisse der **Beschäftigtenbefragung 2017 der IG Metall** mit über 680.000 Teilnehmern. In allen Qualifikationsgruppen gibt es einen beträchtlichen Anteil an Beschäftigten, die unter den gegebenen Arbeitsbedingungen nicht davon ausgehen, ihre Beschäftigung bis zum gesetzlichen Rentenalter von 67 Jahren ausüben zu können. Bei den Hochschulabsolventen sind in der Tendenz rund 37 Prozent der Befragten diesbezüglich skeptisch, bei den Fachkräften mit einfacher beziehungsweise höherer beruflichen Ausbildung sogar 60 beziehungsweise 55 Prozent.

Diese Zahlen deuten bereits an, wie wichtig **speziell alters- und altersgerechte Arbeitsbedingungen für die Fachkräftesicherung** sind. Das bestätigen darüber hinaus auch Berechnungen eines internationalen Forschungskonsortiums für den Bericht »Arbeitsmarktprognose 2030«<sup>12</sup> des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales (BMAS).<sup>13</sup> Demnach ließen sich in Deutschland über eine höhere Erwerbsbeteiligung von älteren Beschäftigten bis zum Jahr 2030 insgesamt bis zu 1,2 Millionen zusätzliche Erwerbspersonen aktivieren.

### 2.1.2 Bessere Vereinbarkeit von Familie und Beruf

Die deutsche Politik hat in jüngerer Vergangenheit mit dem Ausbau der Kinderbetreuung sowie mit der Einführung und Ausgestaltung des Elterngeldes deutliche Anstrengungen für eine **verbesserte Vereinbarkeit von Beruf und Familie** unternommen. Auch gesellschaftliche Wertvorstellungen haben sich dahin gehend geändert, dass die Erwerbstätigkeit von Frauen heute selbstverständlich ist. Das sind wichtige Schritte hin zu einer stärker partnerschaftlichen und geschlechtergerechten Aufteilung von bezahlter Erwerbsarbeit und unbezahlter Familienarbeit. Mehr Frauen können dadurch Chancen im Berufsleben ergreifen und ihre finanzielle Unabhängigkeit und Absicherung erhöhen.

Christian Böllhoff, geschäftsführender Gesellschafter der Prognos AG, sieht in einer besseren Vereinbarkeit von Familie und Beruf zugleich das »schnellste und zahlenmäßig auch mittelfristig ertragreichste Mittel« zur Fachkräftesicherung. Seit Längerem betonen Wirtschaft und Wissenschaft das bedeutende Potenzial einer Erhöhung der Frauenerwerbsbeteiligung zur Abfederung des demografischen Wandels.

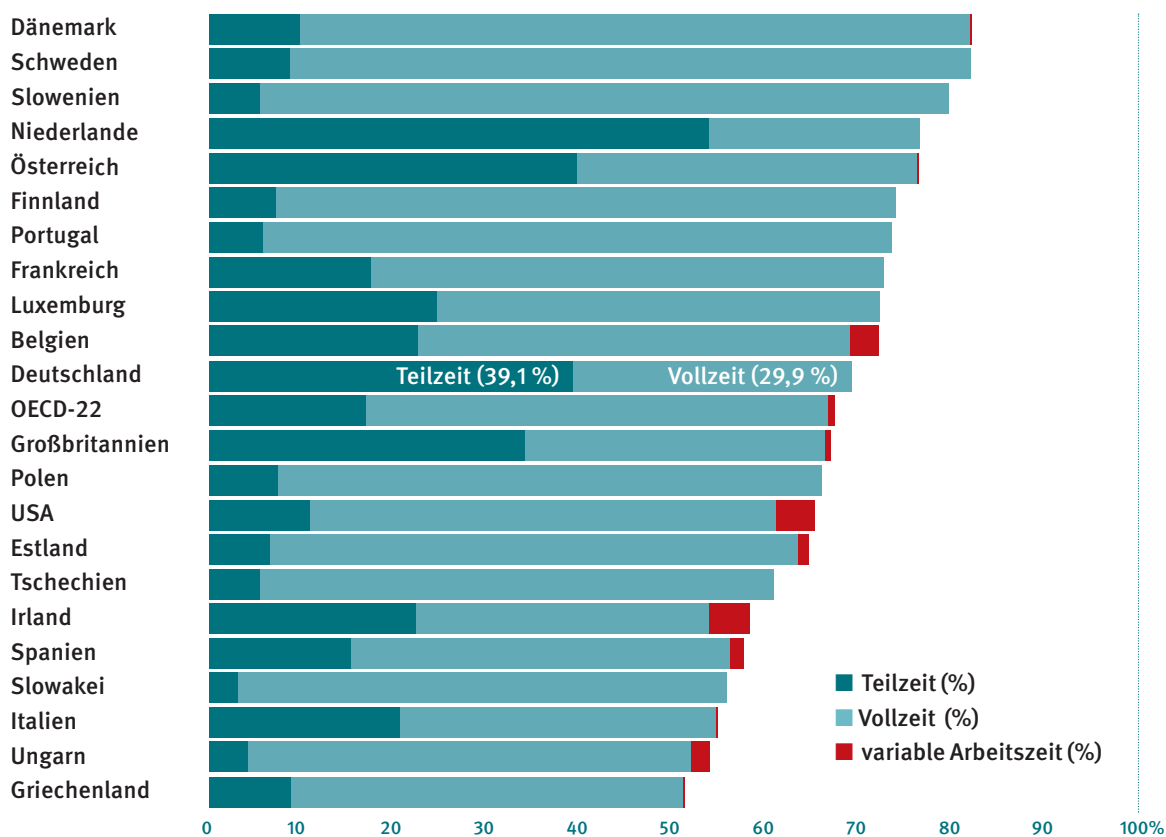
In welchem Umfang dieses Potenzial hierzulande bisher aber auch tatsächlich aktiviert ist, lässt sich unter anderem anhand internationaler Vergleichsdaten einschätzen. Aufschlüsse vermitteln in diesem Zusammenhang etwa die von der **Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung** (Organisation for Economic

<sup>12</sup> Bundesministerium für Arbeit und Soziales: »Arbeitsmarktprognosen 2030. Eine strategische Vorausschau auf die Entwicklung von Angebot und Nachfrage in Deutschland«, [http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a756-arbeitsmarktprognose-2030.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/PDF-Publikationen/a756-arbeitsmarktprognose-2030.pdf?__blob=publicationFile).

<sup>13</sup> Mit der wissenschaftlichen Analyse für den BMAS-Bericht wurden beauftragt: in Leitungsfunktion das Unternehmen Economix Research & Consulting (München) zusammen mit dem Warwick Institute of Employment Research (Coventry, Großbritannien), Cambridge Econometrics (Cambridge, Großbritannien), dem Research Centre of Education and the Labour Market (Maastricht, Niederlande), dem Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (Stuttgart) und dem Institut für Sozialwissenschaftliche Forschung (München).

Cooperation and Development, OECD) für ihre Mitgliedstaaten veröffentlichten **Erwerbsquoten von Müttern**<sup>14</sup>: In Deutschland sind 69 Prozent der Mütter erwerbstätig. Trotz guter Arbeitsmarktlage liegt die Erwerbsbeteiligung der deutschen Mütter damit nur knapp über dem OECD-Durchschnitt (67,3 Prozent). Gegenüber den Ländern mit besonders hoher Erwerbsbeteiligung, wie Dänemark oder Schweden mit jeweils knapp 82 Prozent, besteht aktuell noch ein weiter Abstand. Besonders gering fällt in Deutschland des Weiteren die Vollzeitquote unter Müttern aus. Weniger als drei von zehn Müttern arbeiten Vollzeit (29,9 Prozent). Im Vergleich der OECD-Staaten ist das der zweitniedrigste Wert!

**Abbildung 4: Erwerbsbeteiligung von Müttern im internationalen Vergleich (15- bis 64-jährige mit mindestens einem Kind unter 15 Jahren)**



Quelle: OECD (2017): Dare to share – Deutschlands Weg zur Partnerschaftlichkeit in Familie und Beruf.

Als wichtige **Handlungsfelder der Fachkräftesicherung** mit noch deutlich vorhandenen Reserven ergeben sich somit sowohl die **weitere Erhöhung der allgemeinen Frauenerwerbsquote** als auch eine **Ausdehnung der Arbeitszeiten der überwiegend weiblichen Teilzeitbeschäftigten**. Beide Handlungsfelder werden auch im BMAS-Bericht »Arbeitsmarktprognose 2030« aufgeführt und mit konkreten Potenzialprognosen verbunden. Bis zum Jahr 2030 könnten in Deutschland demnach bei einer Frauenerwerbsbeteiligung auf dem Niveau der skandinavischen Länder rund 500.000 zusätzliche Arbeitskräfte zur Verfügung stehen. Für Frauen, die nach einer Familienauszeit im Job die Arbeitszeit reduzieren, heißt es bisher noch häufig: einmal Teilzeit, immer Teilzeit. Für den Fall, dass es gelingen sollte, diese Teilzeitfälle zu

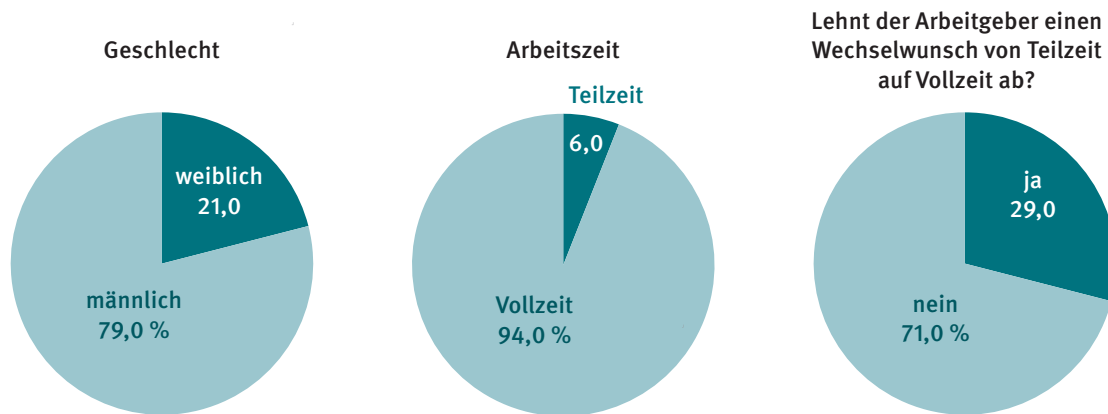
<sup>14</sup> OECD (2017): »Dare to Share – Deutschlands Weg zur Partnerschaftlichkeit in Familie und Beruf«, <http://www.oecd.org/berlin/publikationen/dare-to-share.htm>.

überwinden, rechnen die BMAS-Experten mit rund 900.000 zusätzlichen Arbeits- beziehungsweise Fachkräften. Als eine Maßnahme zur Erhöhung der geringen Vollzeitquote deutscher Mütter empfiehlt die OECD dabei explizit auch einen individuellen Anspruch auf Rückkehr in Vollzeitbeschäftigung.

Gesamtwirtschaftlich ist die Frauenerwerbsquote in den letzten Jahren und Jahrzehnten bereits deutlich angestiegen (nach Angaben des Statistischen Bundesamts zum Beispiel von 65 Prozent 2006 auf 74,5 Prozent 2016). Frauen konnten ihren Beschäftigtenanteil vor allem in Dienstleistungsberufen sowie in hoch qualifizierten und akademischen Berufen steigern. Für Produktionsberufe und technische Berufe verweist das Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) dagegen auf einen langfristigen Trend zu leicht rückläufigen Frauenanteilen.<sup>15</sup>

In den für die Metall- und Elektroindustrie bedeutsamen technischen Berufen sieht das IAB verfestigte Strukturen und kritisiert, dass in diesem Bereich trotz der Klagen über Fachkräftengpässe kaum weibliche Fachkräfte nachfolgen. Als Ursache für den fehlenden weiblichen Fachkräftenachwuchs nennt das IAB zum einen die für Frauen schlechteren Zugangschancen zu diesen Berufen und die in der Gesellschaft immer noch verbreiteten traditionellen Rollenbilder. Zum anderen kritisiert das IAB aber auch die mangelnde Attraktivität der technischen Berufe für Frauen infolge unzureichend gestalteter Arbeitsbedingungen speziell mit Blick auf die Vereinbarkeit von Beruf und Familie.<sup>16</sup>

**Abbildung 5: Geschlechteranteile, Voll-/Teilzeitstatus und unfreiwillige Teilzeit**



Quelle: IG Metall, Beschäftigtenbefragung 2017

Das besondere Aufholpotenzial des Metall- und Elektrobereichs bei der Frauenerwerbstätigkeit spiegelt sich auch in den Ergebnissen der Beschäftigtenbefragung 2017 der IG Metall wider. Nur 21 Prozent der Befragungsteilnehmer waren Frauen. Die Teilzeitquote ist im Vergleich zur Gesamtwirtschaft dagegen deutlich unterdurchschnittlich ausgeprägt: 94 Prozent der Befragten waren Vollzeitbeschäftigte und nur 6 Prozent Teilzeitbeschäftigte. Zu beachten ist hier gleichwohl, dass 29 Prozent dieser Teilzeitbe-

<sup>15</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: »Berufliche Segregation auf dem Arbeitsmarkt. Männer- und Frauendomänen kaum verändert«, IAB-Kurzbericht 9|2014, <http://doku.iab.de/kurzber/2014/kbo914.pdf>.

<sup>16</sup> Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung: »Frauenerwerbstätigkeit in den Engpassbereichen in Rheinland-Pfalz. Verfestigte Strukturen oder Möglichkeit zur Deckung des Fachkräftebedarfs«, IAB-Regional 1|2015, [http://doku.iab.de/regional/RPS/2015/regional\\_rps\\_0115.pdf](http://doku.iab.de/regional/RPS/2015/regional_rps_0115.pdf).

schäftigten angaben, gerne auf eine Vollzeitstelle wechseln zu wollen, dazu aber nicht die Erlaubnis des Arbeitgebers zu bekommen. Unfreiwillige Unterbeschäftigung passt nicht zu Klagen der MuE-Arbeitgeber über einen Fachkräftemangel!

### 2.1.3 Bessere Vereinbarkeit von Pflegeverantwortung und Beruf

Angesichts einer zunehmend älter werdenden Gesellschaft gewinnen Fragen der Vereinbarkeit von Pflege und Beruf auch für die Fachkräftesicherung zunehmend an Bedeutung.

Die Zahl der pflegebedürftigen Personen in Deutschland ist von 2,1 Millionen Ende 2005 auf 2,9 Millionen Ende 2015 deutlich angestiegen. Von den 2,9 Millionen Pflegebedürftigen werden mit 2,08 Millionen fast drei Viertel zu Hause gepflegt. Davon wiederum 1,38 Millionen ausschließlich von Angehörigen und über 692.000 mit Unterstützung professioneller Pflegedienste. Die »**Hauptpflegestelle der Nation**« **ist also die Familie** – mit zuletzt erhöhtem Anteil der häuslichen Pflege an den insgesamt ebenfalls gewachsenen Pflegeaufgaben.

Tabelle 2: Pflegebedürftigkeit (2005 und 2015)	2015		2005	
	absolut	%	absolut	%
Pflegebedürftige insgesamt	2.860.293	100 %	2.128.550	100 %
Pflegebedürftige zu Hause versorgt	2.076.877	73 %	1.451.968	68 %
– allein durch Angehörige	1.384.604	48 %	980.425	46 %
– zusammen mit/von ambulanten Pflegediensten	692.273	24 %	471.543	22 %
Pflegebedürftige vollstationär in Heimen	783.416	27 %	657.516	31 %

Quelle: Darstellung gemäß Statistisches Bundesamt (2017): »Pfleigestatistik 2015, Pflege im Rahmen der Pflegeversicherung. Deutschlandergebnisse«, [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Pflege/PflegeDeutschlandergebnisse5224001159004.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Gesundheit/Pflege/PflegeDeutschlandergebnisse5224001159004.pdf?__blob=publicationFile).

Über die Zahl der professionellen Pflegekräfte gibt es konkrete Angaben der amtlichen Statistik. Wie viele Angehörige in Deutschland hilfebedürftige Personen betreuen, ist dagegen nicht genau bekannt. Schätzungen gehen von etwa 4 bis 5 Millionen Menschen aus, die sich zumindest wöchentlich um eine hilfebedürftige Person kümmern. Ein großer Teil der pflegenden Angehörigen ist über 50 Jahre alt. Private häusliche Pflege wird zudem immer noch überwiegend von Frauen geleistet.

Es existieren **verschiedene Umfragen** unter aktiv Pflegenden, die **problematische Auswirkungen während der Pflegephase** dokumentieren. Eine Umfrage im Auftrag der Techniker Krankenkasse belegt, dass Pflegepersonen ihren Gesundheitszustand deutlich kritischer einschätzen als die Gesamtbevölkerung (guter Gesundheitszustand: 45 versus 61 Prozent).<sup>17</sup> Eine Umfrage von TNS Infratest Sozialforschung für das Bundesgesundheitsministerium offenbart zudem eine direkte Beeinträchtigung der Erwerbstätigkeit. Von den bei Pflegebeginn erwerbstätigen Hauptpflegepersonen kann nur gut

<sup>17</sup> Beate Bestmann, Elisabeth Wüstholtz, Frank Verheyen: »Pflegen: Belastung und sozialer Zusammenhalt. Eine Befragung zur Situation von pflegenden Angehörigen«, WINEG Wissen 04. Hamburg: Techniker Krankenkasse 2014. <https://www.tk.de/centaurus/servlet/contentblob/699766/Datei/2344/WINEG-Wissen-Pflegen-Belastung-und-sozialer-Zusammenhalt-2014.pdf>.

jede zweite ihre Erwerbstätigkeit unverändert fortsetzen. Die andere Hälfte der vorher Beschäftigten musste dagegen für die Wahrnehmung der Pflegeaufgaben die Erwerbstätigkeit zeitlich einschränken (34 Prozent) oder gar ganz aufgeben (15 Prozent).<sup>18</sup>

Leider gibt es kaum Daten, die Einblick in die langfristigen Erwerbsperspektiven von Pflegepersonen gewähren: **Kann ein Austritt aus dem Erwerbsleben zur Wahrnehmung von Pflegeaufgaben später wieder revidiert werden? Weisen die Pflegenden erhöhte Risiken auf, auch nach Beendigung der Pflege erwerbslos zu sein?**

Eine der wenigen Forschungsarbeiten, die sich mit diesen Fragen beschäftigt, ist eine **Studie von Wolfgang Keck** aus dem Jahr 2016,<sup>19</sup> die Daten der **Versicherungskontenstichprobe der Deutschen Rentenversicherung** auswertet. Konkret werden dabei nur Pflegepersonen betrachtet, die einen erheblichen Zeitaufwand für ihre Pflegeverpflichtungen aufbringen (mindestens 14 Stunden pro Woche) und die für mindestens ein halbes Jahr am Stück im Pflegekontext pflichtversichert waren. Begrenzt ist die Betrachtung zudem auf Pflegepersonen, die zu Pflegebeginn mindestens 35 Jahre und höchstens 59 Jahre alt waren. Der Gesamtstichprobenumfang beträgt 4.467 Personen.

Die Mehrheit der Pflegepersonen weist über den Beobachtungszeitraum (vor, während und nach der Pfl egetätigkeit) keine dauerhafte und substanzielle Beschäftigung auf. Von den Belastungen durch eine Berufstätigkeit befreit zu sein kann als eine wichtige Voraussetzung für viele Angehörige betrachtet werden, um zeitintensive Pflegeaufgaben überhaupt zu übernehmen.

Werden dagegen exklusiv nur die vor dem Pflegebeginn mehr als nur geringfügig beschäftigten Pflegepersonen betrachtet (Stichprobenumfang 1.262), ergeben sich deutliche Indizien für durch die Pfl egetätigkeit dauerhaft verschlechterte Beschäftigungschancen: Etwa ein Viertel der vormals Beschäftigten hatte 6 beziehungsweise 12 Monate nach Pflegeende keine Anstellung mehr und war als arbeitslos registriert. Weitere 5 Prozent arbeiteten nach der Pflege nur noch in einem Minijob. Werden Personen mit Erwerbsminderungen und andere Übergänge wie Altersrente oder Krankheit noch hinzugezählt, gilt: **Rund jede Dritte der vorher beschäftigten Pflegepersonen bleibt nach dem Ende der Pflegephase perspektivisch ohne versicherungspflichtiges Beschäftigungsverhältnis!**

Ob Pflegenden ein im statistischen Sinne nachweislich erhöhtes berufliches Ausscheidungsrisiko tragen, untersuchte Keck (2016) zudem anhand eines sogenannten Kontrollgruppenverfahrens. Dabei wurden Vergleichsgruppen mit nicht Pflegenden gebildet, die eine vergleichbare Zusammensetzung hinsichtlich Geschlecht, Alter und Erwerbs-

---

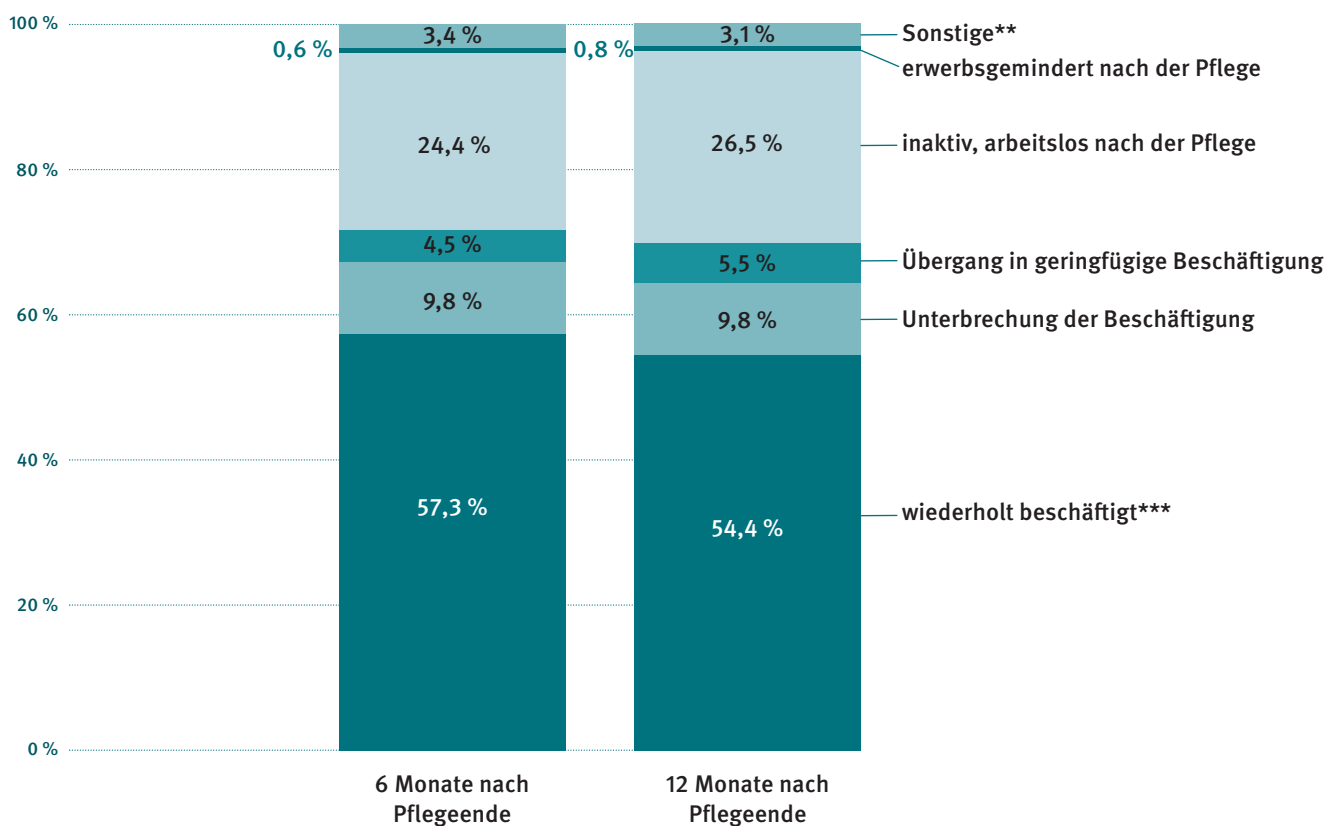
<sup>18</sup> Bundesministerium für Gesundheit (2011): Abschlussbericht zur Studie »Wirkungen des Pflege-Weiterentwicklungsgesetzes«,

[https://www.tns-infratest.com/sofo/pdf/2011\\_abschlussbericht\\_wirkungen\\_des\\_pflege-weiterentwicklungsgesetzes.pdf](https://www.tns-infratest.com/sofo/pdf/2011_abschlussbericht_wirkungen_des_pflege-weiterentwicklungsgesetzes.pdf).

<sup>19</sup> Wolfgang Keck (2016): »Was kommt nach der Pflege? Die Pflege eines Angehörigen senkt Beschäftigungschancen von Pflegepersonen nachhaltig.« Sozialer Fortschritt, Ausgabe 65, Soziale Lage und soziale Absicherung von nicht erwerbsmäßig Pflegenden, S. 112 – 119, <https://doi.org/10.3790/sfo.65.5.112>.



Abbildung 6: Übergänge bei zuvor erwerbstätigen Pflegepersonen\*



\* Person mit umfangreicher Pflegetätigkeit (mindestens 14 Wochenstunden in mindestens 6 aufeinanderfolgenden Monaten).

\*\* Unter »Sonstige« fallen Versichertenverhältnisse wie Kindererziehungszeiten, Erkrankung oder Altersrentenbezug.

\*\*\* Erwerbstätigkeit 6 Monate vor Pflegebeginn, zum Pflegebeginn und -ende sowie nach dem Pflegeende.

Quelle: Statistik der Deutschen Rentenversicherung, Versichertenkontenstichprobe 2012, Darstellung übernommen von Keck (2016).

biografie aufweisen (Pfleger sind relativ oft Ältere und Frauen, häufig mit zuvor unterbrochenen Erwerbsbiografien). Die Pflegepersonen weisen nach dem Ende der Pflege in allen Fällen signifikant niedrigere Beschäftigungsquoten auf als die Kontrollgruppen (bei den zuvor Beschäftigten rund 8 Prozentpunkte, bei den zuvor nicht Beschäftigten rund 5 bis 6 Prozentpunkte). **Umfangreiche Pflegetätigkeiten erhöhen demnach statistisch signifikant das Risiko einer anhaltenden Erwerbslosigkeit.**

Es ist also durchaus geboten, sich für eine bessere Vereinbarkeit von Pflegeverantwortung und Beruf einzusetzen. Für möglichst kontinuierlich verlaufende Erwerbsbiografien – und damit auch für die Fachkräftesicherung – sind alle Maßnahmen wichtig, die einen Verbleib von Pflegepersonen in der Erwerbstätigkeit unterstützen. Die mit den Gesetzen zur Pflegezeit und Familienpflegezeit beschlossenen Unterstützungsangebote werden bisher eher wenig nachgefragt. Es wurde angemahnt, dass die Ausgestaltung hinsichtlich der Zeitplanung zu unflexibel ist. Es mangelt außerdem an einer Kompensation für das entgangene Einkommen. Ferner fehlt bei der Familienpflegezeit der individuelle Rechtsanspruch. Hier bleibt ein deutlicher Verbesserungsspielraum für tarifvertragliche Regelungen.

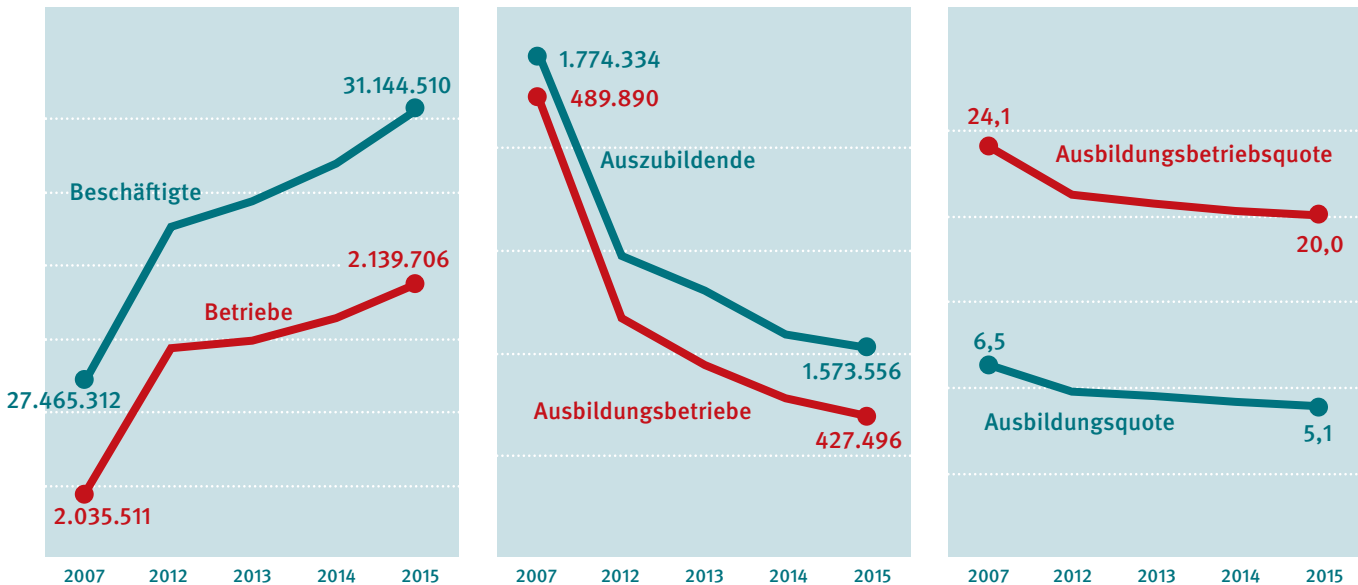
## 2.2 Potenziale konsequent durch Aus- und Weiterbildung erschließen!

Mit der dualen Ausbildung und der betrieblichen Weiterbildung haben die Unternehmen wichtige Instrumente quasi selbst in der Hand, um dem beklagten Fachkräftemangel aktiv entgegenzuwirken. Im Folgenden wird dargestellt, inwieweit hierbei Ansätze für die Erschließung bisher noch ungenutzter Potenziale gegeben sind.

### 2.2.1 Intensivierung der betrieblichen Ausbildungsanstrengungen

**Trotz der Klagen über Stellenbesetzungsprobleme und Fachkräfteengpässe sinkt in Deutschland die Ausbildungsbereitschaft der Unternehmen.** Bildete 2007 noch fast jeder vierte Betrieb selber aus, war es 2015 nur noch jeder fünfte. Die Ausbildungsquote ist parallel von 6,5 auf 5,1 Prozent zurückgegangen.

Abbildung 7: Betriebe, Ausbildung, Beschäftigte und Auszubildende (2007 und 2015)



Quelle: Betriebsdatei der Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; Stichtag jeweils 31. Dezember; Berechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung, [https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a2\\_schau\\_a7\\_1-1\\_2017.pdf](https://www.bibb.de/dokumente/pdf/a2_schau_a7_1-1_2017.pdf).

**Im Bereich Metall und Elektro ist die Ausbildungsbereitschaft im Vergleich zur Gesamtwirtschaft zwar überdurchschnittlich hoch, allerdings ebenfalls rückläufig.** Zwischen 2007 und 2015 sank etwa im Maschinen- und Fahrzeugbau die Ausbildungsbetriebsquote von 41,8 auf 36 Prozent. Im Metall- und Elektrogewerbe ging die Quote der Ausbildungsbetriebe im selben Zeitraum von 36,3 auf 32,9 Prozent zurück. Ein detaillierter Blick auf die Einzelbranchen des Organisationsbereichs der IG Metall belegt zudem im allgemeinen Trend der letzten Jahre rückläufige Ausbildungsquoten. Im Branchenvergleich war dabei die Ausbildungsquote des Maschinenbaus zuletzt noch am höchsten – mit 6,5 Prozent 2015 beziehungsweise 6,3 Prozent 2016. Würden sich alle Wirtschaftszweige im Organisationsbereich der IG Metall aktuell an einer Referenzquote von 6,5 orientieren, könnten die Metallarbeitgeber über 65.000 zusätzliche Ausbildungsverträge abschließen und sich somit in beträchtlichem Umfang zusätzliche Fachkräfte sichern.

Insgesamt befindet sich die **Zahl der neu abgeschlossenen Ausbildungsverträge** in Deutschland derzeit **auf einem im langfristigen Vergleich niedrigen Niveau**. 2017 begannen 523.300 Jugendliche und junge Erwachsene eine berufliche Ausbildung. Nach zuvor fünf Jahren in Folge sinkenden Zahlen und einem historischen Tiefstand 2016 bedeutet das im Vorjahresvergleich erstmals wieder ein Plus von rund 3.000 neuen Ausbildungsverträgen. Die Steigerung fand allerdings hauptsächlich im Handwerk statt, während in Industrie und Handel die Zahl der Ausbildungsbeginner im Prinzip stagnierte.

Angesichts der Herausforderungen von Industrie 4.0 und Digitalisierung ist **aus Sicht der IG Metall** insbesondere auch eine **Steigerung der Ausbildungsaktivität in den MINT-Berufen** erforderlich. In der Praxis wird hier jedoch zu wenig ausgebildet, was nicht am Interesse der Jugendlichen liegt (nach Angaben der BA ist die Zahl der Bewerber(innen) bei den MINT-Berufen abweichend vom rückläufigen Gesamttrend jüngst sogar gestiegen). In den Metall- und Elektroberufen, als wichtigem Teilbereich der MINT-Berufe, waren die Ausbildungsvertragsabschlüsse im Fünfjahresvergleich zuletzt sogar deutlich rückläufig (minus 7,1 Prozent beziehungsweise minus 3.477 Abschlüsse). **Dieses betriebliche Ausbildungsverhalten passt nicht zu den Klagen der Arbeitgeber über Engpässe in den MINT-Berufen!**

Andererseits verweisen die Arbeitgeber auf ein gesamtwirtschaftlich wieder leicht steigendes Ausbildungsplatzangebot und einen wachsenden Anteil von Ausbildungsplätzen, die nicht besetzt werden können (zuletzt 48.900 Ausbildungsstellen zum 30. September 2017). In Umfragen führt zum Teil jedes zweite Unternehmen seine Besetzungsprobleme auf ungeeignete Bewerber zurück. Das IW Köln hält die Ausbildungsreife von bis zu 20 Prozent der Schulabgänger für problematisch. Renommierete Bildungsforscher, wie Rolf Dobischat von der Universität Duisburg-Essen, finden jedoch keine wissenschaftlichen Belege für eine generell nachlassende Qualifikation oder Ausbildungsreife deutscher Schüler.<sup>20</sup> Angesichts demografisch bedingt sinkender Bewerberzahlen sollten die Firmen vielmehr auch Jugendliche mit niedrigeren Schulabschlüssen sowie mit speziellen Förderbedarfen verstärkt in den Blick nehmen. So bekamen etwa 2016 nur noch 45 Prozent der Jugendlichen mit einem Hauptschulabschluss die Chance auf einen direkten Einstieg in die Ausbildung.

**Die Ursachen dafür, dass Ausbildungsplätze unbesetzt bleiben**, sind tatsächlich wesentlich vielschichtiger. Viele Wirtschaftsbereiche haben Probleme, die Stellen zu besetzen, weil sie für die Jugendlichen nicht attraktiv sind. Das betrifft vor allem die Themen Bezahlung, Arbeitszeiten und berufliche Entwicklungsmöglichkeiten. Eine schlechte Ausbildungsqualität, fehlende Ausbildungspläne und Überstunden, wie sie der Deutsche Gewerkschaftsbund (DGB) etwa verstärkt bei Ausbildungsbetrieben des Hotel- und Gaststättengewerbes kritisiert, schrecken Bewerber ab. Auch in attraktiven Berufen können Stellen unbesetzt bleiben – zum Beispiel aufgrund regionaler Passungsprobleme in Verbindung mit ungünstigen Rahmenbedingungen für die Mobilität der Jugendlichen. Gerade wenn Bewerbungen auf (Ausbildungs-)Stellen nicht mehr wäschekörbweise eingehen, sind zudem eine gute betriebliche Personalarbeit und kreative Rekrutierungsideen gefragt. Es gilt, die Vorzüge der Unternehmenskultur und positive Alleinstellungsmerkmale des betrieblichen Umfelds hervorzuheben.

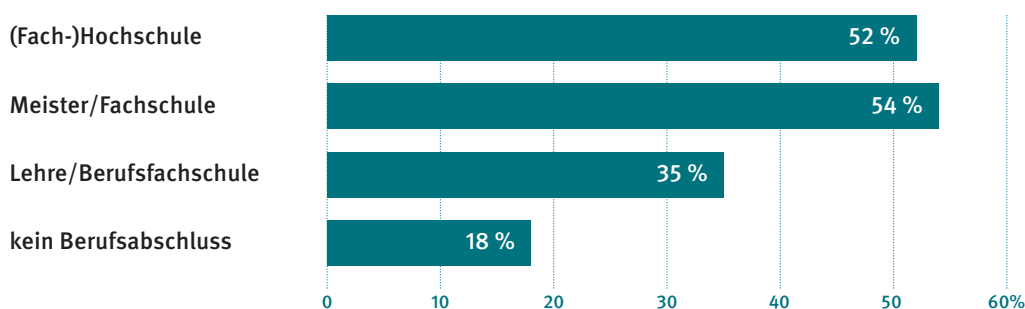
<sup>20</sup> Rolf Dobischat, Gertrud Kühnlein, Robert Schurgatz: »Ausbildungsreife – Ein umstrittener Begriff beim Übergang Jugendlicher in eine Berufsausbildung«, Hans-Böckler-Stiftung, Bildung und Qualifizierung, Arbeitspapier 189, [https://www.boeckler.de/pdf/p\\_arbp\\_189.pdf](https://www.boeckler.de/pdf/p_arbp_189.pdf).

### 2.2.2 Bedarfsgerechte und aufstiegsorientierte Weiterbildung

Bei der Beurteilung der Weiterbildungspraxis in den Betrieben zitieren viele wissenschaftliche Expert(inn)en neuerdings die Bibel und bemühen eine Stelle im Matthäus-Evangelium: »Denn wer da hat, dem wird gegeben.« Mit dem Schlagwort »**Matthäus-Prinzip**« verbindet sich die Kritik, dass die bereits gut qualifizierten Kolleginnen und Kollegen deutlich mehr Bildungsangebote vom Arbeitgeber erhalten als die mit bisher geringer Bildungserfahrung.

Diese Einschätzung bestätigt sich mit Blick auf aktuelle Zahlen zur **betrieblichen Weiterbildungsbeteiligung in Deutschland**<sup>21</sup> auf Basis einer Datenerhebung über die Beteiligung und Nichtbeteiligung Erwachsener am lebenslangen Lernen (**Adult Education Survey, AES**)<sup>22</sup>. Mit 18 Prozent nimmt nicht einmal jeder fünfte Beschäftigte ohne Berufsabschluss an betrieblichen Weiterbildungsmaßnahmen teil, obwohl die Arbeitsplätze der Un- und Angelernten infolge hoher Routineanteile bei einer zunehmenden Automatisierung am stärksten gefährdet sind. Auch die Arbeit der Lehr- beziehungsweise Ausbildungsabsolventen unterliegt dem digitalen Wandel und erfordert ständige Weiterbildung. Von dieser Beschäftigtengruppe nimmt bisher jedoch nur rund jede(r) Dritte an betrieblicher Weiterbildung teil. Im Gegensatz dazu sind über die Hälfte der Beschäftigten mit einem beruflichen Fortbildungsabschluss (Meister/Techniker) oder einem Hochschulabschluss eingebunden.

#### Abbildung 8: Teilnahmequoten an betrieblicher Weiterbildung nach beruflicher Vorbildung (AES 2016)



Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017): »Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2016. Ergebnisse des Adult Education Survey. AES-Trendbericht«, [https://www.bmbf.de/pub/Weiterbildungsverhalten\\_in\\_Deutschland\\_2016.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Weiterbildungsverhalten_in_Deutschland_2016.pdf).

**Wer über Fachkräftemangel klagt, darf keine Beschäftigtengruppe beim Wandel der Arbeitswelt unbeachtet zurücklassen.** Alle Beschäftigten sollten im Sinne der künftigen Fachkräftesicherung vielmehr die Gelegenheit erhalten, ihre persönlichen Qualifikationen anzupassen beziehungsweise zu verbessern. Unternehmen, die Fachkräftengpässe befürchten, sollten ein für alle Beschäftigungsgruppen ausreichendes und wahrnehmbares Bildungsangebot schaffen und sich für eine belastbare Bildungsmotivation aller Mitarbeiter/-innen einsetzen.

<sup>21</sup> Bundesministerium für Bildung und Forschung (2017): »Weiterbildungsverhalten in Deutschland 2016. Ergebnisse des Adult Education Survey. AES-Trendbericht«, [https://www.bmbf.de/pub/Weiterbildungsverhalten\\_in\\_Deutschland\\_2016.pdf](https://www.bmbf.de/pub/Weiterbildungsverhalten_in_Deutschland_2016.pdf).

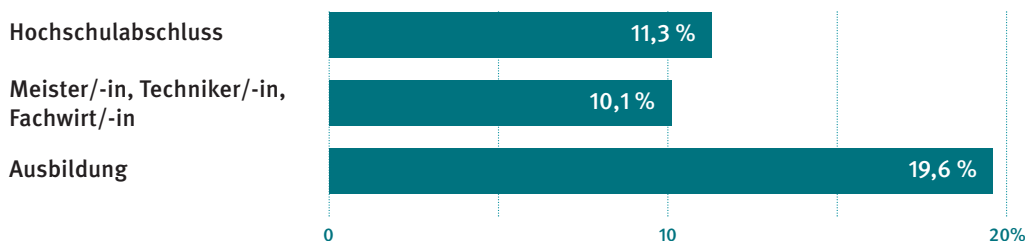
<sup>22</sup> Der Adult Education Survey wird im im Zweijahresabstand parallel in Deutschland und weiteren europäischen Ländern durchgeführt. In einer repräsentativen Befragung werden Personen im erwerbsfähigen Alter zu verschiedenen Aspekten des lebenslangen Lernens und zu ihrer individuellen Weiterbildungsteilnahme interviewt. Erfasst wird dabei die Teilnahme an allen formal organisierten Weiterbildungsaktivitäten in den zwölf Monaten vor der Befragung.

Tatsächlich sind die **Herausforderungen des digitalen Wandels** insbesondere für die Weiterbildung und das lebenslange Lernen hoch. Viele Unternehmen **investieren aber zu wenig, um ihre eigenen Arbeits- beziehungsweise Fachkräfte hierfür fit zu machen!** Das belegt eine Repräsentativbefragung des Digitalverbands Bitkom von November 2017.<sup>23</sup> Danach beklagen 72 Prozent, dass während der Arbeit keine Zeit für eine Weiterbildung zum Umgang mit neuen, digitalen Technologien bleibt. 59 Prozent sagen, dass ihr Arbeitgeber keine Weiterbildungen zu Digitalthemen anbietet. Und 39 Prozent erklären, dass ihr Arbeitgeber zwar vermehrt auf neue, digitale Technologien setzt, ohne jedoch in die dafür erforderliche Weiterbildung seiner Mitarbeiter zu investieren.

Im Sinne der Fachkräftesicherung sollte die betriebliche Weiterbildung neben dem Qualifikationserhalt auch **Bildungsaufstiege** unterstützen. Für eine aktive Erhöhung des Fachkräftepotenzials durch gezielte, aufstiegsorientierte Weiterbildung bietet sich neben den Un- und Angelernten insbesondere auch die Gruppe der Kolleginnen und Kollegen an, die zwar formal qualifiziert sind, aber de facto eine Stelle mit niedrigem Anforderungsniveau innehaben.

Solche Konstellationen einer Überqualifikation deuteten sich in beträchtlichem Umfang auch bei der Beschäftigtenbefragung 2017 der IG Metall an. Jede/jeder fünfte Befragte mit einem Ausbildungsabschluss gab an, dass die persönliche Berufsausbildung über dem für die Ausübung der aktuellen Tätigkeit Notwendigen liegt. Bei den Hochschulabsolvent(inn)en und den Personen mit höherer beruflicher Bildung bestätigte das immerhin noch jede/jeder zehnte.

#### Abbildung 9: Ausgeübte Tätigkeit unterhalb der tatsächlichen Qualifikation



Quelle: Beschäftigtenbefragung 2017 der IG Metall

Bei der Einschätzung, wie qualifikationsgerecht die eigene Tätigkeit ist, kann es zu bewussten oder unbewussten Fehleinschätzungen kommen. Für eine noch zuverlässigere Messung von **Überqualifikationen oder der sogenannten unterwertigen Beschäftigung** haben Wissenschaftler/-innen komplexere Messverfahren entwickelt. Diese berücksichtigen neben der Selbsteinschätzung der Befragten auch noch weitere Kontrollvariablen wie etwa die berufliche Stellung. Derartige Messungen belegen, dass unterwertige Beschäftigung als **ein am deutschen Arbeitsmarkt weitverbreitetes Phänomen** anzusehen ist.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Bitkom: »Berufstätige sehen sich nicht für digitale Arbeitswelt gerüstet«, 17. November 2017, <https://www.bitkom.org/Presse/Presseinformation/Berufstaetige-sehen-sich-nicht-fuer-digitale-Arbeitswelt-geruestet.html>.

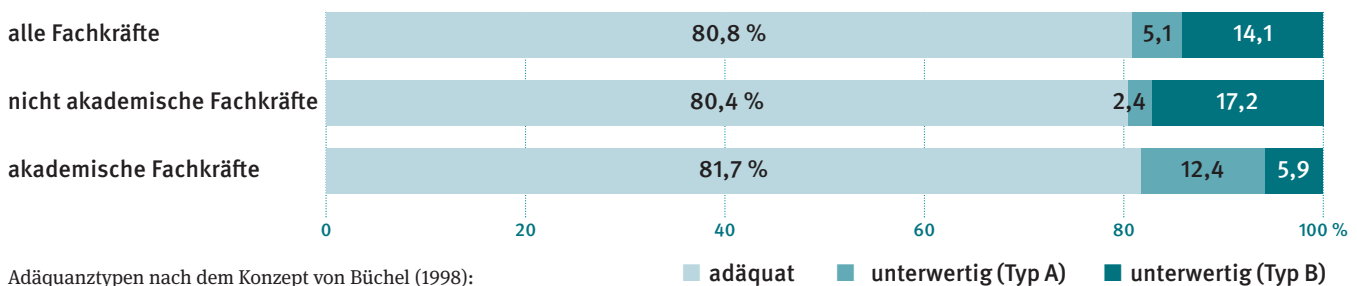
<sup>24</sup> Deutscher Gewerkschaftsbund: »Unterwertige Beschäftigung – Beleuchtung eines am Arbeitsmarkt vernachlässigten Problems«, arbeitsmarkt aktuell, 02/2014, <http://www.dgb.de/themen/++co++e2edeco4-89co-11e3-83a7-52540023ef1a>.

Die meisten Analysen erfolgten dabei bisher auf der Datenbasis des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP).<sup>25</sup> Die derzeit aktuellsten Messungen besagen, dass **etwa jede fünfte Fachkraft in Deutschland deutlich unterhalb ihres formalen Qualifikationsniveaus arbeitet** (Anteil unterwertiger Beschäftigung im Jahr 2015: 19,2 Prozent). Der Gesamtumfang an unterwertiger Beschäftigung ist relativ ähnlich für die beruflich ausgebildeten und für die akademischen Fachkräfte (19,6 versus 18,3 Prozent). Dabei fällt aber das Ausmaß der hohen Überqualifikationen beziehungsweise Qualifikationsverluste bei den beruflichen Ausbildungsabsolventen nochmals deutlich stärker aus als bei den Hochschulabsolventen (17,2 versus 5,9 Prozent).

Mit spezifischem Blick auf den Wirtschaftsbereich Metall und Elektro zeigt sich ein im Vergleich zur Gesamtwirtschaft zwar geringeres, aber immer noch erhebliches Niveau an unterwertiger Beschäftigung. Ihr Anteil beträgt 11,2 Prozent der beruflich oder akademisch ausgebildeten MuE-Fachkräfte im Jahr 2015.

Diesen insgesamt beachtlichen Umfang an bisher ungenutzten und damit gefährdeten Qualifikationsreserven gilt es konsequent über aufstiegsorientierte Weiterbildungsangebote und einen qualifikationsgerechten Personaleinsatz zu erschließen!

**Abbildung 10: Unterwertige Beschäftigung in Deutschland (2015)**



Adäquanztypen nach dem Konzept von Büchel (1998):

adäquat – ausbildungsadäquate Beschäftigung,

unterwertig (Typ A) – unterwertige Beschäftigung mit leichten bis mittleren Qualifikationsverlusten;

unterwertig (Typ B) – unterwertige Beschäftigung mit hohen Qualifikationsverlusten.

Alle Fachkräfte: alle formal qualifizierten Erwerbstätigen; nicht-akademische Fachkräfte: abgeschlossene Berufsausbildung;

akademische Fachkräfte: (Fach-)Hochschulabsolventen.

Fallselektion: Nur Erwerbstätige unter 65 Jahren mit einer im Inland abgeschlossenen Berufsausbildung oder höherem nationalem Bildungsabschluss.

Quelle: Sozio-oekonomisches Panel (SOEP, Version: core v33), Sonderauswertung für die IG Metall durch das Institut für empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung (INES Berlin)

<sup>25</sup> Das Sozio-oekonomische Panel ist eine repräsentative Wiederholungsbefragung von über 12.000 Privathaushalten in Deutschland. Die Befragung wird seit 1984 jedes Jahr immer bei denselben Personen und Familien durchgeführt.

## 3. FAZIT

Fachkräfte sind Innovationsträger und -treiber in den Unternehmen. Sie erarbeiten die realen Werte und sorgen für funktionierende Betriebsabläufe in Zeiten eines beschleunigten technischen Wandels. Sie sind es, die in unserem Land für wirtschaftliches Wachstum und Wohlstand sorgen.

Vor diesem Hintergrund ist die Fachkräftesicherung eine entscheidende Zukunftsaufgabe für die deutsche Volkswirtschaft. Alarmismus und unreflektierte pauschale Klagen über einen Mangel an Fachkräften sind allerdings unangebracht. In bestimmten Regionen mit vielen Hightech-Unternehmen sowie vergleichsweise geringer Bevölkerungsdichte und Arbeitslosigkeit ist es tatsächlich bereits heute schwierig, Fachkräfte zu finden. Auch in einigen technologieintensiven Branchen und spezifischen Berufsfeldern können Engpässe auftreten und sich künftig auch weiter verstärken. Hier gilt es, genau hinzuschauen, nach passgenauen Lösungsansätzen zu suchen und zu handeln, statt nur zu klagen!

Ein allgemeiner und flächendeckender Fachkräftemangel lässt sich für Deutschland bisher allerdings nicht feststellen – und ist auch in Zukunft nicht zu erwarten. Auf der anderen Seite werden manche Personengruppen wie Ältere oder Frauen von vielen Unternehmen weiterhin nicht angemessen wertgeschätzt. Damit bleiben wichtige Potenziale für die Fachkräftesicherung ungenutzt.

Hinzu kommen vielfach unattraktive Arbeitsbedingungen und befristete Verträge. Außerdem bilden viele Arbeitgeber immer noch zu wenig aus und vernachlässigen die Weiterqualifizierung ihrer Mitarbeiter. Um ihren Nachwuchsbedarf zu sichern, konzentrieren sich Unternehmen stattdessen leider allzu häufig auf die altbekannten und längst überholten Parolen: Um dem demografischen Wandel zu begegnen, sollten die Wochen- und die Lebensarbeitszeit verlängert, die Arbeit maximal verdichtet und die Zuwanderung ausländischer Arbeitskräfte erleichtert werden.

Der Bedarf an Fachkräften kann jedoch nicht nachhaltig gesichert werden, wenn den Beschäftigten immer größere körperliche und psychische Belastungen aufgebürdet werden. In Zeiten des digitalen Wandels und eines weiter steigenden Stellenwerts gut ausgebildeter Fachkräfte sollten die Arbeitgeber ihren Mitarbeitern vielmehr etwas bieten. Unternehmen tun gut daran, in Aus- und Weiterbildung sowie in innovative Arbeitsmodelle und gute Arbeitsbedingungen zu investieren, um Talente zu entwickeln, an sich zu binden und aktiv zu fördern.

Tarifforderungen wie die individuelle Wahloption auf eine »kurze Vollzeit« mit Entgeltzuschuss in der Metall- und Elektroindustrie können die Vereinbarkeit von Beruf und Familie deutlich verbessern. Gerade für Frauen ließe sich dadurch die Attraktivität der technischen Berufe erhöhen.

Beschäftigte dürfen nicht länger vor die Wahl gestellt werden, ob sie arbeiten oder sich um Kinder oder um pflegebedürftige Angehörige kümmern wollen, sondern beides muss ihnen ermöglicht werden. Der Wunsch, Kinder zu haben und eine Familie zu gründen, darf auch nicht länger in der Teilzeitfalle enden. Und statt Parolen nach Verlängerung der Lebensarbeitszeit sollte die Gesundheitsprävention bei belastenden Arbeitszeitmodellen im Mittelpunkt stehen, um überhaupt eine Chance zu bieten, das Rentenalter gesund zu erreichen.

## **Abbildungsverzeichnis**

1 Experten Fahrzeug-, Luft-, Raumfahrt- und Schiffbautechnik: Mangel oder Engpässe Juni 2017 .....	6
2 Deutscher Arbeitsmarkt: Entwicklung bis 2035 .....	8
3 Prognosen zur Arbeitsfähigkeit bis zur Rente .....	11
4 Erwerbsbeteiligung von Müttern im internationalen Vergleich .....	13
5 Geschlechteranteile, Voll-/Teilzeitstatus und unfreiwillige Teilzeit .....	14
6 Übergänge bei zuvor erwerbstätigen Pflegepersonen .....	17
7 Betriebe, Ausbildung, Beschäftigte und Auszubildende (2007 und 2015) .....	18
8 Teilnahme an betrieblicher Weiterbildung nach beruflicher Vorbildung .....	20
9 Ausgeübte Tätigkeit unterhalb der tatsächlichen Qualifikation .....	21
10 Unterwertige Beschäftigung in Deutschland (2015) .....	22

## **Tabellen**

1 Angebot und Bedarf 2030: regionale und berufsspezifische Arbeitskräftesituation .....	9
2 Pflegebedürftigkeit 2005 und 2015 .....	15

## **Impressum**

Herausgeber (V. i. S. d. P.):	Jörg Hofmann, Erster Vorsitzender der IG Metall
Text und Redaktion:	Ralf Rukwid IG Metall-Vorstand FB Grundsatzfragen und Gesellschaftspolitik
Datenauswertung:	Sonderauswertung SOEP: Institut für empirische Sozial- und Wirtschaftsforschung (INES Berlin)
Art-Direktion:	Gudrun Wichelhaus-Decher
Design & Layout:	Thomas Pötschick
Fotonachweis:	Titel: iStock.com/Thomas Söllner; Seite 2: iStock.com/ Malkovstock; Seite 4: iStock.com/EtiAmMos.
Druck:	apm AG, Darmstadt, 1. Auflage, Januar 2018
Produkt-Nr.:	39709-74244