

Johanna Garnitz, Stefan Sauer und Daria Schaller

Arbeitskräftemangel belastet die deutsche Wirtschaft

IN KÜRZE

Der Mangel an (qualifizierten) Arbeitskräften ist zu einer der größten Herausforderungen für die Unternehmen in Deutschland geworden. Zu den Hauptgründen für den Arbeitskräftemangel zählen unter anderem der demografische Wandel sowie die gesunkene Attraktivität vieler Ausbildungsberufe für junge Menschen. Aus den ifo Konjunkturumfragen geht hervor, dass der Anteil der Unternehmen, die durch Arbeitskräftemangel beeinträchtigt werden, trotz schwächelnder Konjunktur im Juli 2023 leicht gestiegen ist. Dies trifft sowohl auf Fachkräfte als auch auf geringqualifizierte Arbeitskräfte zu. Die ifo HR-Befragung ergab ebenfalls, dass viele Firmen große Probleme bei der Suche nach Arbeitskräften haben. Die Unternehmen reagieren darauf unter anderem mit verschiedenen Maßnahmen für eine längere Weiterbeschäftigung älterer Mitarbeitender. Die an der ifo HR-Befragung teilnehmenden Ausbildungsbetriebe beklagen auch eine Veränderung der Bewerbersituation, nicht nur in Bezug auf die geringere Quantität, sondern auch hinsichtlich der Qualität der Anwärter*innen für Ausbildungsberufe. Einer von fünf Ausbildungsbetrieben bietet für das kommende Ausbildungsjahr keine neuen Ausbildungsstellen an.

Der Fachkräftemangel wurde zuletzt immer mehr zur Belastung für die deutsche Wirtschaft (Sauer und Wollmershäuser 2021). Es handelt sich nicht mehr nur um ein regionales Problem in einzelnen Branchen. Vielmehr sind inzwischen nahezu alle Wirtschaftsbereiche flächendeckend in ganz Deutschland betroffen. Auch im europäischen Vergleich zeigt sich, dass Deutschland besonders stark vom Fachkräftemangel betroffen ist (Peichl et al. 2022).

DEFINITIONEN UND HINTERGRÜNDE

Mit Fachkräftemangel wird ein Mangel an qualifizierten Arbeitskräften in bestimmten Branchen oder Berufsfeldern bezeichnet. Dies kann verschiedene Gründe haben, wie z. B. eine wachsende Nachfrage nach Fachkräften in bestimmten Branchen, demografische Veränderungen, eine unzureichende Ausbildung und Qualifizierung der Arbeitskräfte oder auch eine Abwanderung von Fachkräften in andere Länder oder Branchen. Der Fachkräftemangel kann zu einer erhöhten Arbeitsbelastung für die Mitarbeiter*innen

führen und das Wachstum und die Produktivität von Unternehmen beeinträchtigen.

Hierbei ist es wichtig, zwischen der Zahl der Beschäftigten und dem Arbeitsvolumen, d. h. der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden, zu unterscheiden. Während die Zahl der abhängig Beschäftigten im dritten Quartal 2022 einen neuen Höchststand erreichte (41,7 Millionen) und zwischen 2015 und 2022 ein Zuwachs von 7,7% zu verzeichnen war, stieg das Arbeitsvolumen im selben Zeitraum nur um 4,9%. Von 2019 bis 2022 war das Arbeitsvolumen rückläufig (-0,5%) (Fitzenberger 2023). Im ersten Quartal dieses Jahres war hier aber wieder eine Steigerung um 0,9% auf 15,7 Mrd. Stunden zu beobachten (IAB 2023). Das Arbeitsvolumen steigt also trotz Rekordbeschäftigung nicht im selben Maß wie die Anzahl der Beschäftigten, weshalb eine höhere Beschäftigung nicht unbedingt zu mehr geleisteter Arbeit führt.

Die Gründe für das eben beschriebene Phänomen sind vielfältig. Ein Problem des Arbeitsmarktes ist die »Mismatch«-Problematik, durch die es auf der einen Seite Arbeitssuchende sowie die stille Reserve und auf der anderen Seite unbesetzte Stellen gibt. Gründe für den Mismatch sind, dass sich Arbeitssuchende und Arbeitsplätze nicht am gleichen Ort befinden, die Qualifikationen oder die Berufswünsche der Arbeitssuchenden nicht zu den offenen Stellen passen oder die Arbeitsbedingungen sowie die Entlohnung der offenen Stellen nicht attraktiv genug sind. Ein Instrument, das die Mismatch-Problematik messen kann, ist die Arbeitsmarktanspannung. Die Zahl der offenen Stellen wird ins Verhältnis zur Zahl der arbeitssuchenden Personen gesetzt, die realisierte Arbeitsnachfrage steht also dem Angebot an verfügbaren Arbeitskräften gegenüber. Hier werden somit die Rekrutierungsschwierigkeiten von Betrieben abgebildet. Je höher die Arbeitsmarktanspannung ist, desto mehr offene Stellen stehen einer arbeitssuchenden Person gegenüber und desto herausfordernder ist die Personalrekrutierung aus Sicht der Unternehmen. Die Arbeitsmarktanspannung hat sich zwischen 2012 und 2022 über alle Berufsbereiche hinweg, aber regional unterschiedlich, deutlich erhöht. Während im Juni 2010 je arbeitssuchende Person 0,17 offene Stellen auf dem Markt waren, lag der Höchstwert der Arbeitsmarktanspannung im Juni 2022 bei 0,56. Der Wert hat sich somit mehr als verdreifacht, was zeigt, dass die Knappheit an Arbeitskräften unabhängig von konjunkturellen Schwankungen größer wird (Bossler und Popp 2023).

Eine Studie des IAB (2023) zeigt, dass eine Verdoppelung der Arbeitsmarktanspannung zu einer Erhöhung der betrieblichen Einstellungskosten um durchschnittlich 13,7% führt. Dies liegt an der geringeren Anzahl an Bewerbungen, einer verlängerten Personalsuche sowie der Nutzung von mehr Suchkanälen. Gleichzeitig geht eine höhere Anspannung auch mit einer höheren Arbeitskräfteknappheit einher. Dies bremst das Beschäftigungswachstum. Eine Simulation des IAB kommt zu dem Ergebnis, dass bei konstanter Arbeitsmarktanspannung zwischen 2010 und 2022 die Beschäftigung in Deutschland um zusätzliche 1,8 Mio. Arbeitsstellen hätte steigen können (Bossler und Popp 2023).

Zudem ist der demografische Wandel eine der Ursachen für den wachsenden Bedarf an gut ausgebildeten Fachkräften. Ein großer Teil der heutigen Arbeitskräfte gehört zur Generation der Babyboomer und wird in den nächsten 15 Jahren aufgrund des Ruhestandes aus dem Arbeitsmarkt ausscheiden. Die jüngeren Altersgruppen werden nicht in der Lage sein, die entstehende Lücke zu füllen. Auch die Teilzeitbeschäftigung beeinflusst das Angebot an Arbeitskräften sowie das bereitgestellte Arbeitsvolumen und hat somit Einfluss auf den Fachkräftemangel. Je mehr Fachkräfte in Teilzeit arbeiten, desto weniger Arbeitsstunden stehen insgesamt zur Verfügung. Für eine Vollzeitstelle müssen dann zwei Fachkräfte anstatt einer eingestellt werden. Zudem wird Teilzeit oftmals weniger mit höherwertigen, spezialisierten oder verantwortungsvollen Tätigkeiten verbunden, und Führungspositionen sowie Expertentätigkeiten werden seltener in Teilzeit ausgeschrieben. Im ersten Quartal 2023 ist die Teilzeitquote gegenüber dem Vorjahresquartal um 0,4 Prozentpunkte gestiegen und lag bei 38,8%. Damit ist die Anzahl der Teilzeitbeschäftigten mit 2,1% deutlich stärker gestiegen als die der Vollzeitbeschäftigten mit 0,6%. Gleichzeitig sank die Arbeitszeit je erwerbstätige Person um 0,1% auf 345,1 Stunden (saison- und kalenderbereinigt: +0,5%) (IAB 2023).

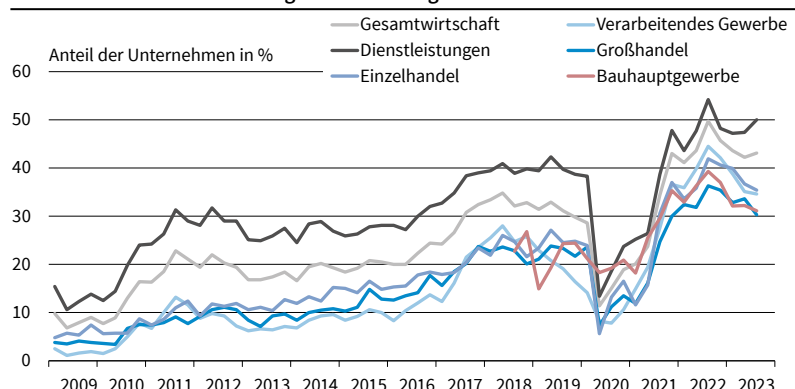
Dementsprechend ist dieses Thema auch in diversen Unternehmensbefragungen des ifo Instituts zunehmend in den Fokus gerückt. Die Ergebnisse der ifo Konjunkturumfragen sowie der ifo HR-Befragung verdeutlichen das Ausmaß des Fachkräftemangels und helfen, aktuelle Entwicklungen besser abschätzen zu können. Inzwischen beschränkt sich das Problem nicht mehr nur ausschließlich auf Fachkräfte, sondern entwickelt sich immer mehr zu einem allgemeinen Engpass bei Arbeitskräften aller Qualifikationsniveaus.

ARBEITSKRÄFTE ALLER QUALIFIKATIONSNIVEAUS WERDEN GESUCHT

Im Rahmen der ifo Konjunkturumfragen werden etwa 9 000 Unternehmen, die repräsentativ für die deutsche Wirtschaft sind (Hiersemenzel et al. 2022), vierteljährlich zu Beeinträchtigungen durch fehlende

Abb. 1

Anteil der vom Fachkräftemangel beeinträchtigten Unternehmen

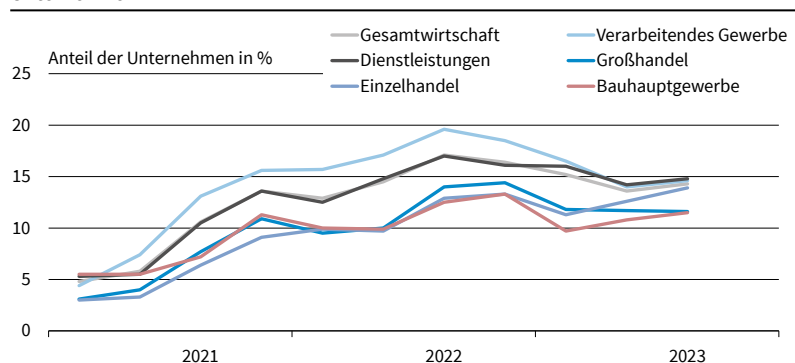


Quelle: ifo Konjunkturumfragen, Juli 2023.

© ifo Institut

Abb. 2

Anteil der vom Mangel an geringqualifizierten Arbeitskräften beeinträchtigten Unternehmen



Quelle: ifo Konjunkturumfragen, Juli 2023.

© ifo Institut

Arbeitskräfte befragt. Dabei wird zwischen qualifizierten Fachkräften und geringqualifizierten Arbeitskräften unterschieden. Die genaue Fragestellung lautet folgendermaßen:

Unsere inländische Produktionstätigkeit¹ wird zurzeit behindert: (ja/nein)

Wenn ja, durch folgende Faktoren:

- Mangel an qualifizierten Fachkräften,
- Mangel an geringqualifizierten Arbeitskräften.²

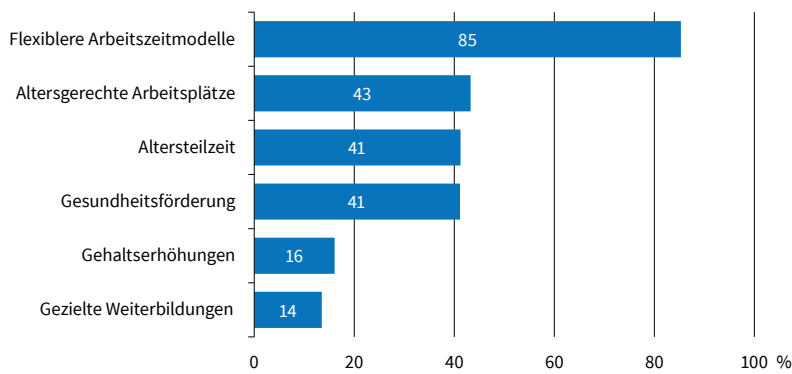
Im Juli 2023 gaben 43% der teilnehmenden Unternehmen an, dass ihre Geschäftstätigkeit durch fehlende Fachkräfte behindert wird (vgl. Abb. 1). Besonders betroffen sind viele Bereiche des Dienstleistungssektors. In der Rechts- und Steuerberatung sowie der Wirtschaftsprüfung klagen 75% über Beeinträchtigungen. Zudem berichten etwa zwei Drittel der Unternehmen im Verkehrsbereich sowie der Architektur- und Ingenieurbüros von Fachkräftemangel. In diesen Branchen erreichte die Knappheit einen neuen Höchststand. Im Verarbeitenden Gewerbe hat sich der Anteil dagegen

¹ Dies ist die Formulierung für die teilnehmenden Firmen im Verarbeitenden Gewerbe. Statt nach Produktionstätigkeit wird im Baugewerbe nach Bautätigkeit, im Handel nach Umsatztätigkeit und im Dienstleistungsbereich nach der Geschäftstätigkeit gefragt.

² Die Frage nach geringqualifizierten Arbeitskräften ist erst seit Januar 2021 Teil des Fragebogens.

Abb. 3

Maßnahmen für eine längere Weiterbeschäftigung von älteren Mitarbeitenden



Quelle: ifo HR-Befragung.

© ifo Institut

geringfügig auf 35% verringert. Im Handel und im Bauhauptgewerbe klagen etwas weniger als ein Drittel der Unternehmen über einen Mangel an qualifizierten Arbeitskräften.

Bezüglich Schwierigkeiten bei der Suche nach geringqualifizierten Arbeitskräften ist der Anteil der beeinträchtigten Unternehmen mit 14% deutlich geringer als bei den Fachkräften. Aber auch dieser Wert hat sich in den vergangenen Jahren in etwa verdreifacht. Es zeichnet sich demnach schon eine Tendenz vom Fachkräftemangel hin zu einem allgemeinen Arbeitskräftemangel ab. Besonders in einigen Wirtschaftsbereichen klagt bereits ein nicht zu vernachlässigender Teil der Firmen über einen Mangel auch an geringqualifizierten Arbeitskräften. Dabei sticht etwa der Bereich Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften mit 61% heraus. Auch in der Gastronomie (45%), der Hotellerie (37%) oder im Verkehrsbereich (34%) ist die Knappheit sehr präsent.

Die Allzeithöchststände in der Gesamtwirtschaft von 50% beim Fachkräftemangel und von 17% bei den geringqualifizierten Arbeitskräften waren im Juli 2022 erreicht worden. Dass die Anteile nun etwas niedriger liegen, dürfte hauptsächlich in der aktuell schwächelnden Konjunktur begründet sein. Vor allem beim Fachkräftemangel lässt sich aber trotz dieser konjunkturellen Flaute erkennen, dass der aktuelle Wert historisch gesehen überaus hoch ist. Der Anteil stieg zunächst Anfang der 2010er Jahre von etwa 10% auf etwa 20% und lag dann bis zum Jahr 2016 in diesem Bereich, bevor er weiter stieg. Der höchste vor der Coronakrise erreichte Anteil wurde mit 35% im Jahr 2018 notiert. Das lässt darauf schließen, dass die langfristigen strukturellen Probleme auf dem Arbeitsmarkt noch stärker ins Gewicht fallen als kurzfristige konjunkturelle Schwankungen.

REAKTIONEN DER FIRMEN AUF DEN FACHKRÄFTEMANGEL

In der ifo HR-Befragung, an der regelmäßig über 600 Personalverantwortliche von Industrie-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen teilnehmen,

gaben 81% der Teilnehmenden Ende 2022 an, dass sie 2023 auf der Suche nach Fachkräften sein werden. Vor allem der Industrie- (85%) und der Dienstleistungssektor (84%) stachen deutlich hervor. Im Handel waren es mit 71% etwas weniger Unternehmen. Mit steigender Unternehmensgröße nimmt die Anzahl an personalsuchenden Firmen zu: So benötigen nahezu alle größeren Unternehmen Fachkräfte (250–499 Beschäftigte: 92%, ab 500: 98%). Zudem wird jegliche Art von Personal gesucht – unabhängig vom Qualifikationslevel. Bei der Suche nach passendem Personal sehen sich die Umfrageteilnehmenden jedoch mit kontinuierlich wachsenden Problemen konfrontiert. Ein Vergleich der Umfrageergebnisse der Jahre 2020 bis 2022 verdeutlicht, wie sehr diese Thematik nun in den Vordergrund gerückt ist. 2020 gingen Unternehmen noch mehrheitlich von mittleren Problemen bei der Suche nach Fachkräften aus. Dies veränderte sich 2021 und 2022 erheblich, und es wurde nun vielerorts von großen Problemen gesprochen.

Gleichzeitig zeigt sich, dass Unternehmen bereits auf den Fachkräftemangel reagieren. Rund 70% der befragten Unternehmen beschäftigen derzeit Mitarbeitende, die bereits Rente beziehen. In Industrie- und Handelsbetrieben beschäftigen fast drei Viertel der Firmen Rentenbezieher*innen, im Dienstleistungssektor waren es mit 63% etwas weniger. Der Größenklassenvergleich zeigt, dass der Anteil der Beschäftigung von Rentenbezieher*innen in mitarbeiterstarken Unternehmen höher liegt als in Firmen mit kleinerem Personalbestand.

Zudem ergreifen fast 60% der befragten Betriebe Maßnahmen, um ältere Mitarbeitende länger im Unternehmen zu halten. Auch hier stechen vor allem der Dienstleistungssektor und Betriebe mit mehr als 500 Mitarbeitenden mit einem höheren Anteil (61 bzw. 66%) als im Durchschnitt aller befragten Unternehmen hervor. Zu der beliebtesten Maßnahme zählen flexiblere Arbeitszeitmodelle mit 85% Zustimmung (vgl. Abb. 3). Hier setzen Unternehmen an der richtigen Stelle an: Forschende fanden heraus, dass ältere Beschäftigte vor allem dann länger arbeiten wollen, wenn es sich um Jobs mit flexiblen Arbeitszeiten handelt (Ameriks et al. 2020). Altersgerechte Arbeitsplätze, Altersteilzeit sowie Gesundheitsförderung ergreifen über 40% der an der Umfrage teilnehmenden Unternehmen. Auf Gehaltserhöhungen und gezielte Weiterbildungen greifen etwa 15% der Befragten zur Mitarbeiterbindung der älteren Generation zurück. Andere Unternehmen geben erfahrenen Mitarbeitenden Freiraum bei der Gestaltung von Projekten, mehr Urlaubstage oder Freizeitausgleichsmöglichkeiten.

FEHLENDER NACHWUCHS AUCH IN AUSBILDUNGSBETRIEBEN

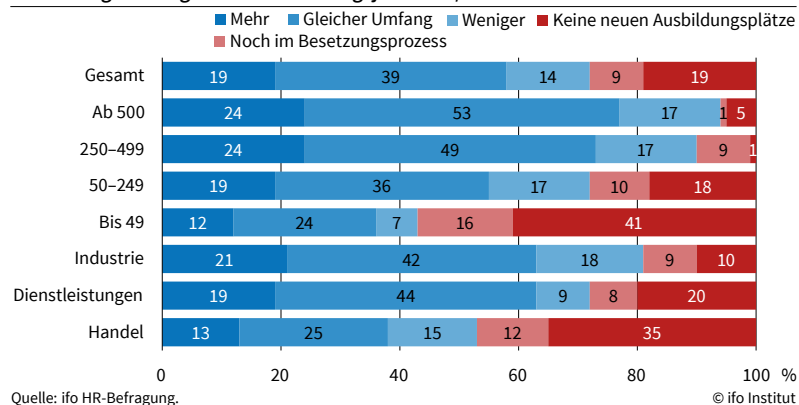
Das duale Ausbildungssystem in Deutschland erfreut sich weltweit eines hohen Ansehens. Die Umfrageergebnisse der ifo HR-Befragung vom dritten Quartal

2023 beleuchteten die Ausbildungssituation in den Betrieben und die Veränderungen der Bewerbersituation im Vergleich zu den zurückliegenden Jahren. Von den teilnehmenden HR-Verantwortlichen geben 80 % an, dass es sich in ihrem Fall um einen Ausbildungsbetrieb handelt. Mit einem Anteil von 71 % wird in Dienstleistungsbetrieben am wenigsten ausgebildet. 80 % der befragten Handels- und 92 % der Industrieunternehmen bilden nach eigener Angabe aus. Mit steigender Mitarbeiterzahl nehmen auch die ausbildenden Firmen zu. So sind fast alle Unternehmen mit 500 und mehr Beschäftigten ausbildende Unternehmen, während dies bei kleinen Unternehmen (mit bis zu 50 Beschäftigten) auf 64 % zutrifft. Die ausbildenden Betriebe wurden gebeten, eine allgemeine Einschätzung zur Qualität ihrer Auszubildenden zu geben. 63 % der antwortenden HR-Verantwortlichen sind mit ihren Azubis zufrieden. 18 % bescheinigten eine sehr gute Qualität, und in etwa ein gleich großer Anteil (17 %) berichtete über eine weniger gute Qualität. Ein sehr geringer Anteil (2 %) bescheinigte seinen jeweiligen Azubis eine ungenügende Arbeitsweise. Insbesondere der Handel beklagte eine weniger gute Qualität (28 %) der Auszubildenden. Mitarbeiterstarke Unternehmen (ab 500 Beschäftigten) sind mit der aktuellen Qualität ihrer Auszubildenden sehr zufrieden (37%). Die überwiegende Mehrheit der befragten Ausbildungsbetriebe (71 %) sind der Ansicht, dass sich die Qualität der Bewerbenden in den vergangenen fünf Jahren verschlechtert habe. Ein Viertel ist der Meinung, dass sie gleichgeblieben ist. Einer von drei Dienstleistungsbetrieben sieht keine wesentliche Veränderung in der Qualität der Bewerbenden im Vergleich zu den Vorjahren (32%). Vier von fünf Ausbildungsbetrieben mit 500 und mehr Beschäftigten sehen eine Verschlechterung in der Qualität der Anwärter für Ausbildungsberufe.

Hinsichtlich des Angebots und der Nachfrage von Ausbildungsplätzen klafft eine große Lücke: Rechnerisch waren im Ausbildungsjahr 2021/2022 105 900 mehr betriebliche Ausbildungsstellen als Bewerberinnen und Bewerber gemeldet (Bundesagentur für Arbeit 2022). Dies entspricht einer Relation von 80 gemeldeten Bewerber*innen auf 100 gemeldete betriebliche Ausbildungsstellen. Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum hat sich diese Relation weiter verschärft (2020/2021: 85:100). Diese Entwicklung (mehr Angebot als Nachfrage) vollzieht sich seit dem Jahr 2017/2018 und dürfte sich auch für die weiteren Ausbildungsjahre fortsetzen. Aus den aktuellen Umfrageergebnissen der ifo HR-Befragung sind die Tendenzen zu weniger besetzten Ausbildungsstellen als im Vorjahr ersichtlich: Für das neue Ausbildungsjahr 2023/2024 werden in 39 % der befragten Ausbildungsbetriebe genauso viele Plätze, in 19 % mehr als im Vorjahr besetzt (vgl. Abb. 4). 14 % berichteten, dass weniger Ausbildungsplätze als im Vorjahr vergeben wurden. 9 % befinden sich noch im Besetzungsprozess, während 19 % der befragten Ausbildungsbetriebe keine neuen Ausbildungsplätze anbieten. Vor

Abb. 4

Ausbildungsumfang für das Ausbildungsjahr 2023/2024^a



allem Handelsbetriebe werden für das kommende Jahr keine neuen Ausbildungsplätze anbieten (35%). 12 % haben den Besetzungsprozess noch nicht abgeschlossen. Auch hinsichtlich des Umfangs berichteten 15 % der Handelsbetriebe, dass sie weniger Ausbildungsstellen anbieten als im Vorjahr. Ob es sich hierbei um eine angebots- oder nachfragebedingte Entwicklung handelt, ist allein aus der Fragestellung nicht ersichtlich. Laut der zuletzt verfügbaren Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2022) zur Situation am Ausbildungsmarkt ist Kaufmann/-frau im Einzelhandel der am häufigsten angebotene Ausbildungsberuf (36 800 angebotene Ausbildungsstellen im Jahr 2021/2022). Gleichzeitig sehen jedoch weniger junge Menschen in diesem Ausbildungsberuf ihren Berufswunsch, weshalb gerade in Handelsbetrieben ein höherer Bewerbermangel resultieren dürfte. Bei der Unterscheidung nach Größenklassen befinden sich vor allem Unternehmen mit bis zu 49 Beschäftigten noch im Besetzungsprozess (16%). Firmen mit über 499 Beschäftigten hingegen haben ihre Ausbildungsplatzvergabe weitgehend abgeschlossen, und nur 5 % bieten keine neuen Ausbildungsplätze an. Im großen Gegensatz dazu bieten 41 % der Betriebe mit unter 50 Beschäftigten keine neuen Plätze für Azubis an.

ZUSAMMENFASSUNG UND AUSBLICK

Die beschriebenen Umfrageergebnisse zeigen zum einen, dass deutsche Unternehmen ausgeprägte Schwierigkeiten bei der Suche nach Arbeitskräften haben. Diese Probleme beschränken sich nicht mehr nur auf Fachkräfte, sondern schließen auch ungelernte Arbeitskräfte sowie die Besetzung von Ausbildungsplätzen ein. Zum anderen verdeutlichen die Zahlen auch, dass es sich dabei um ein strukturelles Problem handelt, das sich über die vergangenen Jahre nahezu unabhängig von konjunkturellen Entwicklungen stetig vergrößert hat. Angesichts der demografischen Entwicklung und der bevorstehenden Verrentungswelle der Babyboomer-Generation zeichnet sich für die kommenden Jahre eine weitere Verschärfung ab, da die auf den Arbeitsmarkt nachrückenden Jahrgänge

deutlich weniger geburtenstark waren. Das dürfte sich mittel- und langfristig zu einer spürbaren Wachstumsbremse entwickeln und viele Unternehmen vor große, zum Teil existenzbedrohende Probleme stellen. Bereits heute können einige Firmen daher nicht mehr alle Aufträge bearbeiten oder müssen mit verkürzten Öffnungszeiten reagieren. So gibt es im Einzelhandel vielerorts einen früheren Ladenschluss oder zusätzliche Ruhetage etwa in gastronomischen Betrieben oder Schwimmbädern.

Höhere Löhne können dem Arbeitskräftemangel entgegenwirken (Fuest und Jäger 2023). Zudem wäre eine höhere Erwerbsbeteiligung von Frauen und Älteren ein Lösungsansatz. Dafür bedarf es aber auch weitere umfassende Anstrengungen, sowohl von Seiten der Politik als auch von den Unternehmen selbst. Neben einer attraktiveren Gestaltung von Ausbildungsberufen betrifft dies z. B. Reformen der Kinderbetreuung, des Ehegattensplittings oder der Fachkräfteeinwanderungsstrategie. Fort- und Weiterbildungsinitiativen sowie flexiblere Gestaltung von Arbeitszeiten inklusive nach Möglichkeit vermehrter Nutzung von Homeoffice stellen weitere Möglichkeiten für Unternehmen zur Gewinnung bzw. zum Halten von Arbeitskräften dar (Stiftung Familienunternehmen 2022). Der Mismatch-Problematik könnte durch Umschulungsmaßnahmen oder eine höhere betriebliche Flexibilität entgegengewirkt werden (Bossler und Popp 2023). Um sich resilienter zu machen, können sich Unternehmen verschiedener Instrumente, wie dem verstärkten Kapitaleinsatz, Aus- und Weiterbildungsaktivitäten zur Produktivitätssteigerung, oder einer höheren Bereitschaft zur Einstellung von Arbeitslosen generell und Langzeitar-

beitslosen im Besonderen bedienen. Zudem können Betriebe, die in innovative Technologien investieren und ihre Beschäftigten für neue Tätigkeitsinhalte qualifizieren, diese produktiver einsetzen und damit ihren Arbeitskräftebedarf senken (Fitzenberger 2023).

REFERENZEN

- Ameriks, J., J. Briggs, A. Caplin, M. Lee, M. Shapiro und C. Tonetti (2020), »Older Americans Would Work Longer If Jobs Were Flexible«, *American Economic Journal: Macroeconomics* 12(1), 174–209.
- Bossler, M. und M. Popp (2023), »Die steigende Knappheit an Arbeitskräften bremst das Beschäftigungswachstum«, *IAB-Kurzbericht* 12, Nürnberg.
- Bundesagentur für Arbeit (2022), »Statistik der Bundesagentur für Arbeit, Berichte: Arbeitsmarkt kompakt – Situation am Ausbildungsmarkt«, Nürnberg.
- Fitzenberger, B. (2023), »Fach- und Arbeitskräftemangel ... und es gibt ihn doch!«, *IAB-Forum*, 28. März, verfügbar unter: <https://www.iab-forum.de/fach-und-arbeitskraeftemangel-und-es-gibt-ihn-doch>, aufgerufen am 24. Juli 2023.
- Fuest, C. und S. Jäger (2023), »Können höhere Löhne zur Überwindung des Fachkräftemangels beitragen?«, *ifo Standpunkt* Nr. 243, ifo Institut, München.
- Hiersemenzel, M., S. Sauer und K. Wohlrabe (2022), »Zur Repräsentativität der ifo Konjunkturumfragen«, *ifo Schnelldienst* 75(7), 26–30.
- IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (2023), »IAB-Arbeitszeitrechnung 1. Quartal 2023: Die Erwerbstätigen in Deutschland arbeiten mehr, aber die Produktivität sackt ab«, Presseinformation, 6. Juni, verfügbar unter: <https://iab.de/presseinfo/iab-arbeitszeitrechnung-erstes-quartal-2023/>, aufgerufen am 7. August 2023.
- Peichl, A., S. Sauer und K. Wohlrabe (2022), »Fachkräftemangel in Deutschland und Europa – Historie, Status quo und was getan werden muss«, *ifo Schnelldienst* 75(10), 70–75.
- Sauer, S. und T. Wollmershäuser (2021), »Fachkräftemangel wird zunehmend zur Belastung für die deutsche Wirtschaft«, *ifo Schnelldienst digital* 17.
- Stiftung Familienunternehmen (2022), *Fachkräftemangel aus Unternehmenssicht: Auswirkungen und Lösungsansätze*, Jahresmonitor der Stiftung Familienunternehmen, ifo Institut, München.