

Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen

Methodik und Ergebnisse einer methodischen Erweiterung der IW-Fachkräftedatenbank

Valeria Quispe / Gero Kunath / Sabine Köhne-Finster / Dirk Werner

Köln, 07.11.2025

IW-Report 55/2025

Wirtschaftliche Untersuchungen,
Berichte und Sachverhalte



Herausgeber

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e. V.

Postfach 10 19 42

50459 Köln

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) ist ein privates Wirtschaftsforschungsinstitut, das sich für eine freiheitliche Wirtschafts- und Gesellschaftsordnung einsetzt. Unsere Aufgabe ist es, das Verständnis wirtschaftlicher und gesellschaftlicher Zusammenhänge zu verbessern.

Das IW in den sozialen Medien

x.com

[@iw_koeln](#)

LinkedIn

[@Institut der deutschen Wirtschaft](#)

Instagram

[@IW_Koeln](#)

Autoren

Valeria Quispe

Economist

quispe@iwkoeln.de

0221 – 4981-513

Gero Kunath

Economist

kunath@iwkoeln.de

0221 – 4981-568

Sabine Köhne-Finster

Senior Economist

koehne-finster@iwkoeln.de

0221 – 4981-862

Dirk Werner

Leiter des Themenclusters

Berufliche Qualifizierung und Fachkräfte

werner@iwkoeln.de

0221 – 4981-712

Alle Studien finden Sie unter

www.iwkoeln.de

In dieser Publikation wird aus Gründen der besseren Lesbarkeit regelmäßig das grammatikalische Geschlecht (Genus) verwendet. Damit sind hier ausdrücklich alle Geschlechteridentitäten gemeint.

Stand:

September 2025

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	4
1 Einleitung	5
2 Messung des Fachkräftemangels nach Wirtschaftszweigen	6
2.1 Berechnung der Fachkräftelücke nach Berufen	6
2.2 Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen	7
2.2.1 Konzeptionelle Herausforderungen und Datenbeschränkungen	7
2.2.2 Methodik und Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen	8
2.3 Weitere Kennzahlen zur Fachkräftesituation	9
2.4 Methodische Hinweise zur Nutzung und Interpretation	13
3 Zentrale Ergebnisse	16
4 Fazit	19
5 Abstract	20
Tabellenverzeichnis	21
Literaturverzeichnis	22

JEL-Klassifikation

J21 – Erwerbspersonenpotenzial und Beschäftigung, Größe und Struktur

J22 – Zeitallokation und Arbeitsangebot

J23 – Arbeitskräftenachfrage

Zusammenfassung

Seit 2020 berechnet das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) die Zahl der in Deutschland fehlenden Fachkräfte auf Basis einer eigens dafür entwickelten Methodik (Burstedde et al., 2020). Sie ermöglicht eine Bestimmung des Fachkräftebedarfs in den 1.300 Berufsgattungen. Eine Bestimmung der Fachkräfteengpässe nach einzelnen Wirtschaftszweigen war bisher nicht möglich.

Eine methodische Erweiterung erlaubt nun die Berechnung der Fachkräftelücke nach Abteilungen der Klassifikation der Wirtschaftszweige (2-Steller der [WZ 2008](#); im Folgenden auch Branchen oder Wirtschaftszweige genannt). Damit lässt sich nicht nur analysieren, welche Fachkräfte bundesweit in welchem Umfang benötigt werden, sondern auch, in welchen Branchen diese fehlen. Diese Methodik berücksichtigt alle Berufe eines Wirtschaftszweigs und nicht nur seine Kernberufe. Dadurch wird es möglich, für eine Branche auch die Fachkräfteengpässe zu identifizieren, die nicht zu den Kernberufen zählen, aber dennoch für die wirtschaftliche Tätigkeit von Unternehmen einer Branche relevant sind.

Der vorliegende Report beleuchtet zunächst die Datengrundlagen, beschreibt die Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen sowie weiterer Kennzahlen und präsentiert beispielhaft eine Analyse der Fachkräftesituation in einzelnen Wirtschaftszweigen mit besonders großen Fachkräftelücken.

1 Einleitung

Das Institut der deutschen Wirtschaft (IW) berechnet seit 2020 die Zahl der in Deutschland fehlenden Fachkräfte auf Basis einer eigens dafür entwickelten Methodik (Burstedde et al., 2020). Sie erlaubt eine präzise Bestimmung des Fachkräftebedarfs in den 1.300 Berufsgattungen – und damit auf der tiefstmöglichen beruflichen Differenzierungsebene (5-Steller der [KldB 2010](#)). Die Fachkräftelücke wird auf Basis von Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA) und der Stellenerhebung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB) berechnet. Die Ergebnisse werden laufend aktualisiert und in der internen IW-Fachkräftedatenbank gespeichert. Eine Bestimmung der Fachkräfteengpässe nach einzelnen Wirtschaftszweigen war bisher nicht möglich.

Eine methodische Erweiterung erlaubt nun die Berechnung der Fachkräftelücke nach Abteilungen der Klassifikation der Wirtschaftszweige (2-Steller der [WZ 2008](#); im Folgenden auch Branchen oder Wirtschaftszweige genannt). Damit kann nicht nur analysiert werden, welche Fachkräfte in welchem Umfang bundesweit benötigt werden, sondern auch, in welchen Branchen diese fehlen. Diese Methodik berücksichtigt alle Berufe eines Wirtschaftszweigs und nicht nur seine Kernberufe. Dadurch wird es möglich, für eine Branche auch die Fachkräfteengpässe zu identifizieren, die nicht zu den Kernberufen zählen, aber dennoch für die wirtschaftliche Tätigkeit von Unternehmen einer Branche relevant sind (zum Beispiel IT, Verwaltung, Vertrieb). Außerdem können so mögliche Konkurrenzsituationen bei der Fachkräfterekrutierung zwischen einzelnen Branchen erkannt werden. Zusätzlich erlaubt die methodische Erweiterung es, die Fachkräftelücke in Relation mit makroökonomischen Indikatoren, wie beispielsweise Produktionsindizes zu setzen, welche typischerweise auf Ebene der Wirtschaftszweige vorliegen.

Der vorliegende Report beleuchtet zuerst die Datengrundlagen, indem er die Verfügbarkeit von Arbeitsmarktdaten nach Branchen sowie weitere konzeptionelle Herausforderungen beschreibt. Anschließend wird die Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen sowie weiterer Kennzahlen vorgestellt. Darüber hinaus werden Einschränkungen des gewählten Ansatzes diskutiert und mögliche Lösungsansätze und Weiterentwicklungen dargelegt. Abschließend wird beispielhaft eine Analyse der Fachkräftesituation in einzelnen Wirtschaftszweigen mit besonders großen Fachkräftelücken präsentiert.

2 Messung des Fachkräftemangels nach Wirtschaftszweigen

Im Folgenden wird die Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Berufsgattungen und Wirtschaftszweigen erläutert. Grundlage dafür ist die IW-Fachkräftedatenbank, die alle zur Berechnung erforderlichen Daten zusammenführt und aufbereitet. Diese Datenbasis ermöglicht die Bestimmung von Fachkräfteengpässen auf Ebene von insgesamt 1.300 Berufsgattungen. Eine ausführliche Beschreibung der Methodik findet sich in Burstedde et al. (2020). Die zentralen Kennzahlen werden hier kurz zusammengefasst. Für die Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Berufsgattungen und Wirtschaftszweigen wurden zusätzlich Daten der BA über die Verteilung gemeldeter Stellen nach Berufsgattungen und Wirtschaftszweigen verwendet. Die so errechneten Fachkräftelücken nach Berufsgattungen und Branchen sowie weitere Kennzahlen erweitern nun die IW-Fachkräftedatenbank.

2.1 Berechnung der Fachkräftelücke nach Berufen

Eine zentrale Kennzahl der IW-Fachkräftedatenbank ist die Fachkräftelücke, die sich aus den offenen Stellen und den verfügbaren Arbeitslosen berechnet. Die Zahl der offenen Stellen wird auf Grundlage von Sonderauswertungen der IAB-Stellenerhebung hochgerechnet und für einen Teil der in der Zeitarbeit gemeldeten Stellen korrigiert. Burstedde et al. (2020) beschreiben und erläutern deren Berechnung ausführlich. Hier folgt eine stark gekürzte Zusammenfassung.

Die Arbeitsnachfrage am Arbeitsmarkt besteht einerseits aus der Beschäftigung, welche den gedeckten Teil der Arbeitsnachfrage darstellt, und andererseits den offenen Stellen, welche den bisher ungedeckten Teil der Arbeitsnachfrage darstellen. Zum Arbeitsangebot gehört ebenfalls die Beschäftigung, zusätzlich der Arbeitslosen, welche den noch verfügbaren Teil des Arbeitsangebots abbilden. Für die Berechnung von Fachkräftelücken ist daher die Gegenüberstellung von offenen Stellen und entsprechend qualifizierten Arbeitslosen, welche die jeweiligen Stellen theoretisch besetzen könnten, entscheidend. Formell ist die Fachkräftelücke definiert als:

$$FKL_{brt} = \max(STO_{brt} - ALO_{brt}, 0),$$

mit b für Beruf, r für Region und t für Zeit. Das bedeutet: Ein Fachkräfteengpass besteht, wenn in einer Berufsgattung mehr offene Stellen vorhanden sind, als passend qualifizierte Arbeitslose zur Verfügung stehen. Es wird also rechnerisch von einer vollständigen Nutzung aller passend qualifizierten Arbeitslosen ausgegangen, bevor die Fachkräftelücke positiv wird. Das ist eine sehr starke Annahme, denn in der Realität gibt es viele weitere Passungsprobleme, wie beispielsweise Einschränkungen bei der Mobilität. Die Fachkräftelücke darf also als eine konservative Schätzung des Fachkräftemangels betrachtet werden.

Datenseitig werden primär Sonderauswertungen der Bundesagentur für Arbeit (BA) über die Zahl der Arbeitslosen und gemeldeten offenen Stellen verwendet. Das Meldeverhalten von Stellen an die BA variiert aufgrund einer Vielzahl von Faktoren, wie beispielsweise dem Anforderungsniveau des gesuchten Berufs. So werden typischerweise Stellen für Experten mit mindestens Diplom oder Master seltener an die BA gemeldet als Stellen für an- und ungelernte Helfertätigkeiten oder Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung. Um diese Unterschiede im Meldeverhalten zu korrigieren, werden daher die der BA gemeldeten offenen Stellen auf Grundlage von Sonderauswertungen der IAB-Stellenerhebung hochgerechnet, welche die Meldequoten nach Anforderungsniveau erhebt. Darüber hinaus unterscheidet sich das Meldeverhalten von

Zeitarbeitsunternehmen deutlich von anderen Unternehmen. Ein Teil der von Zeitarbeitsunternehmen an die BA gemeldeten Stellen dient dem Aufbau eines Portfolios, ohne dass diesen ein unmittelbares Beschäftigungsangebot zugrunde liegt. Zudem können Unternehmen mehrere Zeitarbeitsunternehmen gleichzeitig mit der Besetzung einer Stelle beauftragen. Die Arbeitsnachfrage der Zeitarbeitsunternehmen ist in der BA-Stellenstatistik somit überzeichnet. Hierfür wird mit einem Zeitarbeitsgewicht korrigiert. Würde man alle gemeldeten Stellen von Zeitarbeitsfirmen berücksichtigen, würde die Arbeitsnachfrage daher überschätzt.

Auf dieser Grundlage ist die Berechnung weiterer Kennzahlen zur Analyse der Fachkräftesituation in der deutschen Wirtschaft möglich. Ein Beispiel ist die Stellenüberhangsquote, welche die Fachkräftelücke ins Verhältnis zur Gesamtzahl aller offenen Stellen in einer Berufsgattung setzt. Sie ermöglicht somit eine Einschätzung der Intensität der Stellenbesetzungsschwierigkeiten für Unternehmen.

2.2 Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen

Ziel der methodischen Erweiterung der IW-Fachkräftedatenbank ist die Beantwortung der Frage, welche und wie viele Fachkräfte in einer bestimmten Branche fehlen. Dazu wird die Fachkräftelücke in jeder der 1.300 Berufsgattungen für jede der insgesamt 88 Abteilungen der WZ 2008 auf Bundesebene berechnet.

2.2.1 Konzeptionelle Herausforderungen und Datenbeschränkungen

Für die Abbildung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen ist eine direkte Übertragung der Methodik von Burstedde et al. (2020) aufgrund folgender Gründe nicht möglich:

1. In der BA-Statistik wird erfasst, für welchen Beruf eine arbeitslose Person einen Arbeitsplatz sucht, nicht jedoch, in welcher Branche diese Person arbeiten möchte. Denn dies ist bei der Stellensuche oftmals nicht bekannt oder nicht relevant, etwa weil es die Beschäftigungsoptionen zu stark einschränken würde. Arbeitslose können daher nur dem jeweiligen Zielberuf und nicht jedoch den Wirtschaftszweigen zugeordnet werden.
2. In der bisherigen Methodik wird die Zahl der gemeldeten Stellen der BA auf Grundlage der Meldequoten des IAB nach Anforderungsniveaus auf Ebene von Berufsgattungen hochgerechnet, um die tatsächliche Arbeitsnachfrage möglichst realistisch abzubilden. Meldequoten einzelner Branchen sind nicht verfügbar, sodass eine Berücksichtigung von Unterschieden im Meldeverhalten einzelner Branchen nicht möglich ist.
3. Ähnliches gilt für die Korrektur von Zeitarbeitsstellen. Um einen Portfolio-Effekt von Zeitarbeitsstellen zu korrigieren, werden diese Stellen insgesamt entsprechend geringer gewichtet als andere gemeldete Stellen. Eine Berechnung von Zeitarbeitsgewichten nach Wirtschaftszweigen ist aufgrund fehlender Datenverfügbarkeit nicht möglich, da die Zeitarbeit in der WZ 2008 eine eigene Branche darstellt (WZ 78.2 „Befristete Überlassung von Arbeitskräften“ und WZ 78.3 „Sonstige Überlassung von Arbeitskräften“). Alle von Zeitarbeitsfirmen an die BA gemeldeten Stellen werden entsprechend dieser Branche zugeordnet, auch wenn die Zeitarbeitsfirmen nicht für sich selbst, sondern für Unternehmen aus anderen Branchen suchen.

4. Regionaldaten der gemeldeten Stellen – beispielsweise auf Ebene von Bundesländern oder Arbeitsagenturbezirken – sind nicht vollständig nach Berufsgattungen und Branchen verfügbar, da bei geringen Fallzahlen eine Identifizierung einzelner Unternehmen möglich sein könnte und daher entsprechende Daten zur Gewährleistung der Anonymität von der BA nicht ausgewiesen werden.

Diese methodischen Herausforderungen wurden entsprechend bei der Entwicklung der im Folgenden beschriebenen Methode zur Berechnung von Fachkräftelücken nach Berufen und Wirtschaftszweigen berücksichtigt.

2.2.2 Methodik und Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen

In einem ersten Schritt werden die offenen Stellen ohne Zeitarbeitsstellen ($STOexZ$) und die Zeitarbeitsstellen ($STOZ$) auf Berufsebene berechnet. Die Berechnung wird separat durchgeführt, da die von Zeitarbeitsfirmen gemeldeten Stellen mit einem geringeren Gewicht einfließen. Die BA-Daten der gemeldeten Stellen ($STGexZ$) werden für jede Kombination aus Wirtschaftszweig und Berufsgattung unter Berücksichtigung der spezifischen Meldequoten (MQ), die sich je nach Anforderungsniveau n unterscheiden (siehe Burstedde et al., 2020), hochgerechnet. Die der BA gemeldeten Zeitarbeitsstellen (STZ) werden zuerst gewichtet (ZG), um den Portfolioeffekt abzumildern und anschließend ebenfalls mit der jeweils anforderungsspezifischen Meldequote zur Schätzung der tatsächlichen Zahl von offenen Stellen hochgerechnet. Die hochgerechneten offenen Stellen ohne Zeitarbeit und die Zeitarbeitsstellen für Beruf b zum Zeitpunkt t sind so definiert als:

$$STOexZ_{bt} := \frac{STGexZ_{bt}}{MQ_{nt}^{IW}}$$

$$STOZ_{bt} := \frac{STZ_{bt} * ZG_t^{IW}}{MQ_{nt}^{IW}}$$

Anschließend werden die gewichteten und hochgerechneten offenen Stellen und Zeitarbeitsstellen auf Berufsebene b anhand der Verteilung aller offenen Stellen exklusive Zeitarbeit (ϕ) in die einzelnen Wirtschaftszweige w umgelegt. Dies gibt dann die Gesamtzahl der offenen Stellen in einer Berufsgattung in einem Wirtschaftszweig zum Zeitpunkt t .

$$STO_{bwt} := (STOexZ_{bt} + STOZ_{bt}) * \phi_{bwt} = STO_{bt} * \phi_{bwt}$$

Anhand der offenen Stellen nach Berufsgattungen und Wirtschaftszweigen werden in einem nächsten Schritt die entsprechenden Fachkräftelücken ermittelt. Die Verteilung der offenen Stellen nach Berufsgattungen und Wirtschaftszweigen ist ein guter Indikator für die Fachkräftenachfrage in einem Beruf in einer Branche. Da nicht bekannt ist, wie Arbeitslose nach einer möglichen Beschäftigung in einzelnen Branchen suchen, müssen bestimmte Annahmen getroffen werden. Zwar dürfte sich die Attraktivität von Arbeitgebern und auch Branchen, die um die gleichen Fachkräfte konkurrieren, unterscheiden. Inwiefern diese jedoch das tatsächliche Bewerber- und Einmündungsverhalten beeinflussen, ist nicht ausreichend bekannt, um hier eine Unterscheidung auf der Ebene von Berufen und nach Branchen vornehmen zu können. Die Verteilung der offenen Stellen gibt aber einen Hinweis auf die Wahrscheinlichkeit, dass ein Arbeitsloser in einer bestimmten Branche eine mögliche Beschäftigung findet. So ist es beispielsweise für einen arbeitslosen Spezialisten der

Kinderbetreuung und -erziehung deutlich wahrscheinlicher, eine Anstellung in einem Kindergarten zu finden als in einem Betriebskindergarten eines Unternehmens aus dem Fahrzeugbau. So wurde im Jahr 2024 durchschnittlich rund jede vierte offene Stelle in diesem Beruf von Einrichtungen des WZ 85 (Erziehung und Unterricht) ausgeschrieben, während nur 0,01 Prozent in Unternehmen des Fahrzeugbaus ausgeschrieben wurden.

Daher wird auch die Fachkräftelücke in einer Berufsgattung in einer Branche zum Zeitpunkt t (FKL_{bwt}) im Wesentlichen anhand der Verteilung der offenen Stellen ermittelt und ist definiert als:

$$FKL_{bwt} = FKL_{bt} * \phi_{bwt}$$

Analog zu den offenen Stellen kann auch die berufs- und branchenspezifische Fachkräftelücke unterteilt werden in eine Fachkräftelücke mit und ohne Zeitarbeitsstellen. Verwendet man den Anteil der Zeitarbeitsstellen an allen offenen Stellen in einer Berufsgattung in einem Wirtschaftszweig, kann man den Anteil von Zeitarbeitsstellen an der Fachkräftelücke ($FKLZ$) berechnen als:

$$FKLZ_{bwt} := FKL_{bwt} * \frac{STOZ_{bwt}}{STO_{bwt}}$$

Die Fachkräftelücke ohne Zeitarbeitsstellen ergibt sich dann als:

$$FKLexZ_{bwt} = FKL_{bwt} - FKLZ_{bwt}$$

Die gesamte Fachkräftelücke einer Branche wird als Summe der berufsspezifischen Fachkräftelücken in der Branche berechnet.

$$FKL_{wt} = \sum_b FKL_{bwt}$$

Eine differenzierte Berechnung einer Stellenüberhangsquote für eine Berufsgattung in einer Branche ist nicht möglich. Da sowohl die offenen Stellen als auch die Fachkräftelücke mit derselben Verteilung berechnet werden, bleibt die Stellenüberhangsquote der Berufsgattung in allen Branchen gleich. Eine Kennzahl für die Intensität eines Engpasses in einem Wirtschaftszweig wird im nächsten Kapitel vorgestellt. Dennoch bleibt die Stellenüberhangsquote für eine Branche aussagekräftig. Diese lässt sich wie folgt berechnen.

$$SUQ_{wt} = \frac{\sum_b FKL_{bwt}}{\sum_b STO_{bwt}}$$

2.3 Weitere Kennzahlen zur Fachkräftesituation

Die besonderen Eigenschaften der Daten für Fachkräfteengpässe nach Wirtschaftszweigen erlauben nicht die Berechnung aller Indikatoren der IW-Fachkräftedatenbank auf Berufsebene. Jedoch lassen sich mit der methodischen Erweiterung alternative Kennzahlen berechnen.

Engpassintensitätsquote

Zur Beurteilung der Intensität einer Fachkräftelücke in einer Berufsgattung in Relation zur Fachkräftesituation einer Branche, kann der Anteil der Fachkräftelücke in dieser Berufsgattung an der Gesamtfachkräftelücke der Branche genutzt werden:

$$\text{Engpassintensitätsquote } (EIQ_{bwt}) = \frac{FKL_{bwt}}{FKL_{wt}}$$

Ein hoher Wert weist darauf hin, dass der Fachkräfteengpass in der Berufsgattung eine hohe quantitative Bedeutung für die Fachkräftesituation in einer Branche hat und damit besonders große Auswirkungen auf die wirtschaftliche Aktivität einer Branche haben kann. Ein niedriger Wert weist hingegen darauf hin, dass der entsprechende Beruf nur von geringer quantitativer Bedeutung für die Fachkräfteengpässe einer Branche verantwortlich ist. Ein großer Einfluss dieses Engpasses auf die wirtschaftliche Tätigkeit der Branche ist hier nur dann zu erwarten, wenn der Beruf für Kerntätigkeiten relevant ist, die für Produktion oder Dienstleistungserbringung zentral sind, wie beispielsweise Chemikanten in der chemisch-pharmazeutischen Industrie, Mikrotechnologen in der Halbleiterindustrie oder Bank- oder Versicherungskaufleute in den Finanzdienstleistungen. Weiterhin ist bei der Interpretation der möglichen Auswirkungen der Engpässe in ausgewählten Berufen zu berücksichtigen, welche berufliche Qualifikation in der Regel erforderlich ist, um den entsprechenden Beruf ausüben zu können. Hier reicht die Spannbreite von zweijährigen Ausbildungsberufen, wie etwa dem Teilezurichter oder der Produktionsfachkraft Chemie, über Fortbildungsberufe wie Meister, Techniker oder Betriebswirt, bis hin zu Masterstudiengängen im Ingenieurwesen oder der Volkswirtschaftslehre. Denn je hochwertiger eine Qualifikation ist, umso länger sind die Zeiten der Qualifizierung von Nachwuchskräften und umso persistenter die Fachkräfteengpässe. Die Interpretation der Engpassintensitätsquote ist zudem abhängig von der Größenordnung der Gesamtfachkräftelücke der Branche. Dies sollte bei der Interpretation der Werte für kleine Branchen und/oder Nischenberufe berücksichtigt werden.

Engpasskonzentration von Berufen

Durch die erweiterte Methodik kann ein Maß zur Messung der Konzentration der Fachkräftelücke in einzelnen Branchen berechnet werden. Die Konzeption der Kennzahl ist an den Herfindahl-Hirschman-Index angelehnt, welcher beispielsweise zur Messung einer Marktkonzentration in der Wettbewerbsanalyse angewendet wird. Entsprechend ermöglicht die Kennzahl eine Einschätzung möglicher Konkurrenzsituationen zwischen einzelnen Branchen im Wettbewerb um Fachkräfte.

Für die Berechnung wird zunächst der Anteil der Fachkräftelücke einer Berufsgattung in einer Branche an der gesamten Fachkräftelücke in dieser Berufsgattung über alle Branchen hinweg berechnet:

$$\alpha_{bwt} = \frac{FKL_{bwt}}{FKL_{bt}}; \sum_b \alpha_{bwt} = 1$$

Die Branchenkonzentration δ der Engpässe im Beruf b zum Zeitpunkt t wird dann definiert als:

$$\delta_{bt} = \sum_w (\alpha_{bwt})^2$$

Der Branchenengpass-Konzentrationsindex (BRKI) hat einen Wertebereich von 0 bis 1.

Ein Wert nahe 1 beschreibt eine hohe Branchenkonzentration der Engpässe in einem Beruf. Das bedeutet, dass die Engpässe eines Berufs in Unternehmen einiger weniger Wirtschaftszweige bestehen. Dies deutet auf eine schwache Konkurrenz um Fachkräfte zwischen Branchen hin. Ein Beispiel dafür sind Helfer im Friseurgewerbe, welche nahezu ausschließlich in Unternehmen gesucht werden, die in der Erbringung von sonstigen überwiegend persönlichen Dienstleistungen tätig sind (siehe Tabelle 2.1). Ein Wert von 1 bedeutet in dieser stärksten Ausprägung, dass ein Beruf ausschließlich in einer einzelnen Branche nachgefragt wird. Auch wenn es hier keine Konkurrenz zwischen Unternehmen unterschiedlicher Branchen gibt, so stehen dennoch die Unternehmen innerhalb der Branche im Wettbewerb um die knappen Fachkräfte, wenn ein Engpass vorliegt. Beispiele hierfür sind Fachkräfte im Justizvollzugsdienst, die aufgrund der Durchführung hoheitlicher Aufgaben ausschließlich in Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung gesucht und beschäftigt werden.

Im mittleren Wertebereich bestehen in mehreren Branchen Fachkräfteengpässe in dem Beruf, was auf eine mögliche Konkurrenz um knappe Fachkräfte zwischen Unternehmen verschiedener Branchen hindeutet. Hinzu kommt auch hier die Konkurrenz zwischen Unternehmen innerhalb dieser Branchen.

Ein niedriger Wert nahe 0 wiederum bedeutet, dass in einem Beruf in vielen Branchen Engpässe bestehen. Dies lässt wiederum sowohl auf breitere Einsatzmöglichkeiten für die gesuchten Arbeitskräfte als auch auf einen Grundbedarf an Fachkräften in vielen Wirtschaftszweigen schließen. Dies trifft beispielsweise auf Buchhalter mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss zu, da in nahezu jeder Branche entsprechende buchhalterische Tätigkeiten anfallen. Dementsprechend liegt der BRKI für diese Berufsgattung bei einem niedrigen Wert von 0,08.

Tabelle 2.1: Top-5-Berufe nach höchstem Branchenengpass-Konzentrationsindex

Jahresdurchschnitt 2024

Berufsgattung	BRKI	Hauptbranche
Straßen- und Schienenverkehrskaufleute – Spezialist	1	Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung
Justizvollzugsdienst – Fachkraft	1	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
Justizverwaltung – Fachkraft	0,98	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
Öffentliche Verwaltung (sonstige Spezialisierung) – Spezialist	0,96	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung
Zahnmedizinische Fachangestellte – Fachkraft	0,95	Gesundheitswesen

Hinweis: Hier werden nur Berufsgattungen mit mehr als 100 offenen Stellen im Jahresdurchschnitt 2024 berücksichtigt.

Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2025

Berufekonzentration von Branchen

Ähnlich dem Maß für die Branchenkonzentration von Berufen, kann ein Maß für die Berufekonzentration einer Branche berechnet werden. Dieser Berufe-Konzentrationsindex (BEKI) gibt an, inwiefern die Engpässe einer Branche durch einige wenige bedeutende Kernberufe geprägt sind, oder aber, ob eine Vielzahl von Berufen für die Arbeitskräftesituation in der Branche relevant sind. Hierfür wird zunächst der Anteil der Engpässe in einem Beruf an der gesamten Fachkräftelücke eines Wirtschaftszweigs berechnet.

$$\alpha_{bwt} = \frac{FKL_{bwt}}{FKL_{wt}}; \sum_w \alpha_{bwt} = 1$$

Der Berufe-Konzentrationsindex einer Branche zum Zeitpunkt t ist dann definiert als:

$$\delta_{wt} = \sum_b (\alpha_{bwt})^2$$

Auch diese Kennzahl hat einen Wertebereich von 0 bis 1. Ein Wert nahe 1 beschreibt eine hohe Konzentration der Engpässe einer Branche in einigen wenigen Berufen. Beispiele hierfür sind „Versicherungen, Rückversicherung und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)“, in denen vorwiegend Versicherungskaufleute mit abgeschlossener Berufsausbildung fehlen, oder aber in „Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen“, wo besonders bei Kraftfahrzeugtechnikern mit abgeschlossener Berufsausbildung Engpässe bestehen. Diese Branchen sind somit durch einige wenige Kernberufe geprägt, deren Tätigkeitsschwerpunkt mit der Hauptgeschäftstätigkeit des Unternehmens stark übereinstimmt.

Ein Wert nahe 0 wiederum bedeutet, dass in einer Branche in einer Vielzahl an Berufen Fachkräfteengpässe bestehen. Dies kann entweder auf eine breite Geschäftstätigkeit der in der Branche enthaltenen Unternehmen zurückgehen, wie beispielsweise in der „Forschung und Entwicklung“ (WZ 72). Ein weiterer Grund kann eine wenig trennscharfe Definition eines Wirtschaftszweigs innerhalb der WZ 2008 sein, wie beispielsweise im Falle von „Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung“ (WZ 71). Hierunter fallen Architektur- und Ingenieurbüros, welche ähnliche Fachkräfte nachfragen dürften. Darüber hinaus werden dieser Branche Unternehmen zugeordnet, deren Hauptgeschäftstätigkeit technische, chemische oder physikalische Untersuchungen sind, wie beispielsweise Eignungs- und Zuverlässigkeitsprüfungen von Werkstoffen und Produkten. Unternehmen dieser Teilbranche dürften eine in Teilen deutlich abweichende Nachfrage nach Arbeitskräften haben, wodurch sich eine große Bandbreite von Berufen mit Fachkräfteengpässen ergibt. Entsprechend gering fällt der BEKI mit einem Wert von 0,03 aus.

Tabelle 2.2: Top-5-Branchen nach höchstem Berufe-Konzentrationsindex

Jahresdurchschnitt 2024

Branche	BEKI	Berufsgattung mit den größten Engpässen in der Branche
Versicherungen, Rückversicherungen und Pensionskassen (ohne Sozialversicherung)	0,78	Versicherungskaufleute – Fachkraft
Mit Finanz- und Versicherungsdienstleistungen verbundene Tätigkeiten	0,60	Versicherungskaufleute – Fachkraft
Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	0,46	Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft
Kreative, künstlerische und unterhaltende Tätigkeiten	0,39	Tänzer/innen und Choreografen/Choreografinnen – Experte
Erziehung und Unterricht	0,23	Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist

Hinweis: Hier berücksichtigt werden nur Branchen mit mehr als 1.000 offenen Stellen im Jahresdurchschnitt 2024.

Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2025

2.4 Methodische Hinweise zur Nutzung und Interpretation

Einschränkungen und Weiterentwicklungspotenziale

Die beschriebene Methodik zur Berechnung von Fachkräfteengpässen nach Wirtschaftszweigen stellt einen deutlichen Mehrwert für die Bewertung der Fachkräftesituation in einzelnen Branchen dar. Allerdings bestehen – wie beschrieben – datenseitig Einschränkungen (siehe 2.2.1).

Gleichzeitig bestehen noch Ansatzpunkte für die methodische Weiterentwicklung:

- Eine tiefere Differenzierung der Branchen auf Ebene von Gruppen (3-Steller der WZ 2008) für eine detailliertere Unterscheidung nach den verschiedenen Geschäftstätigkeiten von Unternehmen ist auf Bundesebene denkbar. Das Problem der Anonymisierung könnte jedoch auch hierbei bestehen und müsste anhand von konkreten Daten der BA geprüft werden.
- Um Unterschiede im Meldeverhalten einzelner Branchen berücksichtigen zu können, wären Daten für Meldequoten nach Wirtschaftszweigen erforderlich. Da diese Daten weder in amtlichen Statistiken noch durch Befragungen vorliegen, wäre eine Annäherung oder Schätzung beispielsweise mithilfe von Big-Data-Analysemethoden unter Einbezug von Online-Stellenanzeigen denkbar.

Herausforderungen bei Zuordnung von Fachkräfteengpässen zu Wirtschaftszweigen bei Unternehmensdienstleistungen und Tochtergesellschaften

Für bestimmte Branchen können sich zudem Probleme aus der Konzeption der Klassifikation der Wirtschaftszweige des Statistischen Bundesamtes ergeben. Dies kann aufgrund ihres quantitativ großen Effekts auf viele andere Branchen ausstrahlen. Dies zeigt sich insbesondere am Beispiel der Branche „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung“. Ein Blick auf die zehn Berufe mit der größten Zahl an Beschäftigten und jene mit der größten Zahl an offenen Stellen in dieser Branche offenbart

deutliche Unterschiede (Tabelle 2.2). Von den zehn Berufsgattungen mit der größten Zahl an Beschäftigten in der Branche findet sich kein Beruf unter den zehn Berufsgattungen mit den meisten offenen Stellen in dieser Branche.

Der Grund hierfür liegt in der Konzeption der Klassifikation der Wirtschaftszweige, welche Unternehmen anhand der folgenden Hauptkriterien zuordnet:

- die Art der produzierten Waren und Dienstleistungen,
- die Verwendungszwecke der Waren und Dienstleistungen,
- Faktoreinsatz, Verfahren und Produktionstechnik.

Die Abteilung 70 ist unterteilt in die Gruppen 70.1 „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben“ und 70.2 „Public-Relations- und Unternehmensberatung“. In die Gruppe 70.1 fallen insbesondere Konzernzentralen, Tochtergesellschaftsverwaltungen oder auch Bezirks- und Regionalbüros unterschiedlicher Unternehmen und Betriebe. Außerdem sind hier Unternehmen enthalten, welche Unternehmensdienstleistungen und möglicherweise auch Personaldienstleistungen anbieten. In die Gruppe 70.2 fallen Unternehmens- und Public-Relations-Beratungen.

Bei den zehn Berufen mit den größten Beschäftigtenzahlen zeigt sich eine große Übereinstimmung mit den typischerweise in Unternehmens- bzw. Public-Relations-Beratungen gängigen Berufsbildern. Die Berufe mit der absolut größten Arbeitsnachfrage hingegen stehen in deutlichem Widerspruch dazu. Daher ist zu vermuten, dass die bei der BA registrierte Arbeitsnachfrage durch Unternehmen in der „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben“ eine verzerrende Wirkung hat. Insgesamt entfielen im Jahr 2024 mehr als 64.000 gemeldete Stellen auf Unternehmen, die dem WZ 70 zugeordnet sind, was einem Anteil an allen gemeldeten offenen Stellen von 9,5 Prozent entsprach. Der Anteil der Beschäftigten in diesem Wirtschaftszweig an allen Beschäftigten liegt hingegen deutlich niedriger bei nur 2,5 Prozent im Jahr 2023. Dies weist auf eine möglicherweise nennenswerte Verzerrung in der Verteilung aller offenen Stellen über die Wirtschaftszweige hin.

Als Erläuterung der großen Diskrepanz zwischen Beschäftigung und Stellenangebot im hier betrachteten Wirtschaftszweig können folgende Gründe angeführt werden:

- Konzerne oder – noch allgemeiner betrachtet – größere Unternehmen gründen teilweise ihre Personalrekrutierungsabteilungen als eigenständige Gesellschaft aus, deren Hauptgeschäftstätigkeit einem Unternehmen des WZ 70 entspricht. Die Hauptgeschäftstätigkeit des Mutterunternehmens dürfte dabei häufig nicht identisch sein. So könnte beispielsweise ein großes Logistikunternehmen über solch eine ausgegliederte Personalabteilung Helfer für Paket- und Zustelldienste suchen, welche ihre Beschäftigung dann im Mutterunternehmen in der Branche „Post-, Kurier- und Expressdienste“ aufnehmen. Dies könnte die große Diskrepanz zwischen dem Suchverhalten und der Beschäftigung in Unternehmen des WZ 70 erklären. Die BA erfasst keine Daten dazu, ob die von einem Unternehmen gemeldete Stelle auch in ein Beschäftigungsverhältnis im selben Unternehmen mündet oder dazu intendiert ist. Damit wird der Fachkräftebedarf in anderen Wirtschaftszweigen, in denen die Konzernzentralen oder Mutterunternehmen tätig sind, tendenziell unterschätzt.
- Zusätzlich ist es möglich, dass die Zahl der gemeldeten Stellen in diesem Wirtschaftszweig die eigentliche Arbeitsnachfrage deutlich übersteigt, da die Rekrutierung ähnlich wie in Zeitarbeitsfirmen erfolgt. Hier könnte daher möglicherweise ebenfalls ein Portfolio-Effekt bestehen, welcher korrigiert werden sollte. Da hierzu jedoch keine spezifischen Daten vorliegen, kann diese Korrektur nicht vorgenommen werden.

Ebenfalls ist es möglich, dass ausgegliederte Tochtergesellschaften innerhalb einer Unternehmensgruppe exklusive Dienstleistungen für alle verbundenen Unternehmen erbringen. In diesem Fall würde eine durch das Tochterunternehmen ausgeschriebene Stelle auch in einem Beschäftigungsverhältnis in diesem Tochterunternehmen münden. Die Dienstleistung würde jedoch im Mutterunternehmen einer möglicherweise anderen Branche erbracht werden. Auch hier ist die trennscharfe Zuordnung möglicher Fachkräfteengpässe zu den betroffenen Branchen erschwert.

Tabelle 2.2: Top-10-Berufe für Beschäftigung und offene Stellen in der Branche „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung“

Jahresdurchschnitt 2024, absolute Werte

Beruf	Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte	Beruf	Offene Stellen
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	74.526	Berufe für Post- und Zustelldienste - Helfer	20.207
Unternehmensberatung – Experte	56.248	Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	13.893
Kaufmännische und technische Betriebswirtschaft – Fachkraft	54.403	Bauplanung und -überwachung – Experte	5.573
Aufsicht und Führung – Unternehmensorganisation und -strategie – Spezialist	24.385	Mechatronik – Fachkraft	4.045
Buchhaltung – Spezialist	22.810	Elektrotechnik – Experte	4.029
IT-Anwendungsberatung – Experte	20.546	Objekt-, Werte und Personenschutz – Helfer	3.491
Geschäftsführer/-innen und Vorstände – Experte	18.413	Lagerwirtschaft – Helfer	3.476
Aufsicht und Führung – Unternehmensorganisation und -strategie – Experte	16.212	Überwachung und Steuerung des Einbahnverkehrsbaus – Fachkraft	3.230
Werbung und Marketing – Spezialist	14.205	Elektrische Betriebstechnik – Fachkraft	3.202
Büro- und Sekretariatskräfte – Helfer	12.071	Reinigung – Helfer	3.136

Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2025

Vor dem Hintergrund der möglichen Verzerrung in den Daten, welche durch diese Art der Erfassung und Zuordnung von gemeldeten Stellen entsteht, ist grundsätzlich eine Umlegung der Stellen von Unternehmen des WZ 70.1 analog zu Zeitarbeitsstellen denkbar.

3 Zentrale Ergebnisse

Im Folgenden werden zentrale Ergebnisse zur Fachkräftesituation in einzelnen Wirtschaftszweigen dargestellt. Der Wirtschaftszweig „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung“ wird dabei aus den in 2.4 genannten Gründen ausgeklammert, obwohl dieser mit mehr als 58.100 rechnerisch nicht besetzbaren Stellen die absolut größte Fachkräftelücke im Jahresdurchschnitt 2024 aufweist.

Bei den zehn Wirtschaftszweigen mit den bundesweit absolut größten Fachkräftelücken im Jahresdurchschnitt 2024 sind sowohl Dienstleistungsbranchen als auch Branchen des Produzierenden Gewerbes und des Baugewerbes zu finden (Tabelle 3.1).

Tabelle 3.1: Top-10-Wirtschaftszweige mit den absolut größten Fachkräftelücken

Qualifizierte Arbeitskräfte, Jahresdurchschnitt 2024, absolute Werte

Wirtschaftszweig	Offene Stellen	Fachkräftelücke
Gesundheitswesen	87.792	46.138
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	88.458	41.293
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	78.123	37.639
Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	100.263	26.929
Sozialwesen (ohne Heime)	48.047	26.426
Herstellung von Metallerzeugnissen	40.979	18.480
Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	38.255	17.957
Maschinenbau	35.251	16.764
Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	26.930	16.430
Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	29.586	13.965

Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2025

Unter allen 88 Abteilungen der Klassifikation der Wirtschaftszweige (unter Ausschluss des WZ 70) weist das „Gesundheitswesen“ die absolut größte Fachkräftelücke mit gut 46.100 rechnerisch nicht besetzbaren

Stellen im Jahresdurchschnitt 2024 auf. Auch im Sozialwesen (ohne Heime) und in Heimen (ohne Erholungs- und Ferienheime) gab es zuletzt große Fachkräfteengpässe. In Betrieben, die im Sozialwesen tätig sind, mussten zuletzt rund 26.400 und in Heimen rund 16.400 Stellen rechnerisch unbesetzt bleiben, weil keine passend qualifizierten Arbeitslosen für die Besetzung zur Verfügung standen. Die zweitgrößte Fachkräftelücke unter allen betrachteten Wirtschaftszweigen bestand in Unternehmen für „Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe“ mit knapp 41.300 rechnerisch nicht besetzbaren Stellen. Die drittgrößte Fachkräftelücke bestand in Unternehmen oder Einrichtungen im Bereich „Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung“ mit mehr als 37.600 rechnerisch nicht besetzbaren Stellen. Ebenfalls große Fachkräftelücken bestanden auch in einer Vielzahl produzierender oder produktionsnaher Branchen. So fehlten in Unternehmen in der Herstellung von Metallerzeugnissen rechnerisch knapp 18.500 qualifizierte Arbeitskräfte und im Maschinenbau konnten mehr als 16.700 Stellen rechnerisch nicht besetzt werden.

Die wirtschaftlichen Schwerpunkte der Wirtschaftszweige mit den stärksten Fachkräfteengpässen decken sich weitgehend mit den fachlichen Ausrichtungen der zentralen Engpassberufe. Unter den zehn Berufen mit den größten Fachkräftelücken finden sich ebenfalls vorwiegend Sozial- und Gesundheitsberufe sowie Berufe im Bauwesen, im Einzelhandel und im Produzierenden Gewerbe (Tiedemann et al., 2024).

Tabelle 3.2 zeigt die fünf Berufe mit den größten Fachkräfteengpässen innerhalb der fünf Wirtschaftszweige mit den größten Fachkräfteengpässen. In Unternehmen des Gesundheitswesens fehlten im Jahr 2024 insbesondere Spezialistinnen und Spezialisten der Physiotherapie mit mehr als 11.900 rechnerisch nicht besetzbaren Stellen. Dies entsprach mehr als einem Viertel (26,0 Prozent) der gesamten Fachkräfteengpässe in Unternehmen des Gesundheitswesens. Dies zeigt, dass der Beruf von zentraler Bedeutung für die angespannte Fachkräftesituation in der Branche ist. Auch Fachkräfte in der Gesundheits- und Krankenpflege sowie Zahnmedizinische Fachangestellte fehlten in besonders großer Zahl (Fachkräftelücke: 7.174 bzw. 6.778) und machten einen nennenswerten Anteil an den gesamten Fachkräfteengpässen aus. In dieser Branche lässt sich die angespannte Fachkräftesituation somit auf einige wenige Kernberufe nachvollziehen.

Ein ähnliches Bild zeigt sich in den Wirtschaftszweigen „Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe“ sowie „Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)“. Auch hier sind drei Berufe für mehr als die Hälfte der gesamten Fachkräfteengpässe der Branche verantwortlich. In Betrieben und Einrichtungen der öffentlichen Verwaltung, Verteidigung und Sozialversicherung streuen die Engpässe breiter, was die Bandbreite an Tätigkeiten im öffentlichen Bereich abbildet.

Tabelle 3.2: Top-5-Engpassberufe in Wirtschaftszweigen mit den absolut größten Fachkräftelücken

Jahresdurchschnitt 2024

Wirtschaftszweig (BEKI)	Berufsgattung	Fachkräfte-lücke	Engpassintensitätsquote
Gesundheitswesen (0,13)	Physiotherapie – Spezialist	11.979	26,0 %
	Gesundheits- und Kranken-pflege – Fachkraft	7.174	15,5 %
	Zahnmedizinische Fachange-stellte – Fachkraft	6.778	14,7 %
	Ergotherapie – Spezialist	3.883	8,4 %
	Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	3.863	8,4 %
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugeswerbe (0,12)	Bauelektrik – Fachkraft	10.496	25,4 %
	Sanitär-, Heizungs- und Klima-technik – Fachkraft	8.648	20,9 %
	Dachdeckerei – Fachkraft	2.758	6,7 %
	Elektrische Betriebstechnik – Fachkraft	1.353	3,3 %
	Zimmerei – Fachkraft	1.181	2,9 %
Öffentliche Verwal-tung, Verteidigung; Sozialversicherung (0,06)	Öffentliche Verwaltung – Fach-kraft	4.603	12,2 %
	Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	4.451	11,8 %
	Sozialarbeit und Sozialpädago-gik – Experte	4.034	10,7 %
	Öffentliche Verwaltung – Experte	3.200	8,5 %
	Öffentliche Verwaltung – Spezialist	3.128	8,3 %
Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahr-zeugen) (0,12)	Verkauf (ohne Produktspeziali-sierung) – Fachkraft	6.643	24,7 %
	Aufsicht und Führung Verkauf – Experte	5.961	22,1 %
	Verkauf von Fleischwaren – Fachkraft	1.555	5,8 %
	Augenoptik – Fachkraft	1.301	4,8 %
	Fleischverarbeitung – Fach-kraft	853	3,2 %

Sozialwesen (ohne Heime) (0,17)	Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	6.185	23,4 %
	Altenpflege – Fachkraft	5.355	20,3 %
	Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	5.280	20,0 %
	Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	4.084	15,5 %
	Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – Spezialist	1.580	6,0 %

Hinweis: Die Engpassintensitätsquote gibt den Anteil an der gesamten Fachkräftelücke in der jeweiligen Branche in Prozent.
Quelle: IW-Fachkräftedatenbank auf Basis von Sonderauswertungen der BA und der IAB-Stellenerhebung, 2025;

4 Fazit

Die vorgestellte methodische Erweiterung der IW-Fachkräftedatenbank erlaubt neben der Analyse, welche Fachkräfte fehlen, nun auch eine Einschätzung darüber, in welchen Branchen diese Fachkräfteengpässe bestehen. Der vorliegende Report hat gezeigt, wie trotz Einschränkungen bei der Datenverfügbarkeit und konzeptionellen Herausforderungen eine Analyse der Fachkräfteengpässe nach Wirtschaftszweigen durchgeführt werden kann. Darüber hinaus wurden Kennzahlen zur Einschätzung der Konzentration der Engpässe von Berufen über beziehungsweise innerhalb von Branchen entwickelt und vorgestellt. Ebenfalls wurden bestehende Einschränkungen des Ansatzes diskutiert und mögliche Lösungsansätze oder zukünftige Weiterentwicklungen diskutiert.

Eine erste Analyse der Fachkräfteengpässe nach den Branchen der deutschen Wirtschaft wurde vorgestellt und hat gezeigt, dass insbesondere in Unternehmen des Gesundheitswesens, des Baugewerbes und des Einzelhandels die absolut größten Fachkräfteengpässe bestehen. Zudem konnte auf Basis der entwickelten Konzentrationsmaße gezeigt werden, welche Branchen in besonderem Maße von einzelnen Berufen abhängig sind bei der Fachkräftesicherung.

Der praktische Nutzen der methodischen Erweiterungen liegt darin, für Branchen aufzeigen zu können, wo sie in besonderem Maße von Fachkräfteengpässen in einzelnen Berufen betroffen sind, wie etwa im Versicherungswesen bei Versicherungskaufleuten, und wo sie in breiter Konkurrenz mit vielen anderen Branchen stehen, etwa bei Sekretariatsfachkräften oder bei IT-Berufen, die in sehr vielen Branchen benötigt werden. Hieraus lassen sich jeweils unterschiedliche passende Strategien zur Positionierung von Branchen und Unternehmen als attraktiver Arbeitgeber ableiten. So kann in Branchen mit wenigen kritischen Engpassberufen eine engere Verknüpfung von Berufs- und Branchenimage und deren Bewerbung sinnvoll erscheinen, während in den Branchen mit sehr breitem Fachkräftebedarf über viele Berufe hinweg eine vorrangige Positionierung als attraktive Branche angeraten scheint.

5 Abstract

Since 2020, the German Economic Institute (IW) has been calculating the shortages of skilled workers in Germany with a uniquely developed methodology (Burstedde et al., 2020). This methodology allows to determine the demand for skilled workers in 1,300 occupational categories. Until now, it has not been possible to determine skilled worker shortages by individual economic sector.

A methodological extension enables calculating skilled worker shortages in departments of the Classification of Economic Activities (2-digit level of WZ 2008). This allows not only to analyze which skilled workers are needed nationwide and how many, but also in which industries they are missing. This methodology takes into account all occupations in an economic sector and not just its core occupations. It is thus possible to identify skilled labor shortages for an industry that are not part of the core occupations but are nevertheless relevant to the economic activity of companies in that industry.

This report first examines the data basis, describes the methodology for calculating skilled labor shortages by economic sector and other key figures, and presents an analysis of the skilled labor situation in individual economic sectors with particularly large skilled labor shortages as an example.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 2.1: Top-5-Berufe nach höchstem Branchenengpass-Konzentrationsindex	11
Tabelle 2.2: Top-10-Berufe für Beschäftigung und offene Stellen in der Branche „Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung“	15
Tabelle 3.1: Top-10-Wirtschaftszweige mit den absolut größten Fachkräftelücken	16
Tabelle 3.2: Top-5-Engpassberufe in Wirtschaftszweigen mit den absolut größten Fachkräftelücken.....	18

Literaturverzeichnis

Bundesagentur für Arbeit, 2021, Klassifikationen der Berufe 2010 – überarbeitete Fassung 2020, Band 1: Systematischer und alphabetischer Teil mit Erläuterungen, <https://statistik.arbeitsagentur.de/DE/Navigation/Grundlagen/Klassifikationen/Klassifikation-der-Berufe/KldB2010-Fassung2020/Publikationen/Publikationen-Nav.html;jsessionid=7167F78CEAB121F48CF8254018BD0ADE> [7.7.2025]

Burstedde, Alexander / Flake, Regina / Jansen, Anika / Malin, Lydia / Risius, Paula / Seyda, Susanne / Schirner, Sebastian / Werner, Dirk, 2020, Die Messung des Fachkräftemangels. Methodik und Ergebnisse aus der IW-Fachkräftedatenbank zur Bestimmung von Engpass-berufen und zur Berechnung von Fachkräftelücken und anderen Indikatoren, IW-Report, Nr. 59, Köln

Destatis – Statistisches Bundesamt, 2008, Klassifikation der Wirtschaftszweige, Ausgabe 2008 (WZ 2008), <https://www.destatis.de/DE/Methoden/Klassifikationen/Gueter-Wirtschaftsklassifikationen/klassifikation-wz-2008.html> [7.7.2025]

Tiedemann, Jurek / Kunath, Gero / Werner, Dirk, 2024, Dringend gesucht – In diesen Berufen fehlen aktuell die meisten Fachkräfte, IW-Kurzbericht, Nr. 81, Köln