



Hintergrund und Ziel der Szenariorechnungen

Fundierte Datenbasis zur künftigen Fachkräftesituation in Dortmund

Hintergrund

- → **Fachkräfteengpässe** in Dortmund verschärfen sich.
- → Fachkräftesicherung wird daher zu einem bedeutenden Faktor im **Standortwettbewerb** und ist eine zentrale Zukunftsaufgabe.
- → Eine zielgerichtete Fachkräftepolitik erfordert eine **fundierte Datenbasis** zu bestehenden und sich künftig abzeichnenden Engpässen.
- → Vor diesem Hintergrund wird Prognos von der Wirtschaftsförderung Dortmund mit der Erstellung einer Szenariorechnung beauftragt.

Ziele der Szenariorechnungen

→ Berechnung eines quantitativen Szenarios zu den in Dortmund potenziell entstehenden Arbeits- und Fachkräftedefiziten bis zum Jahr 2035.



- → Die Ergebnisse werden auf der Ebene von Berufshauptgruppen differenziert.
- → Ein besonderer **Fokus liegt auf** den **Teilbereichen** des Arbeitsmarktes, in denen mit hohen Defiziten zu rechnen ist.
- → Zusätzliche Auswertungen erfolgen für Berufe mit Relevanz im Kontext **Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen.**



Überblick: Zentrale Modellergebnisse

Bereits heute werden in Dortmund über **8.000** Arbeits- und Fachkräfte **gesucht**

Die potenzielle Fachkräftelücke bedroht die regionale Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen



Bis 2035 wächst diese potenzielle Lücke auf fast 20.000 Personen weiter an

In Pflege- und Erziehungsberufen ist die Lage besonders gravierend



Bereits heute werden in Dortmund über 8.000 Arbeitskräfte gesucht

Methodische Anmerkung: Herausforderungen bei der Bezifferung einer exakten Lücke

Die exakte Lücke lässt sich nicht beziffern.

- → Definition Fachkräftemangel (BA):
 - "(…) wenn es im Verhältnis zur Arbeitsnachfrage (Stellenangebote) zu wenige passend qualifizierte Arbeitskräfte bzw. zu wenige den Anforderungen entsprechend qualifizierbare Arbeitskräfte gibt".
- → Aber: kein Konsens zur Bestimmung der Höhe der Lücke: Die Methodik zur Quantifizierung der Arbeits- und Fachkräftelücke wird kontrovers diskutiert.
- Unsicherheiten bestehen u.a. bezüglich:
 - Meldequote: Nicht alle offenen Stellen werden gemeldet.
 Einige Betriebe haben die Stellensuche ggf. auch schon "aufgegeben".
 - Matching von Arbeitslosen und offenen Stellen, u.a. mit Blick auf die Qualifikation oder regionale Mobilität.

Daher setzen wir folgende Annahmen:

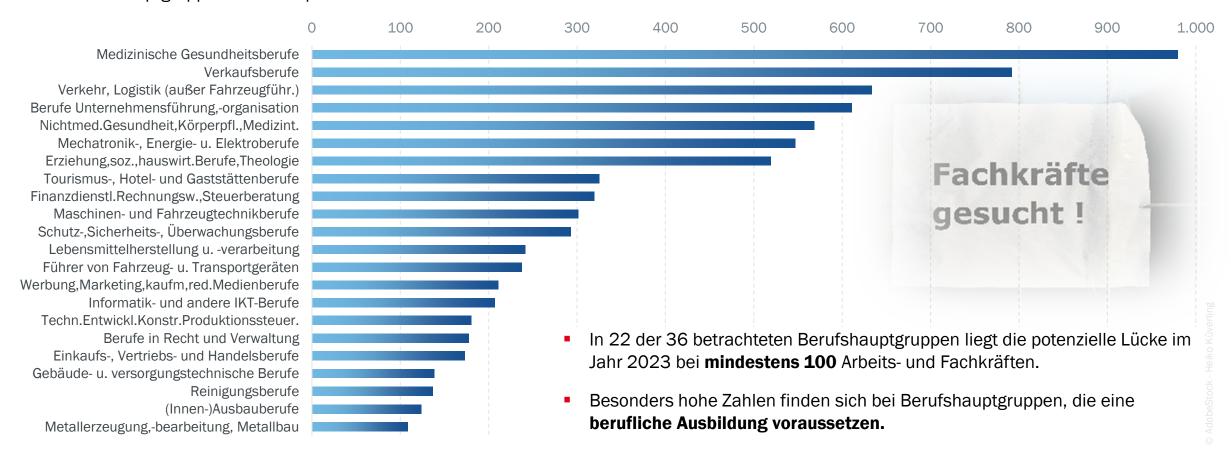
- → Bereinigung um geringe Meldequote:
 - Die bei der BA für Dortmund gemeldeten Stellen je Berufshauptgruppe dienen als Ausgangsbasis. Zusätzlich wird ein Aufschlag zur Bereinigung der geringen Meldequote vorgenommen. Der Aufschlag orientiert sich an den Erkenntnissen der Stellenerhebung des IAB.
- **→** Arbeitslose und offene Stellen:
 - Selbst wenn die statistisch ausgewiesene formale berufliche Qualifikation von Arbeitslosen und offenen Stellen passt, ist unklar, ob es tatsächlich zu einem Matching kommt. Gründe hierfür gibt es viele, unter anderem die in der Statistik eher grobe Zuordnung nach der Klassifikation der Berufe.
 - Wir unterstellen eine hypothetische Situation, in der alle offenen Stellen unbesetzt bleiben und es zu keinem Matching kommt.
 Die Integration von Arbeitslosen ist daher als ein Handlungsfeld zur Verringerung dieser potenziellen Lücke zu interpretieren.



Gegenwärtig werden bis zu 8.200 Arbeitskräfte gesucht

Offene Stellen 2023 - interpretiert als potenzielle Arbeitskräftelücke

Nach Berufshauptgruppen mit einer potenziellen Lücke von aktuell über 100 Arbeits- und Fachkräften

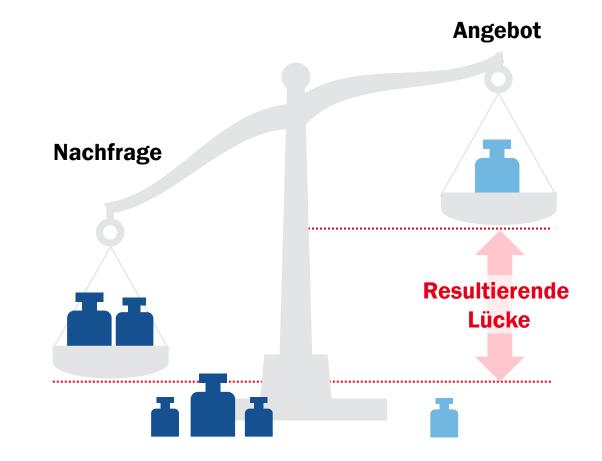




Bis zum Jahr 2035 wächst diese potenzielle Lücke auf fast 20.000 Personen weiter an

Methodische Anmerkung: Zusammenspiel von Angebot und Nachfrage

- Zur Abschätzung der potenziellen Arbeitskräftelücke ist die simultane Betrachtung der Entwicklung von Angebot und Nachfrage notwendig. So können in einzelnen Berufen trotz zukünftig steigender Nachfrage dann Überschüsse entstehen, wenn sich das Angebot noch dynamischer entwickelt.
- Darüber hinaus beeinflussen sich beide Größen auch gegenseitig: Im Falle einer zunehmenden (abnehmenden) Bevölkerung steigt (sinkt) auch die lokale Nachfrage nach Gütern und Dienstleistungen, mit entsprechenden Auswirkungen auf die Arbeitsnachfrage.





Methodische Anmerkung: Jeweilige Bestimmungsgrößen von Angebot und Nachfrage

Für die Szenariorechnungen gehen insbesondere die nachstehend aufgeführten Bestimmungsgrößen mit ein

Arbeitskräftenachfrage

- → Wirtschaftliche Rahmenbedingungen (BIP-Wachstum, privater Konsum, Investitionen, Ex- und Importe).
- → Technologischer Fortschritt (bspw. Digitalisierung) und dessen Auswirkungen auf die Arbeitsproduktivität.
- → Offene Stellen.
- → Branchenspezifische Entwicklungen.

Arbeitskräfteangebot

- → Bevölkerungsentwicklung in Dortmund:
 - Bestimmt gegenwärtige und künftige Altersstruktur in Dortmund und damit die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter.
 - Mittlere Variante der Dortmunder Bevölkerungsvorausberechnung.
- → Pendlerverflechtungen mit anderen Kreisen.
- → Alters- und geschlechtsspezifische Entscheidungen bzgl. Berufswahl, Erwerbsbeteiligung und Arbeitszeiten.



Ergebnis: Die Arbeitskräftelücke in Dortmund wächst stark

Potenzielle Lücke an Arbeitskräften bis 2035 (Absolut, in Tsd.)



- Die potenzielle Arbeitskräftelücke in Dortmund wächst von 8.200
 Personen im Jahr 2023 auf knapp 20.000 Personen im Jahr 2035 an.
- Die Dynamik schwächt sich im Zeitverlauf deutlich ab. Grund hierfür ist insbesondere, dass die geburtenstarken Jahrgänge das Renteneintrittsalter erreichen und anschließend der Rückgang des Arbeitskräfteangebots an Dynamik verliert.

In einigen Teilbereichen ist die Lage besonders gravierend

Von Demografie abhängige Berufe

Die Arbeitskräftenachfrage einiger Berufshauptgruppen ist von den demografischen Entwicklungen besonders betroffen:



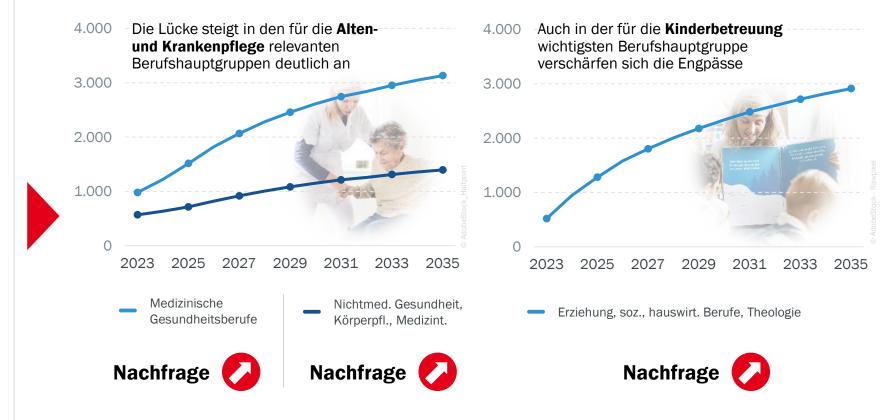
Die **Alterung der Gesellschaft** wirkt sich auf die Nachfrage nach Beschäftigten in der Altenund Krankenpflege aus.



Steigende **Anforderungen an die Kinderbetreuung** erhöhen u.a. die Nachfrage nach Erzieherinnen und Erziehern und führen ebenfalls zu sich verschärfenden Lücken.

In diesen Berufshauptgruppen fehlen in Dortmund im Jahr 2035 rechnerisch ca. 7.400 Arbeitskräfte.

Entwicklung der potenziellen Arbeitskräftelücke



Grund hierfür ist insbesondere der Anstieg der Nachfrage

Auch hier entwickelt sich die Nachfrage deutlich dynamischer als das Angebot



Berufe in Industrie und Handwerk

Entwicklung der potenziellen Arbeitskräftelücke in ausgewählten Berufen aus Industrie und Handwerk



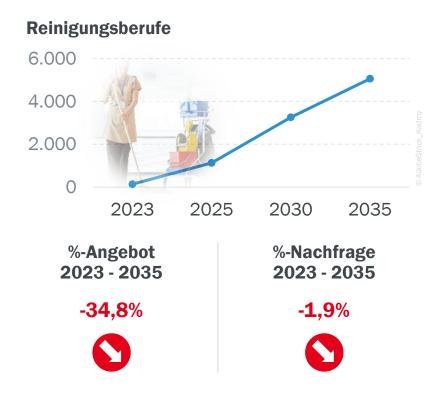
- Weitere Berufshauptgruppen mit einer im Jahr 2035 überdurchschnittlich hohen potenziellen Arbeitskräftelücke von mind. 500 Personen sind industriell und handwerklich geprägt. Hier fehlen insbesondere Arbeitskräfte mit abgeschlossener beruflicher Ausbildung.
- In jeder der dargestellten Berufshauptgruppen ist der Anstieg der potenziellen
 Lücke primär auf ein sinkendes
 Arbeitskräfteangebot zurückzuführen.
 Treiber sind dabei v.a. die ungünstige
 Altersstruktur der aktuell Beschäftigten
 und die im Zeitverlauf zu erwartenden
 Renteneintritte.
- Insgesamt fehlen in den hier gezeigten Berufshauptgruppen im Jahr 2035 in Dortmund etwa 4.000 Arbeitskräfte.



Berufe mit fehlenden Hilfskräften

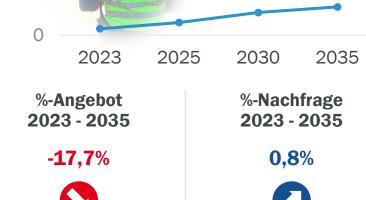
Entwicklung der potenziellen Lücke in Berufen mit hohem Anteil an Helferinnen und Helfern

2.000



Der Anteil an Helferinnen und Helfern an allen Beschäftigten in dieser Berufshauptgruppe liegt bei **85 Prozent**

Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufe 6.000 4.000



Der Anteil an Helferinnen und Helfern an allen Beschäftigten in dieser Berufshauptgruppe liegt bei **37 Prozent**

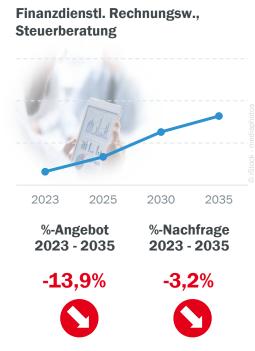
- Nennenswerte Lücken von über 500 fehlenden Arbeitskräften im Jahr 2035 finden sich auch in Bereichen, für die häufig keine formale Qualifikation verlangt wird. Das betrifft insbesondere die Reinigungsberufe, aber auch die Schutz-, Sicherheits-, und Überwachungsberufe.
- Der Anstieg der potenziellen Lücke ist hier ebenfalls primär auf die Altersstruktur der Beschäftigten und die zu erwartenden Renteneintritte zurückzuführen.



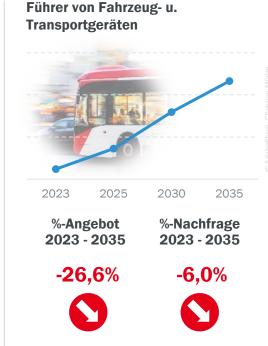
Weitere Berufe mit hoher potenzieller Arbeitskräftelücke

Entwicklung der potenziellen Lücke in weiteren Berufen mit über 500 fehlenden Arbeitskräften





Die Tätigkeiten dieser beiden Berufshauptgruppen stehen in einem engen Zusammenhang mit der allgemeinen Verwaltung und Organisation von Unternehmen. Diese Beschäftigten werden daher branchenübergreifend nachgefragt. In beiden Berufen wird u.a. aufgrund von Digitalisierungsgewinnen von einer leicht sinkenden Nachfrage ausgegangen. Das Angebot sinkt jedoch ungleich stärker, sodass die Lücke steigt.



Bei dieser Berufshauptgruppe handelt es sich u.a. um Bus- und Lkw-Fahrerinnen- und Fahrer. Die steigende Lücke ist insbesondere auf das sinkende Angebot zurückzuführen Weitere Berufshauptgruppen mit einer potenziellen Arbeitskräftelücke von mind. 500 fehlenden Arbeitskräften im Jahr 2035 betreffen Berufe, die mit der Verwaltung und Organisation von Unternehmen in Zusammenhang stehen sowie Fahrzeugführerinnen und Fahrzeugführer.



Der potenzielle Fachkräftemangel bedroht die regionale Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen

Berufe in Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen

- Durch die ökologische Transformation in den Bereichen Umwelt und Umweltschutz, Energie und Verkehr werden einzelne Berufe deutlich stärker nachgefragt (Quelle: BA 2023).
- Umwelt und Umweltschutz deckt die Berufe im "klassischen" Umweltschutz ab, Energie die Energieversorgung und die Gebäudesanierung und Verkehr die Elektromobilität und die Verkehrswende.
- Nicht alle Berufe in den betrachteten
 Berufshauptgruppen sind betroffen. In den fett
 markierten Berufshauptgruppen arbeiten
 besonders viele Beschäftigte im Kontext
 Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen.



Umwelt und Umweltschutz



Energie

Verkehr



Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe

Gartenbauberufe, Floristik

Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe Mathematik-Biologie-Chemie-,Physikberufe

Geologie-, Geografie-, Umweltschutzberufe

Rohstoffgewinn, Glas-, Keramikverarbeitung
Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe
Hoch- und Tiefbauberufe

Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe

Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe

Bauplanung, Architektur, Vermessungsberufe Hoch- und Tiefbauberufe

Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.)

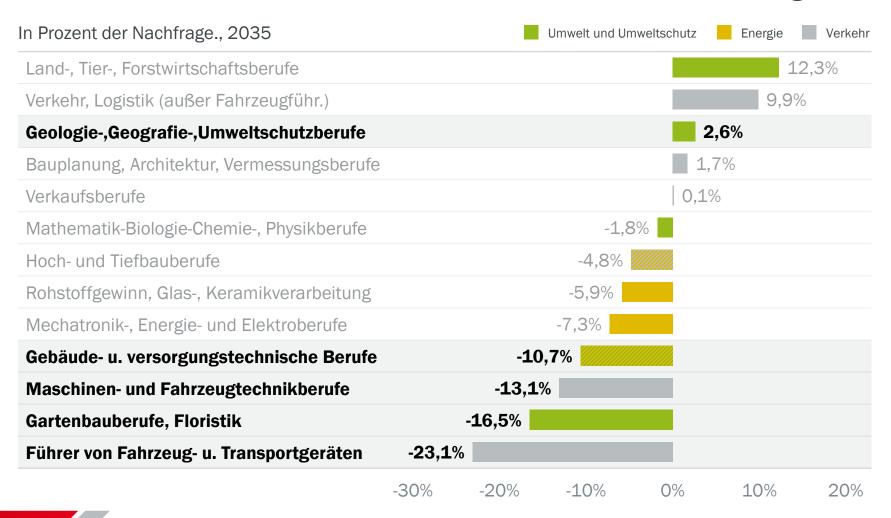
Führer von Fahrzeug- u. Transportgeräten

Verkaufsberufe



In vielen dieser Berufe entstehen potenzielle Engpässe

Potenzielle Arbeitskräftelücke in Kernberufen für Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen



- Die wachsende Nachfrage in den Kernberufen für Dekarbonisierung und Klimaschutzmaßnahmen kann oft nicht durch das Angebot gedeckt werden: In 8 der 13 betrachteten Berufshauptgruppen herrscht im Jahr 2035 ein Engpass.
- Insbesondere zeigt sich in vier
 Berufshauptgruppen mit besonders
 hohem Anteil an für Dekarbonisierung
 und Klimaschutzmaßnahmen
 relevanten Berufen eine große
 Fachkräftelücke.
- Am stärksten bedroht der Fachkräftemangel in Dortmund die Dekarbonisierung im Bereich Verkehr.



Einordnung und Ausblick

Einordnung der Ergebnisse

- Die Ergebnisse der Modellierung sind von den getroffenen Annahmen abhängig.
- Die Entwicklung der potenziellen Arbeitskräftelücke hängt stark von der zugrunde gelegten Demografie ab:
 - Im gerechneten Szenario mit demografischen Daten des statistischen Amts in Dortmund wächst die Bevölkerung nur leicht, die Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter geht zurück.
 - Würde stattdessen ein Szenario mit steigender Bevölkerung zugrunde gelegt, würde dies das Arbeitskräfteangebot als auch – indirekt – die Arbeitskräftenachfrage erhöhen.
 - Im Ergebnis wäre die Struktur der potenziellen
 Fachkräftelücke ähnlich, die rechnerische Lücke insgesamt aber voraussichtlich geringer.





Ausblick bis 2035

- Durch die Alterung der Dortmunder Bevölkerung schrumpft das Arbeitskräfteangebot in Dortmund bis 2035 stark.
- In Folge der demografischen Veränderungen ist bis zum Jahr 2035 ein deutlicher Anstieg der potenziellen Arbeitskräftelücke zu erwarten. Diese drohen insbesondere in der gesundheitlichen Versorgung, in Verwaltung und Organisation von Unternehmen und in Transportberufen.
- Engpässe in strategischen Berufshauptgruppen belasten zudem die Fähigkeit Dortmunds für die regionale Dekarbonisierung und Umsetzung von Klimaschutzmaßnahmen.



Kontakt



Markus Hoch Senior-Projektleiter, Wirtschaft, Gesellschaft, Staat



Prinzipal,
Bildung & Beschäftigung



Philipp Kreuzer

Projektleiter,
Wirtschaft, Gesellschaft, Staat



+49 89 95 41 586-706



Markus.Hoch@prognos.com



+49 30 52 00 59-265



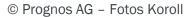
Claudia.Muench@prognos.com



+49 21 191 316-104



Philipp.Kreuzer@prognos.com





Wir ermöglichen fundierte Entscheidungen

für eine lebenswerte Zukunft.



Impressum/Disclaimer

Kontakt

Prognos AG
Goethestraße 85
10623 Berlin
Deutschland

Telefon: +49 30 52 00 59-210

Fax: +49 30 52 00 59-201

E-Mail: <u>info@prognos.com</u>

www.prognos.com
twitter.com/prognos_ag

Alle Inhalte dieses Werkes, insbesondere Texte, Abbildungen und Grafiken, sind urheberrechtlich geschützt. Das Urheberrecht liegt, soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, bei der Prognos AG. Jede Art der Vervielfältigung, Verbreitung, öffentlichen Zugänglichmachung oder andere Nutzung bedarf der ausdrücklichen, schriftlichen Zustimmung der Prognos AG.

Fotos der Mitarbeitenden, soweit nicht anders gekennzeichnet, von: Prognos AG/Annette Koroll Fotos

Stand: 1. Mai 2024

