



INSTITUT FÜR ARBEITSMARKT- UND
BERUFSFORSCHUNG
Die Forschungseinrichtung der Bundesagentur für Arbeit

AUS UND WEITERBILDUNG IN DER TRANSFORMATION

Bildungspolitisches Forum „Bildung in Zeiten von Transformation und
beruflichem Wandel“

01.10.2025, Berlin

Prof. Bernd Fitzenberger, PhD
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung



AGENDA

- Die aktuelle Lage auf dem Arbeitsmarkt in Deutschland
- Die Arbeitswelt von morgen aus der Vogelperspektive: IAB-Projektionen
- Ausgewählte Arbeitsmarkttrends
 - Der Ausbildungsmarkt
 - Digitale Transformation und Weiterbildung
- Fazit: Folgen für die Fachkräfte- und Arbeitskräftesicherung

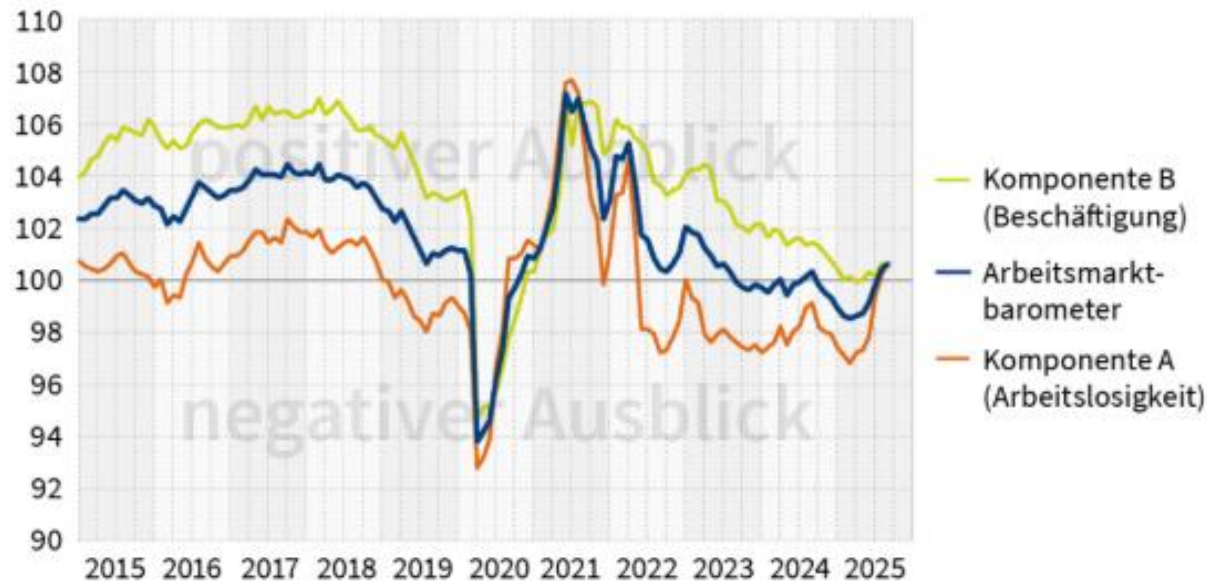
DIE AKTUELLE LAGE AUF DEM ARBEITSMARKT IN DEUTSCHLAND

MONATLICHE FRÜHINDIKATOREN DES ARBEITSMARKTS

IAB-ARBEITSMARKTBAROMETER

Das IAB-Arbeitsmarktbarmeter bis September 2025

Punktwerte auf einer Skala von 90 (sehr schlechter Ausblick) bis 110 (sehr guter Ausblick), 100 = neutral/gleichbleibend



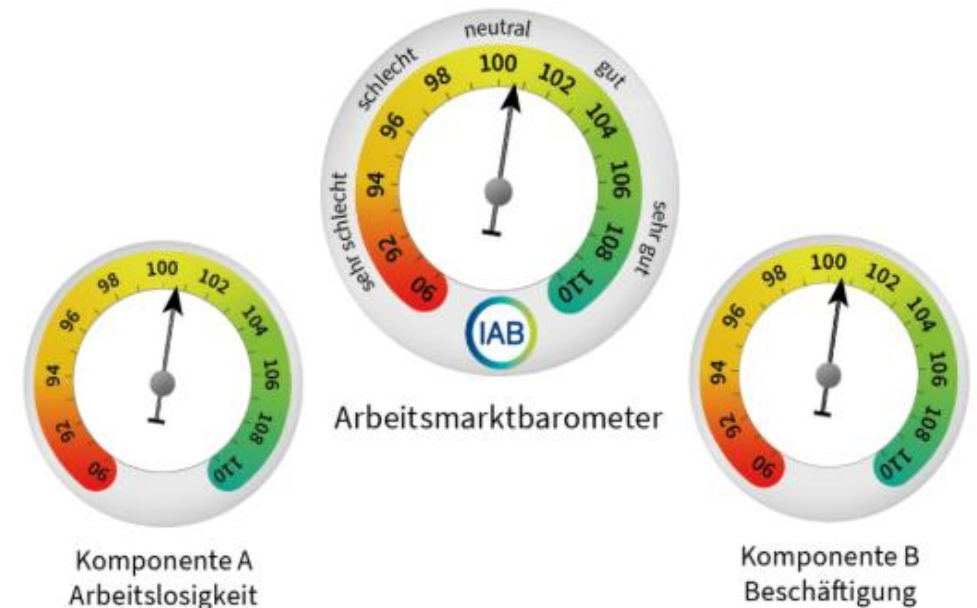
Quellen: Berechnungen des IAB, Statistik der BA, Arbeitsmarktberichterstattung der BA. © IAB

Quelle: [IAB-Arbeitsmarktbarmeter](#).



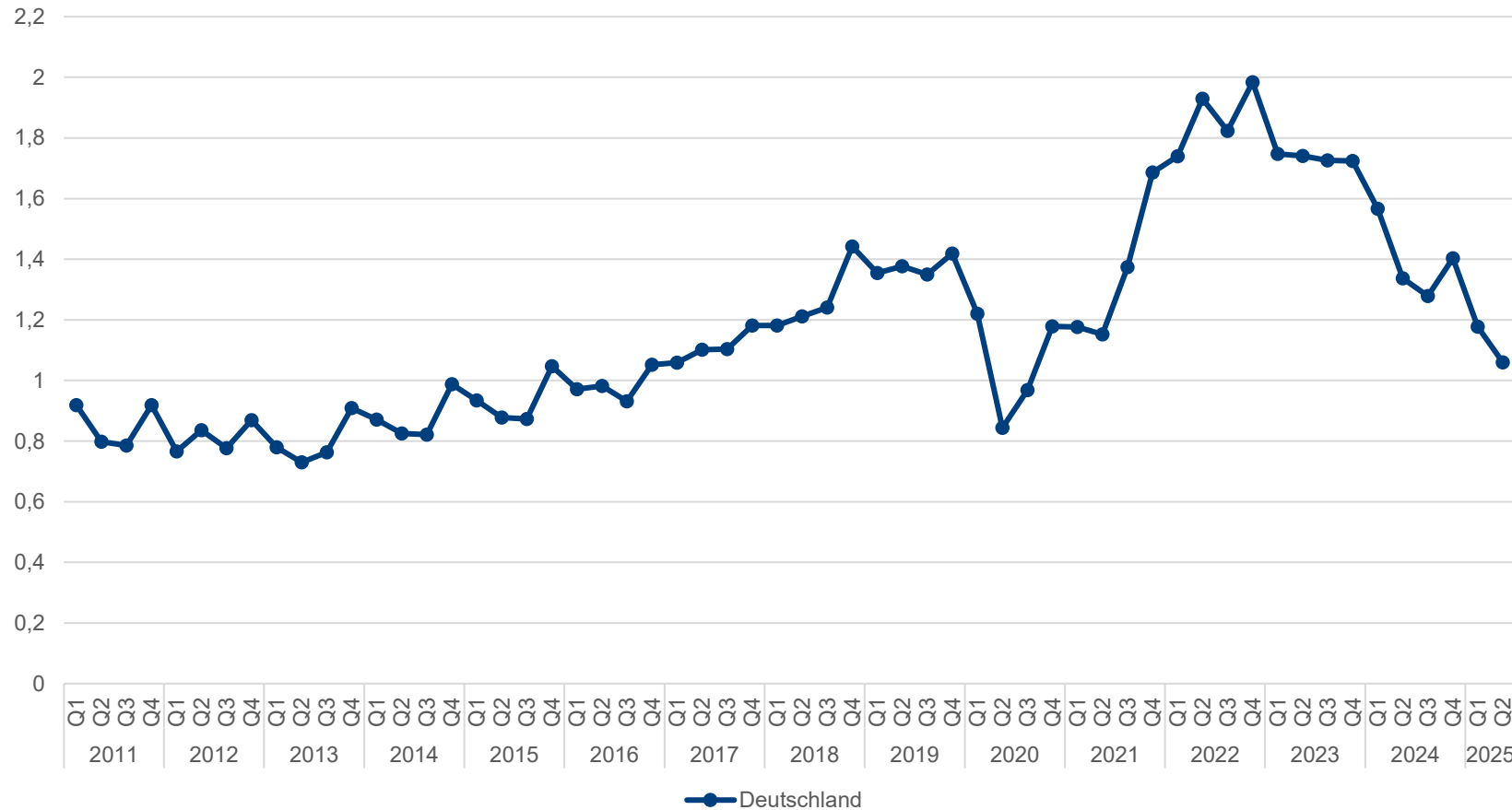
Das IAB-Arbeitsmarktbarmeter im September 2025

Der Arbeitsmarktausblick für die nächsten 3 Monate ist ...



OFFENE STELLEN

ANZAHL IN MIO., Q1.2011 BIS Q2.2025



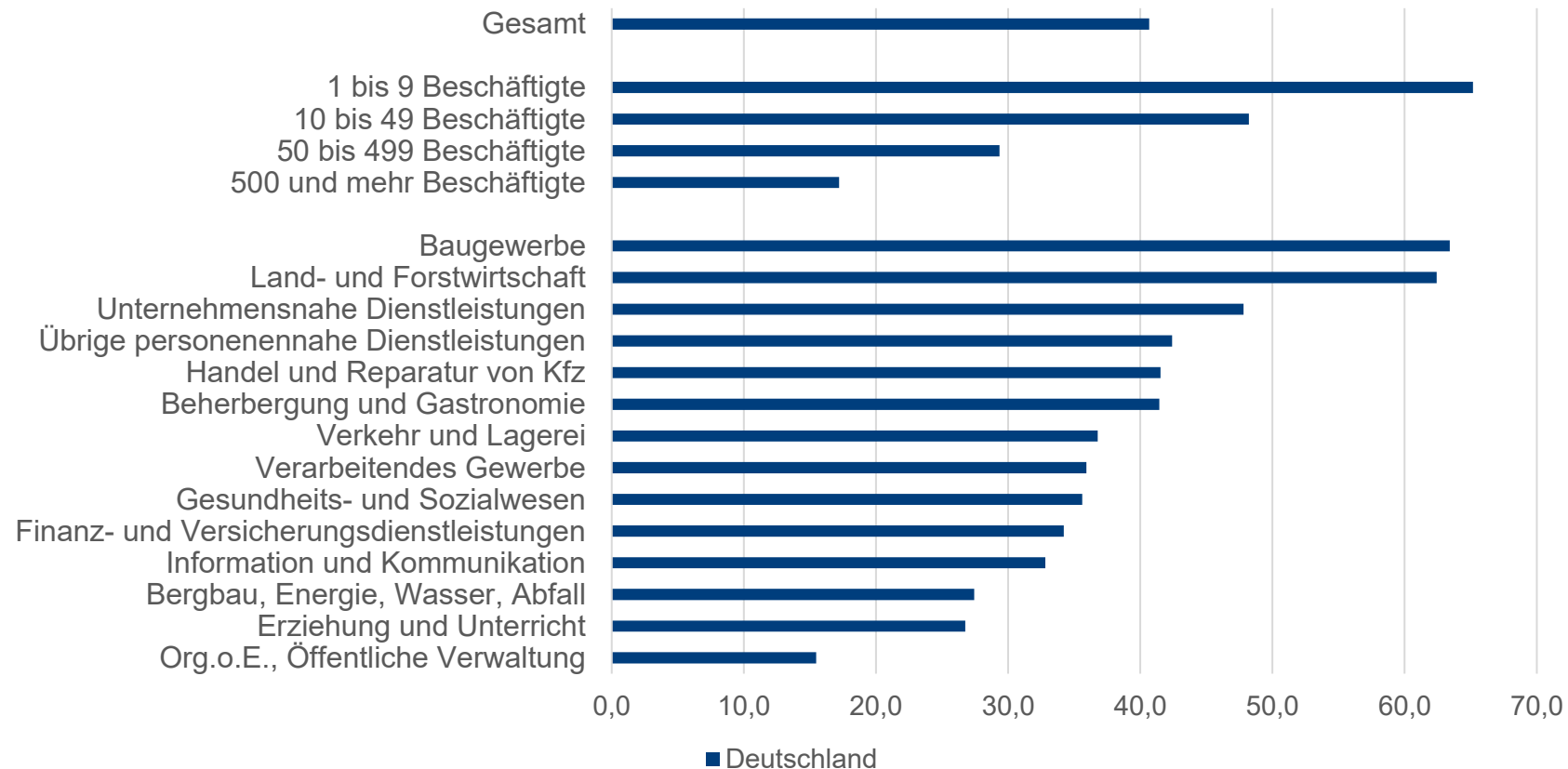
Im zweiten Quartal 2025 gab es bundesweit **1,06 Millionen offene Stellen**. Gegenüber dem Vorquartal ging diese Zahl nochmals um 119.300 oder rund 10 Prozent weiter zurück.

Im Vergleich zum zweiten Quartal 2024 liegt die Zahl der offenen Stellen um 279.500 oder rund 21 Prozent niedriger.

Anmerkungen: Vorläufige Zahlen ab 2022. Quelle: [IAB-Monitor Arbeitskräftebedarf](#).

TROTZ WIRTSCHAFTSSCHWÄCHE SEHR HOHE NICHTBESETZUNGSQUOTE FÜR FACHKRÄFTE: VOR ALLEM IM BAUGEWERBE, LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT SOWIE UNTERNEHMENSNAHEN DIENSTLEISTUNGEN, 2024

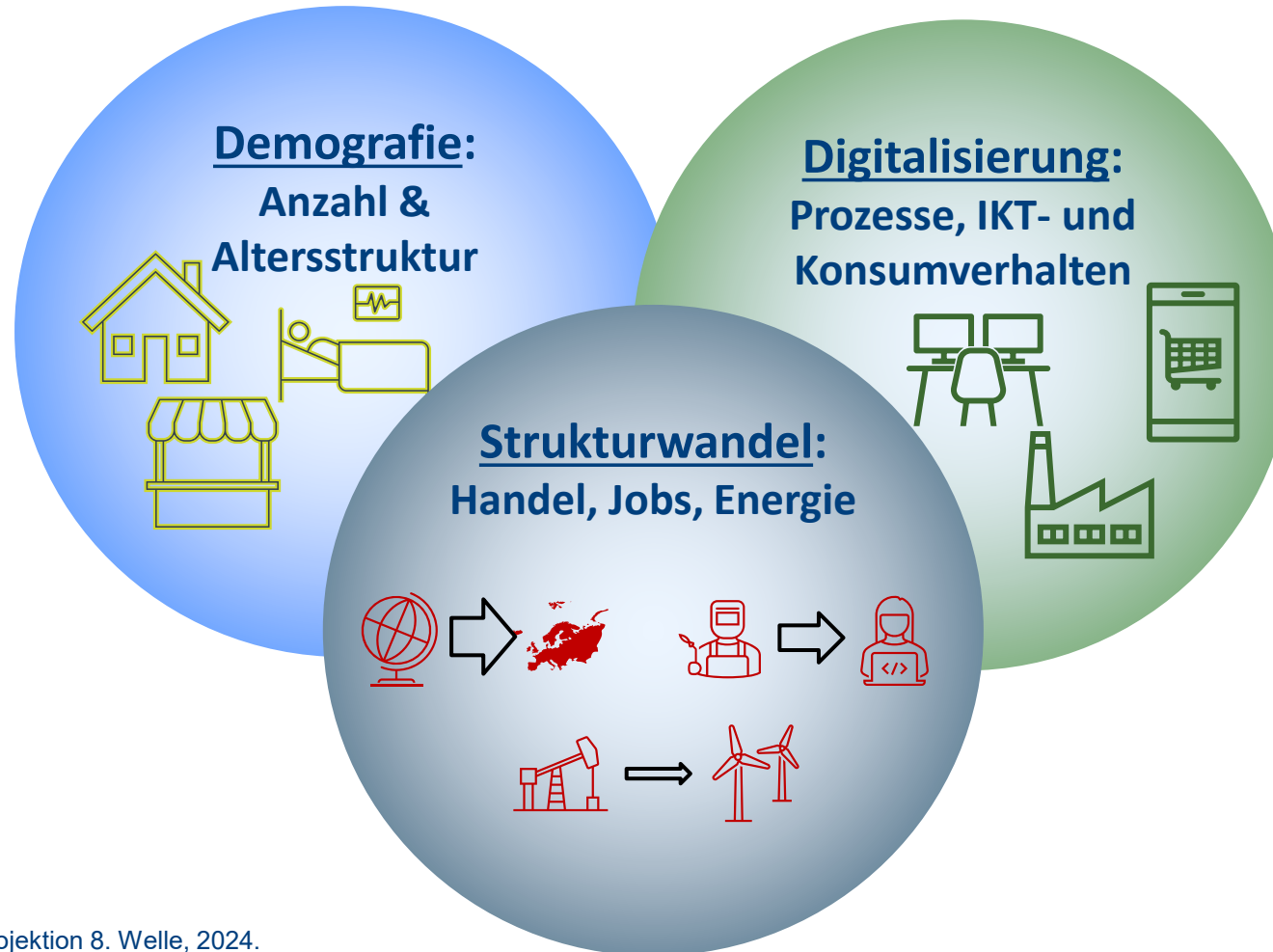
Anteil der Betriebe mit unbesetzten Fachkraftstellen an allen Fachkraftstellen, in Prozent



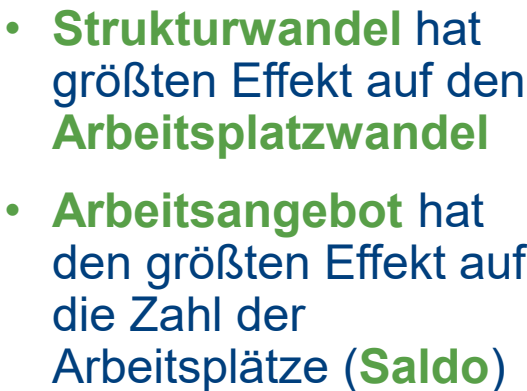
Quelle: IAB-Betriebspanel 2024; Basis: Betriebe mit Fachkräftebedarf.

DIE ARBEITSWELT VON MORGEN AUS DER VOGELPERSPEKTIVE: IAB-PROJEKTIONEN

MEGATRENDS



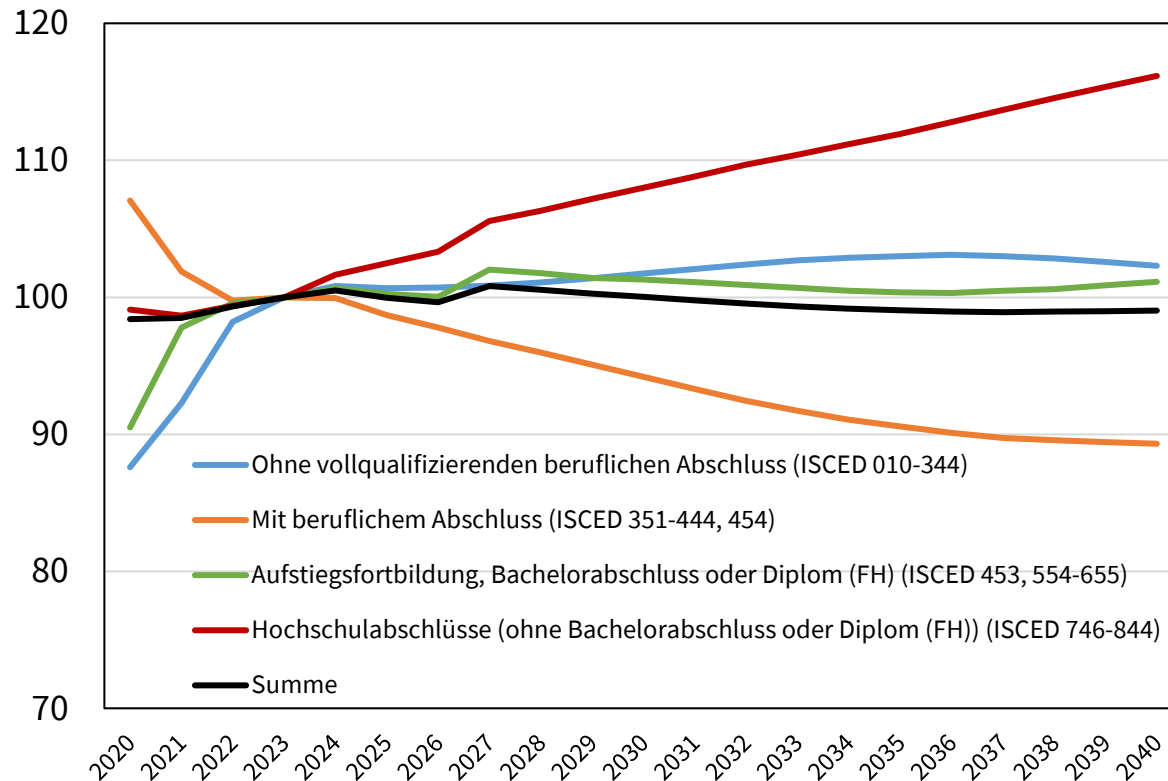
Hinzu kommen Investitionen in Verteidigungsfähigkeit



Aus und Weiterbildung in der Transformation // Seite 9

BASISPROJEKTION 8. WELLE, 2024: ERGEBNISSE – QUALIFIKATIONEN, ANFORDERUNGEN (2023=100)

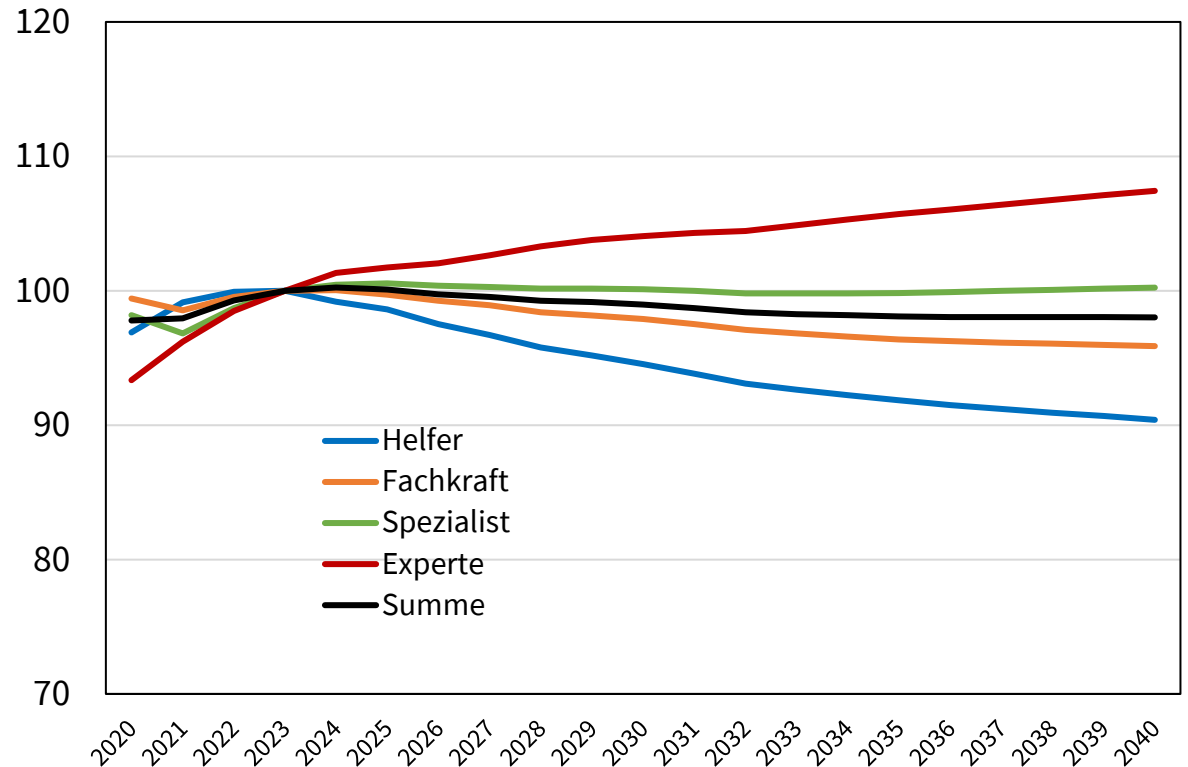
Qualifikationen



Zahl der formal Hochqualifizierten nimmt stark zu

Quelle: QuBe-Projekt, Basisprojektion 8. Welle, 2024, eigene Berechnungen.

Anforderungen

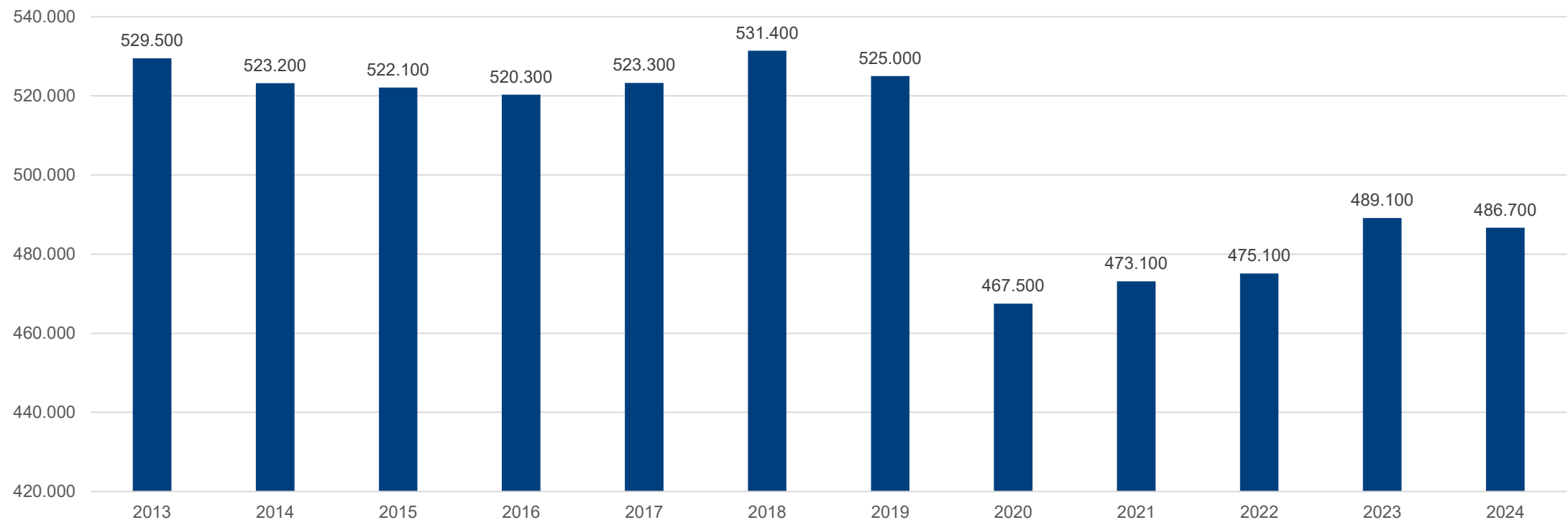


Expertentätigkeiten steigen, aber weniger stark

ARBEITSMARKTTRENDS: AUSBILDUNGSMARKTLAGE WEITERHIN UNBEFRIEDIGEND

ZAHL DER NEU ABGESCHLOSSENEN AUSBILDUNGS- VERTRÄGE IST ZULETZT WIEDER GESUNKEN

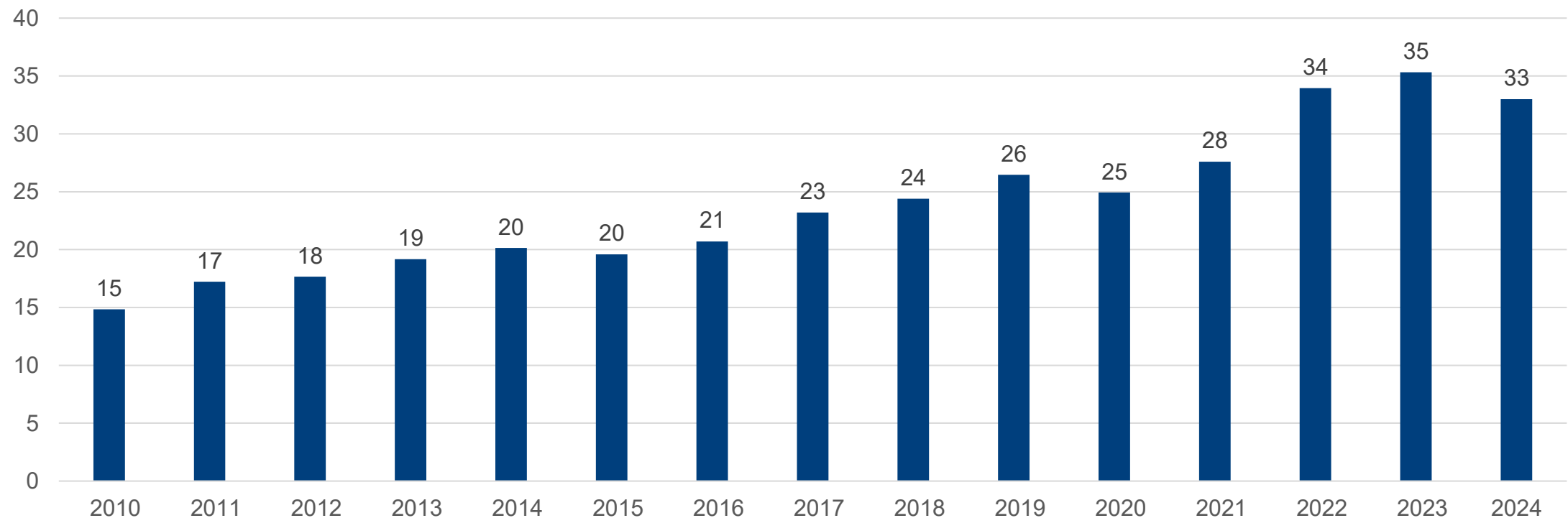
Neu abgeschlossene Ausbildungsverträge zum Stichtag 30. September, 2013 - 2024



Quelle: BIBB-Erhebung zum 30.9., <https://www.bibb.de/de/1563.php>.

ANTEIL UNBESETZTER AUSBILDUNGSPLÄTZE IST WEITERHIN SEHR HOCH

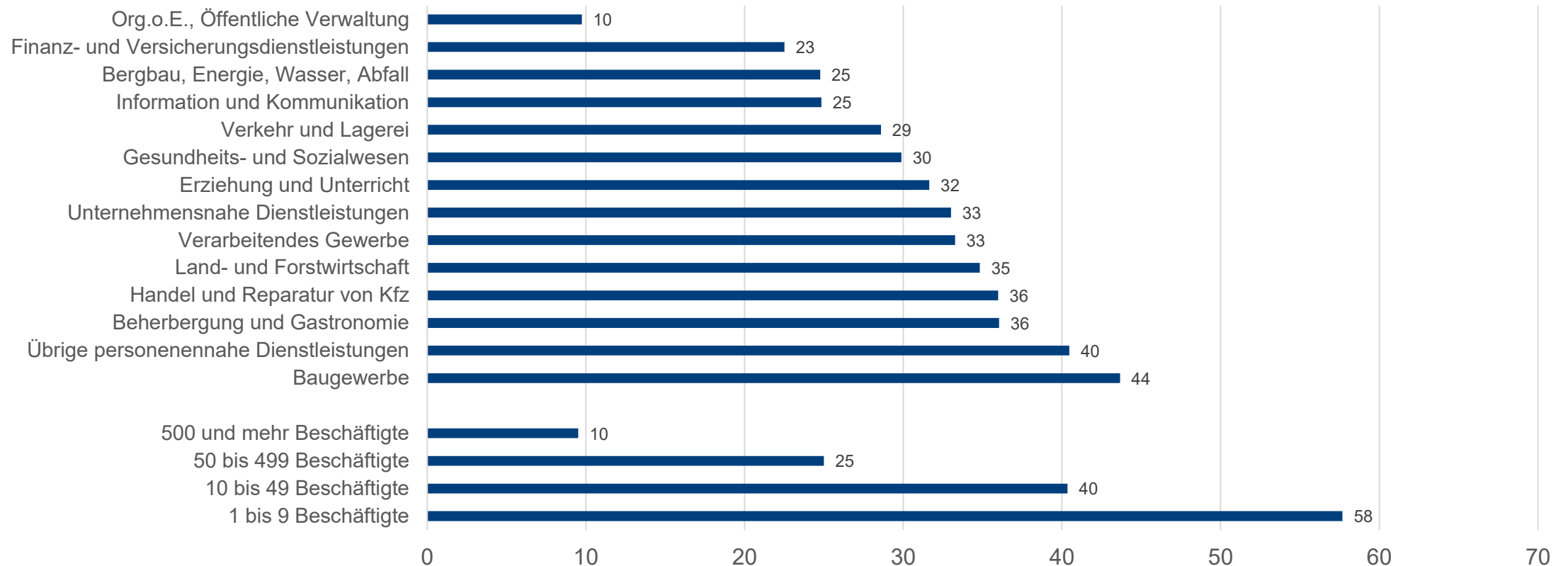
Anteil der unbesetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in Prozent



Quelle: IAB-Betriebspanel; Basis: Betriebe mit Ausbildungsplatzangebot.

NICHTBESETZUNG VON AUSBILDUNGSPLÄTZEN NACH BRANCHEN UND GRÖßEN (2024)

Anteil der unbesetzten an allen angebotenen Ausbildungsplätzen in Prozent

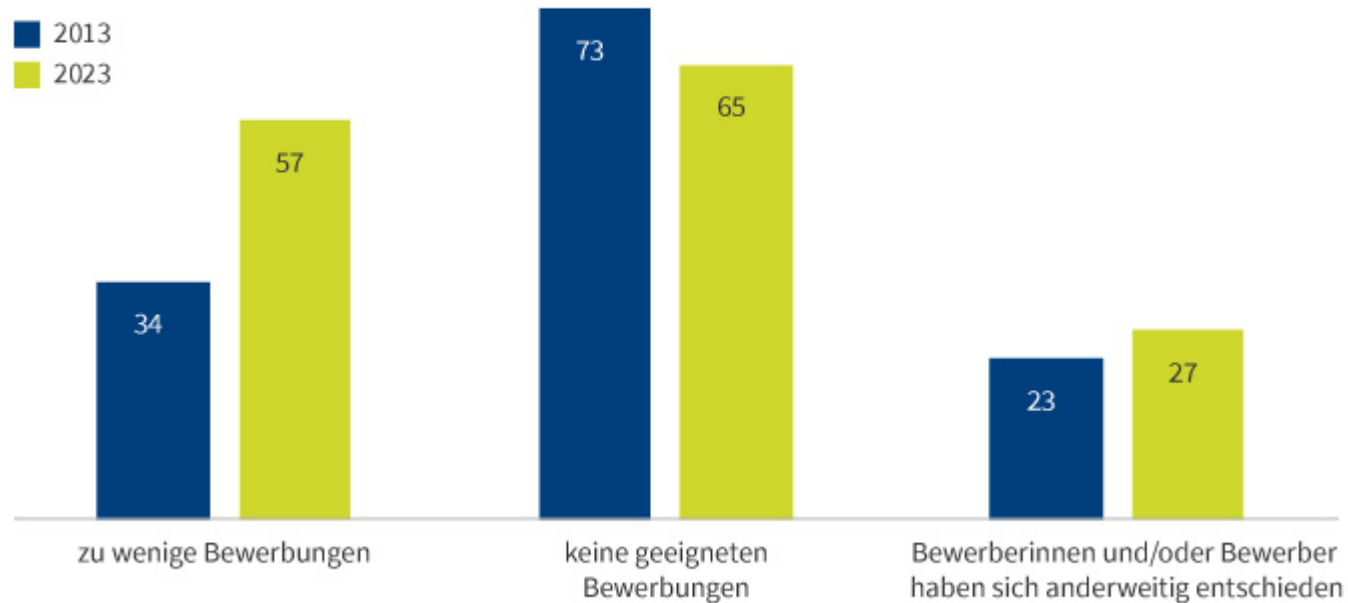


Quelle: IAB-Betriebspanel 2024.

AM HÄUFIGSTEN KÖNNEN AUSBILDUNGSPLÄTZE MANGELS GEEIGNETER BEWERBUNGEN NICHT BESETZT WERDEN – RUND JEDER VIERTE BETRIEB IST VON „ABSPRINGERN“ BETROFFEN

Abb.2: Gründe für die Nichtbesetzung von Ausbildungsplätzen 2013 und 2023

Angaben der Betriebe mit unbesetzten Ausbildungsplätzen (Mehrfachnennungen möglich),
Anteile in Prozent



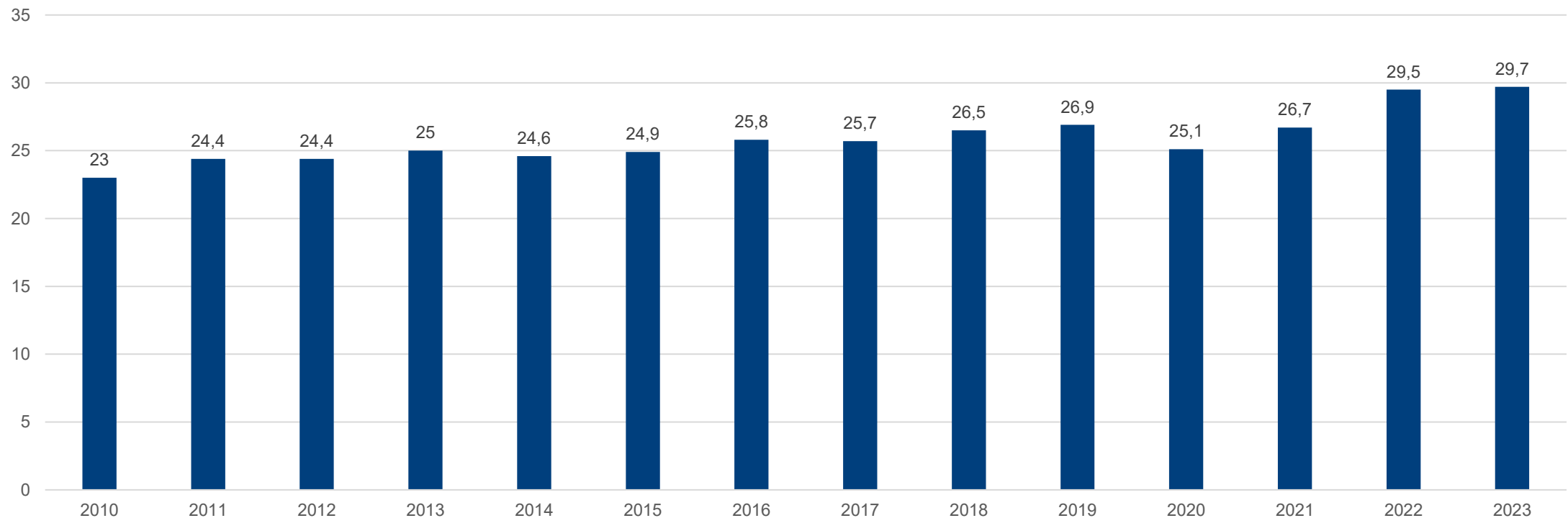
Anmerkung: Die Kategorie „sonstiges“ wurde 2013 zusätzlich erhoben, aber in diesen Analysen ausgeschlossen.

Quelle: IAB-Betriebspanel 2013 und 2023. © IAB

Quelle: Ebbinghaus, Leber, Schwengler, 2025: „Doch lieber woanders hin“: Wenn geeignete Bewerberinnen und Bewerber abspringen, verschärft dies Probleme bei der Besetzung von Ausbildungsplätzen, [IAB-Forum](#).

VERTRAGSLÖSUNGSQUOTE AUF HOHEM NIVEAU

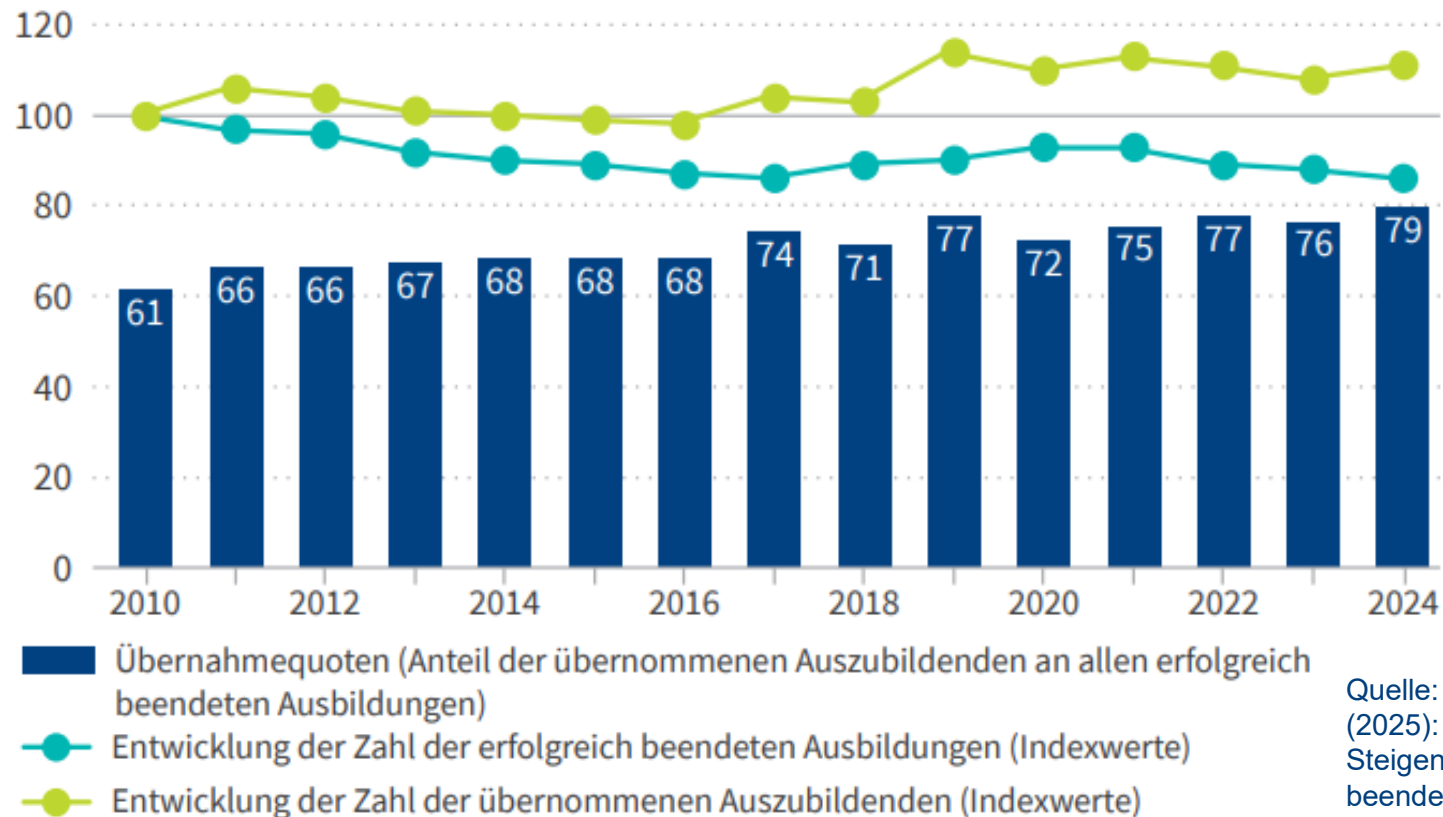
Vertragslösungsquote in Prozent der begonnenen Ausbildungsverträge, 2010 - 2023



Quelle: BIBB (2024), <https://www.bibb.de/dienst/dazubi/de/2241.php>.

REKORDHOCH DER ÜBERNAHMEQUOTEN, WÄHREND ZAHL DER AUSBILDUNGSABSCHLÜSSE SINKT

Übernahmequoten sowie beendete Ausbildungen und übernommene Auszubildende 2010 bis 2024 (Quoten in Prozent und Index mit 2010=100)



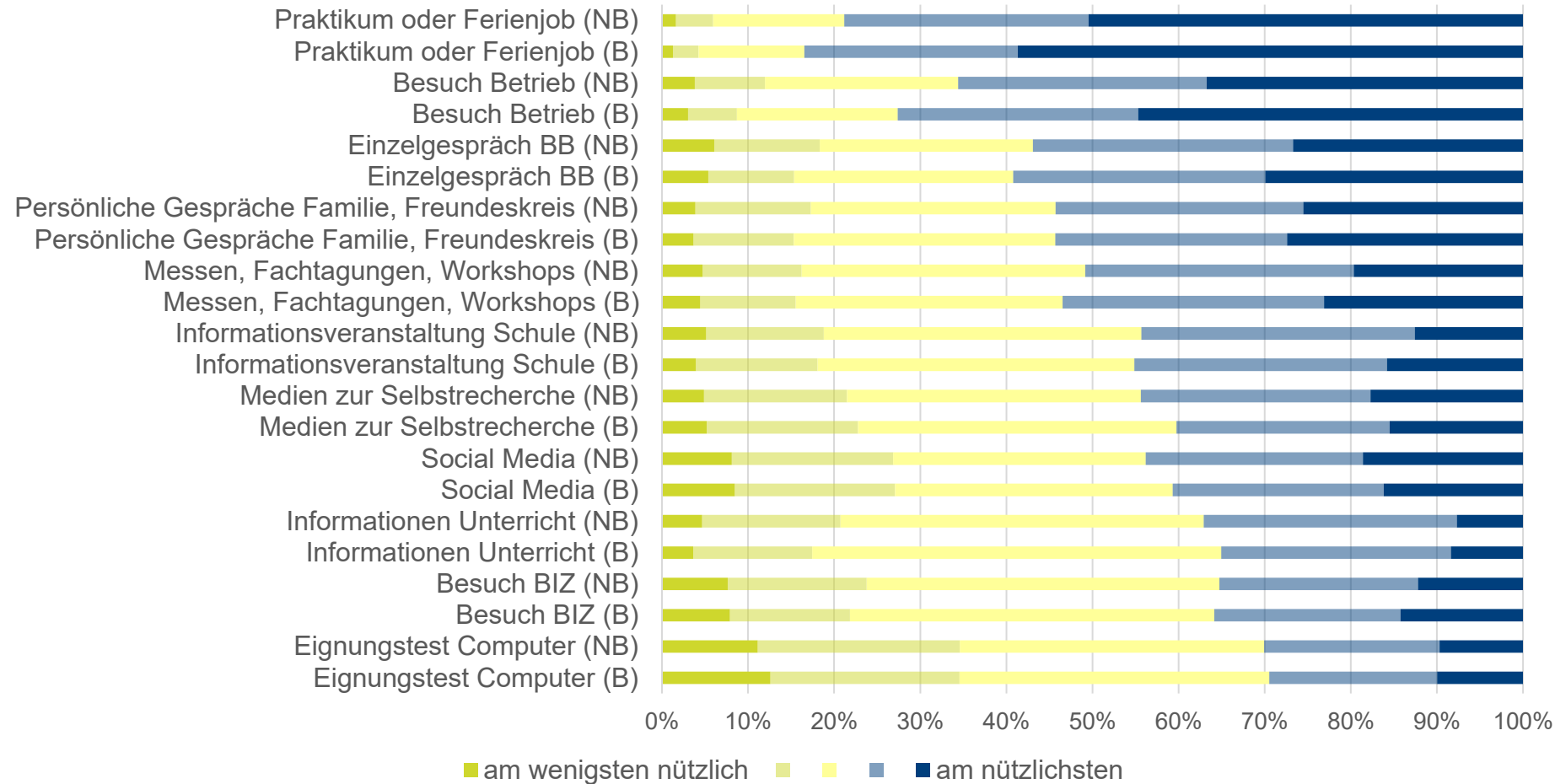
Quelle: Fitzenberger, Bernd, Ute Leber & Barbara Schwengler (2025): Aktuelle Ergebnisse aus dem IAB-Betriebspanel: Steigende Übernahmequote bei rückläufiger Zahl erfolgreich beendeter Ausbildungsverträge ([IAB-Kurzbericht 14/2025](#)).

GEWINNUNG VON JUGENDLICHEN FÜR BERUFSAUSBILDUNG BEI HOHEM MISMATCH

- Trotz unbesetzter Ausbildungsplätze große ungenutzte Potenziale: **Mehr junge Menschen ohne Berufsabschluss** – 2022 ca. 2,9 Mio. junge Erwachsene (Alter 20 bis 34), vor allem mit Migrationshintergrund
- Anzahl Jugendlicher mit Ausbildungswunsch, die keinen Ausbildungsplatz finden ist weiterhin hoch. Betriebe sind kompromissbereiter, aber Ausbildungsreife wird nicht immer als gegeben angesehen
- Große Herausforderung: Gewinnung von Jugendlichen für die berufliche Ausbildung
- Unsicherheiten über Zukunft/Orientierungslosigkeit in Verbindung mit Attraktivitätsproblemen der Ausbildung lassen **längeren weiterführenden Schulbesuch** und **Erwerbstätigkeit in Helferjobs** als **attraktiver** erscheinen.

WIE HILFREICH FINDEN JUGENDLICHE EIN INFORMATIONSMANGEBOT?

B: BEWERBENDE – NB: NICHT-BEWERBENDE IN AA



Quelle: BeYou Welle 1 (März 2024) für Kohorte 1 und Welle 2 (Juni 2024) für Kohorte 2, eigene Berechnungen, gewichtet, gepoolte Darstellung beider Kohorten nach Bewerber-Status. Für Kohorte 1 wurde die Antwortkategorie „Weiß nicht“ mit der mittleren Kategorie zusammengefasst. B = Bewerber/innen, NB = Nicht-Bewerber*innen.

NEUE TECHNOLOGIEN, NEUE KOMPETENZEN UND AUSWIRKUNGEN AUF BESCHÄFTIGTE

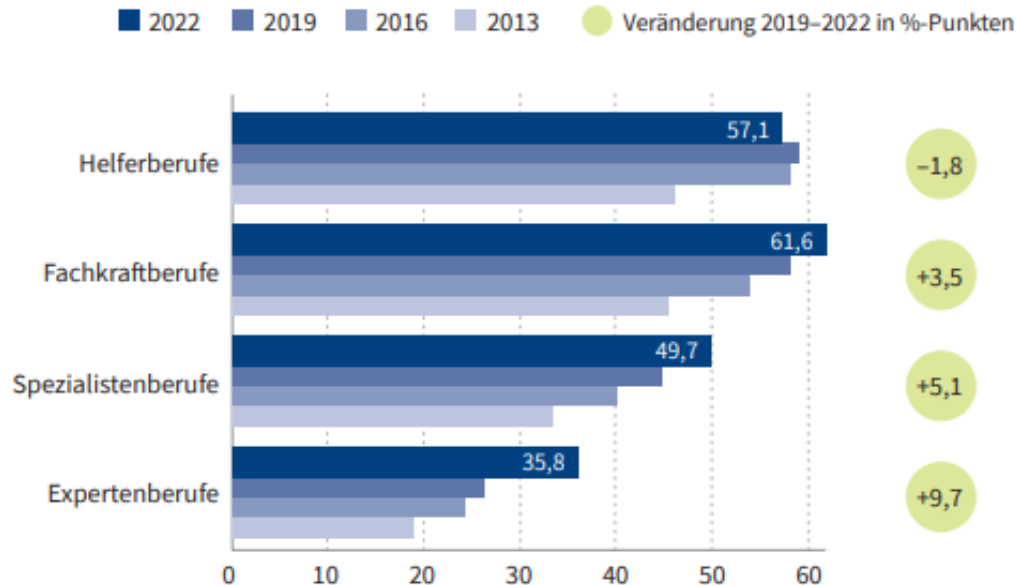
- **Lehrplanaktualisierungen** in der Ausbildung helfen Arbeitnehmern, sich an neue Qualifikationsanforderungen anzupassen und höhere Löhne zu erzielen als Arbeitnehmer mit veralteten Kompetenzen ([Lipowski et al., 2025](#))
- **Junge Ausbildungsabsolventen** verfügen durch aktualisierte Curricula über modernere technische Fähigkeiten (z. B. CNC), was sie gegenüber etablierten Beschäftigten im Wettbewerb auf dem Arbeitsmarkt bevorzugt ([Janssen & Mohrenweiser, 2018](#)).
- **Bedeutung gezielter Weiterbildung:** Beschäftigte, die außerhalb der Ausbildung im Umgang mit CNC-Technik geschult wurden, konnten negative Effekte vermeiden – was auf die Notwendigkeit kontinuierlicher Weiterbildung im Betrieb hinweist, um Transformationsrisiken abzufedern.

ARBEITSMARKTTRENDS: DIGITALE TRANSFORMATION UND WEITERBILDUNG

DIGITALE TRANSFORMATION: AUCH KOMPLEXERE TÄTIGKEITEN KÖNNTEN ZUNEHMEND AUTOMATISIERT WERDEN

Substituierbarkeitspotenziale nach Anforderungsniveau

Anteil der Tätigkeiten, die schon heute potenziell von Computern erledigt werden könnten (in Prozent), Veränderung zwischen 2019 und 2022



Anmerkung: Durch die Überarbeitung der Klassifikation der Berufe 2010 haben sich insbesondere Verschiebungen von Fachkraft- in Helfer- und Spezialistenberufe ergeben (Härpfer/Neuhauser 2021), sodass man – wenn man diesen Umstellungseffekt berücksichtigt – nicht von einem zwischen 2019 und 2022 sinkenden, sondern einem in etwa gleichbleibenden durchschnittlichen Substituierbarkeitspotenzial bei den Helferberufen sprechen muss.

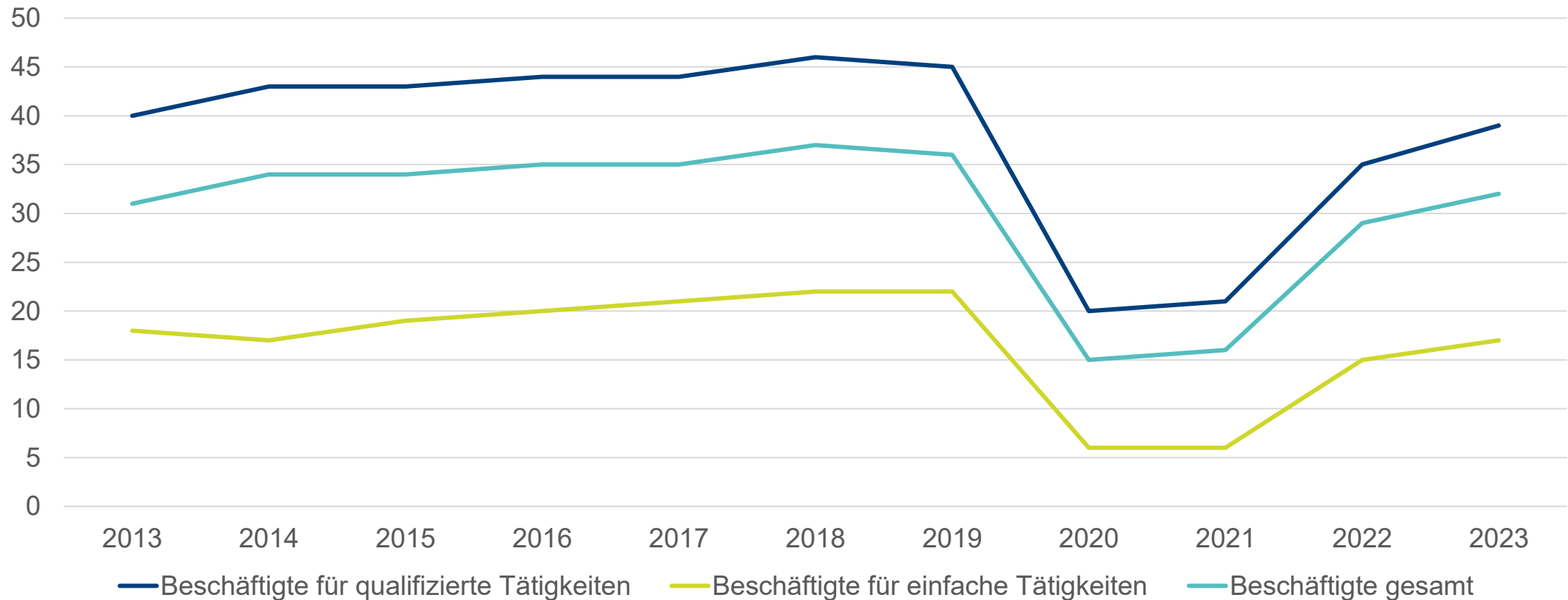
Quelle: Dengler/Matthes (2015, 2018, 2021), eigene Berechnungen für 2022. © IAB

- **Substituierbarkeitspotenziale:** In welchem Ausmaß können berufliche Tätigkeiten durch Maschinen/Algorithmen **vollautomatisch erledigt** werden.
- **Potenziale müssen nicht ausgeschöpft** werden, wenn
 - menschliche Arbeit wirtschaftlicher, flexibler oder von besserer Qualität ist
 - rechtliche oder ethische Hürden bestehen
- **IAB Job Futuromat:**
<https://job-futuromat.iab.de>

Quelle: Grienberger, Katharina, Britta Matthes & Wiebke Paulus (2024): Folgen des technologischen Wandels für den Arbeitsmarkt: Vor allem Hochqualifizierte bekommen die Digitalisierung verstärkt zu spüren. (IAB-Kurzbericht 05/2024) Verfügbar unter: <https://doku.iab.de/kurzber/2024/kb2024-05.pdf>.

ENTWICKLUNG DER BETEILIGUNG AN BETRIEBLICHER WEITERBILDUNG NACH TÄTIGKEITSNIVEAU (2013 – 2023)

Teilnahmequoten in %



Quelle: IAB-Betriebspanel.

BEDEUTUNG AUS- UND WEITERBILDUNG IN DER TRANSFORMATION

- **Arbeitsplatzabbau in der Industrie: Mobilität und Weiterbildung**
- **Digitalisierung und KI erhöhen Weiterbildungsbedarf**
 - Substituierbarkeitspotenziale durch digitale Technologien (insbesondere KI) steigen an, vor allem bei komplexen Tätigkeiten
 - Nutzung neuer Technologien: Erhöhter Weiterbildungsbedarf, Anpassung der Ausbildungsinhalte
- **Weiterbildung sichert Beschäftigungsfähigkeit / ermöglicht berufliche Mobilität**
- **Transformation (Digitalisierung und KI, ökologische Transformation) schafft neue Berufe / neue Jobs**
 - Seit 2019: 300 neue Berufe, darunter 3-D-Druck-Spezialist/in und Chatbot-Entwickler/in.
 - Neue Tätigkeiten in bestehenden Berufen
- **ABER: Geringe Mobilität und Produktivität stagniert in Deutschland; Weniger Weiterbildung in wirtschaftlicher Schwächephase**

AUSBAU TEILQUALIFIZIERUNG

- Teilqualifizierung (TQ) bislang wenig genutzt, Potenziale unerschlossen
- IAB-Evaluation: recht erfolgreich, wo genutzt
- Herausforderungen:
 - Zugangshürden, mangelnde Transparenz, unübersichtliches Angebot
 - Fehlende Module vor Ort, geringe Nutzung in wenigen Berufsfeldern
- Chancen:
 - Ausbau auf weitere Berufe und Zielgruppen (z. B. Personen mit schon vorhandenen Qualifikationen/einschlägige Berufserfahrung, Geflüchtete)
 - Einsatz als Instrument beruflicher Mobilität und für Arbeitsmarktdrehscheiben
 - Modularisierung durch Berufsschulen
- Vorschlag: Gemeinsamer Rahmen „betrieblicher Quereinstieg“ (Modularisierung mit mehr Flexibilität)
- Ausweitung und Weiterentwicklung der TQ → Steigerung beruflicher Mobilität
- Duale Weiterbildung: Betriebsebene einbinden, Institutionalisierung

FAZIT

- Die "drei großen D" – **Digitalisierung, Demografie und Dekarbonisierung** – und **Investitionen in Verteidigungsfähigkeit** verändern Arbeitswelt. Trotz Digitalisierung geht aber Arbeit nicht aus, aber Deindustrialisierung vermeiden.
- **Transformationsbedingter Mismatch** am Arbeitsmarkt und **Alterung** -> Mobilität
- **Lebenslanges Lernen/Weiterbildung** – insb. In der Nutzung neuer Technologien - unabdingbar – Teilqualifizierungen, duale Weiterbildung könnten neue Impulse auslösen - wie umsetzen?
- **Anpassung dualer Ausbildung, Steigerung der Attraktivität/Gewinnung von Jugendlichen für Ausbildung zentral, Praxisbestandteile in Berufsorientierung stärken**

VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

Prof. Bernd Fitzenberger, PhD

Bernd.Fitzenberger@iab.de

www.iab.de und [@iabnews.bsky.social](https://www.instagram.com/iabnews.bsky.social)

BACKUP



ERWERBSPERSONENPOTENZIAL WÄCHST NUR NOCH VERHALTEN

Effekte auf das Erwerbspersonenpotenzial (EPP) in 1.000				
	Demografie	Erwerbsbeteiligung	Wanderungen	EPP
2024	- 420	+ 330	+ 350	+ 260
2025	- 450	+ 250	+ 260	+ 60
2026	- 470	+ 240	+ 190	-40

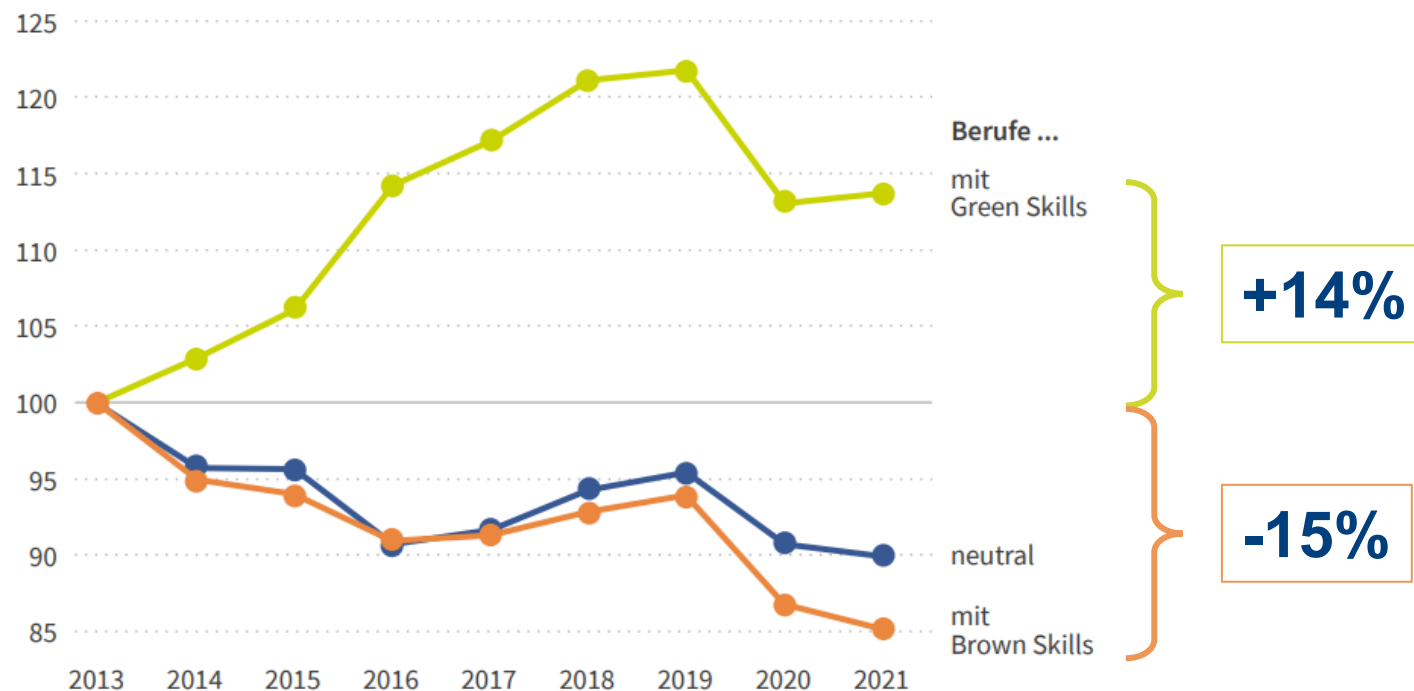
- Demografischer Wandel nimmt weiter an Fahrt auf
- Steigende Erwerbsquoten von Frauen und Älteren
- Zuwanderung rückläufig

Quelle: Gartner, Hermann, Timon Hellwagner, Markus Hummel, Christian Hutter, Benjamin Lochner, Susanne Wanger, Enzo Weber & Gerd Zika (2025): IAB-Prognose 2025/2026: Fiskalpolitik stützt Konjunktur und Arbeitsmarkt. ([IAB-Kurzbericht 19/2025](#)).

AUSBILDUNG IN BERUFEN MIT GREEN SKILLS STEIGT STARK

Neue Ausbildungsverhältnisse

Entwicklung in drei Berufsgruppen 2013 bis 2021, Indexwerte (2013 = 100)



Quelle: Eigene Berechnungen auf Basis der IAB-Beschäftigtenhistorik und des Greenness-of-Jobs-Index. © IAB.

Quelle: Brixy, Udo, Markus Janser & Andreas Mense (2023): Ausbildungsmarkt und ökologische Transformation: Auszubildende entscheiden sich zunehmend für Berufe mit umweltfreundlichen Tätigkeiten. ([IAB-Kurzbericht 19/2023](#)).