Die ökologische Transformation und ihre Auswirkungen auf Ausbildungsnachfrage und Qualifizierung

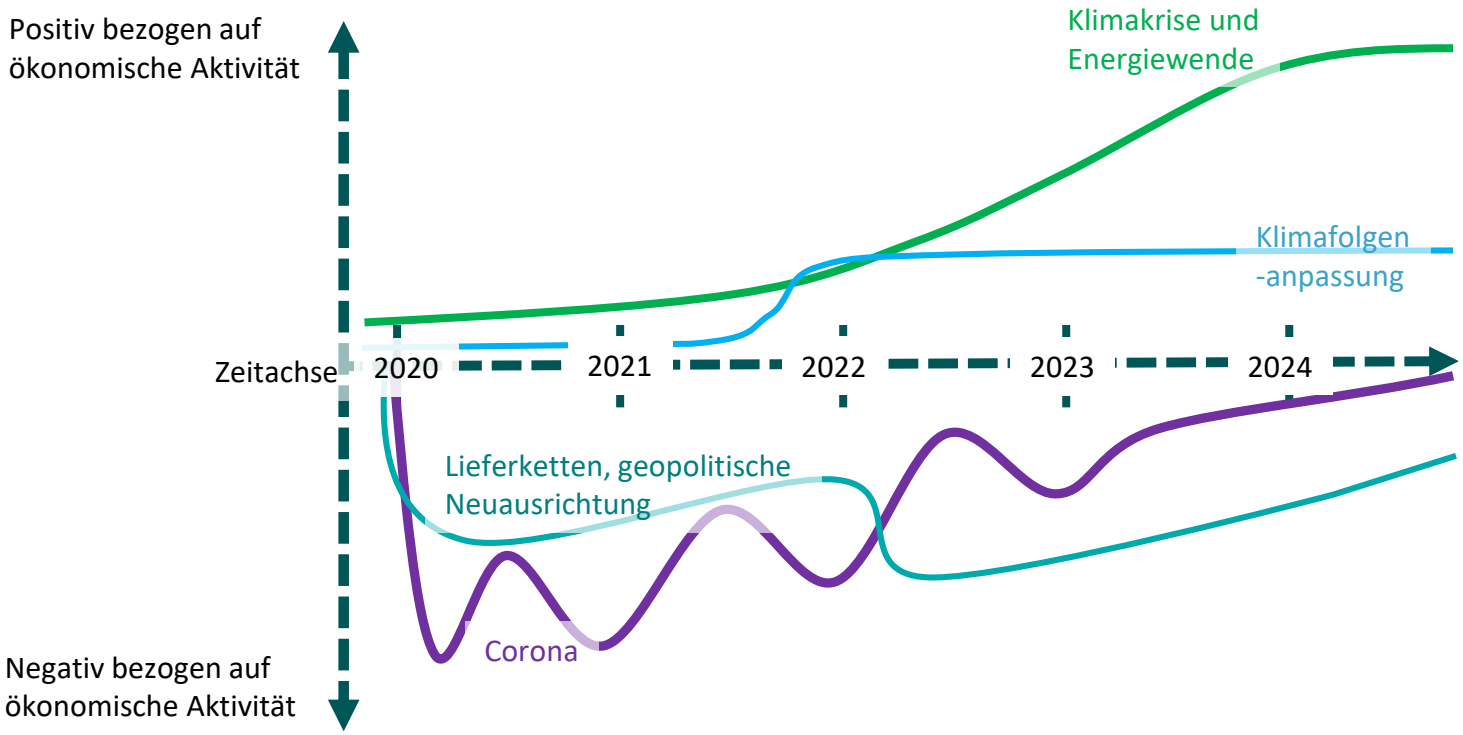
Dr. Tobias Maier, Bundesinstitut für Berufsbildung

Fachgespräch
„Wissenschaft und Praxis im Dialog:
Überbetriebliche Berufsbildungsstätten im Fokus von Megatrends“
Bonn, 20. September 2022

Agenda

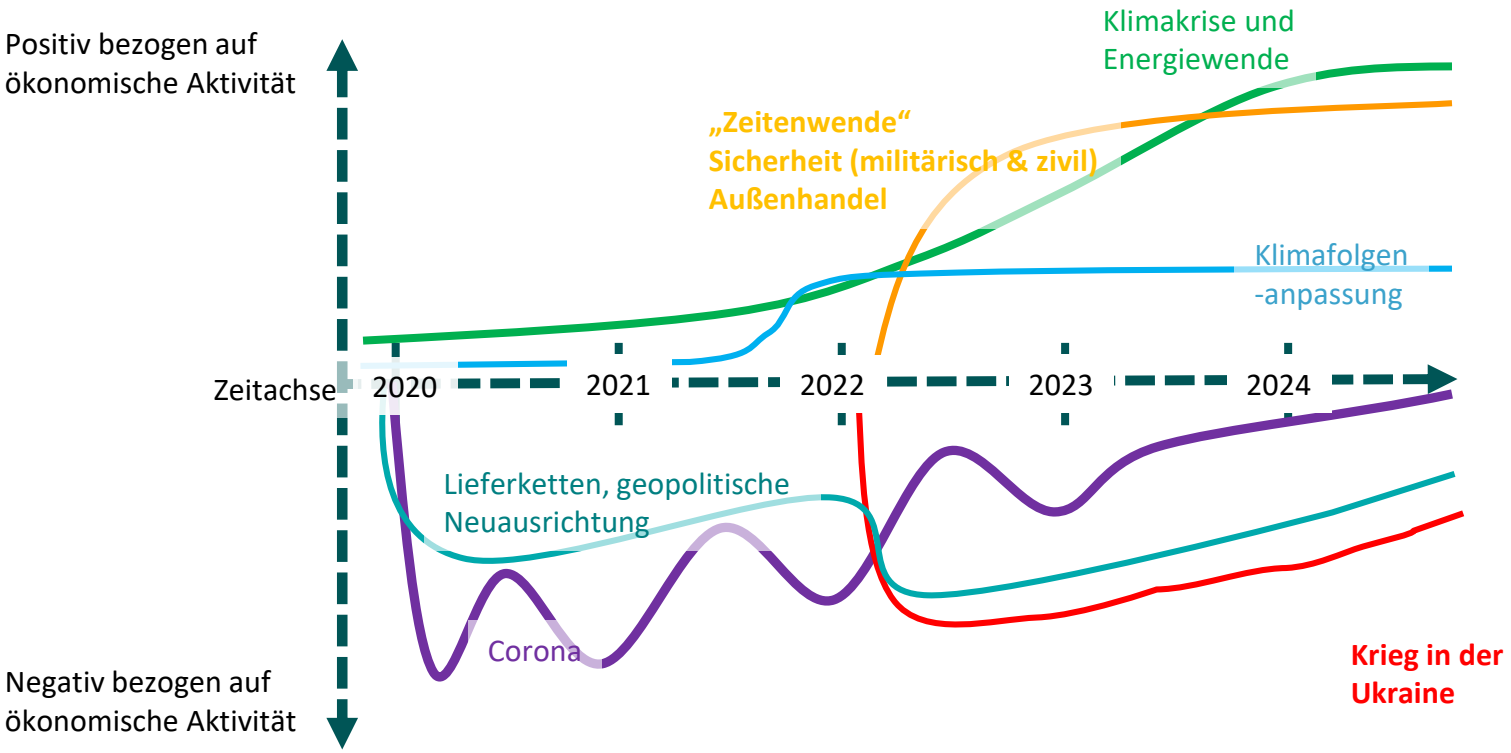
- (Mega)trends auf dem Arbeitsmarkt
- Die Qualifikations- und Berufsprojektionen
- Auswirkungen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition
- Auswirkungen des Krieges in der Ukraine
- Mittelfristprognose bis 2026

(Mega)trends auf dem Arbeitsmarkt



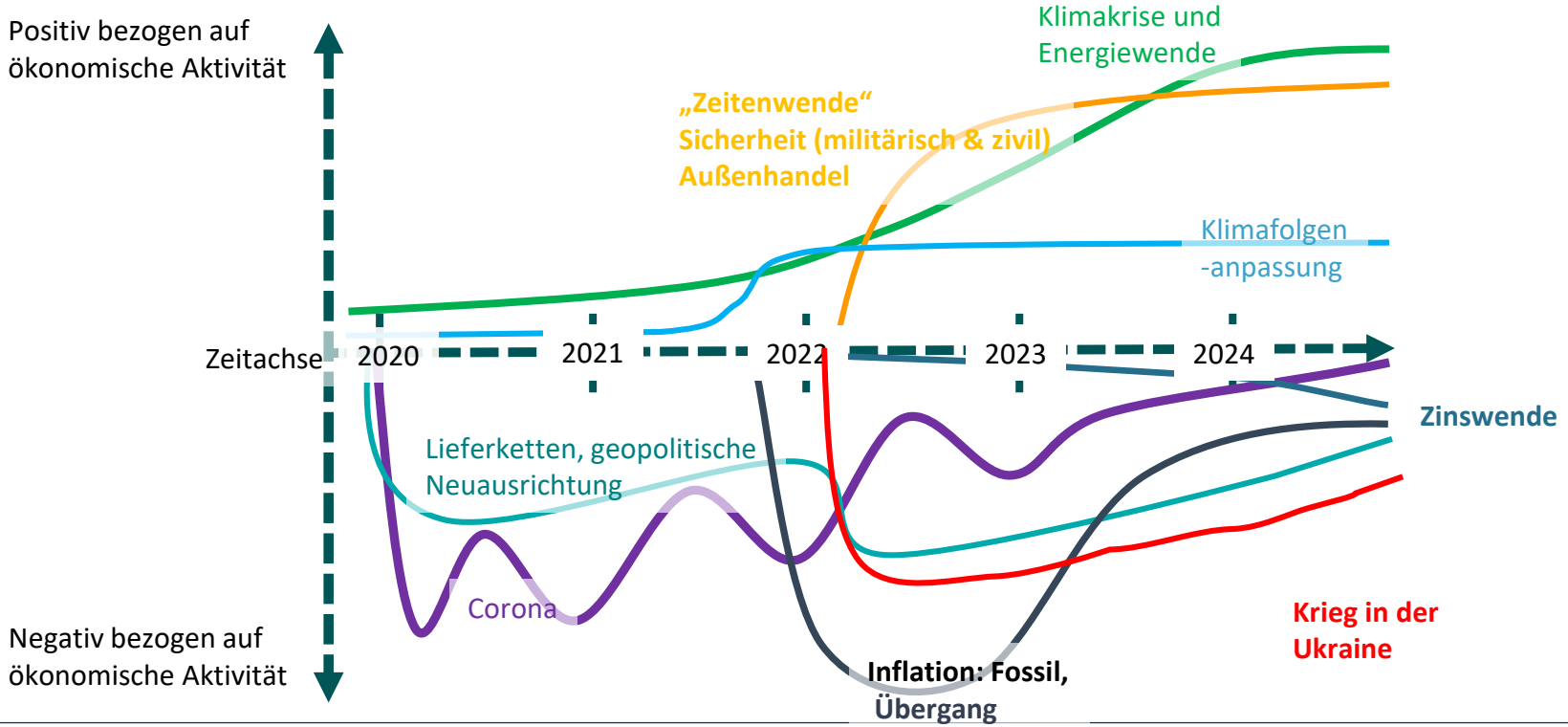
Quelle: QuBe, GWS

(Mega)trends auf dem Arbeitsmarkt



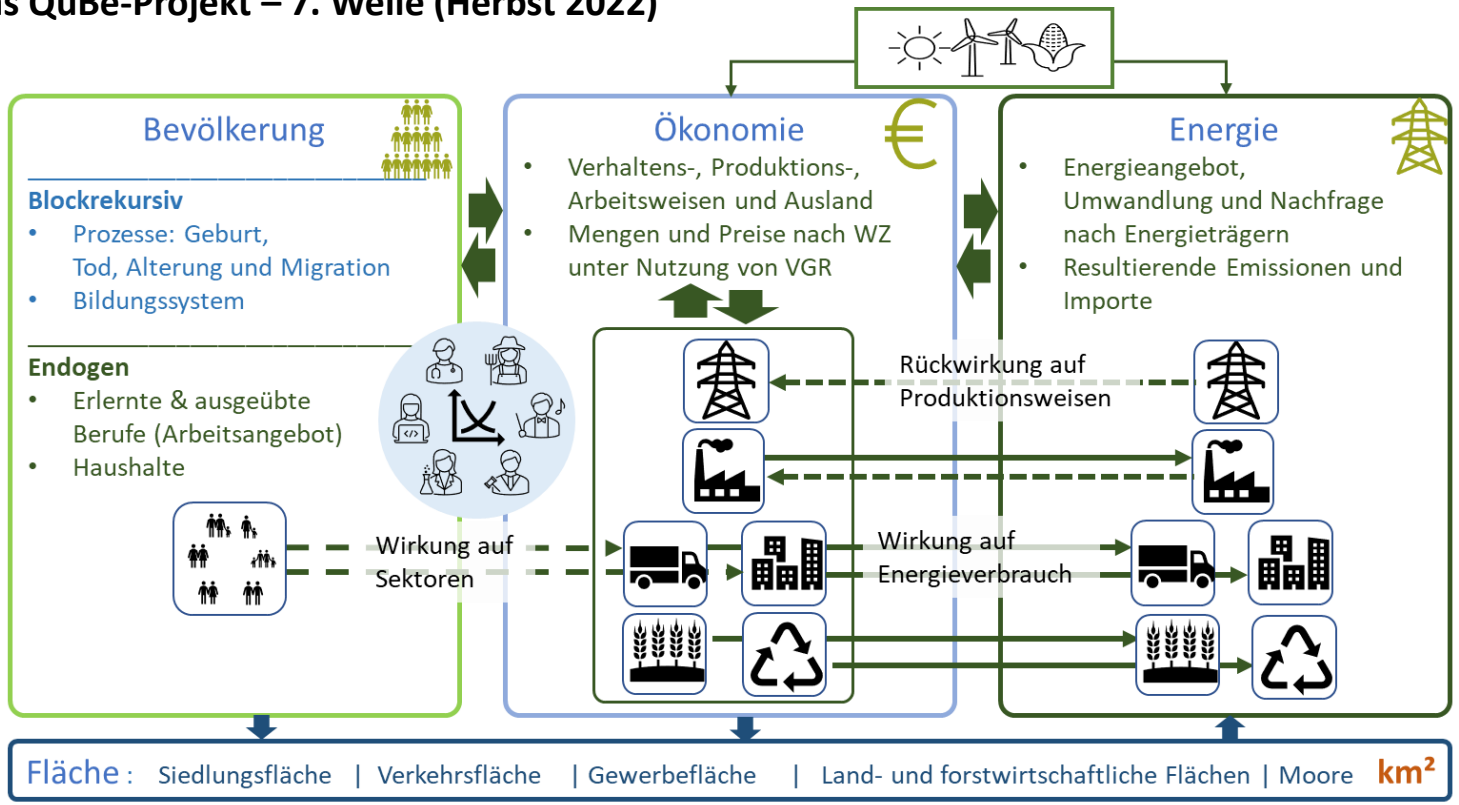
Quelle: QuBe, GWS

(Mega)trends auf dem Arbeitsmarkt



Quelle: QuBe, GWS

Das QuBe-Projekt – 7. Welle (Herbst 2022)



Einflussfaktoren und Trend in der langen Frist

Systemimmanente Trends (empirisch in ökonomischen Daten angelegt)

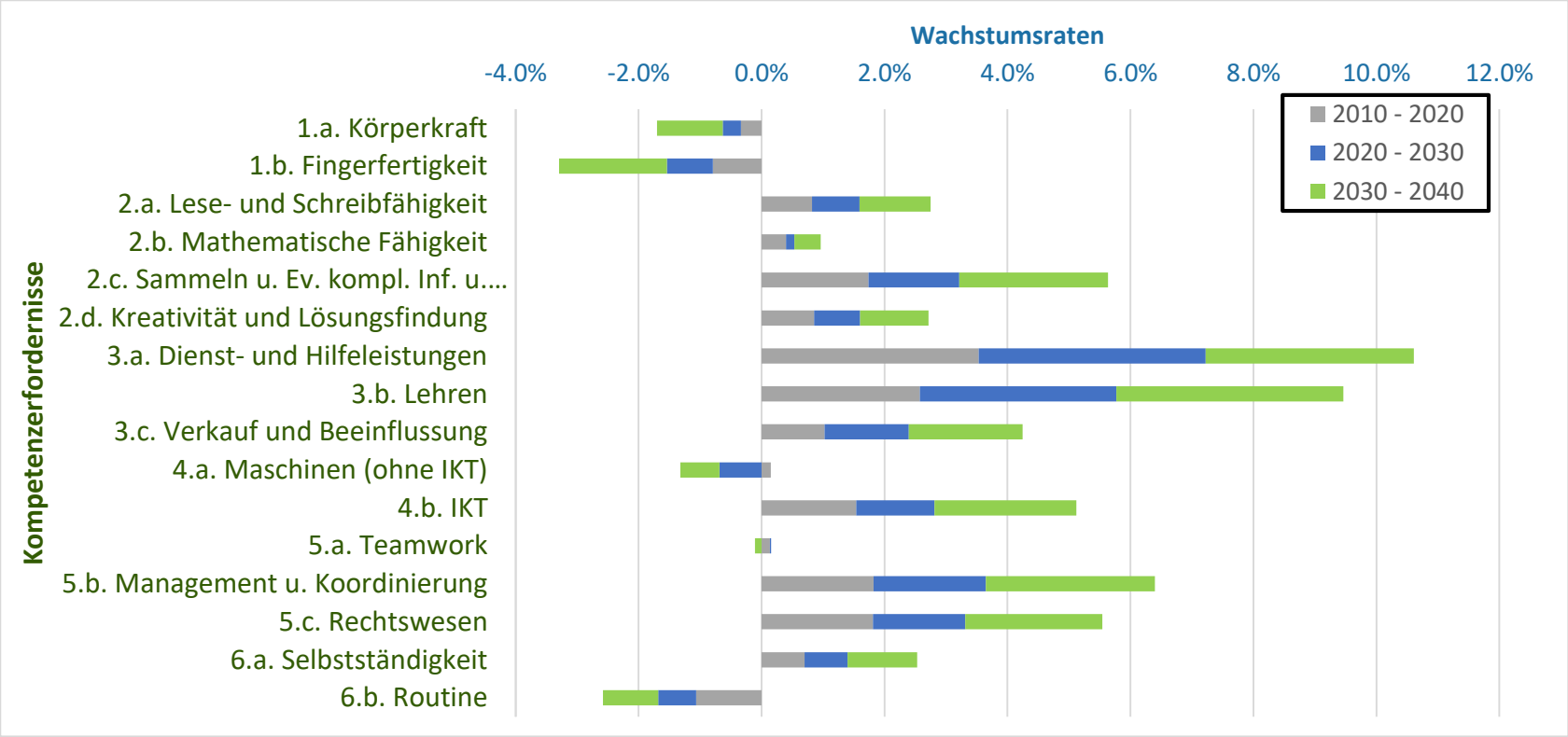
- Digitalisierung
- Demografie
- Strukturwandel

Neue bzw. beschleunigte Trends (... nicht im Modell angelegt)

- Zinswende
- Energiewende
- „Zeitenwende“
- Diversifikation
- Öko-Landbau
- Klimafolgen
- KF-Anpassung

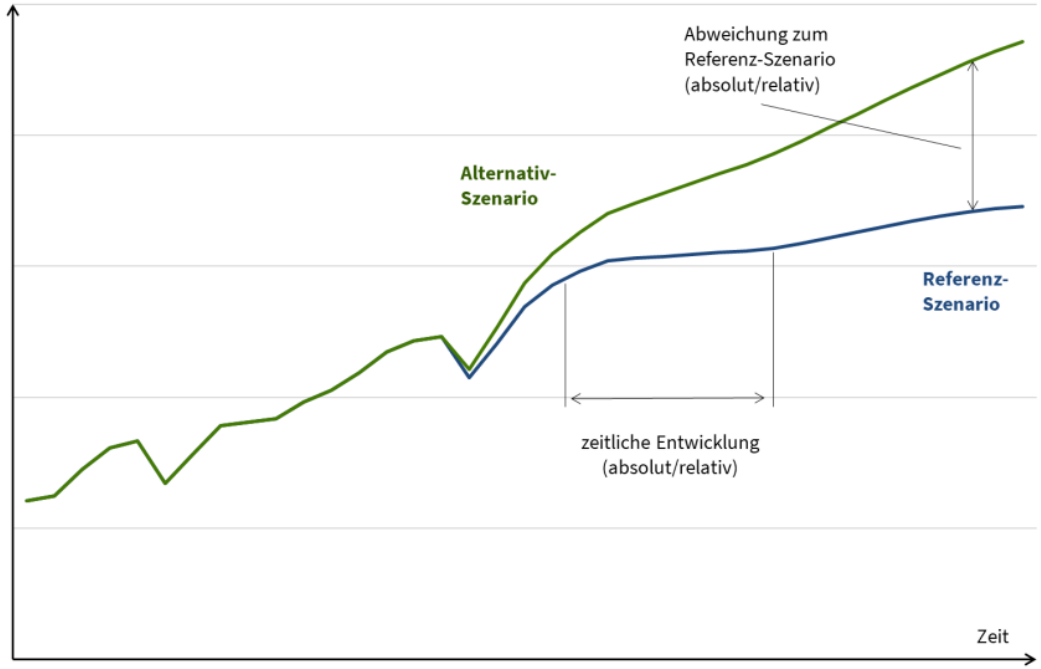
Verstärken / hemmen

Kompetenzerfordernisse am Arbeitsmarkt: Langfristiger Strukturwandel



Quelle: Schneemann u.a. (2021); Krebs, Maier (2021)

Szenariotechnik



Quelle: QuBe-Projekt

Zwischenfazit

- Wir leben in unsicheren Zeiten
- Langfristige Megatrends werden durch temporäre Phänomene überlagert, verstärkt oder abgeschwächt
- Die Qualifikations- und Berufsprojektionen sind in der Lage den langfristigen Strukturwandel abzubilden
- Einzelwirkungen von Ereignissen oder Trends sind über die Szenariotechnik identifizierbar
    - Auswirkungen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition
    - Auswirkungen des Krieges in der Ukraine

Folgen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition

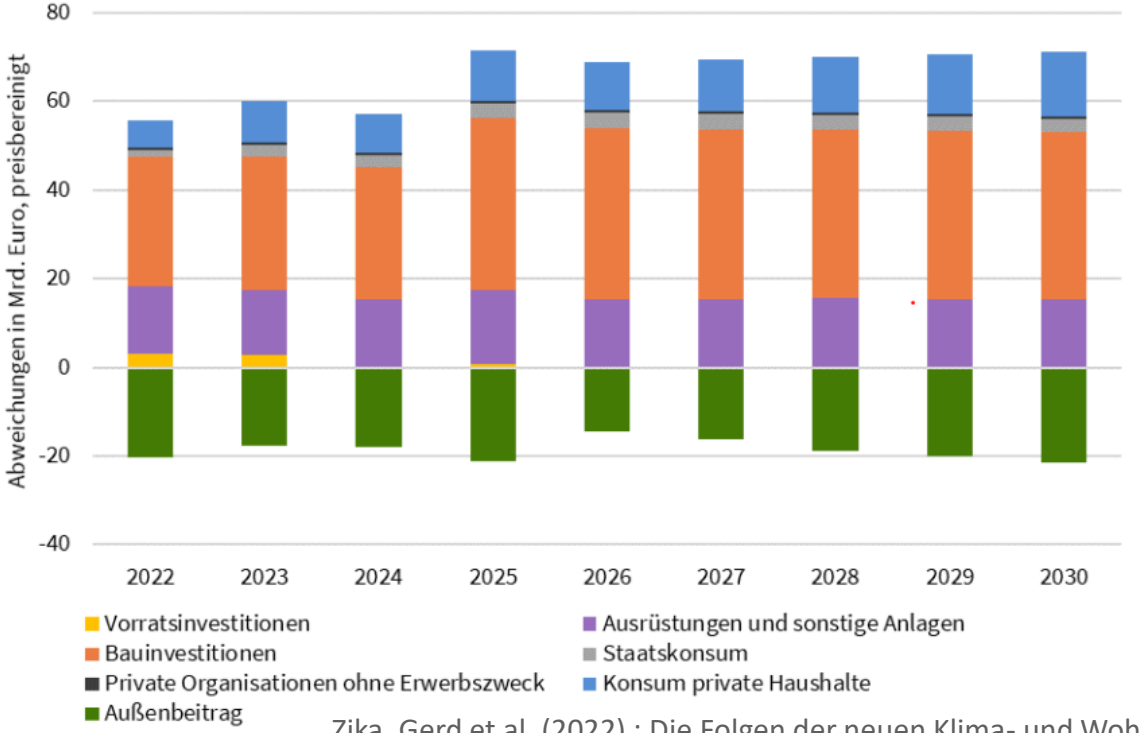
Darstellung der Unterschiede zu bisherigen Trendentwicklungen und Zielen der Großen Koalition

Annahme	Ziel
E-Autos (+5 Millionen)	15 Mio. Elektroautos in 2030
Wasserstoff (+5 GW)	10 GW an Elektrolyseleistung bis 2030
Erneuerbare Energien (+ 15 Prozentpunkte in 2030)	Anteil Erneuerbarer bei 80% der Strommenge in 2030
EEG-Umlage (Abschaffung)	
Ökolandbau (+10 Prozentpunkte in 2030)	Anteil von 30% in 2030
Gasheizungen (+10.000 Euro je Austausch)	Jede neu eingebaute Heizung auf Basis von 65 % EE ab 1.1.2025
Wohnungsbau (+100.000 pro Jahr)	400.000 Wohnungen pro Jahr

Zika, Gerd et al. (2022) : Die Folgen der neuen Klima- und Wohnungsbaupolitik des Koalitionsvertrags für Wirtschaft und Arbeitsmarkt, IAB-Forschungsbericht, No. 3/2022, Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB), Nürnberg

Folgen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition

Wirkung auf die Komponenten des preisbereinigten BIP in Mrd. Euro 2022-2030



Steigerung der Wirtschaftskraft durch Bau- und Ausrüstungsinvestitionen

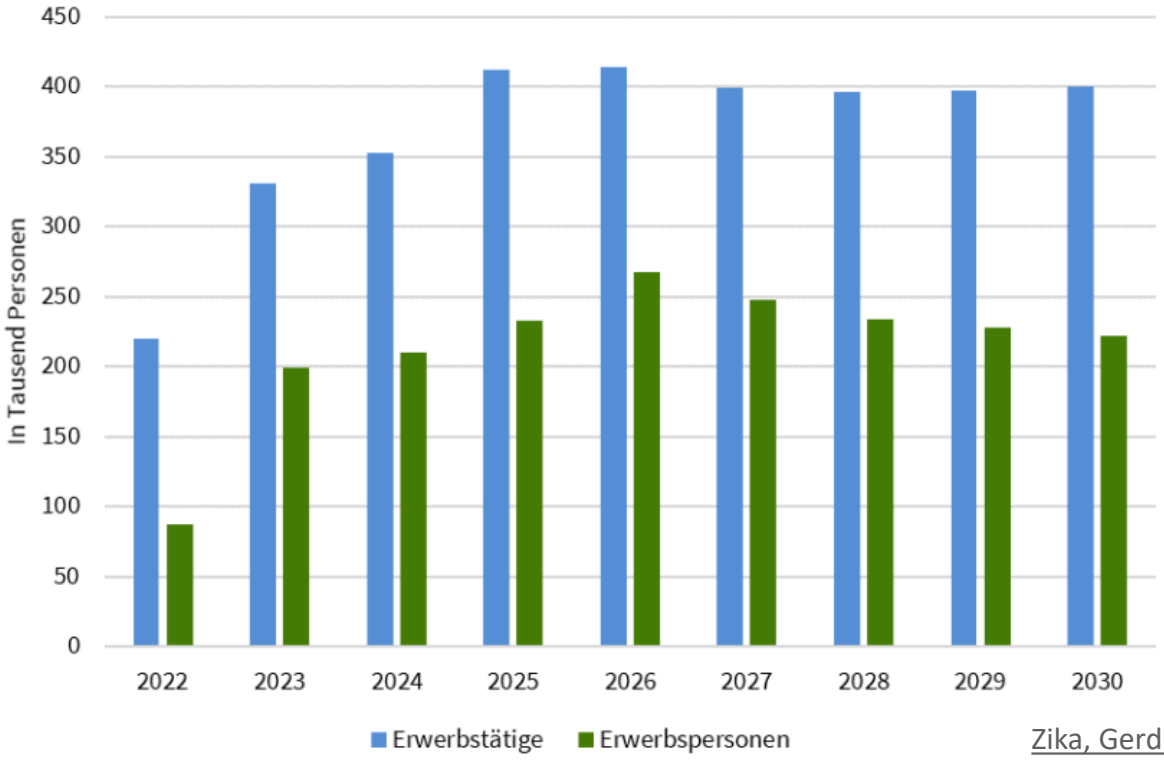
Höhere Wirtschaftsleistung führt zu einem höheren Einkommen und damit zu einem steigenden Konsum der priv. HH

Quelle: QuBe-Projekt, 6. Welle

Zika, Gerd et al. (2022) : Die Folgen der neuen Klima- und Wohnungsbaupolitik des Koalitionsvertrags für Wirtschaft und Arbeitsmarkt, IAB-Forschungsbericht, No. 3/2022, IAB, Nürnberg

Folgen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition

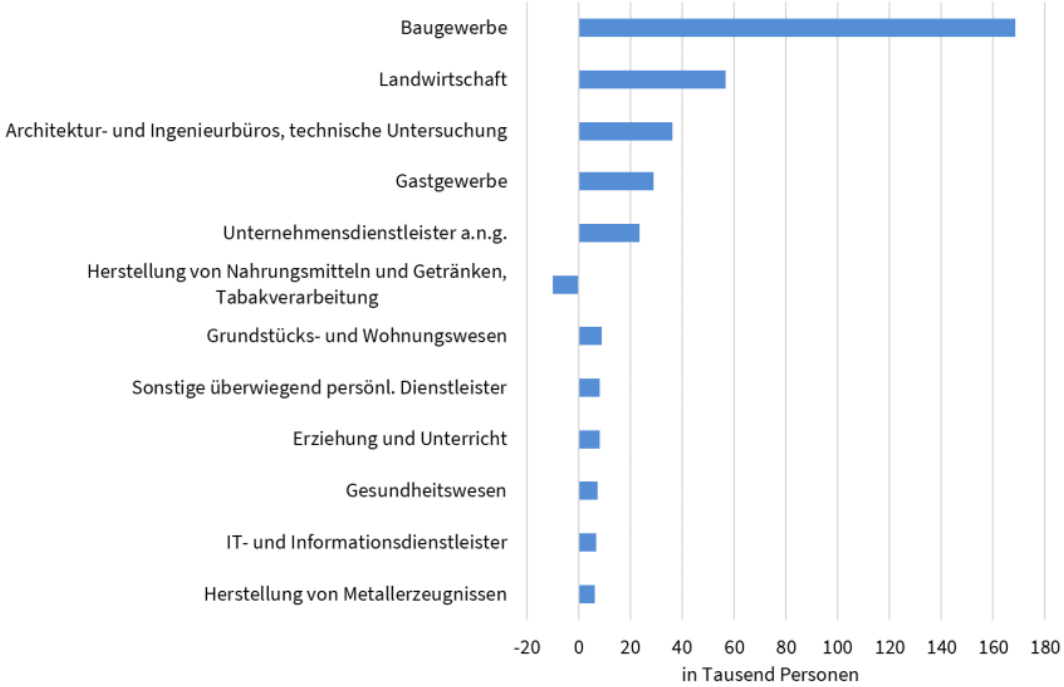
Wirkung auf die Zahl der Erwerbstätigen und die der Erwerbspersonen in Tausend Personen, 2022-2030



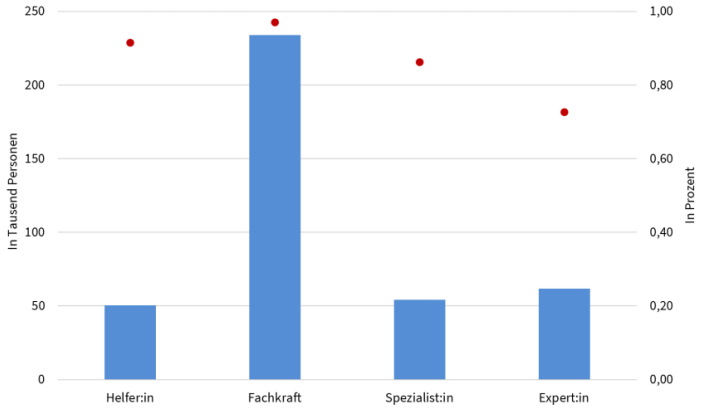
Zika, Gerd et al. (2022)

Folgen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition

Zwölf **Wirtschaftsbereiche** mit den größten Wirkungen auf die Zahl der Erwerbstätigen im Jahr 2030



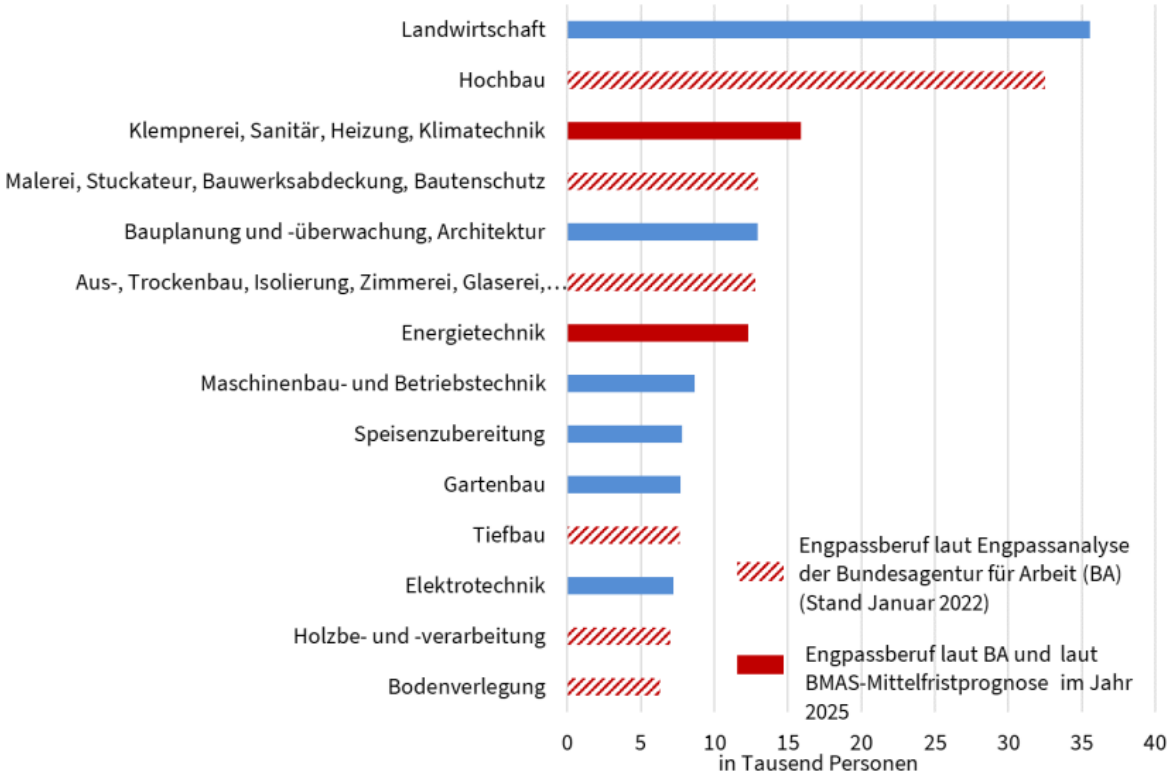
Wirkung auf die Zahl der Erwerbstätigen nach **Anforderungsniveaus** im Jahr 2030 in Tausend Personen (blaue Balken, linke Achse) und in Prozent (rote Punkte, rechte Achse



Zika, Gerd et al. (2022)

Folgen der Klima- und Wohnungsbaupolitik der Ampel-Koalition

14 **Berufsgruppen** mit den größten Wirkungen auf die Zahl der Erwerbstätigen im Jahr 2030 in Tausend Personen



Quelle: QuBe-Projekt, 6. Welle, Statistik der Bundesagentur für Arbeit (2022) Zika u.a. 2021

Zwischenfazit

- Würden die Klima- und Wohnungspolitischen Maßnahmen der Ampelkoalition realisiert, würde dies für positive ökonomische Impulse sorgen.
    - So wird im Jahr 2030 das BIP um rund 1,2 Prozent höher liegen.
- Die unterstellten Maßnahmen hätten positive Arbeitsmarkteffekte:
    - So werden ab 2025 etwa 400.000 Erwerbstätige zusätzlich benötigt.
    - Langfristig werden auch 200.000 bis 250.000 Personen ihre Arbeitskraft zusätzlich anbieten
- Bereits heute sind in vielen Berufen aus den Bereichen Bau, Handwerk und Energietechnik Engpässe spürbar. **Fachkräftesituation könnte die Umsetzung der ambitionierten Ziele erschweren.**

- **Krieg in der Ukraine**
    1. Abschätzung mit Datenstand März 2022 (Wolter u.a. 2022) - Inklusive „Osterpaket“
    2. Abschätzung mit Datenstand Ende Mai 2022 (Zika u.a. 2022) - Inklusive Entlastungspakete aber ohne Klimamaßnahmen (Osterpaket)

Annahmen „Krieg in der Ukraine“ vs. „Frieden in Europa“ (kontrafaktisch)

Tabelle 1: Annahmen des Referenzszenarios (Ukraine-Krieg ohne Eskalation) gegenüber dem Alternativszenario (Frieden in Europa)*)

❶	Geflüchtete (2022: Netto 600.000, 2023: Netto 150.000)
❷	Energie- und Importpreis: fossile Brennstoffe, Metall +80%; Nahrungsmittel +50% in 2022: auslaufend bis 2030
❸	Exporte nach Russland bestimmte Gütergruppen -1,8%, bis 2030 konstant danach auslaufend; alle Gütergruppen -1,0% in 2022; bis 2030 auslaufend
❹	Verteidigungsausgaben: + 10 Mrd. Euro in 2022; danach +20 Mrd. Euro jährlich; davon in 2022 und 2023 Sondervermögen: + 100 Mrd. Euro verteilt auf die Jahre 2023 bis 2030)
❺	Lieferengpässe: Priv. Konsum und Investitionsgüter -3% in 2022; -2% in 2023;
❻	Entlastungspakete: priv. Haushalte +16,03 Mrd. Euro; Verarbeitendes Gewerbe: niedrigere Produktionsabgaben

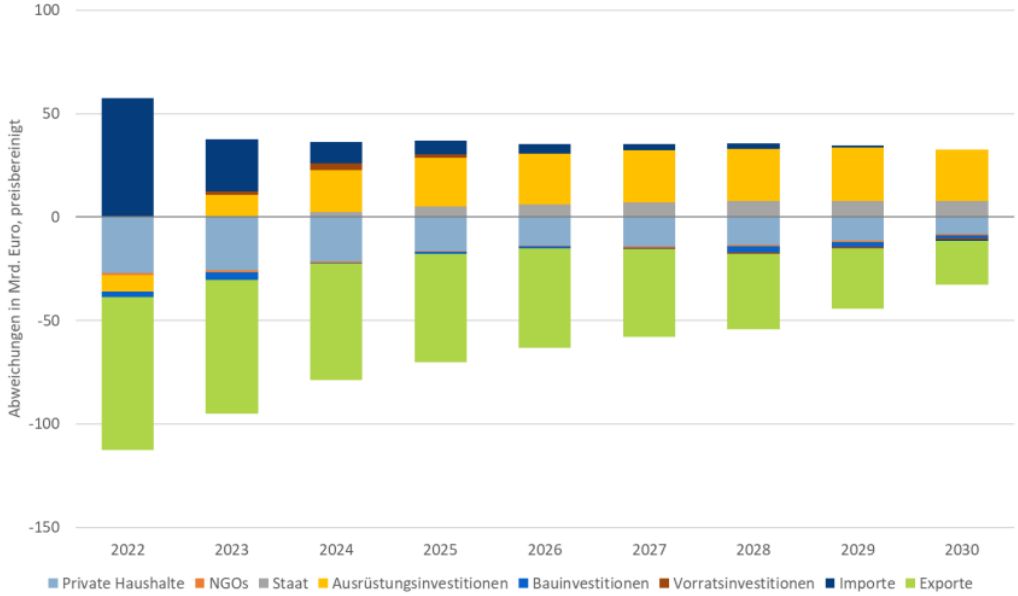
*) Zahlenwerte der Annahmen stellen Abweichungen gegenüber dem Alternativszenario dar. Preise in Nr. 2 sind Importpreise. Im Modell berücksichtigen Herstellerpreise dann auch Steuern, Verarbeitungskosten etc.

Quelle: QuBe-Projekt

Quelle: Zika u.a.: Die Folgen des Kriegs in der Ukraine und der Energiekrise für Wirtschaft und Arbeitsmarkt in Deutschland. IAB-Forschungsbericht 11/2022

Ergebnisse „Wirtschaft“

- **Bruttoinlandsprodukt**: In den Jahren 2022-2024 über -1% unterhalb des kontrafaktischen Referenzszenarios „Frieden in Europa“ (-1,7% in 2023). Bis 2030 kein Unterschied.
- Wirkung auf die Komponenten des preisbereinigten BIP in Mrd. Euro; 2022 – 2030



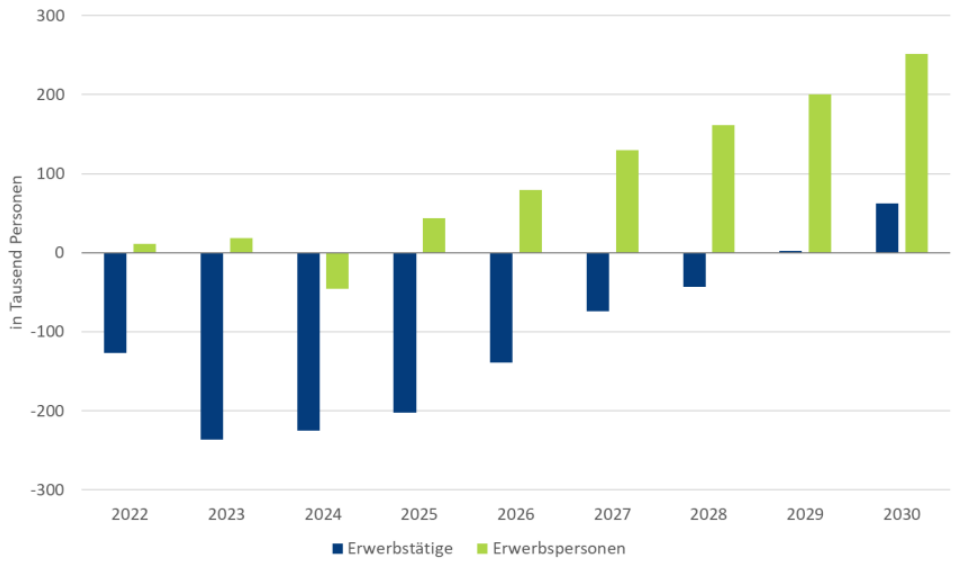
Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

- **Negative** Effekte aufgrund des geringeren **Exports** und **Konsums** der **privaten Haushalte** aufgrund der Energieverteuerung und Preissteigerungen
- **Positive** Effekte aufgrund höherer **Ausrüstungs-investitionen** („Zeitenwende“)

Quelle: Zika u.a. (2022)

Ergebnisse „Arbeitsmarkt“

- Wirkung auf die Zahl der **Erwerbstätigen** und **Erwerbspersonen** in Tausend Personen, Jahre 2022 – 2030



Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

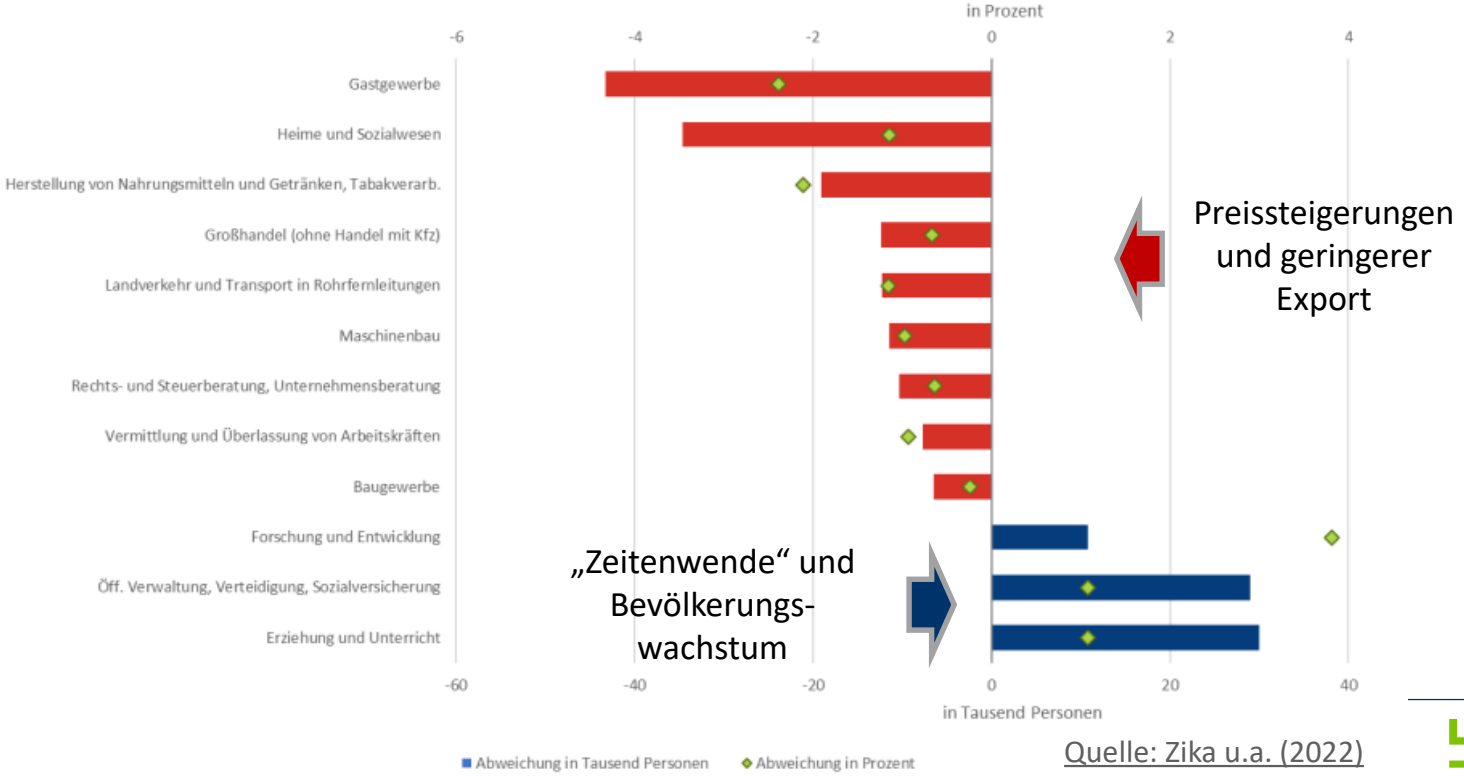
Im Durchschnitt werden zwischen 2022 und 2028 rund 150 000 Personen weniger erwerbstätig sein.

Erwerbsbevölkerung steigt aufgrund des Zuzugs an Geflüchteten, aufgrund schlechterer Wirtschafts- und Verdienstaussichten steigt das Arbeitskräfteangebot aber zunächst nicht stark, sondern erst ab 2025 an

Quelle: Zika u.a. (2022)

Ergebnisse Wirtschaftsbereiche

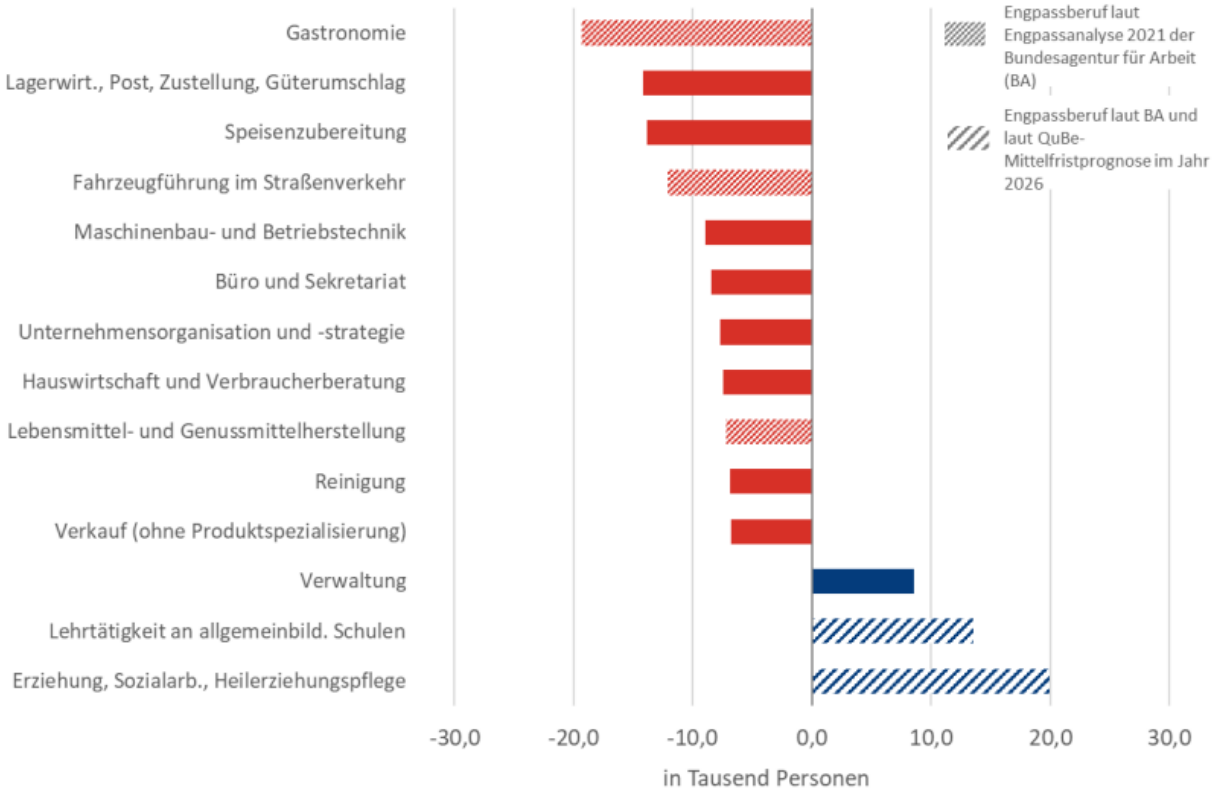
- Zwölf Wirtschaftsbereiche mit den größten Wirkungen auf die Zahl der Erwerbstätigen in 2026



Quelle: Zika u.a. (2022)

Ergebnisse „Berufe“

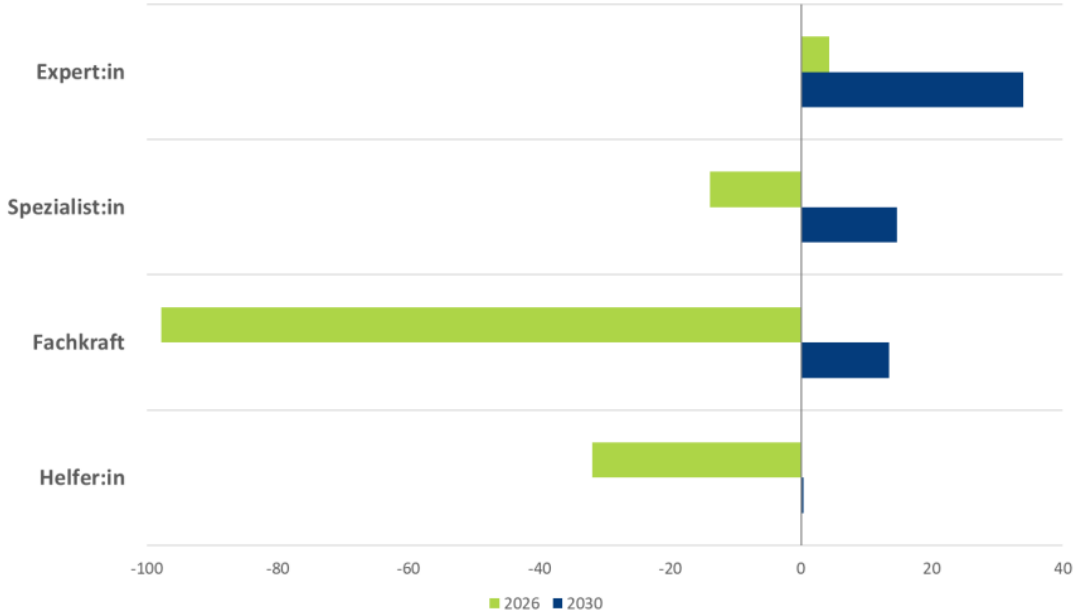
- 14 Berufsgruppen mit den größten Wirkungen auf die Zahl der Erwerbstätigen im Jahr, 2026 in Tausend Personen



Quelle: Zika u.a. (2022)

Ergebnisse „Anforderungsniveaus“

- Wirkung auf die Zahl der Erwerbstätigen nach Anforderungsniveaus in den Jahren 2026 (grüner Balken) und 2030 (blauer Balken) in Tausend Personen



Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

Verschiebung in höhere Anforderungsniveaus

Helfertätigkeiten nehmen ab

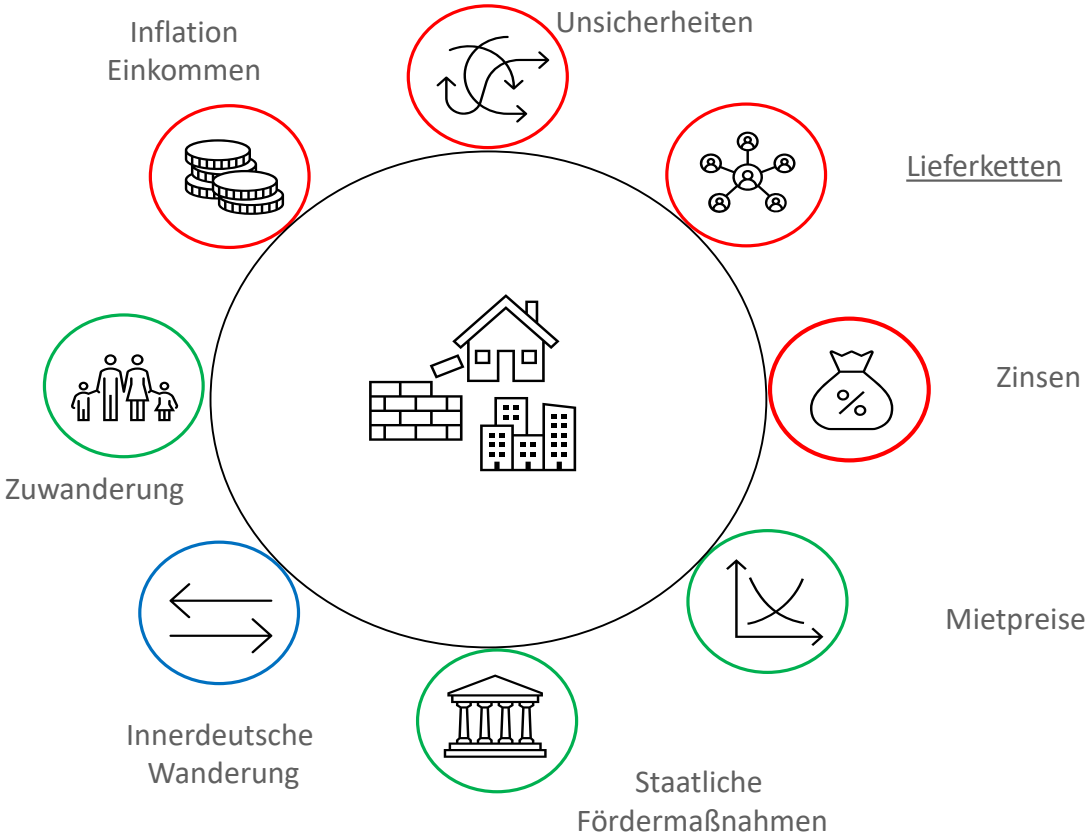
Quelle: Zika u.a. (2022)

Zwischenfazit

- Verarbeitendes Gewerbe ist durch Preissteigerungen stark betroffen
- Ein geringerer privater Konsum vermindert die Erwerbstätigen-nachfrage im Handel und Gastgewerbe
- „Zeitenwende“ erhöht die Nachfrage nach Spezialisten- und Expertentätigkeiten
- **Ausbau Erneuerbarer Energien muss vorangetrieben und Kreislaufwirtschaft gestärkt werden!**
    - Klima (und Wohnungsbauziele) würden die negativen Effekte des Krieges kompensieren können
    - Eine erhöhte Ressourceneffizienz würde ebenfalls die Fachkräftenachfrage im Land erhöhen

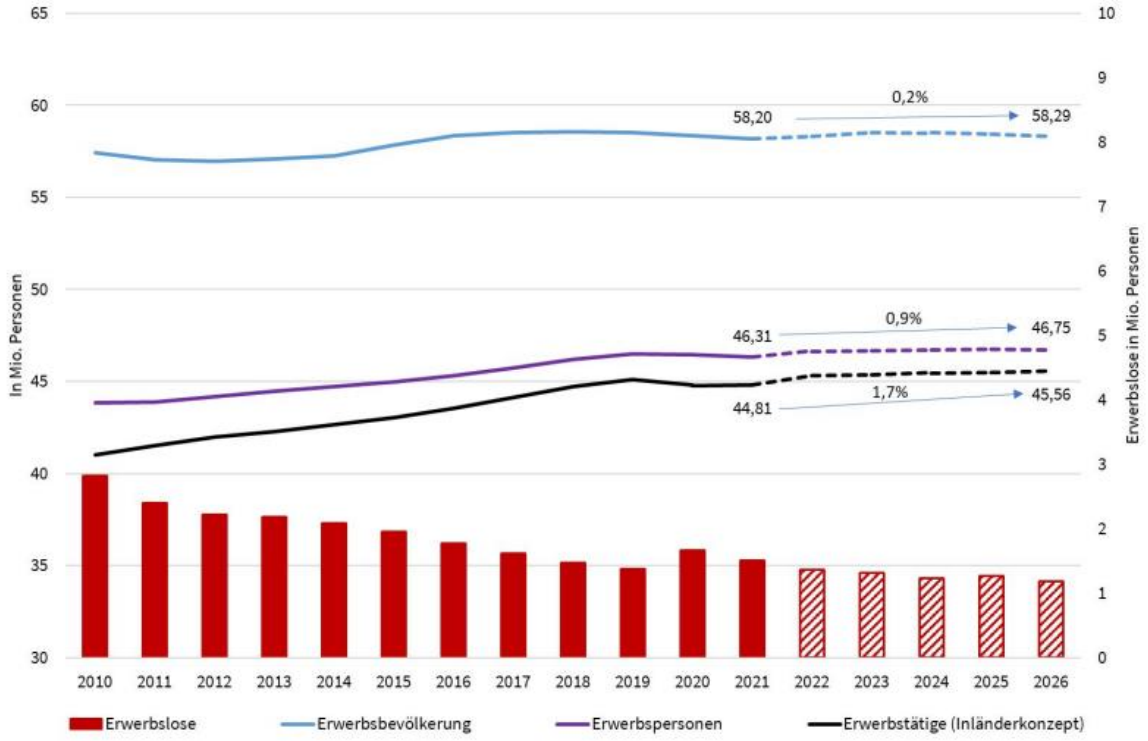
Bausektor im Fokus

- Der Bausektor ist das Nadelöhr der Transformation und gleichzeitig unter starkem Druck
- Gleicht der Staat (direkt oder indirekt) mit sozialem Wohnungsbau die (preisbedingt) zurückgehende private Nachfrage aus?



Mittelfristige Entwicklung am Arbeitsmarkt: Bestandsgrößen

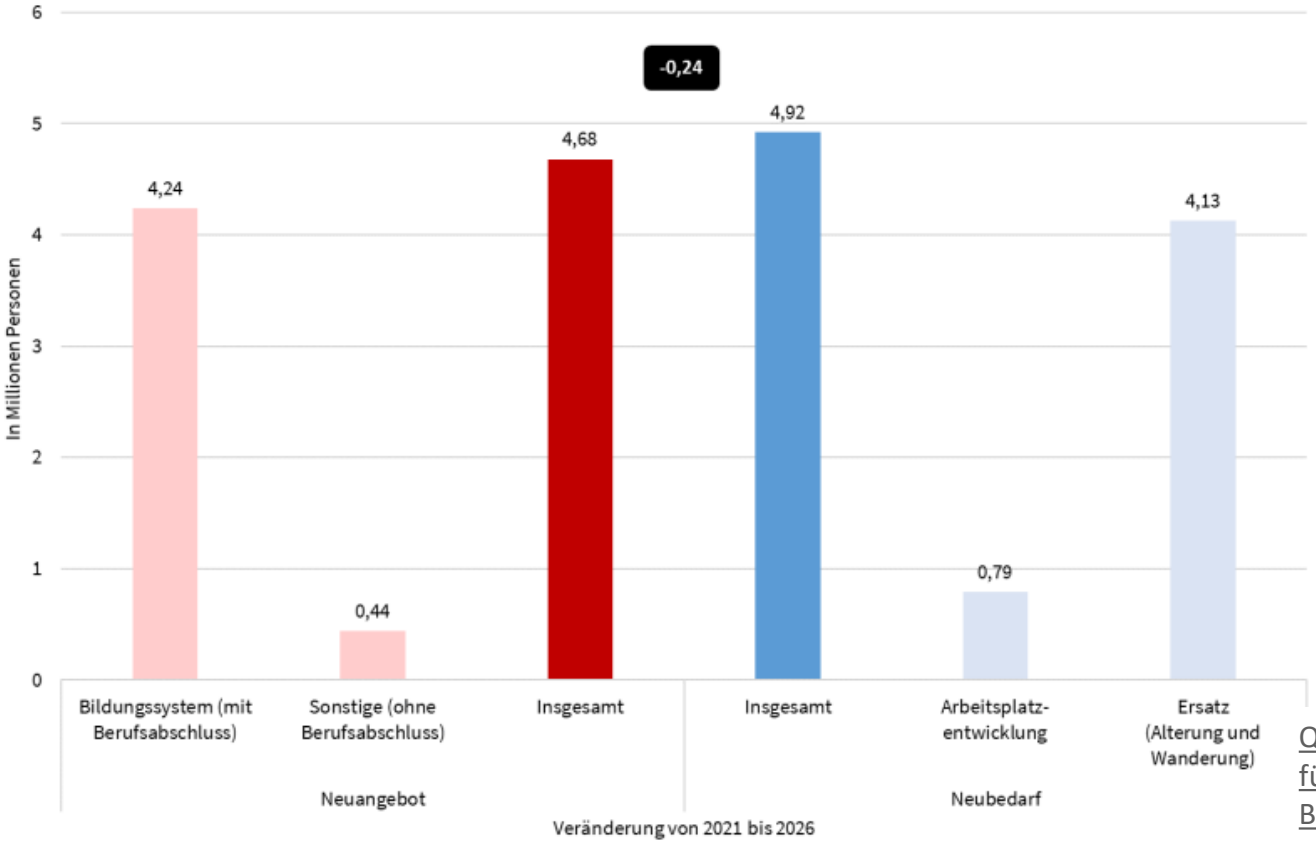
Arbeitsmarktbilanz 2010 - 2026



- Die **Erwerbsbevölkerung** nimmt nur geringfügig zu
- Sowohl die Zahl der **Erwerbspersonen** als auch die der **Erwerbstätigen** nimmt **noch** zu
- Nachdem Corona bedingten Anstieg in 2020 sinken auch die **Erwerbslosenzahlen** wieder.

Quelle: Zika u.a. (2022): Fachkräftemonitoring für das BMAS. Mittelfristprognose bis 2026. BMAS-Forschungsbericht 602

Mittelfristige Entwicklung am Arbeitsmarkt: Stromgrößen

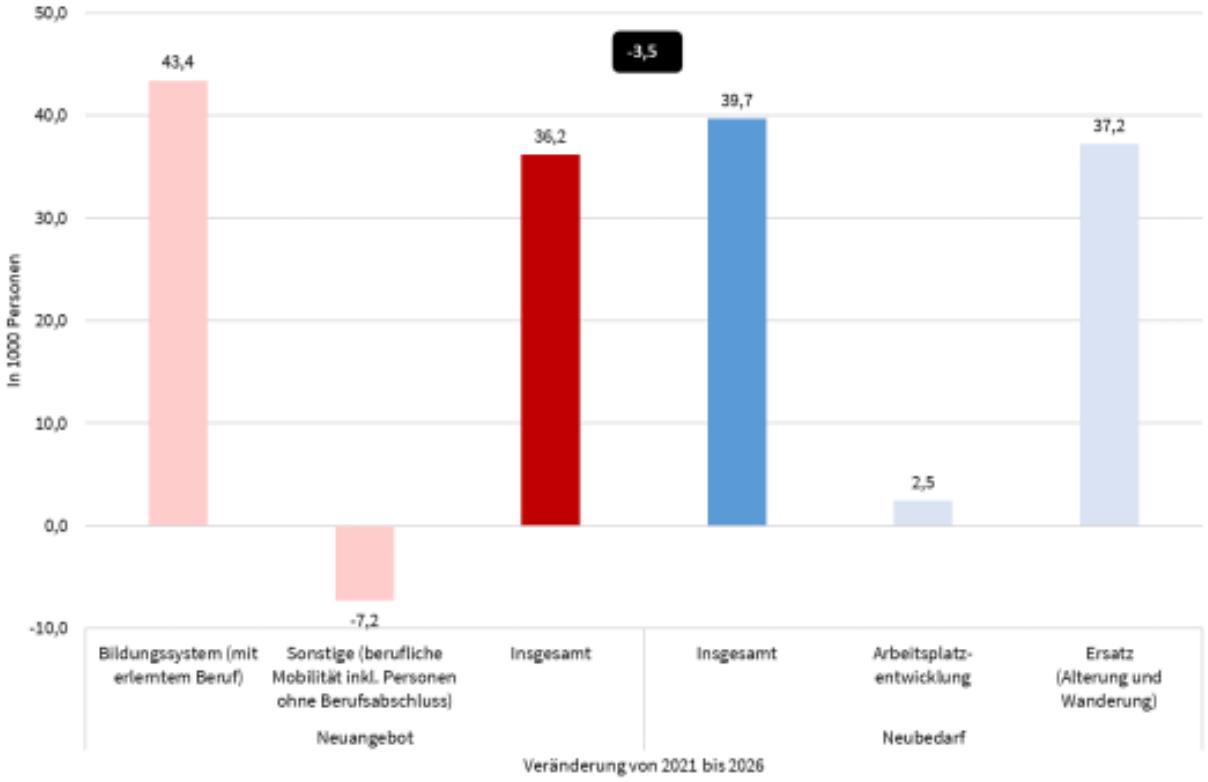


Der **Ersatzbedarf** aufgrund Alterung und Wanderung ist **fünfmal** so hoch wie der Neubedarf aufgrund der Arbeitsplatzentwicklung.

Das **Neuangebot** kann den Neubedarf nicht komplett decken.

Quelle: Zika u.a. (2022): Fachkräftemonitoring für das BMAS. Mittelfristprognose bis 2026. BMAS-Forschungsbericht 602

Mittelfristige Entwicklung am Arbeitsmarkt: „Klempnerei, Sanitär, Heizung, Klimatechnik“

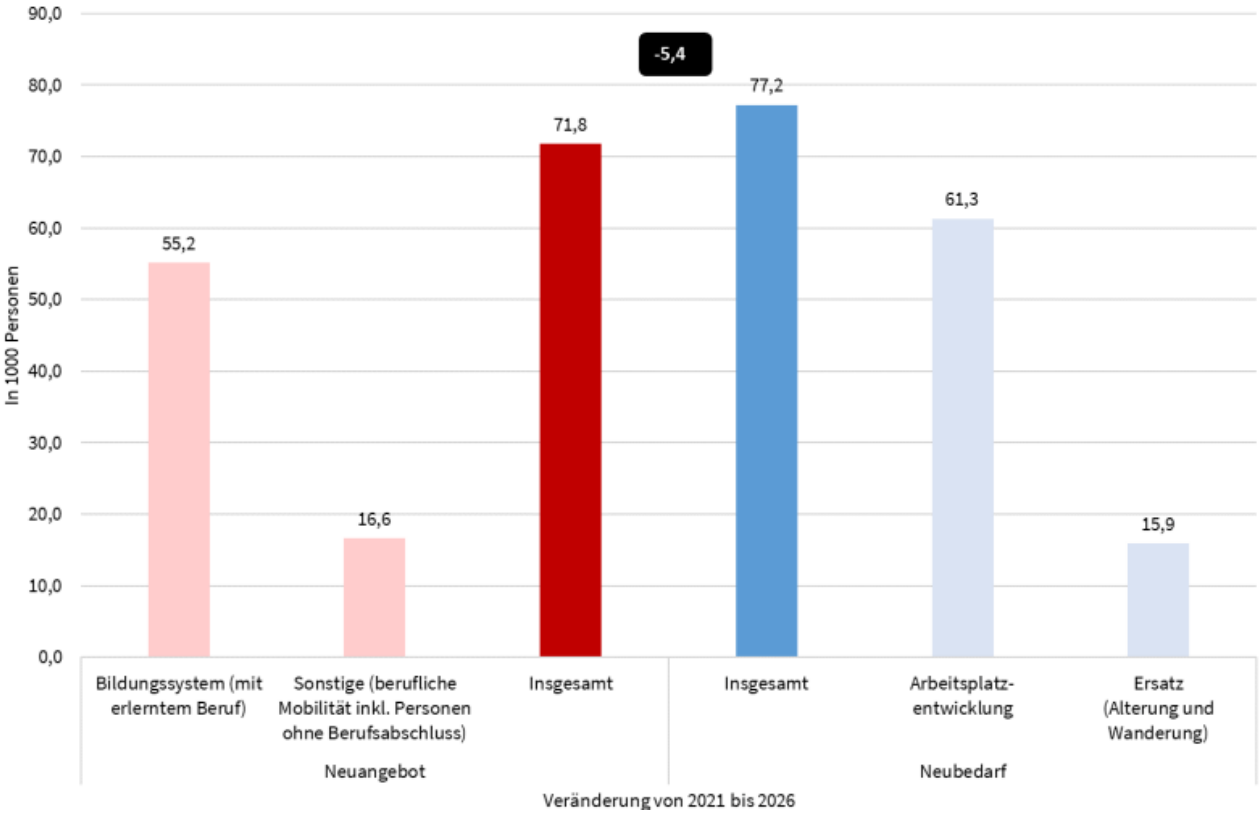


Das Neuangebot reicht nicht aus, um **Ersatzbedarf** zu stillen

Würden alle qualifizierten Personen in ihrem erlernten Beruf verweilen, könnte das Neuangebot den Neubedarf decken

Quelle: Zika u.a. (2022): Fachkräftemonitoring für das BMAS. Mittelfristprognose bis 2026. BMAS-Forschungsbericht 602

Mittelfristige Entwicklung am Arbeitsmarkt: „Altenpflege“



Die **Arbeitsplatzentwicklung** sorgt für einen hohen Neubedarf

Quelle: Zika u.a. (2022): Fachkräftemonitoring für das BMAS. Mittelfristprognose bis 2026. BMAS-Forschungsbericht 602

Mittelfristprognose 2022-2026: Ergebnisse

- Auswirkungen des Krieges, Osterpaket und steigende Zinsen als Teil der Mittelfristprognose
- Trotz eines gehemmten Wirtschaftswachstums kommt es zu einem engen Arbeitsmarkt aus Arbeitgebersicht
    - **In 36 von 140 Berufen** ergeben sich in den kommenden fünf Jahren größere **Rekrutierungsschwierigkeiten**
- Zu den Engpassberufen aus Arbeitgebersicht gehören Berufe, die entweder
    - **einen starken Arbeitsplatzaufbau** verzeichnen –
        - aufgrund wirtschaftlicher Entwicklung (z. B. **IT-Berufe und technische Forschung**),
        - demografischer Entwicklung (**Erziehungs- und Gesundheitsberufe**)
        - oder COVID-19 bedingtem Nachholeffekt (z. B. Hotellerie) –
    - oder einen hohen**, demografisch bedingten Ersatzbedarf** haben,
        - **technischen Berufe/ Bauberufe**, die im dualen Ausbildungssystem erlernt werden.

Quelle: Zika u.a. (2022): Fachkräftemonitoring für das BMAS. Mittelfristprognose bis 2026. BMAS-Forschungsbericht 602

Was bedeutet dies für die Ausbildung?

- Ohne Fachkräfte in den technischen Berufen und Bauberufen ist die ökologische Transformation nicht möglich
    - **Es kommt auf jede qualifizierte Person an!**
- Gleichzeitig gilt es aber auch die Versorgung in den sozialen Dienstleitungsberufen sicherzustellen (Gesundheit, Erziehung).
- Ökologische Transformation als **Chance für die duale Ausbildung**
    - Betonung der beruflichen Nachhaltigkeit als Instrument zur Attraktivitätssteigerung im Beruf

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

tobias.maier (at) bibb.de