

Welche Prognosen gibt es für den Arbeitsmarkt? Besteht wirklich ein Fachkräftemangel?

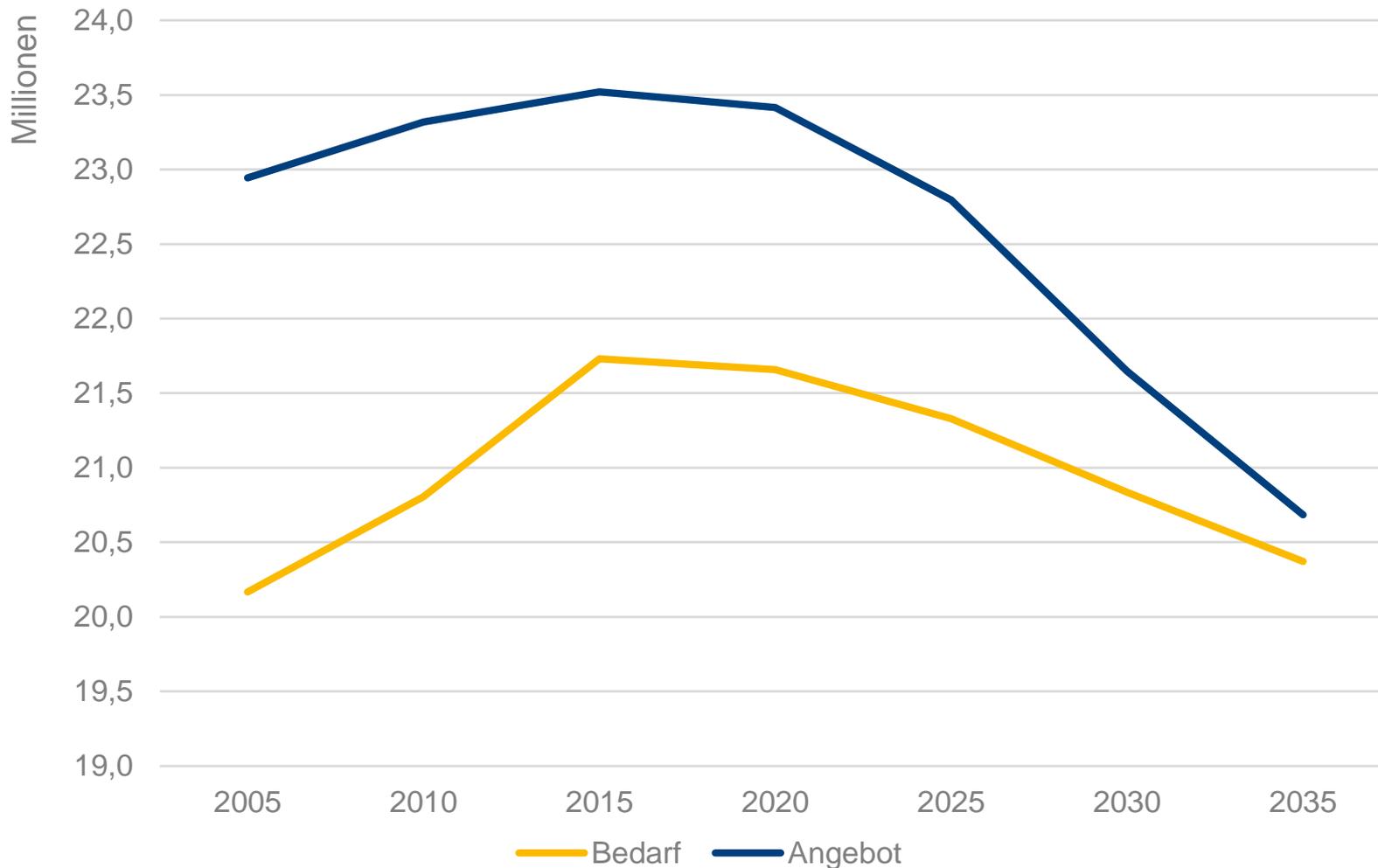
Erwerbslose, prekär Beschäftigte und Geflüchtete –
gemeinsam handeln
7. Juni 2017 in Beverungen-Drenke

Dr. Anja Rossen

Regionales
Forschungsnetz
IAB Bayern

- Demografische Trends
 - Rückgang der Bevölkerung
 - Alterung der Bevölkerung
- Kann es einen Fachkräftemangel überhaupt geben?
 - Marktmechanismen
 - Anpassungsprozesse
 - Was können die Unternehmen tun?
- Regionen und Berufe
 - Regionale Bevölkerungsprognosen
 - Löhne in Berufen und Regionen

Angebot an Fachkräften (in Personen) auch 2035 noch höher als der Bedarf – kein Fachkräftemangel?!



Quelle: BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen, 4.Welle.

Einleitung: Welche Faktoren spielen eine Rolle?

- Wie sich die Fachkräftesituation zukünftig entwickelt, hängt von einer Reihe von Faktoren ab:
 - Angebot an Fachkräften:
 - Demografischer Wandel
 - Zuwanderung
 - Veränderung des Erwerbsverhaltens
 - Mobilität der Arbeitskräfte (regional und beruflich)
 - Entwicklung des Fachkräftenachwuchses
 - Nachfrage an Fachkräften:
 - Wirtschaftliche und technologische Entwicklung
 - Nachfrageentwicklung nach Anforderungsniveaus
 - Lohn- und Arbeitszeitentwicklung in den Berufsfeldern
- Zudem ist zu erwarten, dass der Arbeitsmarkt auf den Rückgang des Arbeitsangebots reagiert und sich Arbeits-, Kapital- und Gütermärkte der Situation anpassen -> Marktmechanismen

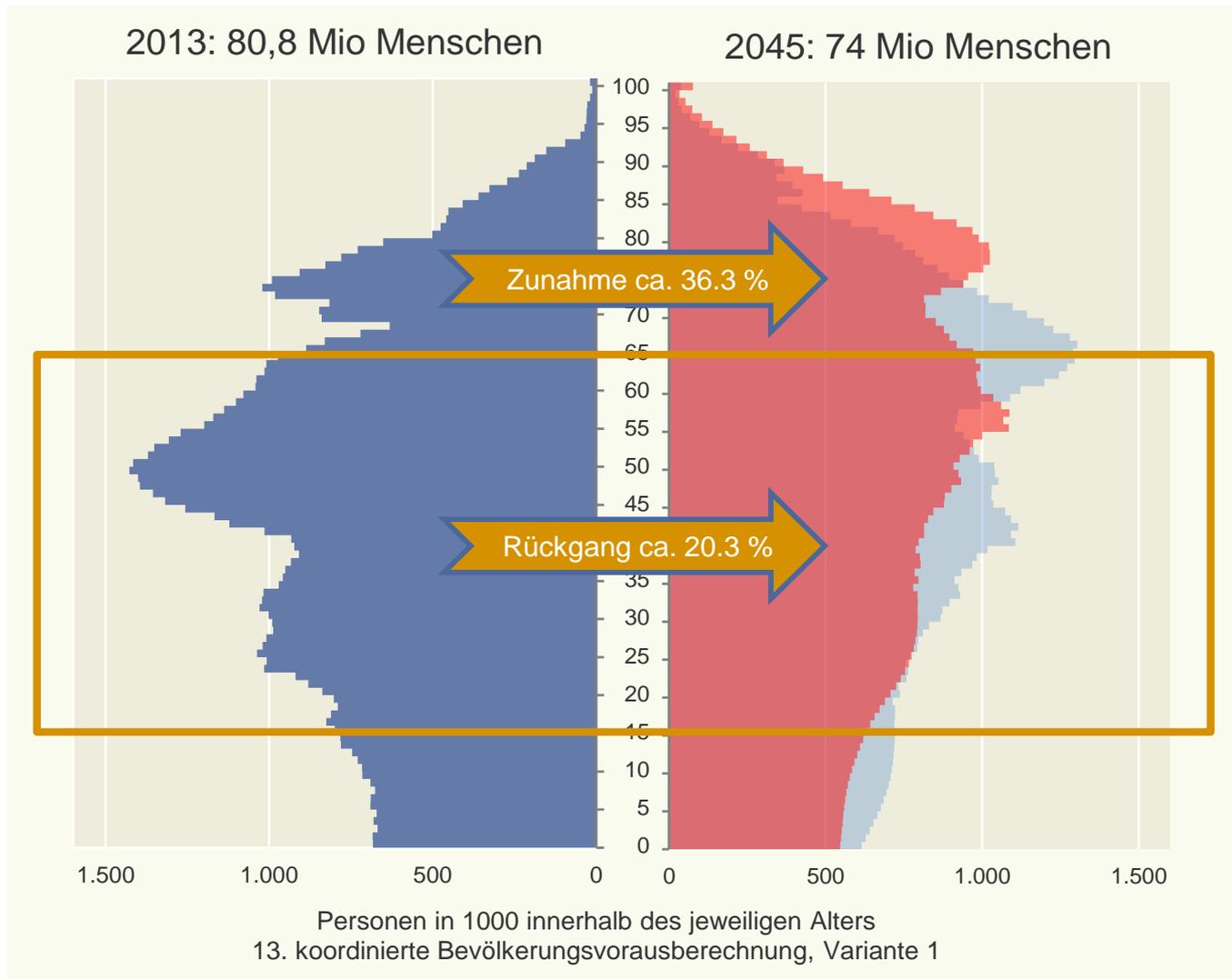
- Mögliche negative Wachstumseffekte, sofern der Rückgang des Arbeitskräfteangebots aufgrund des demografischen Wandels nicht durch Produktivitätssteigerungen kompensiert werden kann:
 - Rückgang von Investitionen/Innovationen
 - Export von Kapital
 - Verlagerung von Produktionskapazitäten ins Ausland
- In welchem Ausmaß einzelne Regionen/Berufe künftig betroffen sind, ist schwer vorherzusagen
 - Kurzfristig vs. langfristig Entwicklungen
 - Sich selbst erfüllende Prognose
 - Veränderung der Berufsfelder

- **Demografische Trends**
 - Rückgang der Bevölkerung
 - Alterung der Bevölkerung

- Kann es einen Fachkräftemangel überhaupt geben?
 - Marktmechanismen
 - Anpassungsprozesse
 - Was können die Unternehmen tun?

- **Regionen und Berufe**
 - Regionale Bevölkerungsprognosen
 - Löhne in Berufen und Regionen

Demografische Trends in Deutschland: Entwicklung der Alterspyramide

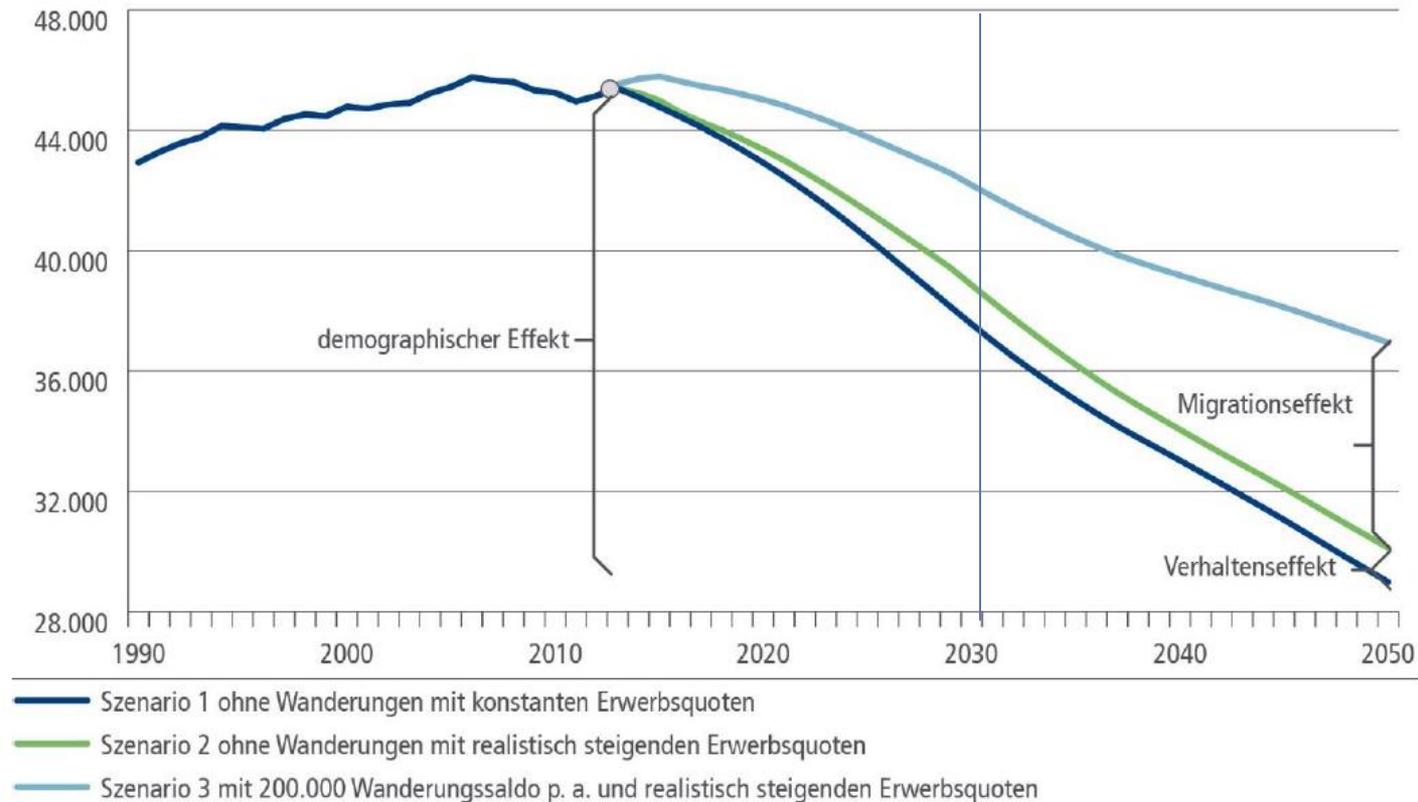


Quelle: Statistisches Bundesamt.

Demografische Trends in Deutschland: Entwicklung des Erwerbspotenzials (EPP)

Abbildung 5.1: Erwerbspotenzial bis 2050 – ausgewählte Szenarien
Jahresdurchschnitte

in 1.000 Personen



Anmerkung: Bei den beiden Szenarien mit „steigenden Erwerbsquoten“ gehen die in Kapitel 3 beschriebenen realistischen Verhaltensannahmen ein, das heißt, der Anstieg der Erwerbsquoten wird als relativ wahrscheinlich eingeschätzt.

Quelle: Fuchs/Kubis/Schneider (2015).

- EPP beinhaltet:
- Erwerbstätige
 - Nicht-Erwerbstätige (z.B. Arbeitslose)
 - Stille Reserve

Demografische Trends in Deutschland:

Effekte des demografischen Wandels



- Der demografische Wandel führt zu:
 1. Rückgang der Bevölkerung
 2. Alterung der Bevölkerung
 3. Schrumpfung des Erwerbspersonenpotenzials
- Hebel, um die Geschwindigkeit des Prozesses zu reduzieren:
 - Zuwanderung aus dem Ausland
 - Geburtenrate um 50% erhöhen (von 1,4 auf 2,1)
(langfristig notwendig, damit Deutschland nicht ausstirbt)
- Alterung und Schrumpfung haben unterschiedliche Implikationen auf die Volkswirtschaft

Demografische Trends in Deutschland: Implikationen der Schrumpfung



- Bevölkerungsrückgang: Konsum des Inlandes sinkt absolut
- Es werden Unternehmen den Markt verlassen
(2.000 Personen – 2 Bäcker, 1.000 Personen – 1 Bäcker)
- Arbeitsnachfrage absolut geht zurück (für geringere Produktion)
- Dieser Rückgang und die Firmenaustritte werden ggf.
(fälschlicherweise!) durch „Fachkräftemangel“ begründet
- Aber: Arbeitsangebot nimmt schneller ab als Bevölkerung
 - relativer Anstieg des Anteils an Rentnern
 - relativ weniger Erwerbspersonen müssen mehr Rentner versorgen

- **Veränderte Altersstruktur führt zu anderer Konsumnachfrage des Inlandes**
- **Warenkorb lokal konsumierter Güter wird sich verschieben, z.B.**
 - Tourismusnachfrage nach Binnenreisen
 - Pflege- und Gesundheits-DL werden steigen
 - Einfamilienhaus-Neubau ist weniger relevant
- **Es kommt zu einer sektoralen Verschiebung in der regionalen Produktion (bei lokalen Gütern)**
- **Dies impliziert eine Verschiebung der nachgefragten Berufe (bspw. relativ mehr Altenpfleger)**

- Bevölkerung geht zurück
 - Konsumnachfrage insgesamt sinkt
 - Arbeitsnachfrage sinkt, Firmenaustritte
- Bevölkerung wird älter
 - Konsumnachfrage ändert sich
 - Verschiebung der Produktion
 - Nachfrage nach anderen Berufen
- Erwerbspersonenpotenzial geht zurück
 - Erhöhte Erwerbsbeteiligung, höhere Geburtenrate und Zuwanderung können den Prozess nicht verhindern, aber bremsen

- Demografische Trends
 - Rückgang der Bevölkerung
 - Alterung der Bevölkerung
- Kann es einen Fachkräftemangel überhaupt geben?
 - Marktmechanismen
 - Anpassungsprozesse
 - Was können die Unternehmen tun?
- Regionen und Berufe
 - Regionale Bevölkerungsprognosen
 - Löhne in Berufen und Regionen

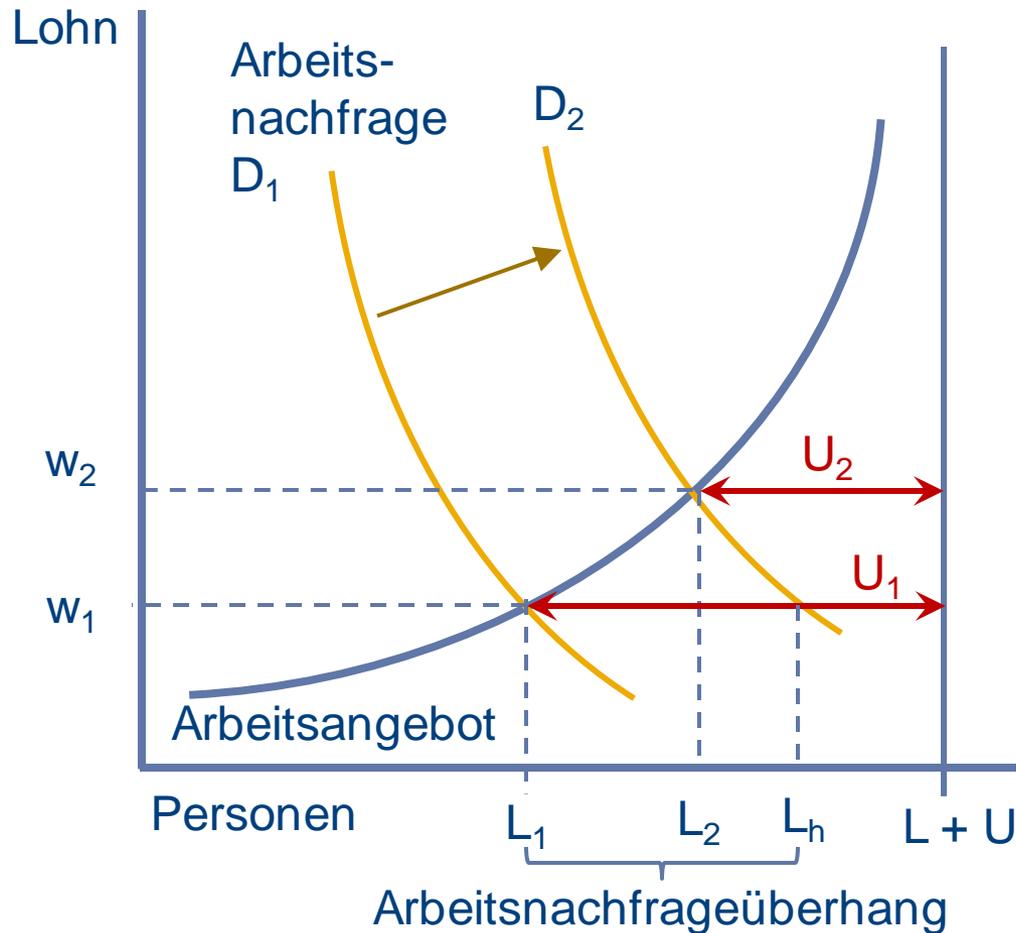
Kann es einen Fachkräftemangel überhaupt geben?



- Wir haben immer gefüllte Auftragsbücher,
 - aber in Zukunft fehlen uns die Arbeiter ?!
 - aber wir können die Aufträge nicht annehmen, weil uns die Arbeiter fehlen!
- Es resultiert ein Fachkräftemangel ?

- Aus ökonomischer Sicht kann kein langfristiger Mangel entstehen
- Kurzfristige, berufs-/regions-spezifische Engpässe sind denkbar
- Der Markt ist dann nicht im Gleichgewicht: Anpassungsprozesse

Marktmechanismus bei Nachfragesteigerung



- Größere Güternachfrage als Güterangebot:
 - Firma möchte mehr produzieren, findet aber keine Arbeiter
 - Preis steigt wegen hoher Nachfrage; Nachfrage geht zurück
 - Lohn steigt und macht Arbeit dort attraktiver; Wechsel in diese Berufe
WETTBEWERB UM ARBEITSKRÄFTE!!!
 - Problematisch bei regulierten Berufen mit Preisobergrenzen
(wie Gesundheitspflege und Medizinische Versorgung)
- Produktivere Unternehmen können höhere Löhne zahlen; Wettbewerber halten nicht mit und verlassen den Markt
- Technischer Fortschritt und Prozessinnovationen wirken dem sinkenden Arbeitsangebot entgegen
- Import von Waren, bei denen sich die Produktion in Deutschland nicht lohnt

Was können die Arbeitgeber tun?

- Gute Arbeitsbedingungen schaffen
 - Arbeitszeiten und deren Flexibilität
 - Vereinbarkeit von Familie und Beruf
 - Tätigkeitsmuster und körperliche Belastungen
 - Betriebsklima
- Höhe des Lohns ist angemessen und reicht langfristig aus
- Karrieremöglichkeiten, Weiterbildungsangebote
- Ruf des Berufs (verbessern)
- Jugendliche rechtzeitig ansprechen / Ausbildungsplatz
- Frauen beschäftigen, wandelnde Rolle der Männer akzeptieren
- Ältere im Betrieb halten oder neu einstellen
- Arbeitslose in den Arbeitsmarkt integrieren
- Migranten einstellen

Zwischenfazit: Gibt es überhaupt einen Fachkräftemangel?

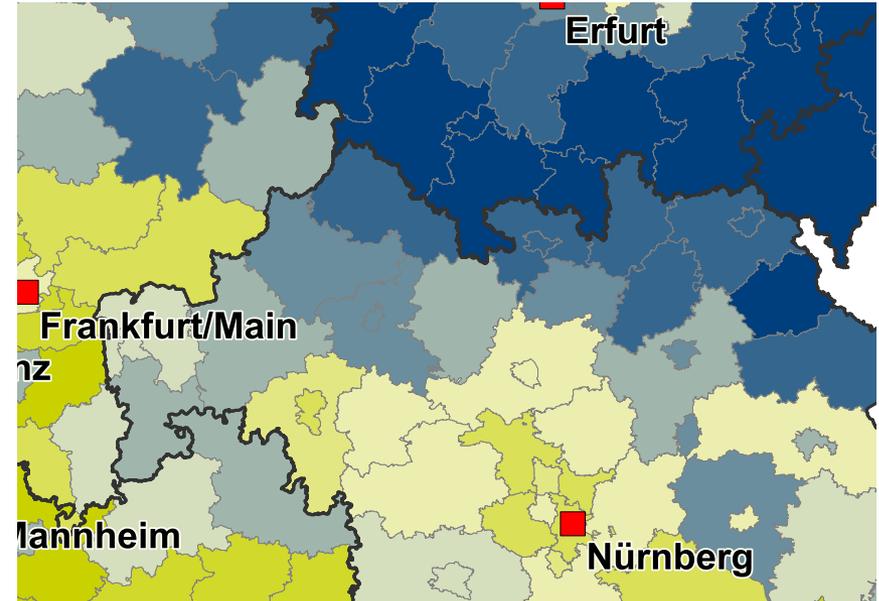
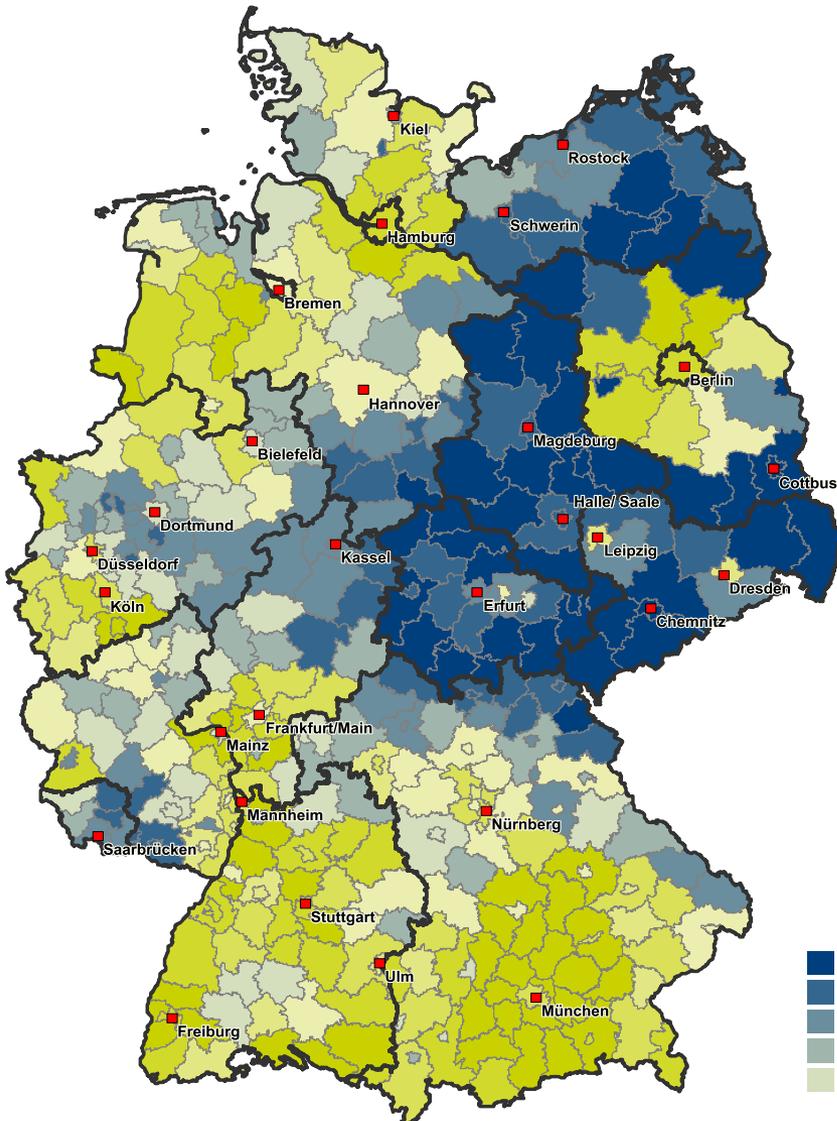


- Aus ökonomischer Sicht gibt es keinen Fachkräftemangel aufgrund von Marktmechanismen
- Kurzfristig sind bezogen auf bestimmte Regionen und Berufe allerdings Engpässe möglich
- Wettbewerb um Arbeitskräfte
 - Unternehmen kann sich attraktiver machen durch finanzielle und soziale Anreize
 - Migranten einstellen
 - Das Problem aussitzen
 - Produktiver werden

- Demografische Trends
 - Rückgang der Bevölkerung
 - Alterung der Bevölkerung
- Kann es einen Fachkräftemangel überhaupt geben?
 - Marktmechanismen
 - Anpassungsprozesse
 - Was können die Unternehmen tun?
- **Regionen und Berufe**
 - **Regionale Bevölkerungsprognosen**
 - **Löhne in Berufen und Regionen**

Demografische Trends in Deutschland

Bevölkerungsprognose 2013-2030, Veränderung in %



	≤	-14,40	(45)		≤	0,70	(41)
	≤	-9,30	(49)		≤	2,20	(25)
	≤	-6,30	(44)		≤	3,60	(42)
	≤	-3,20	(43)		≤	6,10	(41)
	≤	-0,80	(41)		≤	20,00	(41)

Bevölkerungsentwicklung bis 2030

Bevölkerungsentwicklung in sechs Regionen – Projektion bis 2030

Veränderung 2011 bis 2030 in Prozent



Quelle: Mikrozensus und Arbeitskreis Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen und Darstellung QuBe-Projekt.

Berufshauptfeldprojektion (Personenkonzept)

Regionale Arbeitskräftesituation im Jahr 2030

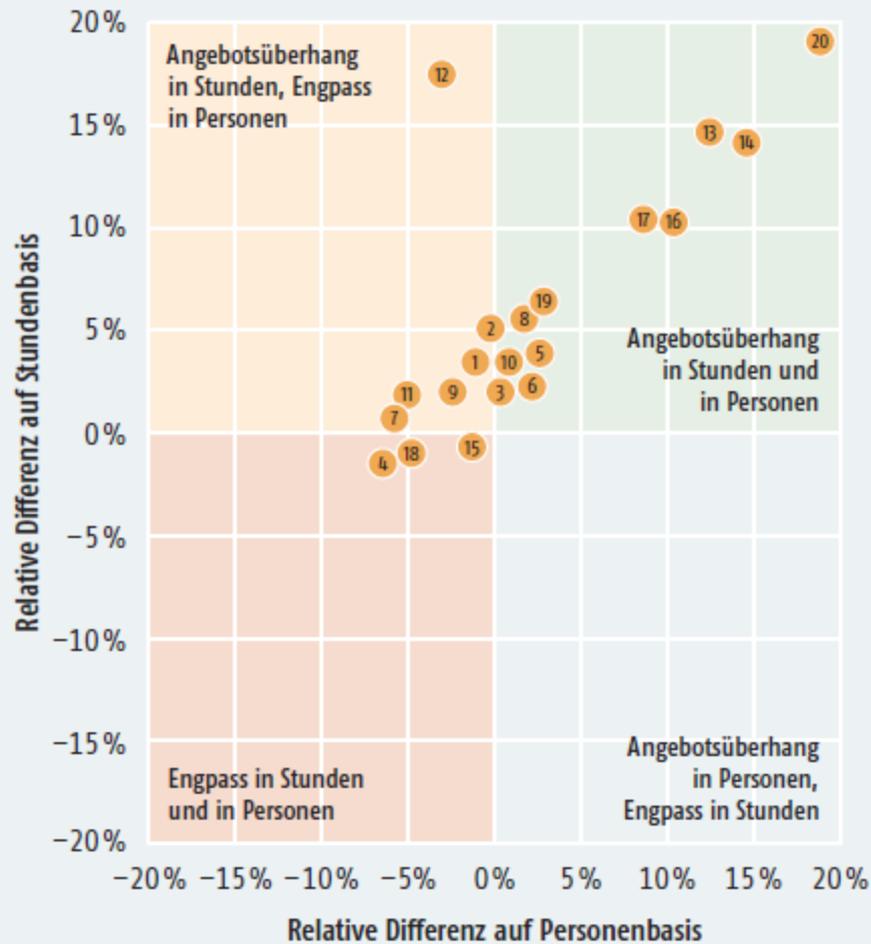
Differenz von Angebot und Bedarf im Jahr 2030 – Modellrechnungen auf Basis der BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen

-  das Arbeitskräfteangebot ist kleiner als der Bedarf
-  das Arbeitskräfteangebot liegt zwischen 0 und 2 Prozent über dem Bedarf
-  das Arbeitskräfteangebot übersteigt den Bedarf um mehr als 2 Prozent

Erweiterte Berufshauptfelder	Nord	Nordrhein-Westfalen	Mitte-West	Baden-Württemberg	Bayern	Ost	Bund
Rohstoff gewinnende Berufe							
Hilfskräfte/Hausmeister/-innen							
Metall-, Anlagenbau, Blechkonstruktion, Installation, Montage, Elektroberufe							
Bauberufe, Holz-, Kunststoffbe- und -verarbeitung							
Sonstige be-, verarbeitende und instandsetzende Berufe							
Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe							
Berufe im Warenhandel: Verkaufsberufe (Einzelhandel)							
Berufe im Warenhandel: Kaufleute							
Verkehrs-, Lager- und Transportberufe							
Sicherheits- und Wachberufe							
Gastronomieberufe							
Reinigungs- und Entsorgungsberufe							
Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe							
IT- und naturwissenschaftliche Berufe							
Technische Berufe							
Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe							
Medien-, geistes- und sozialwissenschaftliche, künstlerische Berufe							
Gesundheitsberufe							
Sozialberufe							
Lehrende Berufe							

© IAB

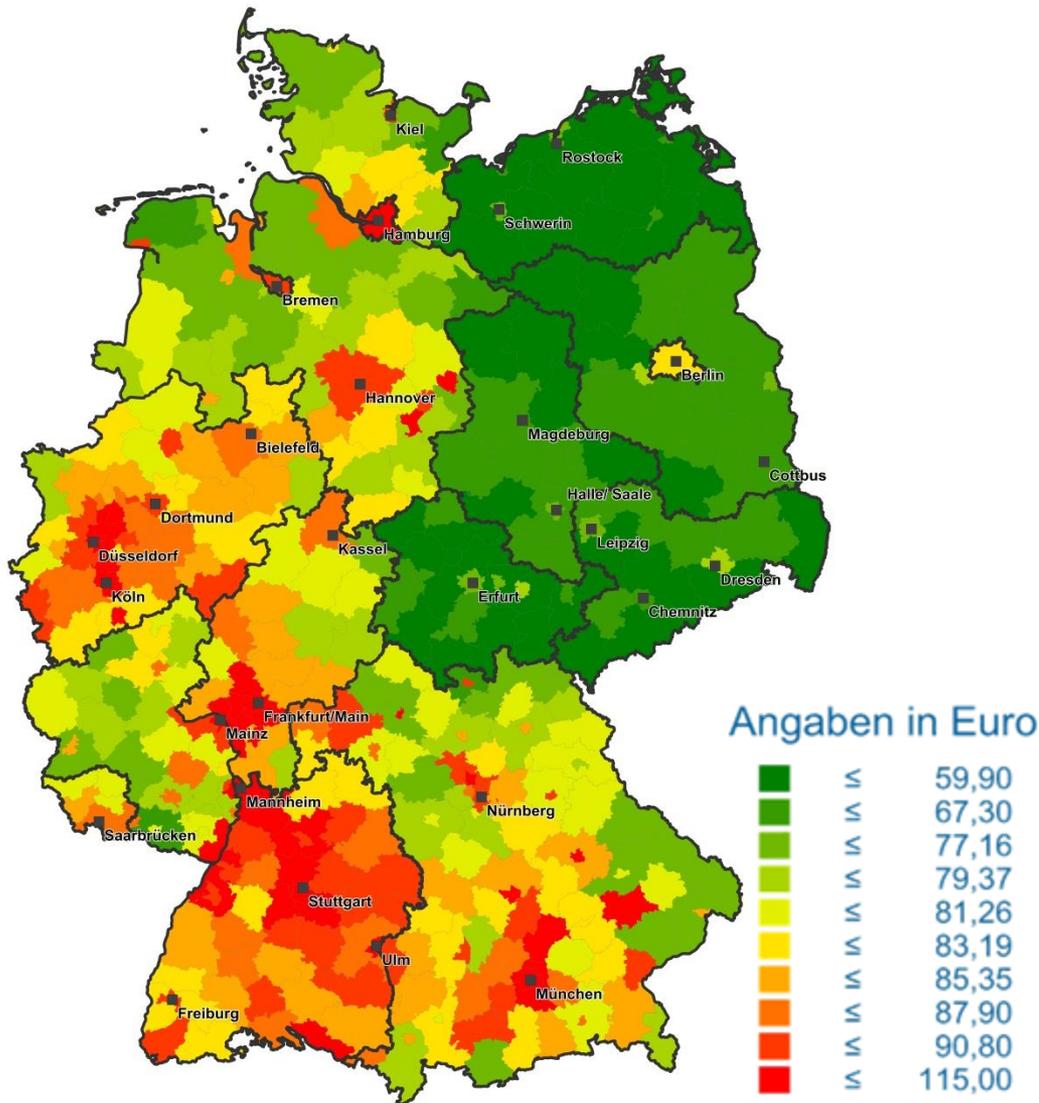
Differenz von Angebot und Bedarf nach erweiterten Berufshauptfeldern in Prozent im Jahr 2035



- 1 Rohstoff gewinnende Berufe
- 2 Hilfskräfte/Hausmeister/-innen
- 3 Metallbau, Installation, Elektroberufe
- 4 Bauberufe, Holz-, Kunststoffbe- und -verarbeitung
- 5 Sonstige be-, verarbeitende und instand setzende Berufe
- 6 Maschinen und Anlagen steuernde und wartende Berufe
- 7 Berufe im Warenhandel: Verkaufsberufe (Einzelhandel)
- 8 Berufe im Warenhandel: Kaufleute
- 9 Verkehr, Lager, Transportberufe
- 10 Sicherheits- und Wachberufe
- 11 Gastronomieberufe
- 12 Reinigungs- und Entsorgungsberufe
- 13 Büro-, kaufmännische Dienstleistungsberufe
- 14 IT- und naturwissenschaftliche Berufe
- 15 Technische Berufe
- 16 Rechts-, Management- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe
- 17 Medien-, geistes- und sozialwiss., künstlerische Berufe
- 18 Gesundheitsberufe
- 19 Soziale Berufe
- 20 Lehrende Berufe

Quelle: Mikrozensus und Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung des Statistischen Bundesamtes; Berechnungen und Darstellungen QuBe-Projekt, vierte Welle

Durchschnittslöhne pro Beschäftigten in Euro und pro Tag (31.12.13, vor Mindestlohn)



- Brutto-Tagesentgelt in Euro
- Es bestehen starke nominale aber auch reale Lohnunterschiede
- Starkes Ost-West- und Nord-Süd-Gefälle
- Fachkräfteengpässe und Abwanderungen sind verstärkt in „Niedriglohnregionen“ zu erwarten

Quelle: IAB Beschäftigtenstatistik

Durchschnittliche Bruttomonatsentgelte (2015)

SV-Beschäftigte in Vollzeit incl. Sonderzahlungen

	Helfer	Fachkraft	Spezialist	Experte
Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	1,753 €	1,956 €	2,686 €	3,216 €
Reinigungsberufe	1,765 €	2,017 €	2,971 €	
Land-, Tier-, Forstwirtschaftsberufe	1,854 €	2,162 €	3,118 €	3,985 €
Lebensmittelherstellung u. -verarbeitung	1,925 €	2,273 €	3,059 €	3,311 €
Nichtmed.Gesundheit,Körperpfl.,Medizint.	1,973 €	2,276 €	3,127 €	4,405 €
Gartenbauberufe, Floristik	2,111 €	2,353 €	3,023 €	3,598 €
Textil- und Lederberufe	2,229 €	2,403 €	3,591 €	4,296 €
Verkaufsberufe	1,781 €	2,416 €	3,406 €	3,953 €
Führer von Fahrzeug- u. Transportgeräten	2,535 €	2,480 €	4,703 €	5,728 €
Produktdesign, Kunsthandwerk		2,509 €	3,235 €	4,167 €
(Innen-)Ausbauberufe	2,148 €	2,585 €	3,213 €	
Schutz-, Sicherheits-, Überwachungsberufe	1,945 €	2,642 €	3,557 €	4,816 €
Medizinische Gesundheitsberufe	2,460 €	2,686 €	2,987 €	5,040 €
Kunststoff- u. Holzherst.,-verarbeitung	2,241 €	2,741 €	3,645 €	4,824 €
Werbung, Marketing, kaufm.,red.Medienberufe		2,761 €	4,300 €	4,925 €
Hoch- und Tiefbauberufe	2,290 €	2,811 €	4,005 €	4,638 €
Gebäude- u. versorgungstechnische Berufe	2,644 €	2,859 €	3,870 €	4,800 €
Verkehr, Logistik (außer Fahrzeugführ.)	2,241 €	2,928 €	3,912 €	4,108 €
Darstellende, unterhaltende Berufe		2,962 €	3,749 €	4,127 €
Erziehung,soz.,haus wirt.Berufe,Theologie	2,064 €	2,979 €	3,413 €	3,652 €
Geologie-,Geografie-,Umweltschutzberufe		2,995 €	3,925 €	4,393 €
Papier-,Druckberufe, tech. Mediengestalt.	2,466 €	2,997 €	3,064 €	3,500 €
Rohstoffgewinn, Glas-,Keramikverarbeitung	2,505 €	3,014 €	4,212 €	5,767 €
Metallerzeugung,-bearbeitung, Metallbau	2,576 €	3,220 €	4,127 €	4,889 €
Berufe Unternehmensführung,-organisation	2,433 €	3,314 €	4,533 €	5,015 €
Mechatronik-, Energie- u. Elektroberufe	2,511 €	3,333 €	4,332 €	5,160 €
Berufe in Recht und Verwaltung	2,805 €	3,340 €	3,999 €	4,613 €
Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	2,812 €	3,369 €	4,229 €	5,267 €
Geistes-Gesellschafts-Wirtschaftswissen.	3,862 €	3,420 €	4,619 €	4,001 €
Bauplanung,Architektur,Vermessungsberufe		3,438 €	4,114 €	4,277 €
Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe		3,495 €	4,343 €	5,241 €
Techn. Entwickl. Konstr. Produktionssteuer.		3,624 €	4,486 €	5,230 €
Mathematik-Biologie-Chemie-,Physikberufe	2,873 €	3,782 €	4,650 €	4,959 €
Lehrende und ausbildende Berufe		3,809 €	3,230 €	4,370 €
Informatik- und andere IKT-Berufe		4,069 €	4,586 €	4,874 €
Finanzdienstl.Rechnungsw.,Steuerberatung		4,092 €	3,906 €	5,133 €

Datengrundlage: IAB Beschäftigtenhistorik (BeH) V10.01.00, Nürnberg 2016

- Langfristige Bevölkerungsentwicklung regional sehr unterschiedlich
 - Mobilität der Unternehmen und Arbeitskräfte
- Löhne in den Regionen und Berufen sehr unterschiedlich
 - Engpässe und Abwanderung in Niedriglohnregionen
 - Mobilität zwischen den Berufen
- Kritische Berufe (geringer Lohn, Nachfrageüberschuss)
 - Gastronomieberufe
 - Technische Berufe
 - Gesundheitsberufe

- Bevölkerung geht zurück und wird älter
 - Rückgang und Verschiebung der Konsumnachfrage
- Erwerbspersonenpotenzial geht zurück
 - Erhöhte Erwerbsbeteiligung, höhere Geburtenrate und Zuwanderung können den Prozess nicht verhindern, aber bremsen
- Aus ökonomischer Sicht kann es langfristig keinen Fachkräftemangel aufgrund von Marktmechanismen geben
- Kurzfristig sind bezogen auf bestimmte Regionen und Berufe allerdings Engpässe möglich
- Löhne anpassen, produktiver und attraktiver für Arbeitskräfte werden
- Eng wird es in Gesundheitsberufen und ggf. in technischen Berufen

Dr. Anja Rossen
Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung
Der Bundesagentur für Arbeit

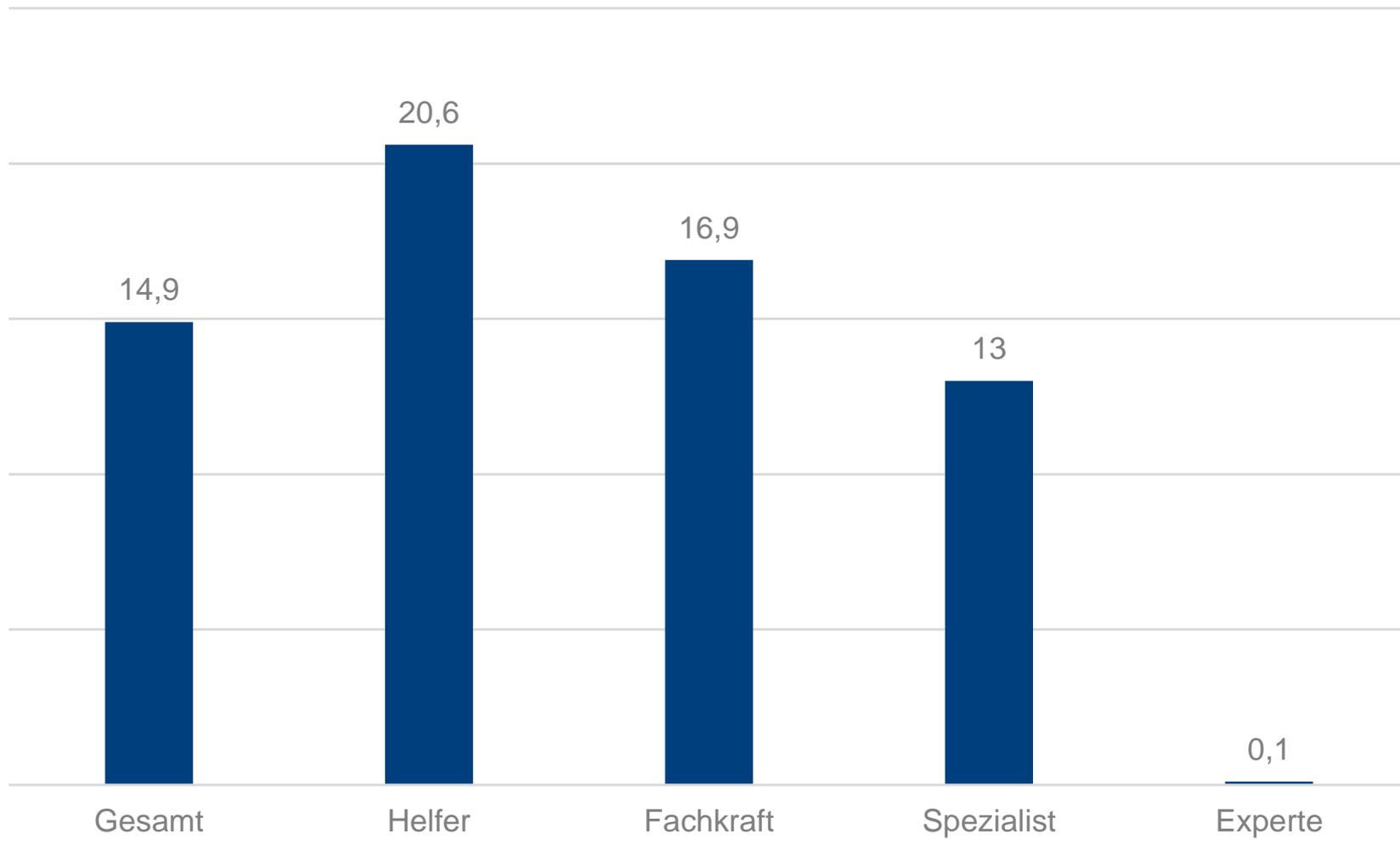
Kontakt:
Anja.Rossen4@iab.de

- Weitreichende Arbeitsplatzverluste:
 - 47 % der Arbeitsplätze in den USA (Frey/Osborne 2013)
 - 57 % der Beschäftigten in Deutschland (Brzeski/Burk 2015)
 - 42 % der Arbeitsplätze in Deutschland (Bonin et al. 2015)

 - Moderate Arbeitsplatzverluste oder sogar Gewinne:
 - Digitalisierung kann zu geringeren Preisen führen, so dass die Nachfrage nach Gütern und in Folge dessen nach Arbeitskräften steigt
 - Geringe Auswirkung auf Gesamtbeschäftigung, aber Umschichtung: Berufe mit hohem Routineanteil gehen zurück (Wolter et al. 2016)
 - 15 % der Beschäftigten haben aus heutiger Sicht Tätigkeiten, die durch Computer, Programme etc. ersetzt werden können (Dengler/Matthes 2015)
- Tätigkeiten und Anforderungen in Berufen ändern sich

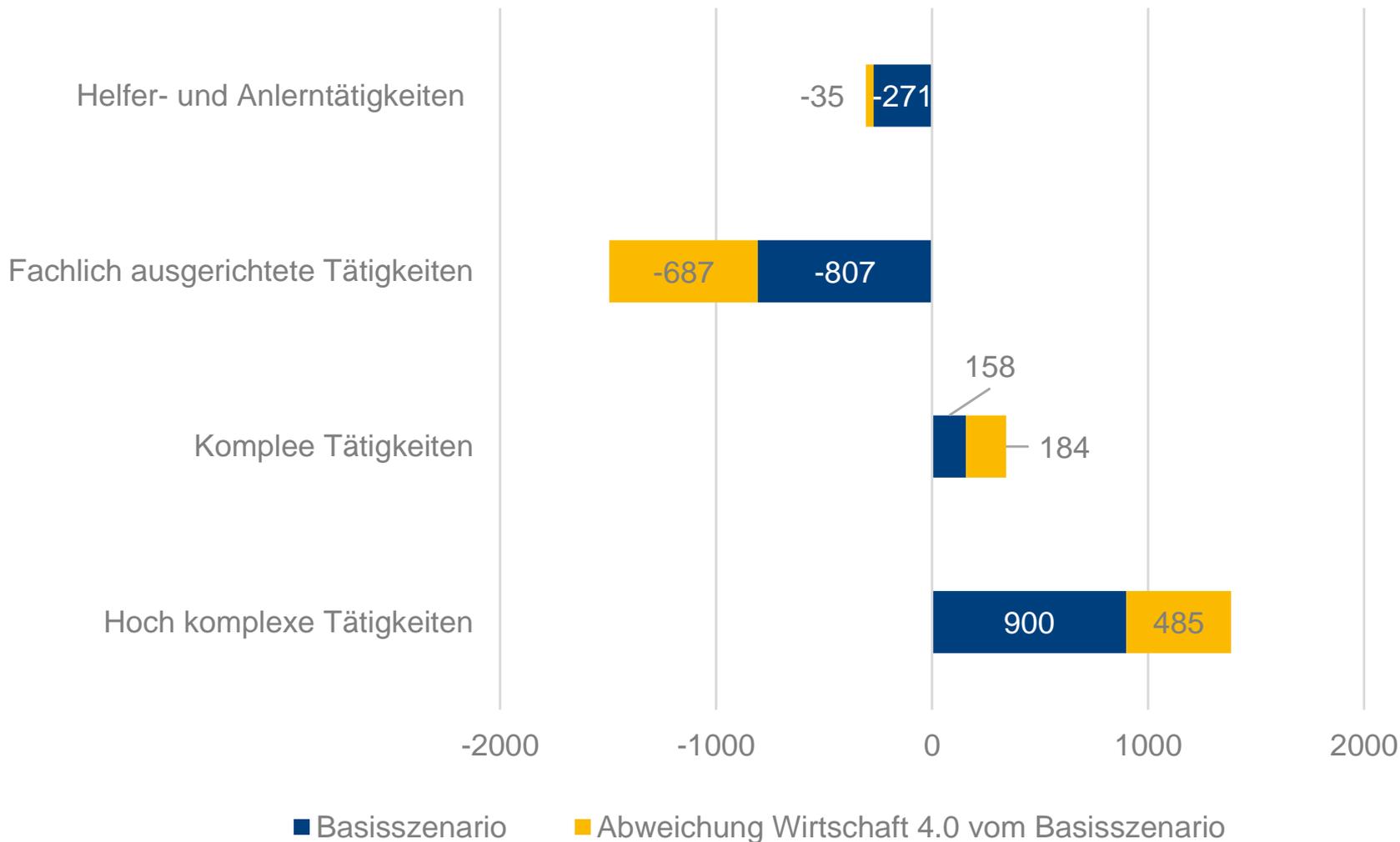
- In welchem Ausmaß könnten aktuell von Menschen ausgeübte Tätigkeiten potenziell bereits heute von Computern/computer-gesteuerten Maschinen übernommen werden?
- Annahme: Nicht Berufe insgesamt, sondern Tätigkeiten, die zu den Berufen gehören, lassen sich (nicht) automatisieren. Berufe (Arbeitsplätze für Menschen) müssen deswegen nicht komplett verschwinden, sondern können sich verändern.
- Substituierbarkeitspotenzial: Der Anteil der Tätigkeiten, die typischerweise zu einem Beruf gehören und sich potenziell automatisieren lassen, an allen Tätigkeiten, die zu dem Beruf gehören.
- Je höher der Anteil der (manuellen und kognitiven) Routinetätigkeiten ist, desto höher ist das Substituierbarkeitspotenzial.

Substituierbarkeitspotenzial in Deutschland nach Anforderungsniveau



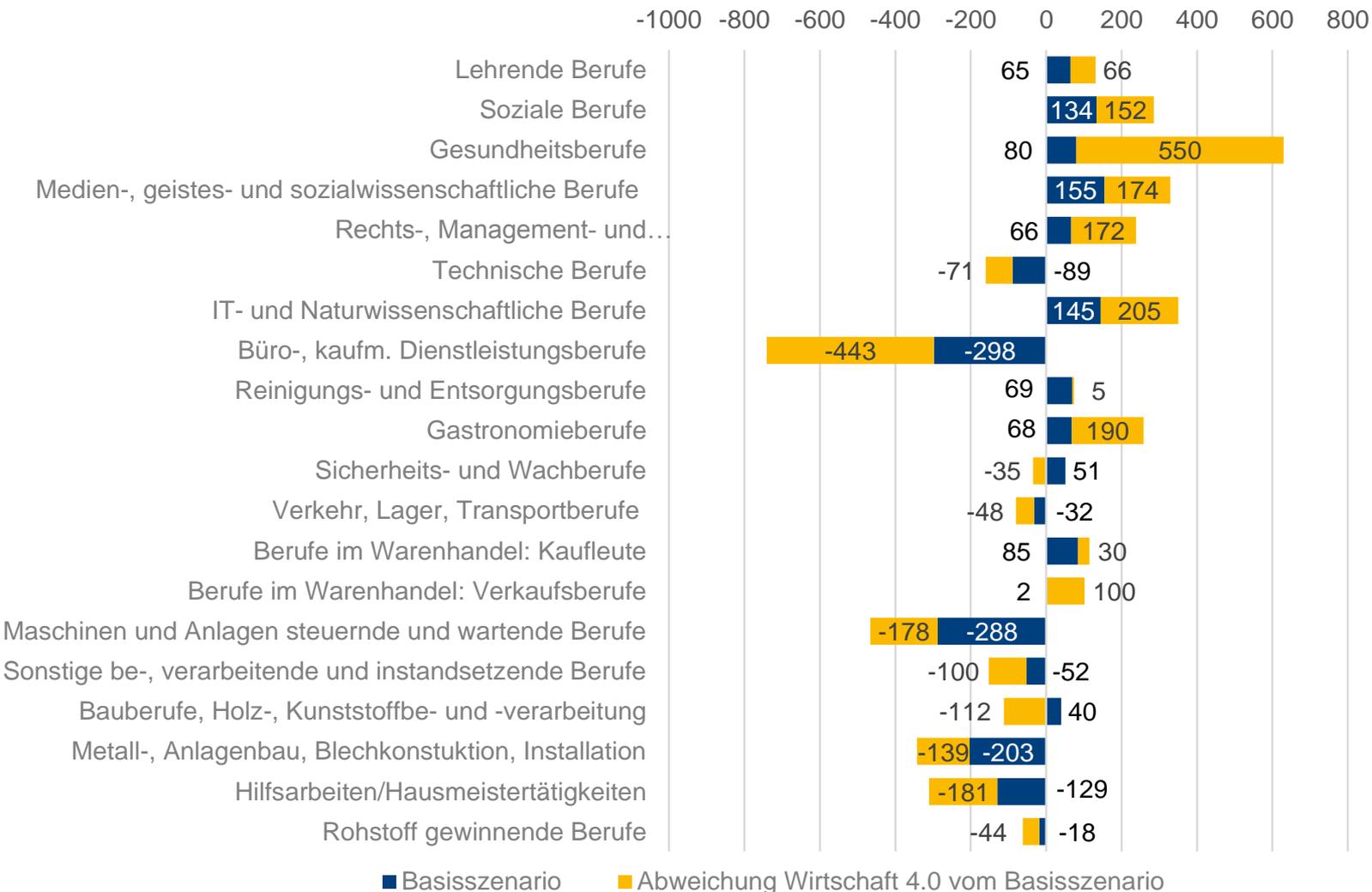
Quelle: BERUFENET; Beschäftigungsstatistik der Bundesagentur für Arbeit; eigene Berechnungen.

Erwerbstätige (Bedarf) nach Tätigkeitsprofil (VÄ 2030 zu 2014)



Quelle: BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen, 4.Welle.

Erwerbstätige (Bedarf) nach Berufshauptfeldern (VÄ 2030 zu 2014)



Quelle: BIBB-IAB-Qualifikations- und Berufsfeldprojektionen, 4.Welle.