



Weniger Fachkräfte, weniger Wachstum – Langfristige Arbeitsmarktprojektionen für Deutschland und Baden- Württemberg

Dr. Tobias Maier

Bundesagentur für Arbeit, Baden Württemberg

5. Februar 2025, Steinheim

Agenda

- Die Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe-Projekt)
- Demografie und Arbeitsmarkt
- Entwicklung nach Branchen
- Mittel- und langfristige Entwicklung von Angebot und Nachfrage nach Berufen
- Entwicklung nach Anforderungsniveau und Qualifikationen
- Handlungsmöglichkeiten

Die Qualifikations- und Berufsprojektionen (QuBe)

- **Ziel:**
 - Identifikation mittel- und langfristiger beruflicher **Passungsprobleme**

- **Kooperationsprojekt zwischen**

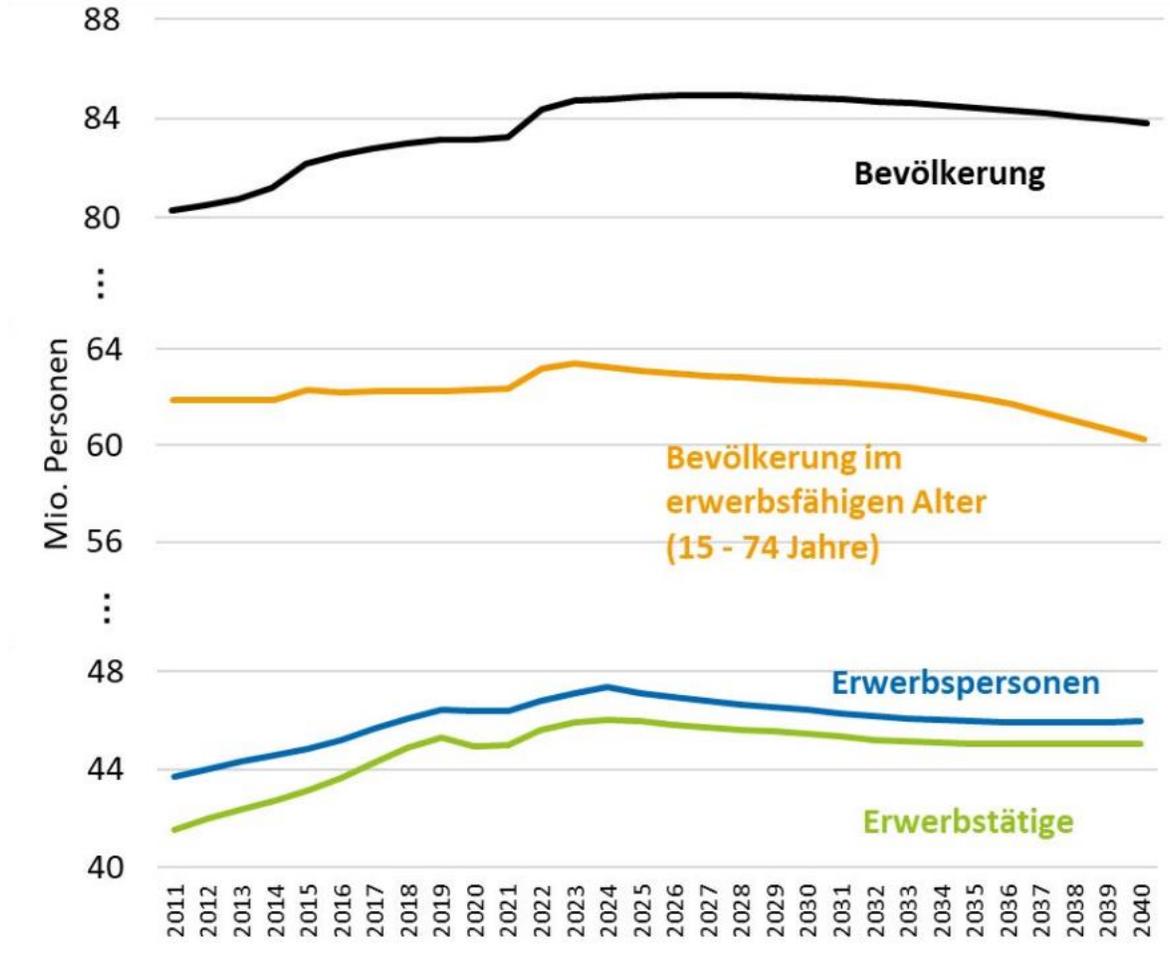


- **Methode:**
 - Fortschreibung eines umfassenden Datenkubus zu Bildung, Wirtschaft und Arbeitsmarkt
 - Beibehaltung bisheriger Trends und Verhaltensweisen (Basisprojektion)
 - Modellierung alternativer Entwicklungspfade als Szenarien (z.B. Auswirkungen des Krieges in der Ukraine, Erhöhung des Arbeitskräfteangebots,...)
- **Ergebnisinterpretation**
 - **Projektion** unter getroffenen Annahmen
 - **Unsicherheiten** machen kontinuierliche Neubewertung nötig

Ausgangslage

- 8. Aktualisierung der Projektion im Herbst 2024 (Datenstand Juni 2024)
- Durch die „**Zeitenwende**“ steigen die Verteidigungsausgaben auf 2% des BIP
- Trotz angespannter Haushaltslage schreitet die **ökologische Transformation** voran
- Der **Außenhandel leidet stärker als erwartet** unter der Neuausrichtung der geopolitischen Lage
- Der **Arbeitsmarkt ist ausgelastet**: Trotz steigender Erwerbslosenzahl, ist die Zahl der Erwerbstätigen in 2024 so hoch wie noch nie.
- **Bevölkerung**:
 - Bevölkerungsschrumpfung wird durch Wanderungsgewinne verlangsamt
 - Kumulierte Wanderungsgewinne zwischen 2024 und 2040: 4,6 Mio. Personen (Ø 270.00 p.a.)
 - Trotz geändertem Staatsbürgerrecht: Anteil Nichtdeutscher steigt (2015: 10,53%, 2023: 15,42%, 2040: 17,61%)

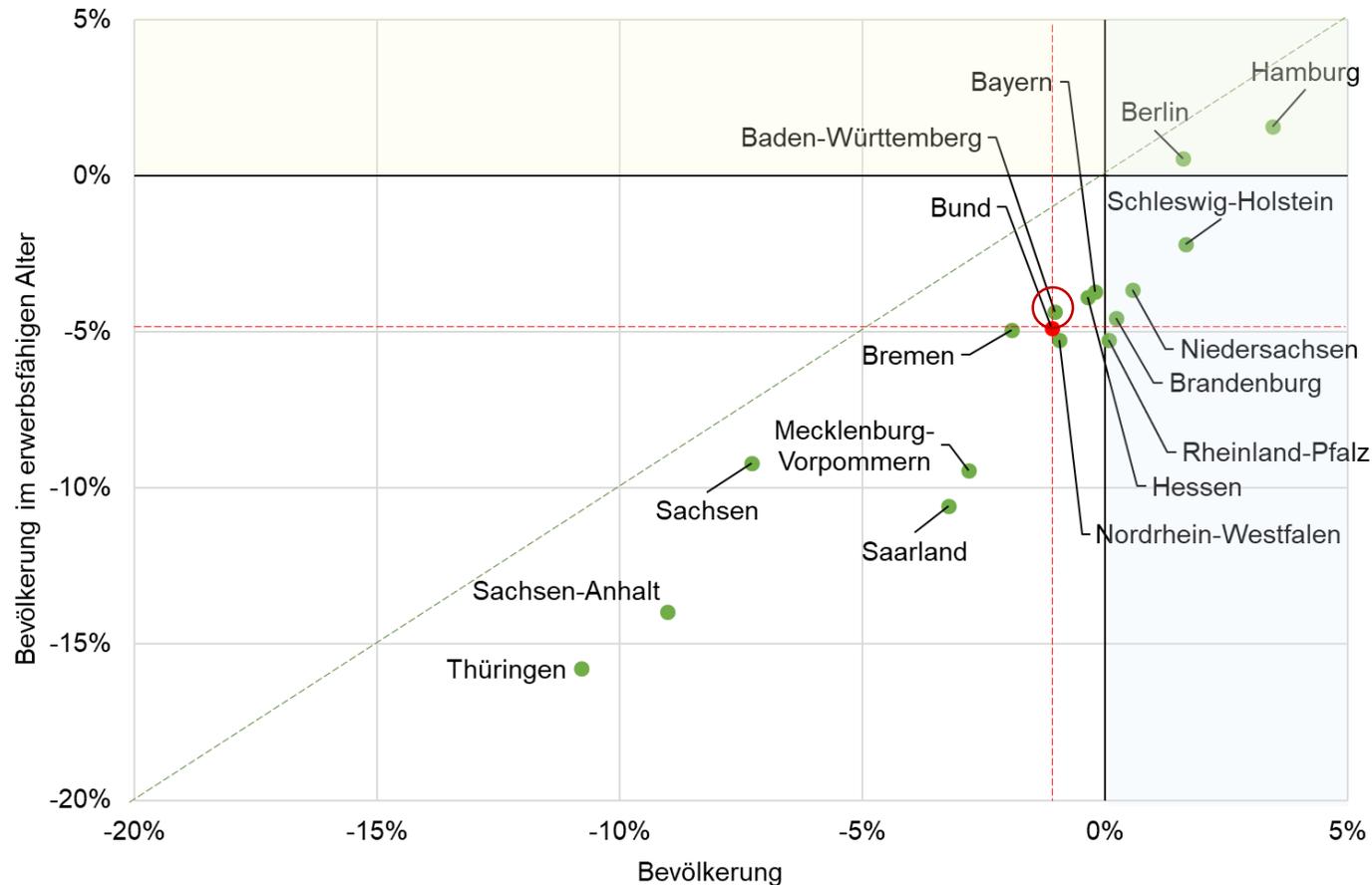
Demografie und Arbeitsmarkt



- Die **Bevölkerung** wächst bis zum Jahr 2027, nimmt dann aber bis 2040 ab (-0,9 Mio. im Vergleich zu 2023)
- Die **Erwerbsbevölkerung** geht von 63,4 Millionen Personen in 2023 **um rund 3,1 Millionen Personen** auf 60,3 Millionen Personen in 2040 **zurück**
- Durch **Steigerung der Erwerbsquoten** bei Frauen und Älteren fällt der Rückgang der Erwerbspersonen geringer aus (-1,12 Mio.)
- Die **Zahl der Erwerbstätigen** geht deshalb ebenfalls **zurück** (-0,90 Mio.)

Demografie und Arbeitsmarkt

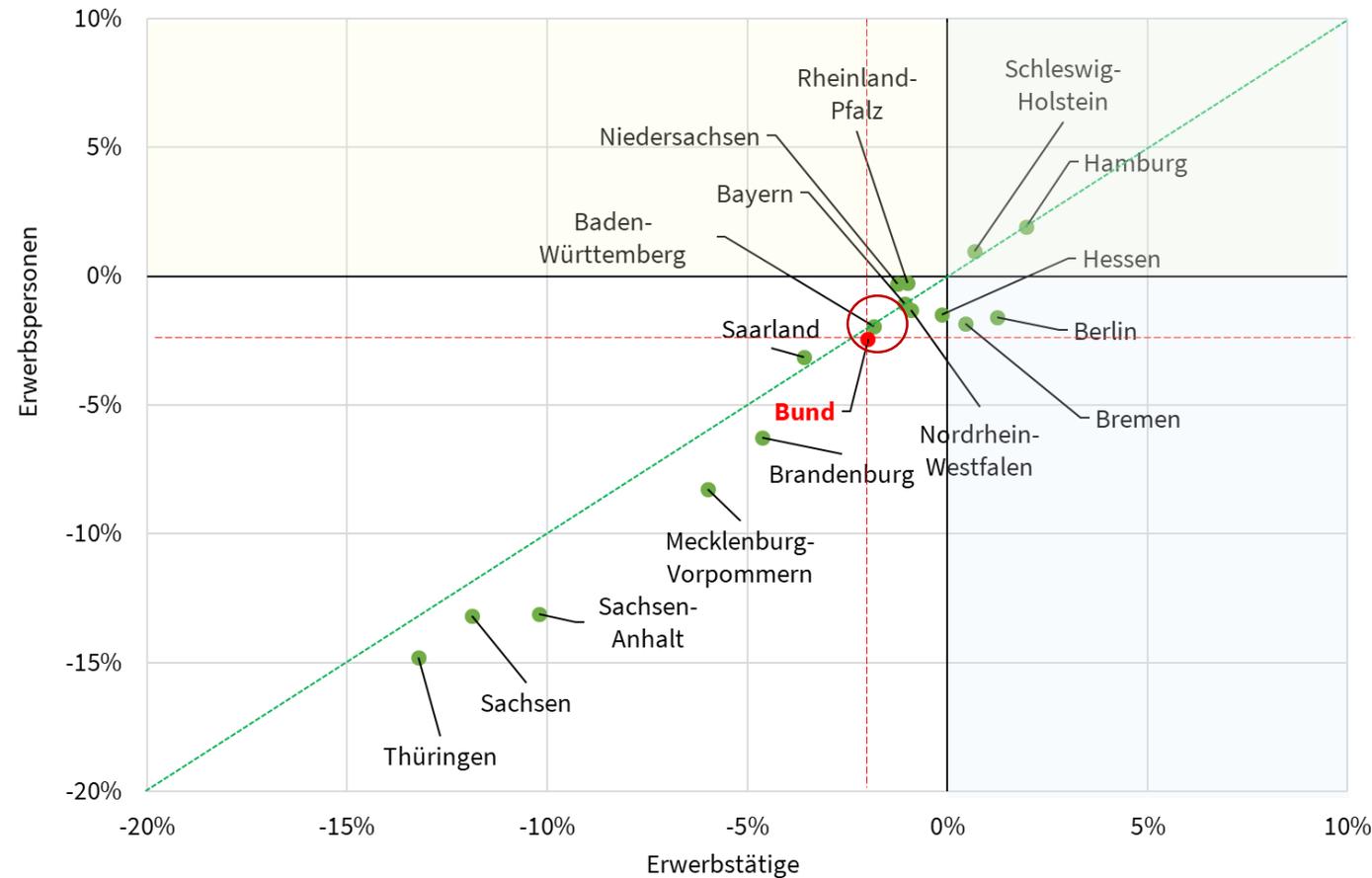
Entwicklung von Bevölkerung und Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 75 Jahre) 2040 im Vergleich zu 2023 nach Bundesländern



- Berlin und Hamburg wachsen
- Die Bevölkerung **Baden-Württembergs** reduziert sich wie im Bundesdurchschnitt (-1%)
- Die Zahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in BW geht etwas geringfügiger als im Bundesschnitt zurück (-4,4% vs. -4,9%)

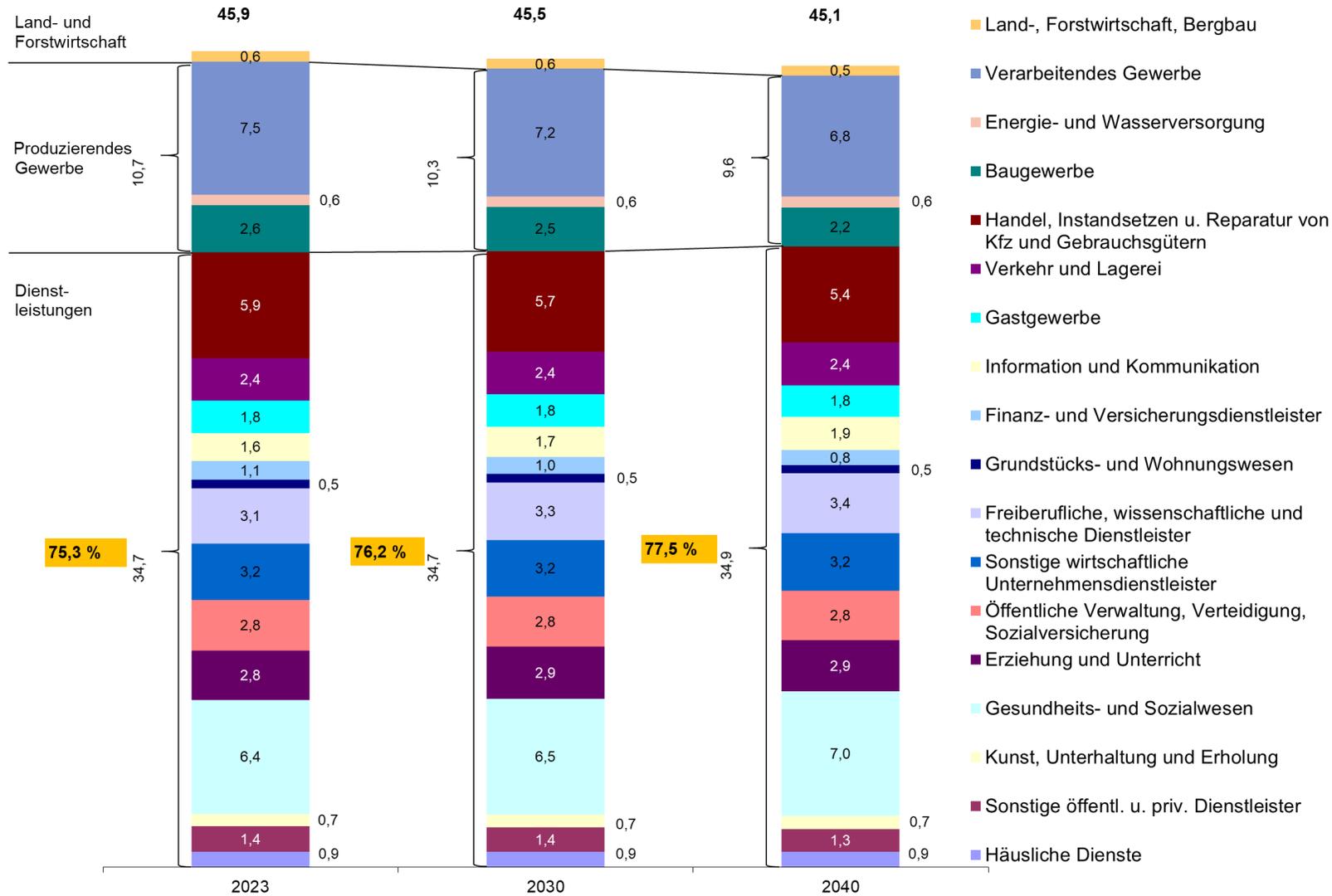
Demografie und Arbeitsmarkt

Veränderung der Zahl der Erwerbstätigen und an Erwerbspersonen am Arbeitsort von 2023 bis 2040 nach Bundesländern



- Die Zahl der Erwerbspersonen (-2%) und der Erwerbstätigen (-1,8%) geht in Baden-Württemberg zurück, jedoch etwas weniger stark als im Bund
- Ein Erwerbstätigenwachstum zeigt sich in den Stadtstaaten und Schleswig Holstein
- Die größten relativen Erwerbspersonen und Erwerbstätigenrückgänge sind in den Flächenstaaten im Osten des Landes.

Erwerbstätigkeit nach Branchen (Deutschland)



- Das Verarbeitende Gewerbe baut weiter Arbeitsplätze ab (-1,1 Mio.)
- Der Einzelhandel verliert aufgrund der Zunahme des Online-Handels
- Im Gesundheits- und Sozialwesen werden am meisten Arbeitsplätze aufgebaut (+600.000)

Erwerbstätigkeit nach Branchen - Baden-Württemberg

TOP 5 Beschäftigungsauf- und abbauende Branchen in Baden-Württemberg 2023-2040

	Zahl an Erwerbstätigen, Veränderungen von 2023 bis 2040 in Tausend	Rang 2023	Rang 2040
Beschäftigung aufbauende Branchen			
Heime und Sozialwesen	75	7	3
IT- und Informationsdienstleister	35	16	12
Architektur- u. Ingenieurbüros; techn. Untersuchung	27	18	17
Gesundheitswesen	20	1	1
Erziehung und Unterricht	20	3	4
Beschäftigung abbauende Branchen			
Baugewerbe	-72	5	7
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	-38	6	6
Finanz- und Versicherungsdienstleister	-37	17	23
Übriges Verarbeitende Gewerbe	-30	13	16
Maschinenbau	-28	4	5

- Erwerbstätigkeit in BW sinkt von 2023 bis 2040 um rund 113.000 von 6,45 Mio. auf 6,33 Mio.
 - Produzierendes Gewerbe: -186.000
 - Gastgewerbe, Handel & Verkehr: -36.000
 - Unternehmensnahe DL: +36.000
 - Öffentliche und private DL: 73.000

Mittelfristige Entwicklung am Arbeitsmarkt - Deutschland

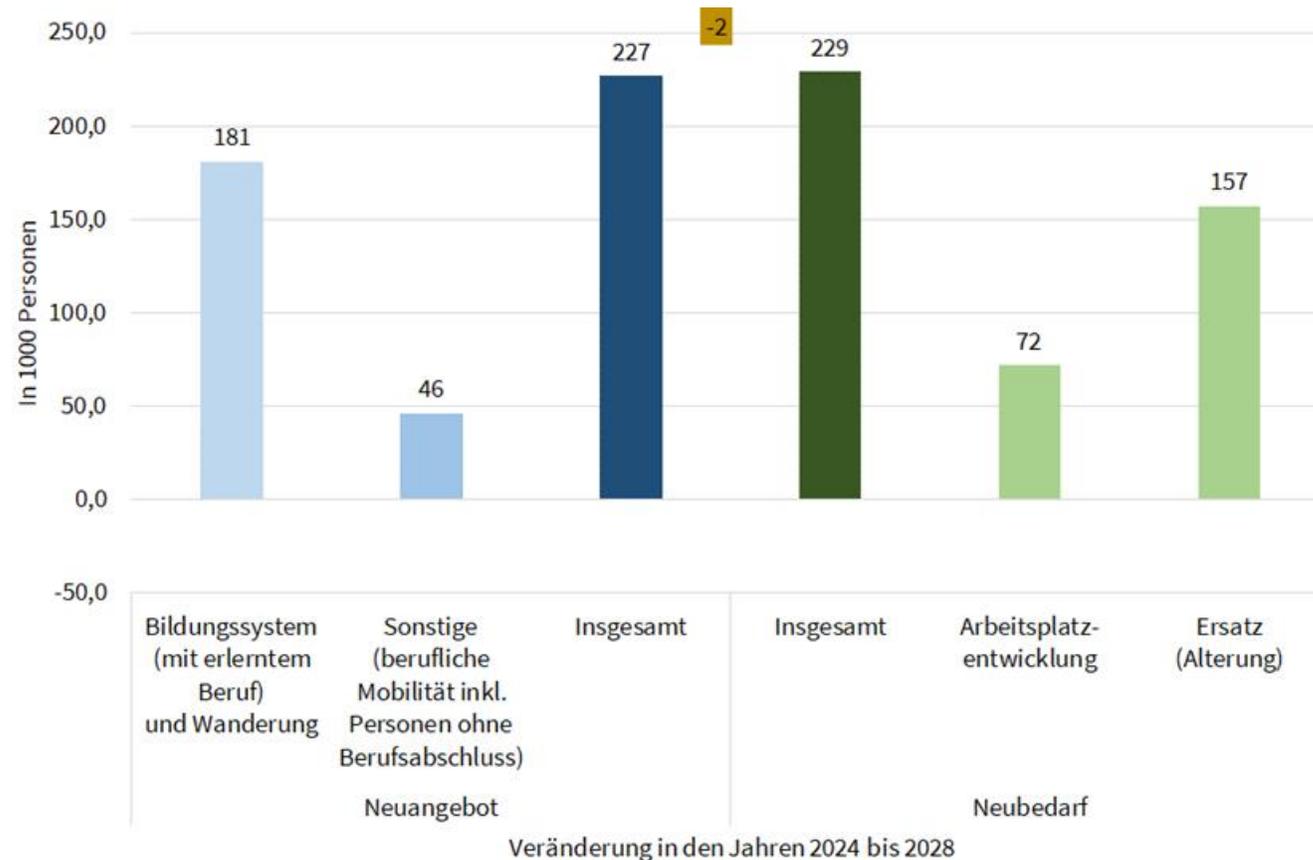
- **Fokus-Berufe:** Berufe, denen aufgrund der zu erwartenden Arbeitsmarktentwicklung eine erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte, weil
 - die Entwicklung des Neuangebots und Neubedarfs nicht zueinander passt
 - die berufsspezifische Erwerbslosenquote besonders niedrig/hoch ist
 - die Besetzung ausgeschriebener Stellen besonders lange/kurz dauert
- In 20 von 140 Berufen ergeben sich in den kommenden fünf Jahren größere Rekrutierungsschwierigkeiten
- In 2 von 140 Berufen größere Arbeitskräfteüberhänge



Quelle: [Zika u.a. \(2024\): Fachkräftemonitoring für das BMAS – Mittelfristprognose bis 2028](#)

Mittelfristige Entwicklung: Fokusberufe mit Engpässen 2024-2028

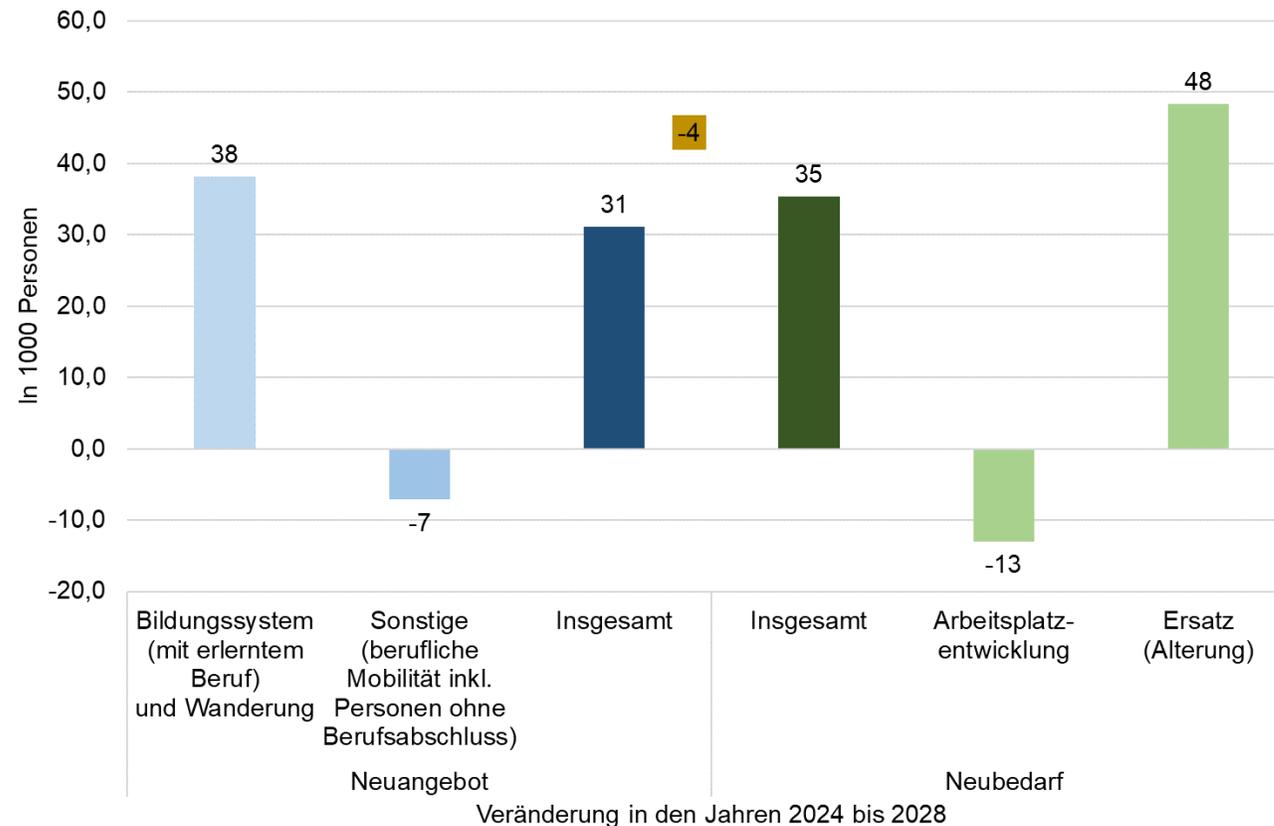
Entwicklung der Arbeitsmarktströme in den beiden Berufsgruppen „**Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsdienst, Geburtshilfe**“ und „**Altenpflege**“, Veränderung in den Jahren 2024 bis 2028 in Tausend Personen



- Obwohl in den Pflegeberufen viel ausgebildet wird und die Berufe auch durch berufliche Mobilität profitieren, bleibt die Arbeitsmarktlage aufgrund der Arbeitsplatzentwicklung angespannt.

Mittelfristige Entwicklung: Fokusberufe mit Engpässen 2024-2028

Entwicklung der Arbeitsmarktströme in der Berufsgruppe „**Metallbau und Schweißtechnik**“, Veränderung in den Jahren 2024 bis 2028 in Tausend Personen



- Obwohl Arbeitsplätze in „Metallbaubau- und Schweißtechnik“ abgebaut werden, ist die Anzahl an neu zu besetzenden Stellen höher als das Neuangebot aus Bildungssystem/Wanderung
- Dies liegt am hohen Ersatzbedarf und der beruflichen Mobilität

Mittelfristige Entwicklung: Fokusberufe mit Engpässen 2024-2028

Arbeitsplatzaufbau, Nachwuchsengpass

35 Technische Forschung und Entwicklung
 36 Techn. Zeichnen, Konstruktion, Modellbau
 37 Technische Produktionsplanung, -steuerung
 51 Gebäudetechnik
 62 IT-Systemanalyse, Anwenderberatung, IT-Vertrieb
 64 Softwareentwicklung und Programmierung
 92 Geschäftsführung und Vorstand
 93 Ang. Gesetzgeb.r Körpersch. u. leit. Bed. von Interessenorg.
 105 Gesundheits-, Krankenpflege, Rettungsd., Geburtshilfe
 65 Tech.Betrieb Eisenb., Luft, Schiffsverkehr



Arbeitsplatzaufbau, Nachwuchsüberschuss

111 Altenpflege
 119 Lehrtätigkeit an allgemeinbild. Schulen
 122 Lehrtätigk. außerschul. Bildungseinricht.
 34 Elektrotechnik
 44 Bauplanung u. -überwachung, Architektur
 106 Human- und Zahnmedizin




Arbeitsplatzabbau, Nachwuchsengpass

26 Metallbearbeitung
 71 Fahrzeugführung im Straßenverkehr
 28 Metallbau und Schweißtechnik
 33 Energietechnik



Arbeitsplatzabbau, Nachwuchsüberschuss

- Farbe: Berufe gewinnen/verlieren durch berufliche Mobilität,
- **Arbeitsplatzauf-/ -abbau:** Arbeitsplatzentwicklung ist positiv/negativ.
- **Nachwuchsüberschuss/ -engpass:** Differenz aus Neuangebot Bildungssystem und Ersatzbedarf ist positiv/negativ.

Langfristige Fachkräftesituation nach Berufen: Adjustierte Suchdauern in 2040 in D und BW

- Ab **90 Tagen** ist ein erfolgloser Suchabbruch wahrscheinlicher als eine erfolgreiche Besetzung
- Fachkräftesituation in Baden Württemberg in der Tendenz entspannter als im Bundesdurchschnitt

Berufshauptgruppe	Bund	BW	Berufshauptgruppe	Bund	BW
Land-, Tier- und Forstwirtschafts-berufe	78	79	Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)	74	73
Gartenbauberufe und Floristik	113	109	Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	80	76
Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung	106	110	Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe	70	69
Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung	100	106	Reinigungsberufe	73	75
Papier- und Druckberufe, technische Mediengestaltung	71	67	Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	88	89
Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe	103	97	Verkaufsberufe	70	72
Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	102	99	Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	79	79
Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe	114	112	Berufe in Unternehmensführung und -organisation	79	76
Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe	97	98	Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung	84	77
Textil- und Lederberufe	83	78	Berufe in Recht und Verwaltung	70	68
Lebensmittelherstellung und -verarbeitung	91	91	Medizinische Gesundheitsberufe	94	93
Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe	97	96	Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik	97	94
Hoch- und Tiefbauberufe	98	95	Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie	66	65
(Innen-)Ausbauberufe	95	89	Lehrende und auszubildende Berufe	81	78
Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	86	85	Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	73	71
Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe	78	75	Werbung, Marketing, kaufmännische und redaktionelle Medienberufe	75	75
Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	84	84	Produktdesign und kunsthandwerkliche Berufe, bildende Kunst, Musikinstrumentenbau	84	82
Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe	120	115	Darstellende und unterhaltende Berufe	76	72
			Insgesamt	85	84

Entwicklung nach Anforderungsniveau und Qualifikationen

Tabelle A11.2-3: 20- bis 34-Jährige mit Hauptwohnsitz in Privathaushalten ohne Berufsabschluss nach Ländern 2020 bis 2022 (in %)

Bundesland	2020			2021			2022		
	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt	männlich	weiblich	insgesamt
Baden-Württemberg	14,8	12,9	13,9	17,9	14,8	16,4	18,8	16,1	17,5
Bayern	11,7	11,1	11,4	15,7	12,3	14,1	16,5	13,5	15,0
Berlin	17,5	14,1	15,7	16,3	14,5	15,4	17,9	14,4	16,1
Brandenburg	15,8	(12,5)	14,2	18,1	12,4	15,3	20,0	16,7	18,4
Bremen	24,0	20,2	22,2	26,4	22,3	24,5	28,2	29,1	28,6
Hamburg	20,0	15,5	17,8	18,8	15,0	16,9	23,4	16,8	20,1
Hessen	19,5	17,0	18,3	22,4	18,9	20,7	23,3	19,7	21,6
Mecklenburg-Vorpommern	18,7	13,6	16,2	19,2	12,1	15,7	19,9	11,3	15,7
Niedersachsen	18,4	15,2	16,9	21,8	18,4	20,2	23,3	19,8	21,6
Nordrhein-Westfalen	19,4	17,5	18,5	21,9	20,2	21,1	23,8	21,3	22,6
Rheinland-Pfalz	18,3	16,1	17,3	20,8	18,5	19,7	22,5	20,1	21,3
Saarland	(18,7)	/	15,9	19,4	17,5	18,5	20,9	19,2	20,1
Sachsen	12,4	9,0	10,8	12,6	9,6	11,2	12,8	11,1	12,0
Sachsen-Anhalt	15,8	12,6	14,3	20,3	16,9	18,7	18,1	15,2	16,7
Schleswig-Holstein	18,3	14,2	16,3	19,5	16,4	18,0	22,5	20,0	21,3
Thüringen	11,3	(9,1)	10,2	13,8	12,0	12,9	15,8	14,3	15,1
Westdeutschland	16,9	14,8	15,9	19,8	17,0	18,4	21,2	18,3	19,8
Ostdeutschland	15,2	11,9	13,6	16,1	12,8	14,5	16,9	13,7	15,4
Insgesamt	16,6	14,3	15,5	19,2	16,2	17,8	20,5	17,5	19,1

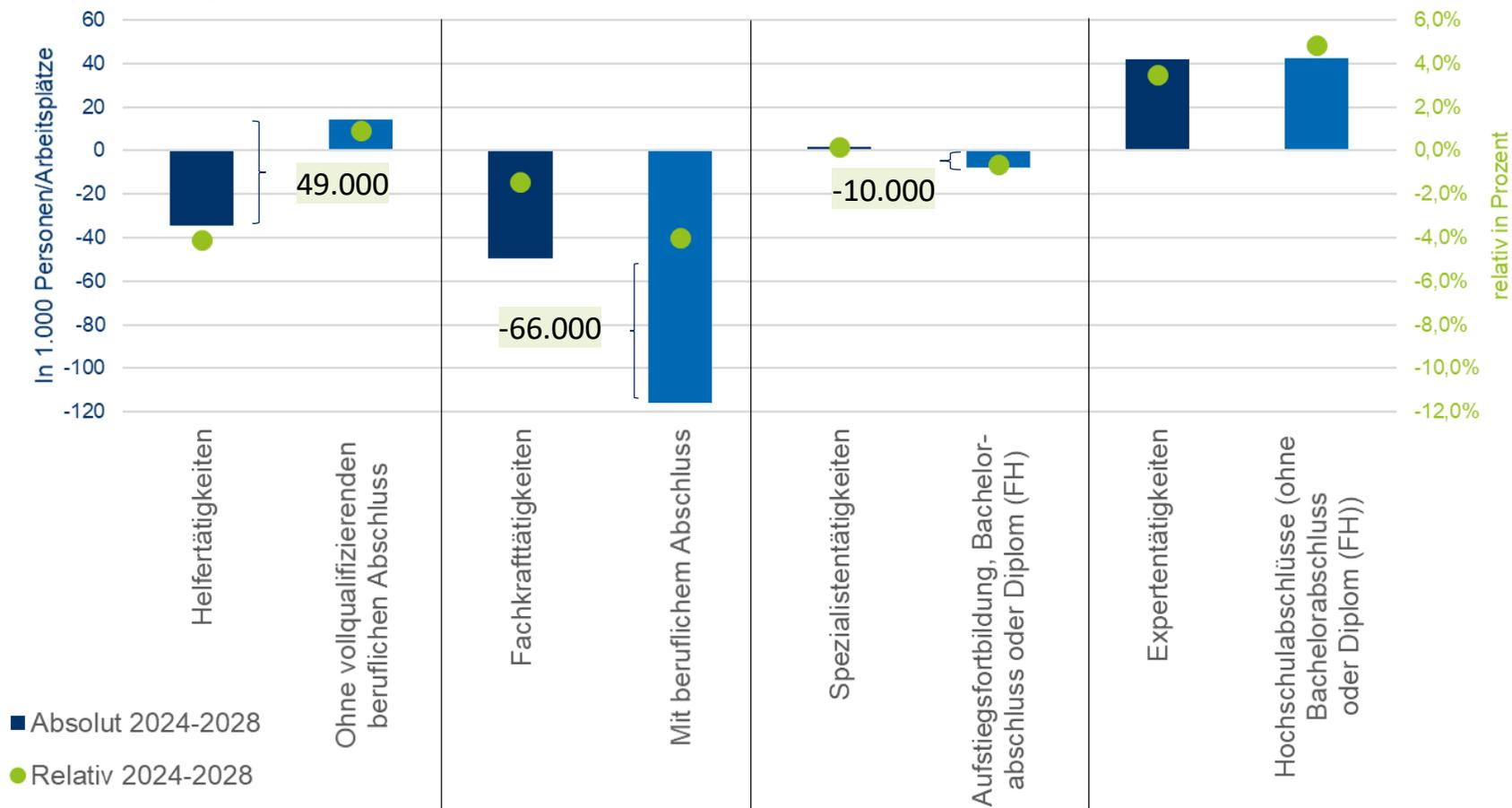
/ = Wert unterdrückt, da hinsichtlich der Qualitätskriterien als nicht sicher genug eingeschätzt
() = Aussagewert eingeschränkt, da der Zahlenwert statistisch relativ unsicher ist
Quelle: Forschungsdatenzentrum der Statistischen Ämter, Mikrozensus 2020 bis 2022 (Endergebnis);
Berechnungen des Bundesinstituts für Berufsbildung

BIBB-Datenreport 2024

- Anzahl junger Erwachsener ohne Berufsabschluss steigt
- Auch in Baden Württemberg nimmt der Anteil junger Erwachsener ohne Berufsabschluss zu
- Quote der nicht formal Qualifizierten in Baden Württemberg ist aber unterhalb des Bundesdurchschnittes

Entwicklung nach Anforderungsniveau und Qualifikationen – Baden-Württemberg

Veränderung Erwerbstätige nach Anforderungsniveau (Arbeitsort) und Erwerbepersonen nach Qualifikation (Wohnort) 2024-2028



- Wachstum an Arbeitsplätzen mit Expertentätigkeiten geringfügig höher als im Bund (3,5% vs. 3,3%)
- Zunahme an Unqualifizierten etwas geringer als im Bund (0,9% vs. 1,1%)
- Etwas höherer Rückgang an Personen mit Aufstiegsfortbildung/ Bachelorabschluss (-0,6% vs. -0,5%)
- Pendelbewegungen nicht berücksichtigt. BW profitiert im Saldo von Pendelbewegungen

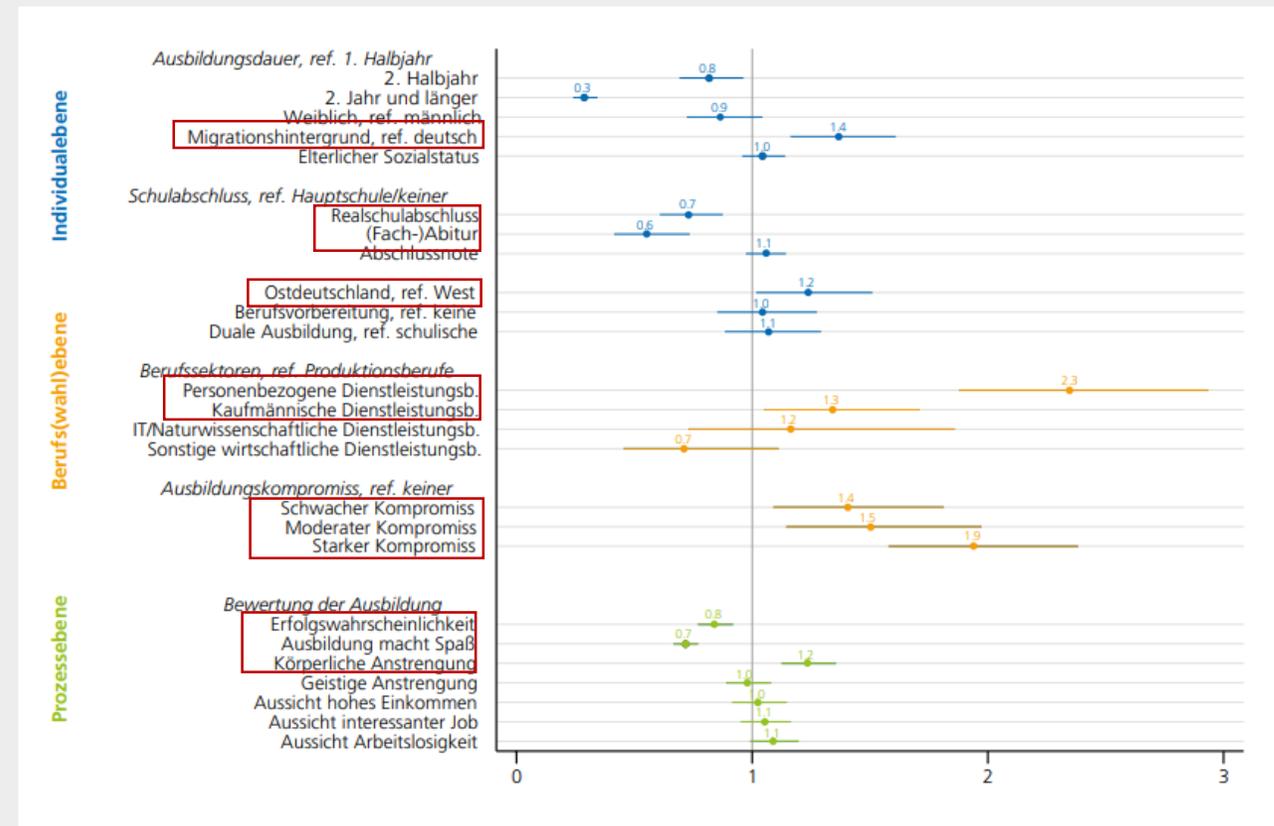
Zusammenfassung

- Der Strukturwandel weg vom Verarbeitenden Gewerbe hin zum Dienstleistungssektor setzt sich fort
- Die Erwerbsbevölkerung Baden-Württembergs schrumpft. Die Zahl der Erwerbstätigen geht zurück.
- Nachfrage nach komplexen Tätigkeiten nimmt zu, das Arbeitsangebot hält aber Schritt
- Rekrutierungsschwierigkeiten werden voraussichtlich bei Tätigkeiten für Fachkräfte entstehen. Hier herrscht ein hoher Ersatzbedarf, gleichzeitig steigt die Anzahl von Erwerbspersonen ohne beruflichen Abschluss
 - Zahl der Ausbildungsabbrecher/innen reduzieren
 - Wachstumsimpulse durch ein höheres Arbeitsangebot schaffen

Handlungsmöglichkeiten: Zahl der Ausbildungsabbrecher/innen reduzieren

- **Was führt zu Ausbildungsabbrüchen?**
- Wenn starke Kompromisse bei der Berufswahl gemacht werden, erhöht sich das Risiko eines Ausbildungsabbruches
- Mangelnde Freude und körperliche Belastungen erhöhen Abbruchrisiko

Abbildung 4: Prädiktoren der Wahrscheinlichkeit vorzeitiger Ausbildungsbeendigungen (Odds Ratios)



Anm.: N(Personen) = 7.205, N(Personenmonate) = 151.183; Pseudo-R²: 8,4 %
 Quelle: NEPS, Startkohorte 4, Version 10.0.0

Handlungsmöglichkeiten: Zahl der Ausbildungsabbrecher/innen reduzieren

- Szenario „**Erfolgsquoten**“ legt dar, wie viele qualifizierte Erwerbspersonen wir mehr hätten, wenn bis zum Jahr 2030 alle Schülerinnen und Schüler in den Beruflichen Schulen die jeweils höchste Erfolgsquote der deutschen Schülerinnen und Schüler in den letzten 20 Jahre erreichen würden und die Abbruchquoten in den Hochschulen halbiert würden.

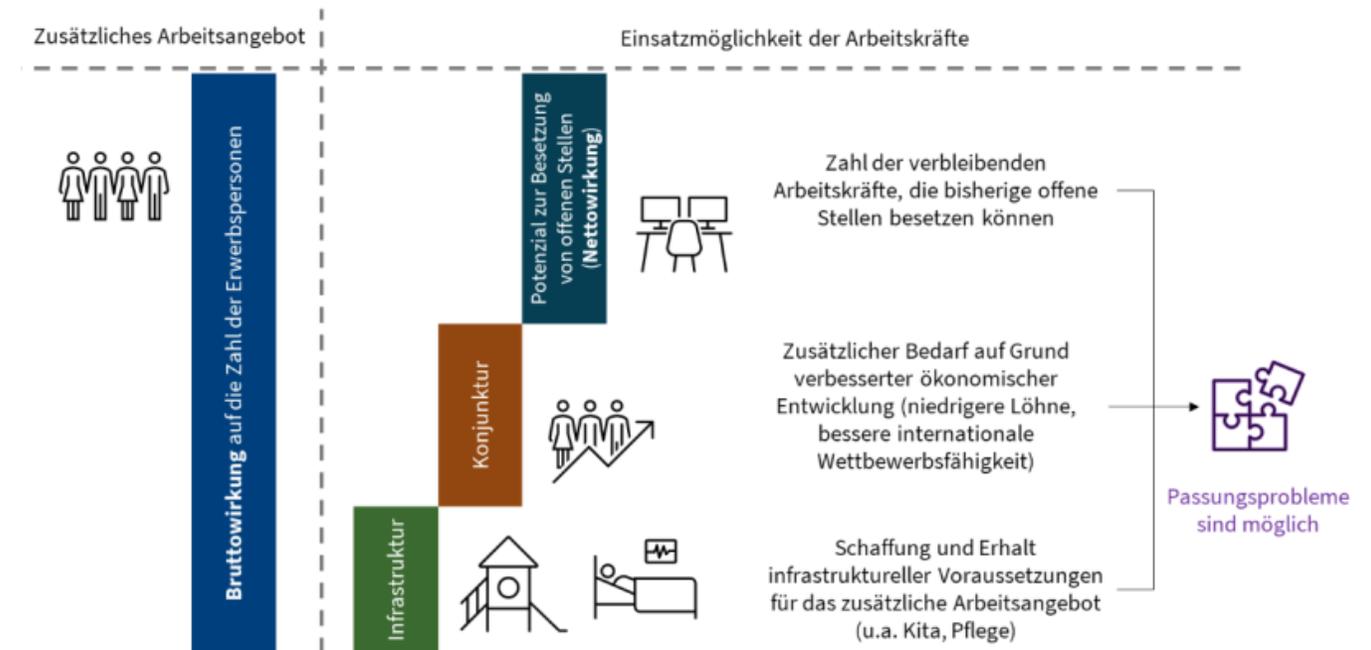
Zeitraum	Ohne vollqualifizierenden beruflichen Abschluss (ISCED 010-344)	Mit beruflichem Abschluss (ISCED 351-444, 454)	Aufstiegsfortbildung, Bachelorabschluss oder Diplom (FH) (ISCED 453, 554-655)	Hochschulabschlüsse (ohne Bachelorabschluss oder Diplom (FH)) (ISCED 746-844)	Insgesamt (ohne Personen in Ausbildung)
Erwerbspersonen - Differenz zur Basisprojektion in 1000					
2023	0	0	0	0	0
2025	-21	-13	-1	34	-1
2030	-299	86	38	204	29
2035	-683	238	85	429	69
2040	-1.011	370	111	626	96
Qualifikationsstruktur - Differenz zur Basisprojektion (ohne Erwerbspersonen in Ausbildung) in Prozent					
2023	0,0	0,0	0,0	0,0	
2025	0,0	0,0	0,0	0,1	
2030	-0,7	0,2	0,1	0,5	
2035	-1,7	0,5	0,2	1,0	
2040	-2,5	0,8	0,2	1,5	

- Mit höherer Qualifikation steigt auch die Erwerbsbeteiligung

Handlungsmöglichkeiten: Wie kann das Wachstum gestärkt werden?

- Szenario 1: Erhöhung der Erwerbsquote von Frauen um 10 Prozent
- Szenario 2: Erhöhung der Erwerbsquote von Älteren (55- bis 64-Jährige) auf das Niveau der jeweils 5 Jahre jüngeren
- Szenario 3: Angleichung der Erwerbsquoten von Personen mit nichtdeutscher Staatsangehörigkeit auf das Niveau der Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit
- Szenario 4: Realisierung von Wunscharbeitszeiten

Abbildung 4: Brutto- und Nettowirkung einer Erhöhung des Arbeitsangebotes



Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

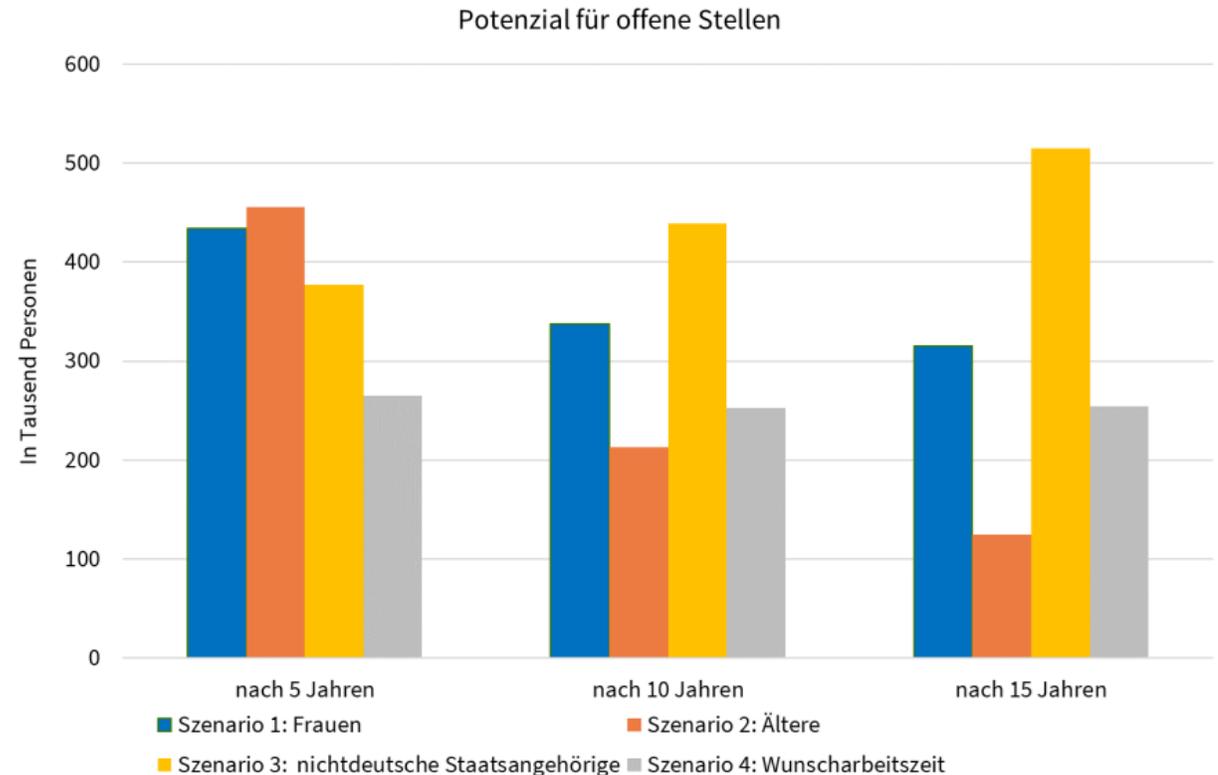


Quelle: [Zika u.a. \(2024\): Szenarien über die Erhöhung des Arbeitskräftepotenzials](#)

Wie kann das Wachstum gestärkt werden?

- Alle vier Szenarien zur Erhöhung des Arbeitskräfteangebots beeinflussen das Wirtschaftswachstum positiv
- Die Aktivierung **Älterer** hilft vor allem kurzfristig, die Steigerung von Erwerbsquoten von Personen **ausländischer Nationalität** langfristig
- Gruppen überschneiden sich teilweise
- Alle vier Szenarien zur Erhöhung des Arbeitskräfteangebots beeinflussen das Wirtschaftswachstum positiv

Abbildung 5: Potenzial zur Besetzung von offenen Stellen nach fünf, zehn und fünfzehn Jahren, in Tausend Personen



Quelle: QuBe-Projekt, 7. Welle

Fazit

- Mehr Wachstum durch Integration und Qualifizierung
 - Deutschkompetenz früh stärken
 - Ausbau der Kinderbetreuung
 - Erwerbsquoten von Personen mit Berufsabschluss liegen deutlich über den Erwerbsquoten von Personen ohne Abschluss
- Ausweitung von Teilqualifizierungen
- Klein- und Kleinstbetriebe wissen zu wenig über mögliche Ausbildungsunterstützung durch Dritte
- Attraktivität von Bildungsangeboten lässt sich nicht per Dekret verordnen, Bildungswege müssen sich für Individuen auch monetär lohnen

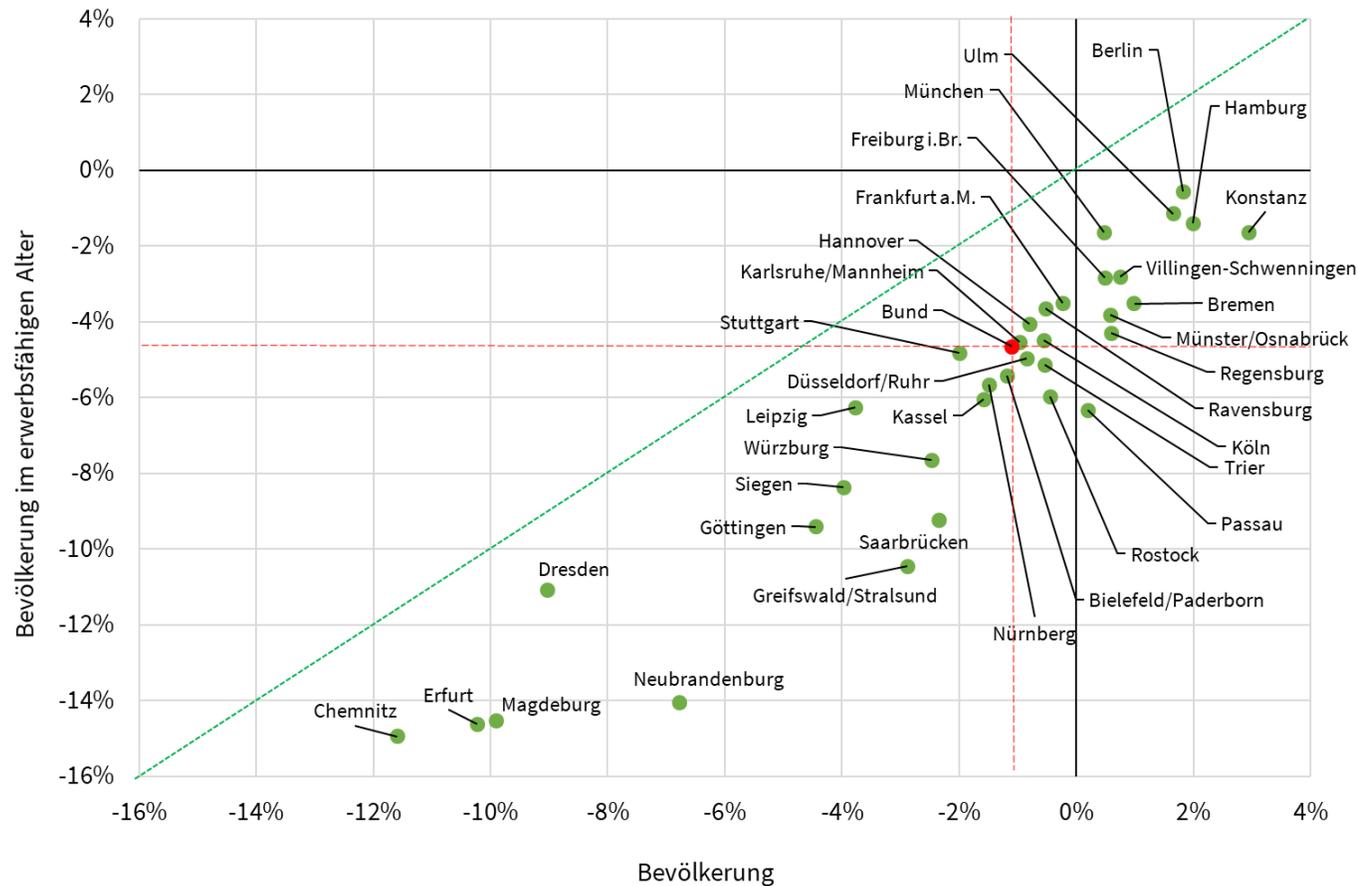
Vielen Dank!



Tobias Maier
tobias.maier@bibb.de

Demografie und Arbeitsmarkt

Entwicklung von Bevölkerung und Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis unter 75 Jahre) 2040 im Vergleich zu 2023 nach Arbeitsmarktregionen



- Bayern und Rheinland-Pfalz hat eine jüngere Altersstruktur
- Die Bevölkerung **Baden-Württembergs** reduziert sich wie im Bundesdurchschnitt
- Die Zahl der Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter in BW geht aber weniger stark zurück