

IHK Arbeitsmarktradar Bayern 2025

Berufe, Regionen und Branchen im Blick





Zusammenfassung

Der IHK-Arbeitskräfteradar zeichnet ein detailliertes Bild des bayerischen Arbeitsmarktes für das Jahr 2028. Dafür werden die Trends der Jahre 2017 bis 2023 fortgeschrieben. Die Ergebnisse sind nicht als Prognose, sondern eher als Szenario für das Jahr 2028 zu verstehen, das sich ergibt, wenn es so weitergeht wie bisher. Die Studie betrachtet den Arbeitsmarkt aus Arbeitgebersicht und fokussiert sozialversicherungsplichtige Beschäftigung, lässt also unter anderem Beamte und Selbstständige außen vor.

Bayern leidet schon seit Beginn der Aufzeichnungen im Jahr 2010 unter einem ausgeprägten Arbeitskräftemangel. Dieser war stets stärker als im deutschen Durchschnitt. Wenn die bisherigen Trends sich weiter fortsetzen, könnte die Arbeitskräftelücke in Bayern von 2023 bis 2028 von 160.974 auf 221.879 steigen. Dann wären rechnerisch 53,1 Prozent aller offenen Stellen nicht zu besetzen, weil es keine passend qualifizierten Arbeitslosen gibt (Stellenüberhangsquote). 2022 gab es erstmals eine nennenswerte Lücke bei Geringqualifizierten, die weiter steigen dürfte. Ihr Anteil an der Arbeitskräftelücke dürfte langsam zunehmen (7,0 Prozent in 2028). Ohne den Arbeitskräftemangel könnte die Wertschöpfung im Jahr 2028 in Bayern 24,2 Mrd. Euro beziehungsweise 3,5 Prozent höher liegen (in Preisen von 2023). Auch das Beschäftigungswachstum wird durch den bestehenden Arbeitskräftemangel gebremst.

Die Arbeitskräftelücke liegt damit perspektivisch noch höher als in der letztjährigen Fortschreibung angenommen. Dies geht auch darauf zurück, dass die Arbeitskräftelücke in Bayern von 2022 auf 2023 gestiegen ist, obwohl die Konjunktur bereits schwächelte. Dies kann auf veränderte Qualifikationsanforderungen im Strukturwandel hinweisen. Umso wichtiger wird die Weiterbildung der Beschäftigten. Dazu können Unternehmen neue Fördermaßnahmen der Arbeitsagenturen nutzen, die noch kaum bekannt sind.

Stärker als bei der Arbeitskräftelücke zeigt sich die Konjunkturschwäche in der Beschäftigungsentwicklung. Die strukturellen Wachstumstrends haben sich hier verlangsamt, was sich auch in den Fortschreibungsergebnissen widerspiegelt. Die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (ohne Auszubildende, Jahresdurchschnitt) könnte zwischen 2023 und 2028 von 5.684.877 auf 6.025.144 steigen, was einem Zuwachs von 6,0 Prozent entspricht. Dieses Wachstum fällt jedoch geringer aus als in der letztjährigen Fortschreibung (8,6 Prozent von 2022 bis 2027). Dies geht hauptsächlich darauf zurück, dass die Partizipationsquote der Ausländer im Trend weniger stark steigt, während die Arbeitslosigkeit stärker steigt als letztes Jahr angenommen. Da zusätzliche Arbeitslose häufig nicht die gefragten Qualifikationen aufweisen, reduzieren diese die Arbeitskräftelücke eher wenig. Wenn die Integration von Ausländern in den Arbeitsmarkt hingegen ins Stocken gerät, erhöht das den Arbeitskräftemangel.

Ein großer Teil des Beschäftigungswachstums geht auf sinkende Arbeitszeiten zurück, die einen Mehrbedarf bei den Unternehmen auslösen. Von 2018 bis 2023 sank die durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Beschäftigten bundesweit um 2,4 Prozent, bei Männern etwas stärker als bei Frauen (-2,6 zu -2,1 Prozent; IAB, 2024).

Für die demografische Entwicklung kann der Blick weiter in die Zukunft geworfen werden: Ohne Zuwanderung und einen weiteren Anstieg der Partizipationsquoten (hier: Anteil der Beschäftigten und Arbeitslosen an der Bevölkerung) würde die Beschäftigung in Bayern bis 2038 um 10,5 Prozent sinken. Durch Zuwanderung im bisherigen Rahmen würde eine Stabilisierung erreicht (-0,4 Prozent). Wenn zudem die Partizipationsquoten ihrem sehr positiven Trend noch bis 2028 folgen würden, wäre ein Wachstum von 6,2 Prozent bis 2038 möglich.

Besonders wichtig sind eine weitere Erhöhung des tatsächlichen Renteneintrittsalters, das 2023 bundesweit bei 64,4 Jahren lag, und eine vermehrte Anwerbung qualifizierter Fachkräfte aus dem Ausland, verbunden mit einer noch besseren Arbeitsmarktintegration der bereits in Deutschland lebenden Ausländer. Dabei ist die Partizipationsquote der Ausländer in Bayern bereits recht hoch. Ausländer machten 2023 in Bayern bereits 18,3 Prozent der Beschäftigten aus. Dieser Anteil dürfte bis 2028 auf 22,7 Prozent weiter steigen und sichert das aktuelle Beschäftigungsniveau. Die Partizipationsquote von Frauen ist bereits stark gestiegen und wird sich der von Männern weiter annähern. Die Potenziale liegen hier primär bei den ausländischen Frauen. Deutsche Frauen im Alter von 30 bis 34 könnten 2028 eine Partizipationsquote von

80,4 Prozent erreichen. Das wären nur noch 5,0 Prozentpunkte weniger als deutsche Männer, nach 9,2 Prozentpunkten in 2018. Bei ausländischen Frauen läge die Partizipationsquote in 2028 mit 66,6 Prozent trotz steigender Tendenz noch deutlich niedriger. Für eine weitere Steigerung ist der Ausbau der Kinderbetreuung zentral. Die Geschlechterstereotype von Berufen weichen nur sehr langsam auf. Hier spielen Vorbilder eine zentrale Rolle. Im Rahmen von Berufsorientierung könnten geschlechtsuntypische Vorbilder gezeigt werden, beispielsweise männliche Erzieher und weibliche Elektrikerinnen.

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 6,0 Prozent sinken. Dies würde einen realen Einkommensverlust nach sich ziehen (Kapital- oder Arbeitseinkommen). Umso wichtiger sind Steigerungen der Produktivität und Investitionen in die Zukunft. Vor diesem Hintergrund ist erwähnenswert, dass Experten für Forschung und Entwicklung zu den zehn Berufsgattungen mit dem größten Beschäftigungsaufbau in Bayern zählen dürften (+14,6 Prozent), was deutlich mehr ist als im deutschen Durchschnitt. Das ist sicher ein gutes Zeichen für die Innovationskraft Bayerns. Der negative Trend bei der Arbeitsproduktivität geht zu wesentlichen Teilen auf die Integration weniger produktiver Arbeitskräfte in den Arbeitsmarkt zurück, sowie auf den Trend zu kürzeren Arbeitszeiten.

Das Verarbeitende Gewerbe trägt mit 23,8 Prozent (2022) den größten Anteil zur gesamtbayerischen Bruttowertschöpfung bei und liegt damit deutlich über dem bundesweiten Durchschnitt von 20,4 Prozent. Die Automobilbranche oder der Maschinenbau bilden in vielen Regionen das Rückgrat der Industrie. Beide Branchen stehen jedoch vor Herausforderungen mit messbaren Auswirkungen: In der letztjährigen Fortschreibung wurde noch von einer Stagnation der Beschäftigung ausgegangen. Mit der Aktualisierung wird nun von 2023 bis 2028 ein spürbarer Beschäftigungsabbau von -12.423 (-5,5 Prozent) in der Automobilindustrie und -5.728 (-2,6 Prozent) Beschäftigten im Maschinenbau erwartet. Der größte Wachstumstreiber dürfte hingegen die IT-Branche sein, die bis 2028 um 58.322 Beschäftigte (30,4 Prozent) wachsen könnte. Die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs auf die Branchenstruktur zeichnen sich in dieser Fortschreibung erstmals ab. Weitere auffällige Branchentrends sind, dass die Beschäftigung in der Gastronomie bis 2028 noch deutlich stärker sinken könnte als in der letztjährigen Fortschreibung angenommen (-10,0 Prozent von 2023 bis 2028 gegenüber 0,2 Prozent von 2022 bis 2027), während die öffentliche Verwaltung noch schneller wächst, als zuletzt erwartet (10,9 zu 9,5 Prozent) und in absoluten Zahlen das drittgrößte Beschäftigtenwachstum aufweisen dürfte.

In dieser Studie wurde erstmals ein Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" simuliert. Dabei wird angenommen, dass alle Erwerbspersonen ab Alter 55 im Jahr 2028 ein Jahr später in Rente gehen als im Basisszenario. Dies würde die Beschäftigung in Bayern um 119.949 Personen erhöhen (+2,0 Prozent) und die Arbeitskräftelücke um 80.604 Personen senken (-36,3 Prozent). Zugleich würde die Arbeitslosigkeit um 38.105 Personen steigen (+13,8 Prozent), da es auch Berufe gibt, in denen das höhere Arbeitsangebot nicht auf eine ausreichende Arbeitsnachfrage träfe. Unternehmen sollten also gezielt diejenigen Mitarbeiter länger im Betrieb halten, die sie brauchen. Der Gesetzgeber kann die Rahmenbedingungen und Hürden in Arbeitsrecht und Sozialversicherung abbauen (Pimpertz/Stettes, 2024).

Die mittelfristige Fortschreibung für das Jahr 2028 basiert im Wesentlichen auf Daten bis Jahresende 2023. Spätere Entwicklungen sind in den Werten für 2028 noch nicht enthalten. Kurzfristig gibt es konjunkturelle Schwankungen um die mittelfristigen Trends, die mithilfe der IHK-Konjunkturumfrage bestimmt werden. Dieses Verfahren nimmt die schwache Entwicklung im Jahr 2024 zutreffend vorweg und geht für das Jahr 2025 von einer leichten Erholung aus. Danach geht das Modell konstruktionsbedingt von einer raschen Rückkehr auf den strukturellen Wachstumspfad aus, weshalb sich ab 2026 wieder jährliche Höchststände bei Beschäftigung und Arbeitskräftemangel zeigen. Dies setzt eine anhaltend hohe Zuwanderung in den Arbeitsmarkt und eine konjunkturelle Erholung voraus. Sollte die deutsche Wirtschaft jedoch in eine strukturelle Krise abgleiten, würden sich die Trends mit der nächsten Aktualisierung weiter abschwächen. Bisher ist das Wachstum in Bayern jedoch robust. Die Beschäftigung in Bayern wuchs von Dezember 2023 bis Dezember 2024 um 0,5 Prozent (BA, 2025). Die Arbeitskräftelücke ist gegenüber ihrem Allzeithoch in Bayern erst um 5,5 Prozent gesunken, während sie deutschlandweit um 15,1 Prozent gefallen ist (IW-Fachkräftedatenbank, Jahresdurchschnitte, Datenstand 30.06.2024).

Die Studie enthält detaillierte Daten für einzelne Berufe, Berufsgruppen und Branchen in acht bayerischen Regionen.

Inhaltsverzeichnis

Inhalt

Zι	ısamme	entassung	
Α.	Baye	ern	6
	A.1.	Insgesamt und nach Anforderungsniveaus	6
	A.2.	Berufe und Berufsgruppen	11
	A.3.	Branchen und Wertschöpfung	16
	A.3.2	1 Allgemein	16
	A.3.2	2 Automobilindustrie	19
	A.3.3	3 Gastronomie	20
	A.3.4	4 Handel	21
	A.3.5	5 Logistik	22
	A.3.6	6 Maschinenbau	23
	A.4.	Vergleich zu Deutschland und innerbayerische Unterschiede	25
	A.5.	Zentrale Zielgruppen: Frauen, Ältere und Ausländer	29
	A.5.2	1 Frauen	30
	A.5.2	2 Ältere	33
	A.5.3	3 Ausländer	35
	A.6.	Szenario: ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028	36
В.	Baye	erische IHK-Bezirke	40
	B.1.	IHK Aschaffenburg	40
	B.2.	IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth	44
	В.3.	IHK für München und Oberbayern	48
	B.4.	IHK Niederbayern in Passau	52
	B.5.	IHK Nürnberg für Mittelfranken	56
	B.6.	IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim	60
	B.7.	IHK Schwaben	64
	B.8.	IHK Würzburg-Schweinfurt	68
C.	G	Glossar / wichtige Hinweise	72
D.	. D	Paten und Methodik	75
	D.1.	Daten, Imputation und Aggregation	75
	D.2.	Branchenverteilung und Wertschöpfungsverluste	78
	D.3.	Kurze Frist mittels IHK-Konjunkturumfrage	79
	D.4.	Renteneintrittsalter	80
	D.5.	Sonstige Änderungen	85
	D.6.	IHK-Bezirke: enthaltene Arbeitsagenturbezirke und Kreise	86
	D.7.	Branchenaggregate	87

Literaturverzeichnis	88
Abbildungsverzeichnis	90
Tabellenverzeichnis	91

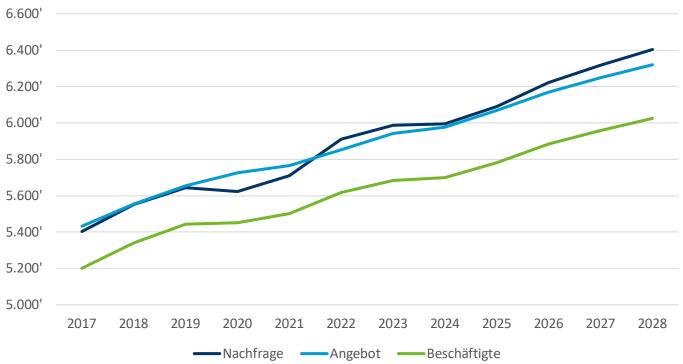
A. Bayern

A.1. Insgesamt und nach Anforderungsniveaus

In Bayern übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2022 (Abbildung A.1.1). Somit besteht hier bereits unabhängig der beruflichen Passung ein Arbeitskräftemangel. Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dieser bis 2028 noch vergrößern. Auf Ebene einzelner Berufe besteht der Arbeitskräftemangel schon deutlich länger (vgl. Kapitel A.2).

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 5.340.129 auf 5.684.877 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+6,5 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 besteht das Potenzial für eine weitere Steigerung auf 6.025.144 (+6,0 Prozent), insofern die bisherigen Trends weiter anhalten und sich die aktuelle konjunkturelle Schwäche nicht zu einer strukturellen Krise ausweitet. Das erwartete Beschäftigungswachstum hat sich bereits etwas abgeschwächt. Die letztjährige Fortschreibung (Burstedde et al., 2024) ging für 2027 noch von 143.584 Beschäftigten mehr aus.

Abbildung A.1.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028



Hinweise: Die Nachfrage besteht aus Beschäftigten und offenen Stellen, das Angebot aus Beschäftigten und Arbeitslosen. Wenn das Angebot insgesamt höher liegt als die Nachfrage, kann es in einzelnen Berufen dennoch eine Arbeitskräftelücke geben, da die berufliche Passung berücksichtigt werden muss.

Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Nach Anforderungsniveau betrachtet (ohne Abbildung), dürfte die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung von 2023 bis 2028 nur geringfügig wachsen (+1,8 Prozent). Die größten Zuwächse dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation (+14,6 Prozent) sowie Spezialisten mit Fortbildungsoder Bachelorabschluss (+11,6 Prozent) verzeichnen. Bei geringqualifizierten Helfern sind es +6,2 Prozent. Der Anteil der Fachkräfte an allen Beschäftigten wird demnach abnehmen von 52,3 auf 50,2 Prozent.

Abbildung A.1.2 zeigt die Zerlegung des Beschäftigungswachstums insgesamt (Linie) in die Wachstumsbeiträge verschiedener Komponenten (Balken) im Detail. Vereinfacht gesagt zeigt die Abbildung, woher die zusätzlichen Beschäftigten kommen. Die Abbildung abstrahiert von der konjunkturellen Entwicklung und zeigt strukturelle Trends.

Der voraussichtlich wichtigste Faktor dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein (+0,7 und +0,3 Prozent Wachstumsbeitrag in 2028).

Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle für die zukünftige Beschäftigungsentwicklung (+0,7 Prozent). Der Anteil älterer Beschäftigter (ab 55 Jahren) steigt seit 2018 stetig an und wird bis 2028 fast ein Viertel der bayerischen Gesamtbeschäftigung ausmachen (23,2 Prozent). Den nächstgrößten Wachstumsbeitrag könnte eine weitere Integration von Frauen in den Arbeitsmarkt bringen (+0,2 Prozent). Auch deren Partizipationsquote ist in den vergangenen Jahren kontinuierlich gestiegen und dürfte bis 2028 weiter steigen. Näheres zu den Zielgruppen Frauen, Ältere und Ausländer findet sich in Kapitel A.5.

Zunehmend gebremst wird das Beschäftigungswachstum in jedem Fall dadurch, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren im Zuge des demografischen Wandels weiter steigen wird (-0,7 Prozent). Auch könnte Arbeitslosigkeit das Wachstum bremsen (-0,1 Prozent).

Während die letztjährige Fortschreibung noch von einer mittelfristig stabilen Arbeitslosenzahl ausging, geht die aktuelle Fortschreibung nun von einer leicht steigenden Arbeitslosigkeit aus. Dies ist ein Anzeichen für einen beschleunigten Strukturwandel, bei dem sich die Qualifikationsanforderungen der Unternehmen schneller ändern als die Qualifikationen der arbeitenden Bevölkerung. Auch die Partizipationsquote der Ausländer steigt im Trend weniger als in der letztjährigen Fortschreibung erwartet. Dies ist ein Zeichen für eine verlangsamte Arbeitsmarktintegration von Ausländern.

Ein großer Teil des Beschäftigungswachstums geht auf sinkende Arbeitszeiten zurück, die einen Mehrbedarf bei den Unternehmen auslösen. Von 2018 bis 2023 sank die durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Beschäftigten bundesweit um 2,4 Prozent (IAB, 2024).

In Jahren mit einer hohen Fluchtzuwanderung, wie beispielsweise 2022 aus der Ukraine, ist der Wachstumsbeitrag des Wanderungssaldos eher als ein Potenzial zu verstehen, das es durch Integration zu realisieren gilt. Im Wachstumsbeitrag der Partizipationsquote erfolgt eine Gegenbuchung, sodass der Beschäftigungseffekt insgesamt nicht überschätzt wird. Deswegen sollten der Wanderungssaldo und die Partizipationsquote der Ausländer stets gemeinsam betrachtet werden. 2022 sank die durchschnittliche Partizipationsquote der Ausländer aufgrund der hohen Fluchtmigration, während sie 2023 dann deutlich zulegte. Dieses Muster zeigte sich auch schon bei der hohen Fluchtmigration im Jahr 2015. Der Zeitpunkt künftiger Zuwanderungswellen lässt sich nicht vorhersagen. Die Vergangenheit zeigt jedoch, dass damit zu rechnen ist und dass eine Integration in den Arbeitsmarkt gelingen kann.

Langfristig deutlich besser vorhersagen lässt sich die demografische Entwicklung der Inlandsbevölkerung (Abbildung A.1.3). Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 10,5 Prozent zurückgehen. Mit einer Zuwanderung in ähnlichem Umfang wie in den letzten Jahren ließe sich dieser Rückgang fast vollständig aufhalten (-0,4 Prozent). Wenn die Partizipationsquoten noch bis 2028 wie erwartet steigen und dann konstant bleiben, ist ein Beschäftigungswachstum von 6,2 Prozent möglich. Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung in Bayern hängt also maßgeblich davon ab, wie sich Zuwanderung und Partizipationsquoten entwickeln.

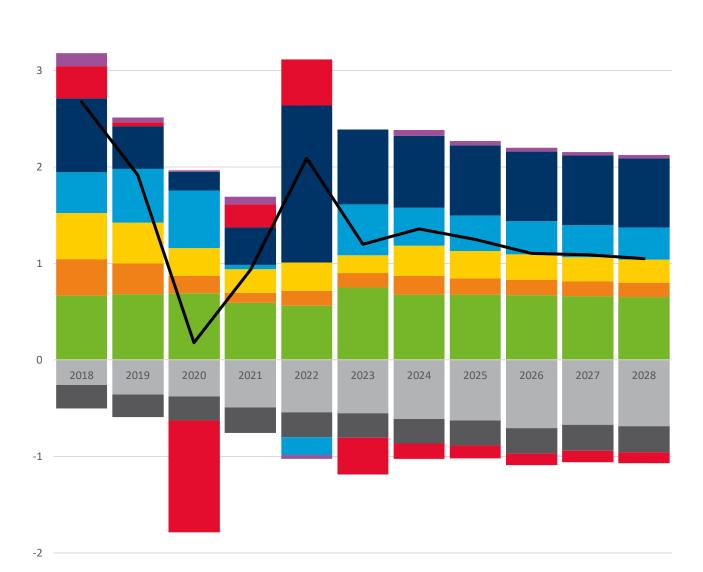
Aufgrund der Unsicherheit langfristiger Prognosen wird im Folgenden jedoch vor allem auf die mittelfristige Entwicklung bis 2028 fokussiert. Alle weiteren Darstellungen beziehen sich auf das Basisszenario mit Zuwanderung und steigenden Partizipationsquoten.

Abbildung A.1.4 zeigt die Entwicklung der Arbeitskräftelücke. In Bayern gab es 2023 insgesamt 160.974 offene Stellen, für die es keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 60,9 Prozent seit 2018, als es noch 100.045 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 221.879 aus (+37,8 Prozent). Dieser Anstieg geht auch darauf zurück, dass die Arbeitskräftelücke in Bayern von 2022 auf 2023 gestiegen ist, obwohl die Konjunktur bereits sehr schwach war. Dies könnte auf veränderte Anforderungen im Strukturwandel zurückgehen.

Den in absoluten Zahlen größten Anstieg der Arbeitskräftelücke dürfte es bei Fachkräften mit Berufsausbildung geben (von 93.764 auf 122.807 beziehungsweise +31,0 Prozent). Relativ betrachtet dürfte der Anstieg bei geringqualifizierten Helfern am größten ausfallen (von 4.596 auf 15.595 beziehungsweise +239,3 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke ebenfalls deutlich, von 26.214 auf 35.892 (+36,9 Prozent).

Abbildung A.1.2: Beschäftigte – Wachstumsbeiträge 2018 bis 2028

In Prozent, strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



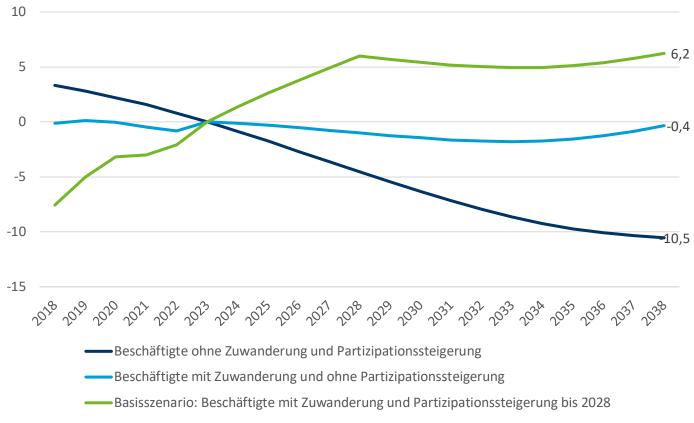


Lesebeispiel: Im Jahr 2028 könnte das Beschäftigungswachstum in Bayern 1,0 Prozent betragen. Den größten Wachstumsbeitrag könnten Zuwanderung (dunkelblaue Balken) und eine höhere Partizipationsquote Älterer ab Alter 55 (grüne Balken) liefern (jeweils 0,7 Prozent).

Hinweise: Der Wachstumsbeitrag des Wanderungssaldos sollte gemeinsam mit der Partizipationsquote der Ausländer betrachtet werden – beispielsweise führte die Fluchtmigration aus der Ukraine in 2022 zunächst zu einem Rückgang der Partizipationsquote von Ausländern, da viele Ukrainer zunächst nicht arbeiteten. Der Wachstumsbeitrag der "Demografie" geht auf das Verhältnis von Renteneintritten zu Arbeitsmarkteintritten der Inlandsbevölkerung zurück. Die "Partizipationsquote" ist der Anteil der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten und Arbeitslosen an der Bevölkerung. "U55" steht für "Alter 15 bis 54".

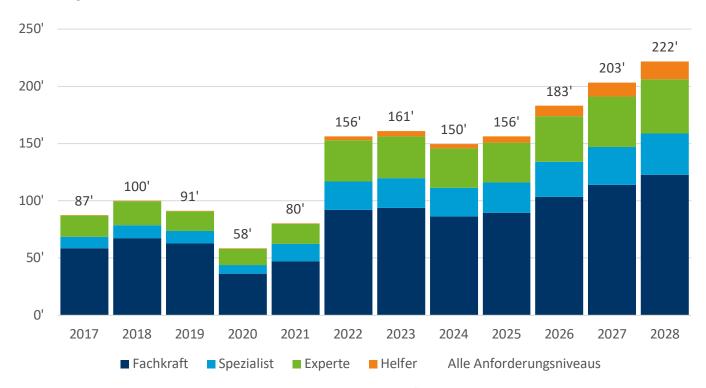
Abbildung A.1.3: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038

Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 10,5 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es -0,4 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +6,2 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung A.1.4: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028

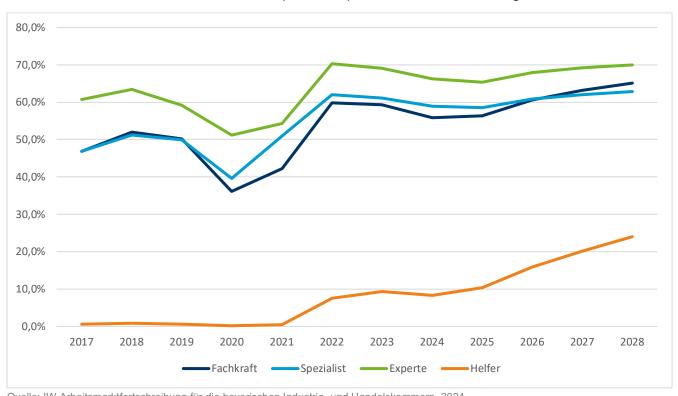


Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Ein relatives Maß für den Arbeitskräftemangel ist die Stellenüberhangsquote: der Anteil der Arbeitskräftelücke an allen offenen Stellen. Sie zeigt, welcher Anteil der offenen Stellen rechnerisch nicht besetzt werden kann. Nach Anforderungsniveau differenziert ist die Stellenüberhangsquote unter Experten am höchsten (Abbildung A.1.5). Im Jahr 2023 waren knapp sieben von zehn offenen Stellen nicht zu besetzen (69,1 Prozent). Gemäß der Fortschreibung bis 2028 dürfte die Stellenüberhangsquote für Experten relativ stabil auf diesem hohem Niveau bleiben (70,0 Prozent). Bei Helfern konnte im Jahr 2023 nur etwa eine von zehn der offenen Stellen nicht besetzt werden (9,3 Prozent). Die Fortschreibung geht bis 2028 von einem deutlichen Anstieg auf 24,0 Prozent aus. Dies stellt eine erhebliche Steigerung im Vergleich zur letztjährigen Fortschreibung dar. Demnach verlagert sich der Arbeitskräftemangel weiter zu einem allgemeinen Arbeitskräftemangel.

Abbildung A.1.5: Stellenüberhangsquote – Entwicklung nach Anforderungsniveau 2023 bis 2028

Anteil der offenen Stellen, für die es keine passend qualifizierten Arbeitslosen gibt, in Prozent



A.2. Berufe und Berufsgruppen

Die Entwicklung der Beschäftigung und des Arbeitskräftemangels unterscheidet sich deutlich nach Berufen. In den Engpassberufen bremst der Arbeitskräftemangel den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in den folgenden Bereichen stattfinden (Tabelle A.2.1): "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe", "Medizinische Gesundheitsberufe" und "Berufe in Unternehmensführung und -organisation". Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben.

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in den folgenden Bereichen stattfinden (Tabelle A.2.2): "Softwareentwicklung – Experten", "Kinderbetreuung und -erziehung – Fachkraft" und "Aufsicht und Führung - Unternehmensorganisation und -strategie – Spezialisten". Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Bankkaufleute – Fachkraft" erwartet.

Die mit Abstand größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialisten" und "Informatik – Experte" (Tabelle A.2.3).

Betrachtet man den Arbeitskräftemangel nicht in absoluten Zahlen, sondern mit dem relativen Maß der Stellenüberhangsquote (s. o.), geraten teils deutlich andere Berufe in den Fokus (Tabelle A.2.4). In vielen Berufen könnte es 2028 fast gar keine passend qualifizierten Arbeitslosen mehr geben. Dazu zählen die Berufsgattungen "Gastronomieservice – Fachkraft", "Gleisbau – Fachkraft" und "Tiefbau – Spezialist" sowie "Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – Experte". In den meisten Berufen mit der höchsten Stellenüberhangsquote ist es bereits heute fast unmöglich, offene Stellen zu besetzen.

Tabelle A.2.1: Beschäftigungsentwicklung nach Berufshauptgruppen 2023 bis 2028

Berufshauptgruppe	Veränderung 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2023	Beschäftigte 2028
Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe	53.579	25,3	212.141	265.720
Medizinische Gesundheitsberufe	48.682	11,7	416.108	464.790
Berufe in Unternehmensführung und -organisation	42.109	5,4	778.714	820.823
Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie	38.488	13,1	294.857	333.345
Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)	37.685	10,7	351.758	389.443
Berufe in Recht und Verwaltung	26.657	15,2	174.815	201.471
Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	19.474	9,8	197.743	217.217
Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	15.906	8,4	189.673	205.579
Hoch- und Tiefbauberufe	13.750	14,8	92.751	106.501
Werbung, Marketing, kaufmännische und redaktionelle Medienberufe	12.521	11,1	112.744	125.265
Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe	11.974	4,6	260.941	272.916
Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik	10.232	8,2	124.639	134.871
Lehrende und ausbildende Berufe	10.065	9,6	105.330	115.394
Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	9.143	7,5	121.924	131.066
Bauplanungs-, Architektur- und Vermessungsberufe	7.059	15,0	47.028	54.087
(Innen-)Ausbauberufe	6.846	10,5	65.200	72.046
Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe	5.910	1,8	330.679	336.589
Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe	5.874	3,4	172.503	178.376
Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe	4.411	8,9	49.640	54.052
Mathematik-, Biologie-, Chemie- und Physikberufe	4.214	6,8	61.741	65.955
Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe	3.634	12,0	30.288	33.922
Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	3.224	20,9	15.445	18.669
Gartenbauberufe und Floristik	3.179	9,5	33.425	36.604
Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung	2.230	0,9	254.416	256.646
Darstellende und unterhaltende Berufe	1.903	9,9	19.271	21.175
Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	1.457	17,6	8.258	9.715
Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung	992	4,2	23.454	24.446
Produktdesign und kunsthandwerkliche Berufe, bildende Kunst, Musikinstrumentenbau	850	5,9	14.356	15.206
Papier- und Druckberufe, technische Mediengestaltung	-2.976	-6,5	45.925	42.950
Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung	-3.538	-3,6	98.627	95.088
Reinigungsberufe	-3.618	-2,5	142.532	138.914
Lebensmittelherstellung und -verarbeitung	-4.068	-2,9	141.529	137.460
Textil- und Lederberufe	-4.460	-19,3	23.089	18.629
Verkaufsberufe	-5.400	-1,7	324.376	318.976
Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe	-15.197	-11,0	138.086	122.889
Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe	-21.264	-11,3	188.970	167.706

Tabelle A.2.2: Beschäftigungsentwicklung nach Berufsgattungen 2023 bis 2028, Top 10 und Flop 10

Berufsgattung	Veränderung 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2023	Beschäftigte 2028
Softwareentwicklung – Experte	21.363	39,0	54.794	76.157
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	18.277	53,6	34.099	52.376
Aufsicht und Führung - Unternehmensorganisation und -strategie – Spezialist	13.752	19,5	70.554	84.306
Lagerwirtschaft – Helfer	13.569	8,7	155.295	168.864
IT-Anwendungsberatung – Spezialist & Experte*	12.132	31.8	38.202	50.334
Öffentliche Verwaltung – Fachkraft	11.883	17,1	69.653	81.536
Fahrzeugführer/innen im Straßenverkehr (sonstige Spezialisierung) – Fachkraft	11.213	39,7	28.219	39.432
Techn. Forschung und Entwicklung – Experte	9.573	14,6	65.710	75.284
Vertrieb (außer Informations- und Kommunikationstechnologien) – Experte	8.355	42,4	19.700	28.056
Berufe für Post- und Zustelldienste – Fachkraft	8.114	31,7	25.604	33.718
Techn. Produktionsplanung und -steuerung – Fachkraft	-3.863	-30,3	12.750	8.886
Metallbau – Fachkraft	-4.270	-16,9	25.200	20.930
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	-5.231	-9,5	54.809	49.578
Metallbearbeitung – Helfer	-5.610	-14,8	37.848	32.238
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	-5.983	-2,1	284.936	278.953
Köche/Köchinnen – Helfer	-6.147	-13,7	44.816	38.669
Verkauf von Bekleidung, Sportartikeln, Lederwaren und Schuhen – Fachkraft	-6.617	-31,2	21.197	14.580
Objekt-, Werte- und Personenschutz – Fachkraft	-6.841	-36,9	18.532	11.691
Gastronomieservice – Helfer & Fachkraft*	-9.618	-13,3	72.288	62.670
Bankkaufleute – Fachkraft	-12.005	-19,2	62.375	50.370

Hinweis: *Aufgrund von Strukturbrüchen in den Rohdaten müssen die Beschäftigungsentwicklungen in Gastronomieservice und IT-

Anwendungsberatung für jeweils zwei Anforderungsniveaus gemeinsam betrachtet werden.

Tabelle A.2.3: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung

Berufsgattung	Arbeitskräftelücke 2028	Veränderung 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	10.144	3.710	57,7	134.088
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	5.951	2.117	55,2	52.376
Informatik – Experte	4.918	420	9,3	10.468
Lagerwirtschaft – Fachkraft	4.848	1.641	51,2	91.242
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	4.642	921	24,7	103.555
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	4.275	1.283	42,9	40.084
Gastronomieservice – Helfer	4.153	3.851	1276,3	47.866
Bauelektrik – Fachkraft	3.860	27	0,7	30.165
Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer	3.837	1.041	37,2	13.168
Elektrotechnik – Experte	3.597	431	13,6	9.027
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	3.592	-353	-8,9	51.610
Hotelservice – Helfer	3.573	3.220	912,5	13.900
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	3.434	1.428	71,2	74.207
Kaufm. und techn. Betriebswirtschaft – Experte	3.232	592	22,4	7.962
Physiotherapie – Spezialist	3.214	524	19,5	24.214
Buchhaltung – Spezialist	3.211	1.282	66,5	36.751
Bauplanung und -überwachung – Experte	3.173	982	44,8	9.941
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	2.991	302	11,2	26.289
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	2.854	2.854	0,0	278.953
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	2.604	-249	-8,7	49.578

Tabelle A.2.4: Top-20-Stellenüberhangsquote nach Berufsgattung 2023 bis 2028

Anteil der offenen Stellen, für die es keine passend qualifizierten Arbeitslosen gibt, in Prozent

Berufsgattung	Stellenüber- hangsquote 2028	Veränderung 2023 bis 2028, in Prozentpunkten	Beschäftigte 2028	Zum Vergleich: Stellenüberhangsquote 2028 Deutschland
Gastronomieservice – Fachkraft	98,0	30,2	14.804	100,0
Gleisbau – Fachkraft	98,0	0,4	808	80,8
Tiefbau – Spezialist	97,5	-0,1	613	96,8
Heilerziehungspflege und Sonderpädagogik – Experte	97,3	7,3	3.014	97,8
Altenpflege (sonstige Spezialisierung) – Spezialist	96,8	-0,4	310	91,2
Beton- und Stahlbetonbau – Spezialist	96,6	-2,4	120	91,1
Öffentliche Verwaltung (sonstige Spezialisierung) – Spezialist	96,4	-0,7	646	98,2
Ver- und Entsorgung – Experte	96,1	0,1	685	95,4
Kaufm. und techn. Betriebswirtschaft – Experte	96,0	2,8	7.962	91,7
Überwachung und Steuerung des Eisenbahnverkehrsbetriebs – Fachkraft	96,0	0,4	1.999	91,0
Bauplanung von Verkehrswegen und -anlagen – Fachkraft	95,8	2,1	42	78,9
IT-Netzwerktechnik – Experte	95,8	2,2	659	85,5
Gebäudereinigung – Spezialist	95,7	1,9	274	92,1
Brunnenbau – Fachkraft	95,7	1,5	322	87,6
Aufsicht - Tiefbau – Spezialist	95,1	3,9	1.780	94,3
Aufsicht und Führung - Gesundheits- und Krankenpflege, Rettungsdienst und Geburtshilfe – Spezialist	94,9	1,1	2.233	96,5
Öffentliche Verwaltung – Experte	94,8	0,3	2.668	96,2
Schweiß- und Verbindungstechnik – Spezialist	94,8	-0,2	239	69,2
Bauplanung und -überwachung – Experte	94,6	0,7	9.941	92,4
Back- und Konditoreiwarenherstellung – Fachkraft	94,5	27,1	8.549	100,0

Hinweise: Beschränkt auf Berufe mit mindestens 20 Beschäftigten sowie offenen Stellen.

Die Berufsgattung "Objekt-, Werte- und Personenschutz – Fachkraft" wurde von Platz 1 der Tabelle entfernt, weil die Ergebnisse aufgrund problematischer Rohdaten nicht belastbar sind.

A.3. Branchen und Wertschöpfung

A.3.1 Allgemein

Nicht alle Branchen sind vom Arbeitskräftemangel gleichermaßen betroffen. Die Beschäftigungsentwicklung nach Berufen kann auf Branchen umgerechnet werden (vgl. Kapitel D). Die Vorgehensweise bildet insbesondere den Wandel der qualifikatorischen Anforderungen innerhalb der Branchen gut ab. Beispielsweise verlagern sich Banken von Filial- auf Online-Banking und damit von klassischen Bankkaufleuten auf IT-Berufe.

Von allen 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden (Tabelle A.3.1): "Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie", "Gesundheitswesen" und "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung". Der größte Rückgang wird in der Branche "Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften" erwartet.

Die größten Arbeitskräftelücken gibt es in folgenden Branchen (Tabelle A.3.2): "Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung", "Gesundheitswesen" und "Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)".

Für eine volkswirtschaftliche Bewertung der Entwicklungen am Arbeitsmarkt bietet sich eine Betrachtung der Bruttowertschöpfung an. Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten befindet sich in einem Abwärtstrend und könnte in Bayern von 2023 bis 2028 um 6,0 Prozent sinken. Dafür gibt es eine Vielzahl von Gründen. Von Corona-Pandemie und Ukraine-Krieg abgesehen, dürfte der wichtigste Grund die Integration weniger produktiver Menschen in den Arbeitsmarkt sein. Wenn man die reale Bruttowertschöpfung ins Verhältnis zur Bevölkerung im erwerbsfähigen Alter (15 bis 74) setzt, sinkt diese lediglich um 1,9 Prozent. Das zeigt, dass die gestiegene Arbeitsmarktintegration zwar die durchschnittliche Arbeitsproduktivität senkt, sich mit Blick auf die Bevölkerung jedoch ein deutlich positiveres Bild ergibt. Denn eine höhere Partizipationsquote bedeutet auch einen besseren Finanzierungssaldo von Staat und Sozialversicherung. Somit ist die Arbeitsmarktintegration volkswirtschaftlich positiv zu bewerten.

Der zweitwichtigste Grund für die sinkende Arbeitsproduktivität dürfte der Trend zu kürzeren Arbeitszeiten sein. Laut IAB-Arbeitszeitrechnung (IAB, 2024) ist die durchschnittliche Jahresarbeitszeit von 2018 bis 2023 um 2,4 Prozent gesunken. Auf die hier verwendete Kopfproduktivität – im Gegensatz zur sonst meistens verwendeten Stundenproduktivität – schlägt diese Entwicklung voll durch (vgl. Grömling, 2022).

Ebenfalls eine Rolle dürfte der sektorale Wandel beziehungsweise Strukturwandel spielen. Beispielsweise senkt ein steigender Anteil des Gesundheitswesens die durchschnittliche Kopfproduktivität (siehe auch Brenke, 2019). Besonderes Gewicht hat die stark rückläufige Entwicklung im "Verarbeitenden Gewerbe", das in Bayern den höchsten Anteil an der gesamten Wertschöpfung hat. Erwähnenswert ist auch die Entwicklung in der Branche "Information und Kommunikation", deren Wertschöpfung insgesamt stark steigt, während die Kopfproduktivität jedoch stark sinkt. Dies könnte darauf zurückgehen, dass hier viele Berufseinsteiger einmünden, die ihre Produktivitätspotenziale erst noch heben müssen.

Die Entwicklung der Arbeitsproduktivität bestimmt mittelfristig die Kapital- und Arbeitseinkommen. Ein negativer Trend bedeutet somit einen absehbaren Wohlstandsverlust. Geis-Thöne et al. (2021) bieten eine Vielzahl von Ansatzpunkten, wie das Wachstum der Arbeitsproduktivität erhöht werden könnte. Dazu zählt der Abbau von Bürokratie, den auch Brenke (2019) hervorhebt.

Hinzu kommen Wertschöpfungsverluste durch den Arbeitskräftemangel. Ohne die Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung im Jahr 2028 in Bayern 24,2 Mrd. Euro beziehungsweise 3,5 Prozent höher liegen (in Preisen von 2023). Besonders deutlich hinter ihren Möglichkeiten zurück bleiben die Branchen "Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen" (7,0 Prozent Wertschöpfungsverlust aufgrund des Arbeitskräftemangels), "Baugewerbe" (6,1 Prozent) und "Gastgewerbe" (5,6 Prozent).

Es folgt die detaillierte Betrachtung einiger ausgewählter Branchen, deren Beschäftigungsentwicklung in Abbildung A.3.1 vergleichend dargestellt wird.

Tabelle A.3.1: Beschäftigungsentwicklung nach Branchen 2023 bis 2028, Top 10 und Flop 10

Bezeichnung	Veränderung 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2023	Beschäftigte 2028
Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie	57.980	30,2	191.726	249.706
Gesundheitswesen	41.667	9,8	426.297	467.964
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	31.255	10,8	288.630	319.885
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	28.383	12,7	222.961	251.344
Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	24.895	19,2	129.764	154.659
Erziehung und Unterricht	24.686	11,8	209.963	234.649
Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	23.900	15,9	150.480	174.380
Sozialwesen (ohne Heime)	22.062	12,2	180.262	202.323
Post-, Kurier- und Expressdienste	18.222	34,4	52.896	71.117
Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	15.010	6,2	241.192	256.203
Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	-4.462	-6,5	68.481	64.019
Herstellung von Metallerzeugnissen	-5.243	-4,5	115.481	110.238
Beherbergung	-5.442	-8,6	63.492	58.051
Herstellung von Druckerzeugnissen; Vervielfältigung von bespielten Ton-, Bild- und Datenträgern	-5.555	-26,7	20.816	15.261
Maschinenbau	-6.124	-2,8	222.109	215.985
Erbringung von Finanzdienstleistungen	-6.904	-6,9	99.860	92.956
Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen	-9.875	-9,3	105.729	95.854
Gastronomie	-12.540	-10,2	122.754	110.214
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	-12.908	-5,8	224.005	211.097
Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	-20.732	-18,8	110.176	89.445

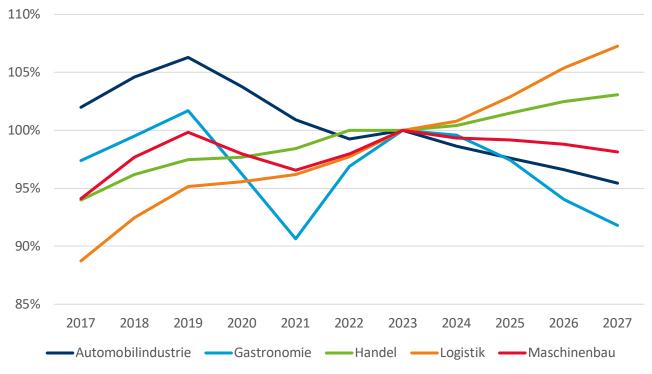
Tabelle A.3.2: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Branchen 2028

Branche	Arbeitskräftelücke 2028	Stellenüberhangs- quote 2028	Stellen je Beschäftigte 2028
Verwaltung und Führung von Unternehmen und Betrieben; Unternehmensberatung	25.881	66,1	22,4
Gesundheitswesen	17.854	75,2	5,1
Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	17.634	58,1	7,5
Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe	16.522	67,5	9,7
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung	12.640	71,0	5,6
Sozialwesen (ohne Heime)	7.828	64,7	6,0
Maschinenbau	6.790	65,1	4,8
Herstellung von Metallerzeugnissen	6.750	61,2	10,0
Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)	6.558	48,9	5,2
Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	5.705	64,1	5,7
Erziehung und Unterricht	5.648	65,5	3,7
Handel mit Kraftfahrzeugen; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen	5.574	61,1	8,8
Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	5.462	74,5	7,4
Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	5.354	50,0	8,3
Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln	5.130	64,3	7,0
Beherbergung	4.783	57,0	14,4
Gastronomie	4.718	45,6	9,4
Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	4.696	76,6	2,9
Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung	4.404	72,7	3,9
Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr Duelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die baverischen Industrie- und die State in der State in de	3.678	59,5	4,8

Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung A.3.1: Beschäftigungsentwicklung 2023 bis 2028 in ausgewählten Branchen

Indexiert (2023 = 100)



A.3.2 Automobilindustrie

Die deutsche Automobilindustrie steckt derzeit in einem tiefgreifenden Strukturwandel, der auf den Technologiewandel hin zum elektrifizierten Antriebsstrang und globale Standortüberlegungen zurückgeht (Puls, 2021). Die Krise betrifft nicht nur die Hersteller, sondern insbesondere auch die Zulieferer. Sie sehen sich mit Überkapazitäten und einem notwendigen Stellenabbau konfrontiert (Tiedemann/Kunath, 2024). Seit 2017 ist die inländische Produktion von Personenkraftwagen um 28,5 Prozent gesunken – trotz der Erholung nach der Corona-Pandemie (VDA, 2024; eigene Berechnungen). Der Kapazitätsaufbau der letzten 30 Jahre scheint damit derzeit hinfällig. Die Fortschreibung berücksichtigt die Entwicklungen der letzten Jahre, kann aber Trendwenden in der Zukunft nicht vorhersehen.

Im Jahr 2023 waren in Bayern 224.005 Personen in der Automobilindustrie beschäftigt (genauer: Wirtschaftsabteilung 29 "Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen"). Dies entspricht einem Anteil von 3,9 Prozent an der gesamten bayerischen Beschäftigung und ist damit der fünftgrößte Wirtschaftszweig. Die Anzahl der Beschäftigten dürfte bis 2028 um 5,8 Prozent schrumpfen (Abbildung A.3.1). Im Vergleich zur letztjährigen Fortschreibung ist das eine deutliche Verschlechterung, als noch von einer Stagnation ausgegangen wurde. Weil gleichzeitig andere Branchen wachsen, wäre die Automobilindustrie 2028 nur noch die neuntgrößte Branche mit einem Anteil von 3,7 Prozent.

Fachkräfte mit abgeschlossener Berufsausbildung machen den weitaus größten Teil der Beschäftigten in der Automobilindustrie aus, gefolgt von Experten mit mindestens einem Masterabschluss. Im Jahr 2018 waren 49,0 Prozent der Beschäftigten Fachkräfte und 28,3 Prozent Experten. Der Anteil der Fachkräfte ist in den fünf Jahren bis 2023 auf 46,4 Prozent gesunken. Gleichzeitig ist der Anteil der Experten auf 32,3 Prozent gestiegen. Setzt sich dieser Trend fort, werden im Jahr 2028 voraussichtlich 43,7 Prozent der Belegschaft aus Fachkräften und 36,4 Prozent aus Experten bestehen. Die Veränderung der Anforderungen und des Arbeitsangebots führen also zu deutlich höherqualifizierten Belegschaften.

Eine genauere Betrachtung der Branche nach Berufshauptgruppen ist sinnvoll, um relevante Entwicklungen in einzelnen Berufen zu erkennen. Zur Berufshauptgruppe Forschungsberufe (genauer: "Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe") zählen Berufe wie Forschungs- und Entwicklungsingenieure, Ingenieurinformatiker, Technischer Zeichner und Produktionstechnologen. Diese Berufe treiben Innovationen voran, welche die deutsche Automobilindustrie international wettbewerbsfähig halten. In Bayern stellen sie den größten Anteil der Beschäftigten in der Automobilindustrie (25,6 Prozent in 2023). Während die gesamte Automobilindustrie bis 2028 schrumpfen dürfte, könnte die Beschäftigung innerhalb dieser Berufshauptgruppe weitestgehend stagnieren (+0,3 Prozent) und ihr Anteil auf 27,1 Prozent steigen.

Die Berufsgattung "Technische Forschung und Entwicklung - Experte" war 2023 mit Abstand die größte dieser Berufshauptgruppen in der Automobilindustrie und dürfte bis 2028 von 21.187 auf 24.382 Beschäftigte wachsen (+15,1 Prozent). Hingegen könnte die Berufsgattung "Technische Qualitätssicherung - Fachkraft", welche die drittgrößte Berufsgattung dieser Berufshauptgruppe ist, von 5.725 auf 4.163 sinken (-27,3 Prozent).

Die Berufshauptgruppe der Elektroberufe (genauer: "Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe") umfasst mehrere für die Automobilbranche zentrale Berufe, wie Mechatroniker, Elektroniker, System- und Automatisierungstechniker, Elektro-Ingenieure und mehr. Auf diese Berufshauptgruppe entfielen in Bayern im Jahr 2023 über alle Branchen hinweg 172.503 Beschäftigte, davon 5.686 in der Automobilindustrie. Im Durchschnitt aller Branchen ist hier ein Beschäftigungswachstum in den nächsten fünf Jahren um 3,4 Prozent zu erwarten. Besonders stark dürfte die Beschäftigung der Elektro-Berufe in der IT-Branche wachsen. Hier wird bis 2028 ein Anstieg um 5,0 Prozent erwartet. Hingegen wird in der Automobilindustrie ein Rückgang von -12,7 Prozent fortgeschrieben.

Im Jahr 2023 hatten von den 5.686 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Elektro-Berufen 3.400 eine abgeschlossene Berufsausbildung (59,8 Prozent). Deutlich seltener waren in der Automobilindustrie Elektro-Spezialisten (13,8 Prozent) und Elektro-Experten (13,5 Prozent) beschäftigt. Den geringsten Anteil stellten Elektro-Helfer mit 12,9 Prozent. Der Beschäftigungsrückgang der Elektro-Berufe in der Automobilindustrie bis 2028 dürfte sich maßgeblich auf dem Helfer-, Fachkräfte- und Expertenniveau

vollziehen (-34,1 Prozent, -10,9 Prozent und -13,2 Prozent). Auf dem Spezialistenniveau wird sogar ein leichtes Wachstum erwartet (+1,7 Prozent).

In der IT-Branche ist die Qualifikationsstruktur der Elektro-Berufe anderes verteilt: Von den 8.667 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Elektro-Berufen waren 2023 nur 3.510 auf dem Fachkräfteniveau zu verorten (40,5 Prozent). Deutlich häufiger waren in der IT-Branche Elektro-Spezialisten und Elektro-Experten beschäftigt (32,4 Prozent und 20,3 Prozent). Den geringsten Anteil machten die Elektro-Helfer mit 3,1 Prozent aus. Bis 2028 dürfte die Beschäftigung auf allen Qualifikationsniveaus – abgesehen vom Expertenniveau – wachsen. Während die Fortschreibung also weiterhin von einem Abbau in der Automobilindustrie ausgeht, wird in der IT-Branche ein Anstieg erwartet. Der Vergleich zur IT-Branche zeigt, dass es manchen Branchen besser gelingt, diese begehrten Fachkräfte zu rekrutieren als andere.

Ein ähnliches Bild zeigt sich, wenn IT-Berufe (genauer: "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe") betrachtet werden. Die Gruppe der IT-Berufe war 2023 die achtgrößte Berufshauptgruppe in der Automobilindustrie. Hier wurden 8.383 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gezählt. Bis 2028 wird jedoch ein Rückgang um 5,6 Prozent auf 7.917 Personen erwartet. In der IT-Branche war 2023 die Gruppe der IT-Berufe mit 91.034 Personen die beschäftigungsstärkste Berufshauptgruppe. Unter Fortsetzung der Trends dürfte diese Berufshauptgruppe bis 2028 um 27,6 Prozent auf 116.125 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte wachsen. Auch hinsichtlich dieser Berufshauptgruppe gelingt es den Branchen unterschiedlich gut, den Fachkräftebedarf mittelfristig zu sichern.

Die Berufshauptgruppen Elektro-Berufe und IT-Berufe sind zwar nicht die größten im Automobilsektor, sind aber beide stark von Fachkräfteengpässen geprägt. In Bayern gab es 2023 für 17.053 der offenen Stellen in Elektro-Berufen keine passend qualifizierten Arbeitslosen, davon entfallen 723 auf die Automobilindustrie. Ein Großteil dieser nicht zu besetzenden offenen Stellen betrifft die Berufsgattung "Elektrotechnik – Experte". In den IT-Berufen konnten 2023 rein rechnerisch 10.775 der offenen Stellen nicht besetzt werden, davon 593 in der Automobilindustrie. Bis 2028 dürften die Engpässe in beiden Berufshauptgruppen – trotz sinkender Beschäftigtenzahl – zunehmen, wobei sich der Arbeitskräftemangel in der Tendenz auf das Spezialisten- und Expertenniveau verschieben dürfte.

A.3.3 Gastronomie

Die Gastronomie (Wirtschaftsabteilung 56) ist auch in Bayern eine der am stärksten von der Corona-Pandemie betroffenen Branchen. Die Beschäftigung hatte sich zwar 2023 fast wieder auf das Vor-Pandemie-Niveau erholt, die Fortschreibung geht jedoch von einem deutlichen Beschäftigungsabbau von 122.754 in 2023 auf 110.214 in 2028 aus (-12.908 beziehungsweise -10,2 Prozent). Im Vergleich zur letztjährigen Fortschreibung stellt dies eine deutliche Verschlechterung dar.

Darüber hinaus bleibt die Stimmung in der Branche getrübt. Bundesweit war zuletzt ein Rückgang der Umsätze sowie der offenen Stellen zu verzeichnen. Wesentliche Ursachen hierfür sind die höheren Preise aufgrund gestiegener Kosten und dem Auslaufen der reduzierten Mehrwertsteuer auf Speisen (Tiedemann/Orange, 2024). Zudem haben im Zuge der Corona-Pandemie viele Beschäftigte die Gastronomie verlassen und eine andere Tätigkeit aufgenommen, was die Fachkräftesituation nachhaltig verschlechtert hat. Dies betrifft auch Gastronomieberufe, die außerhalb der klassischen Gastronomie ausgeübt werden – beispielsweise arbeiten Köche zunehmend in Pflegeheimen (Jansen, 2023). Trotz der strukturellen Probleme der Branche bleibt der Arbeitskräftemangel akut.

Die größte Berufshauptgruppe in der Gastronomie ist "Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe". Unter anderem beinhaltet diese Berufshauptgruppe die Berufe Kellner, Besteckreiniger oder Gastronom. 2023 stellten diese 57.506 beziehungsweise 46,8 Prozent der Beschäftigten in der Gastronomie. Bis 2028 dürften es nur noch 49.362 beziehungsweise 44,8 Prozent sein. In der letztjährigen Fortschreibung wurde noch von einem Wachstum ausgegangen.

Die Berufshauptgruppe "Lebensmittelherstellung und -verarbeitung" war mit 45.672 Personen in 2023 die zweitgrößte Beschäftigtengruppe in der Gastronomie (37,2 Prozent). Sie umfasst unter anderem die Berufe

Getränkehersteller, Brauerei-Ingenieur, Weinprüfer und Koch. Bis 2028 dürfte diese Berufshauptgruppe laut Trendfortschreibung 4.648 Beschäftigte verlieren (-10,2 Prozent). Gleichzeitig dürfte der Beschäftigungsrückgang in der "Lebensmittelherstellung und -verarbeitung" in Bayern über alle Branchen hinweg mit einem Minus von 2,9 Prozent deutlich geringer ausfallen.

Auf Ebene der Berufsgattungen dürften die beiden Berufe "Koch (ohne Spezialisierung) – Helfer" und "Koch (ohne Spezialisierung) – Fachkraft" am stärksten von einem Beschäftigungsrückgang betroffen sein. Diese sind zwei zentrale Berufsgattungen in der Branche. Im Jahr 2023 stellten sie gemeinsam 32,2 Prozent der Gesamtbelegschaft der Branche (Helfer: 18,1 Prozent; Fachkräfte: 14,1 Prozent). Gegenüber 2023 könnte es bis 2028 einen Abbau von 6.524 Beschäftigten (-16,5 Prozent) geben, wobei der Abbau etwas stärker auf dem Helferniveau auftreten dürfte (Helfer: -19,0 Prozent; Fachkräfte: -13,2 Prozent). Der Anteil an der Gesamtbeschäftigung in der Branche würde dann bei 30,0 Prozent liegen. Der Arbeitskräftemangel zeigt sich ausschließlich auf Fachkraftniveau. In der bayerischen Gastronomie gab es im Jahr 2023 rechnerisch 1.193 offene Stellen für "Köche (ohne Spezialisierung) – Fachkraft", die nicht mit entsprechend qualifiziertem Personal besetzt werden konnten. Laut mittelfristiger Fortschreibung wird die Zahl bis 2028 bei 1.142 liegen. Die Weiterbildung von Helfern könnte hier eine wirksame Strategie sein, um dem Arbeitskräftemangel entgegenzuwirken.

Mit 1.256 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in 2023 ist die Berufsgattung "Back-, Konditoreiwarenherstellungsberufen – Fachkraft" in der Gastronomie eine relativ kleine Berufsgruppe. Bis zum Jahr 2028 wird hier ein Beschäftigungsrückgang um 62,5 Prozent erwartet. Über alle Branchen hinweg rechnet die mittelfristige Fortschreibung mit einem Rückgang um 20,5 Prozent, also dürfte die Gastronomie im Vergleich zu anderen Branchen am stärksten vom Beschäftigungsrückgang in den Back- und Konditoreiwarenherstellungsberufen (Fachkraft) betroffen sein. Neben der Gastronomiebranche sind die Beschäftigten dieser Berufsgattung maßgeblich auf die Branchen "Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln" und "Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)" verteilt. In beiden dieser Branchen sinken die Beschäftigungszahlen der Back- und Konditoreiwarenherstellungsberufe (Fachkraft), weshalb eine strukturelle Verschiebung der Beschäftigung ausgeschlossen werden kann.

Für die Berufsgattungen "Gastronomieservice – Helfer" und "Gastronomieservice – Fachkraft" können derzeit keine differenzierten Aussagen getroffen werden, da es hier in den Rohdaten einen Strukturbruch gab. Servicekräfte wurden früher als Fachkräfte eingruppiert, seit 2021 jedoch als Helfer. Diese Änderung zeigt sich erst allmählich in der Beschäftigtenstatistik. Inwiefern sich der Mix der Anforderungsniveaus ändert, wird sich erst später sagen lassen.

A.3.4 Handel

Der Handel ist die mit Abstand beschäftigungsstärkste Branche, wenn man sie wie hier als Aggregat aus den Wirtschaftsabteilungen 45 "Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen", 46 "Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)" und 47 "Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)" betrachtet. Im Jahr 2023 waren es über 738.053 Beschäftigte in Bayern, 13,0 Prozent der Gesamtbeschäftigung. Dieser Anteil ist in der Vergangenheit konstant gewesen und wird es voraussichtlich auch bleiben. Der Einzelhandel enthält auch den Online-Handel und somit die Verlagerung ins Internet.

In den fünf Jahren von 2023 bis 2028 wird die Beschäftigung in der Branche auf voraussichtlich 764.077 Personen steigen (+3,5 Prozent). In absoluten Zahlen wäre der Zuwachs am größten bei den Experten, gefolgt von den Helfern. Bei den Fachkräften mit Berufsabschluss gäbe es auch im Handel eine Stagnation in der Beschäftigungsentwicklung (-0,3 Prozent).

Mit 267.759 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten war die Berufshauptgruppe "Verkaufsberufe" in 2023 mit Abstand die größte der Branche. 35,9 Prozent der Beschäftigten der Branche übten einen Verkaufsberuf aus. Bis 2028 wird die Handelsbranche zwar voraussichtlich wachsen, die Berufshauptgruppe "Verkaufsberufe" könnte sich jedoch auf 259.450 Beschäftigte verkleinern. Ihr Anteil an der Branche läge dann bei 34,0 Prozent.

In dieser Berufshauptgruppe ist die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" enthalten, auf welche mit 113.228 beziehungsweise 15,3 Prozent die meisten Beschäftigten der Branche entfallen. Die Berufsgattung ist auch diejenige, die in absoluten Zahlen am zweitstärksten wächst. Im Jahr 2028 dürften 115.533 Menschen in dieser Berufsgattung in der Branche beschäftigt sein (15,7 Prozent). Trotz eines Beschäftigungsaufbaus seit 2018 und einem voraussichtlich weiteren Wachstum bis 2028 verschärft sich gleichzeitig der Arbeitskräftemangel in dieser Berufsgattung.

Der Handelsbranche fehlten im Jahr 2023 rein rechnerisch 21.993 passend qualifizierte Arbeitslose, um die gesamte Arbeitsnachfrage zu decken. Mit einer Anzahl von 8.750 entfiel dabei ein erheblicher Anteil der Arbeitskräftelücke allein auf die Berufshauptgruppe "Verkaufsberufe". Bis 2028 könnte die Arbeitskräftelücke noch deutlich auf 29.766 in der gesamten Handelsbranche beziehungsweise auf 11.767 in den Verkaufsberufen steigen.

Zu den Verkaufsberufen zählt auch die Berufsgattung "Verkauf von Bekleidung, Sportartikeln, Lederwaren und Schuhen". In dieser wurden für das Jahr 2023 19.496 Beschäftigte gezählt. In den nächsten fünf Jahren wird die Beschäftigtenzahl in diesem Bereich jedoch voraussichtlich deutlich zurückgehen. Mit einem Rückgang um 31,9 Prozent könnte die Zahl der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten bis 2028 auf etwa 13.273 sinken. Damit würde diese Berufsgattung in der Rangfolge der größten Verkaufsberufe im Handel vom zweiten auf den vierten Platz fallen. An zweiter und dritter Stelle würden stattdessen "Kassierer und Kartenverkäufer" (16.073) sowie "Verkauf von drogerie- und apothekenüblichen Waren" (14.220) stehen.

Im Jahr 2023 waren 74.710 der insgesamt 738.053 Beschäftigten im Handel in der Berufshauptgruppe "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" tätig, was einem Anteil von 10,1 Prozent entspricht. Laut Fortschreibung wird diese Berufshauptgruppe bis 2028 voraussichtlich um 10.484 Personen wachsen, was einer Steigerung von 14,0 Prozent entspricht. Dadurch würde ihr Anteil an den Beschäftigten im Handel auf 11,5 Prozent steigen. Im Vergleich dazu wird das Wachstum in dieser Berufshauptgruppe branchenübergreifend mit 10,7 Prozent fortgeschrieben, was langsamer ist als im Handel.

Betrachtet man die drei Wirtschaftsabteilungen einzeln, die hier als Handel zusammengefasst sind, fällt auf, dass der "Großhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)" über deutlich höher qualifizierte Beschäftigte verfügt. Im Jahr 2028 werden Spezialisten und Experten zusammen voraussichtlich 37,1 Prozent der Belegschaft ausmachen und während Fachkräfte mit Berufsabschluss nur noch knapp die Hälfte der Belegschaft stellen dürften (49,5 Prozent). Der Anteil der Fachkräfte mit Berufsabschluss ist somit geringer als in den anderen Wirtschaftsabteilungen: Sowohl im "Handel mit Kraftfahrzeugen, Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen" als auch im "Einzelhandel (ohne Handel mit Kraftfahrzeugen)" dürfte der Anteil der Fachkräfte an allen Beschäftigten leicht sinken und schließlich knapp über 70 Prozent liegen. In allen drei Wirtschaftsabteilungen ist mit einem Anstieg des Anteils der Helfer und Experten zu rechnen.

A.3.5 Logistik

Zur Branche Logistik zählen hier die Wirtschaftsabteilungen 49 "Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen", 50 "Schifffahrt", 51 "Luftfahrt" und 52 "Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr" und bildet ein zentrales Bindeglied der deutschen Wirtschaft. Sie steht jedoch aktuell vor Herausforderungen. Laut Bundesverband Spedition und Logistik e. V. (DSLV) belasten die Branche steigende Bürokratieanforderungen (DSLV, 2024a) und steigende Kosten, die sich zusammensetzen aus höheren Personalkosten, Sachkosten und LKW-Mautsätzen. In der Summe haben sich die Abwicklungskosten im zweiten Halbjahr 2023 um 3,2 Prozent erhöht (DSLV, 2024b).

In den letzten fünf Jahren ist die Beschäftigung in diesem Sektor gestiegen. Im Jahr 2023 gab es 227.759 Beschäftigte, 17.182 mehr als im Jahr 2018 (+8,2 Prozent). Für das Jahr 2028 wird ein weiterer Anstieg von 9,0 Prozent gegenüber 2023 erwartet, auf 248.247. Der Anteil der Beschäftigung in dieser Branche an der Gesamtbeschäftigung in Bayern wird leicht zunehmen. Im Jahr 2018 lag der Anteil bei 3,7 Prozent, im Jahr 2023 bei 4,0 Prozent und für das Jahr 2028 wird er voraussichtlich bei 4,4 Prozent liegen.

Das Beschäftigungswachstum der vergangenen fünf Jahre unterscheidet sich je nach Anforderungsniveau der Tätigkeit. Besonders Berufe mit höheren Anforderungsniveau haben einen stärkeren Beschäftigungszuwachs erfahren. Sowohl bei den Tätigkeiten, die einen Fortbildungs- oder Bachelorabschluss erfordern, als auch bei denen, die einen Masterabschluss oder ähnliches erfordern, ist die Beschäftigung in der Branche im Vergleich zu 2018 um mehr als 20 Prozent gestiegen. Die Beschäftigung in Helfer-Tätigkeiten, für die keine besondere berufliche Qualifikation erforderlich ist, stieg um 11,7 Prozent. Am geringsten war der Zuwachs bei den Fachkräften mit abgeschlossener Berufsausbildung (+4,7 Prozent). In absoluten Zahlen sind Fachkräfte dennoch die größte Gruppe, gefolgt von den Helfern. Im Jahr 2018 machten Fachkräfte mit Berufsausbildung 73,1 Prozent der Beschäftigten aus. Fünf Jahre später ist der Anteil der Fachkräfte leicht um 2,3 Prozentpunkte gesunken. Für das Jahr 2028 wird erwartet, dass die Fachkräfte nur noch einen Anteil von 68,3 Prozent stellen. Dies liegt dennoch deutlich über dem erwarteten Durchschnitt aller Branchen in Bayern (50,2 Prozent).

Die größte Berufshauptgruppe in der Branche ist "Führer von Fahrzeug- und Transportgeräten". Die Berufshauptgruppe gehört auch zu den zehn größten Berufshauptgruppen Bayerns insgesamt. In den letzten fünf Jahren ist die Beschäftigung in der Branche gewachsen (+3,0 Prozent). Bis 2028 könnte es einen noch stärkeren Beschäftigungsaufbau von 4,1 Prozent geben.

Gleichzeitig ist diese Berufshauptgruppe innerhalb der Logistik die am stärksten vom Arbeitskräftemangel betroffene. Im Jahr 2023 konnten hier 2.306 offene Stellen nicht mit passend qualifizierten Arbeitslosen besetzt werden. Dies entspricht einem Anteil von 41,1 Prozent der Arbeitskräftelücke in der gesamten Logistikbranche (5.616). Bis 2028 dürfte die Arbeitskräftelücke bei "Führern von Fahrzeug- und Transportgeräten" auf 1.886 sinken, während die Arbeitskräftelücke in der gesamten Logistik auf 6.293 ansteigen sollte.

Die mit Abstand größte Berufsgattung ist "Berufskraftfahrer (Güterverkehr/LKW) – Fachkraft" (beispielsweise LKW-Fahrer). In der Logistik waren im Jahr 2023 insgesamt 53.442 in dieser Berufsgattung beschäftigt. In fünf Jahren wird mit 54.967 Beschäftigten gerechnet. Von den insgesamt 2.404 offenen Stellen dieser Berufsgattung, die 2023 rein rechnerisch in Bayern nicht zu besetzen waren, entfielen 1.214 auf die Logistikbranche (50,5 Prozent).

Gleichzeitig war die Berufsgattung "Berufskraftfahrer (Personentransport/PKW) – Fachkraft" (beispielsweise Taxifahrer) innerhalb der Logistik vom größten Beschäftigungsrückgang betroffen. Auffällig ist die hohe Anzahl an Arbeitslosen in der Berufsgattung (ohne Branchenzuordnung). Umschulungen von Personenverkehr auf Güterverkehr erscheinen sinnvoll.

A.3.6 Maschinenbau

Auch im Maschinen- und Anlagenbau herrschte zuletzt getrübte Stimmung. Laut dem Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA) wird die Branche im Jahr 2024 ein reales Produktionsminus von 8 Prozent verbuchen, gefolgt von einem prognostizierten Minus um 2,0 Prozent in 2025, sodass verbandsseitig im kommenden Jahr ein leichter Stellenabbau erwartet wird (VDMA, 2024).

In der Branche Maschinenbau (Wirtschaftsabteilung 28) waren im Jahr 2023 insgesamt 222.109 Personen in Bayern beschäftigt. Im Jahr 2023 lag der Maschinenbau an siebter Stelle der beschäftigungsstärksten Branchen Bayerns. In den letzten fünf Jahren von 2018 bis 2023 ist die Beschäftigung in der Branche um 5.140 Personen gestiegen (+2,4 Prozent). Von 2023 bis 2028 zeigt die diesjährige Fortschreibung einen Rückgang der Beschäftigung (-2,8 Prozent). Die letztjährige Fortschreibung ist noch von einer Stagnation der zukünftigen Beschäftigungszahlen ausgegangen. Gleichzeitig wird erwartet, dass andere Branchen wachsen werden, sodass die Branche im Jahr 2028 voraussichtlich auf den achten Platz zurückfallen wird.

In der Zukunft wird ein Beschäftigungszuwachs bei Experten erwartet (+1,0 Prozent), jedoch in geringerem Maße als in der Vergangenheit. Bei den Fachkräften mit Ausbildungsabschluss ist mit einem Beschäftigungsrückgang zu rechnen (-4,6 Prozent). Die Beschäftigung der Helfer und Spezialisten dürfte derweil stagnieren (-0,6 beziehungsweise -0,5 Prozent).

Die größte Berufshauptgruppe in der Branche sind die "Maschinen- und Fahrzeugtechnikberufe". Knapp jeder fünfte Beschäftigte der Branche war 2023 in einem dieser Berufe tätig (22,5 Prozent). Im Jahr 2023

war der Maschinenbau die Branche mit der zweithöchsten Anzahl an Beschäftigten aus dieser Berufshauptgruppe. Knapp davor lag die Automobilindustrie (s. o.). Im Jahr 2028 wird jedoch erwartet, dass der Maschinenbau auf den ersten Platz vorrückt.

Die zweitgrößte Berufshauptgruppe im Maschinenbau ist "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe". Im Jahr 2028 werden voraussichtlich 16,1 Prozent der Beschäftigten in diesen Berufen tätig sein. Die Beschäftigten der Berufshauptgruppe werden auch weiterhin überwiegend in den Wirtschaftsabteilungen "Maschinenbau" (20,7 Prozent) und "Herstellung von Metallerzeugnissen" (27,3 Prozent) arbeiten. In den nächsten fünf Jahren muss in Bayern mit einem Beschäftigungsrückgang von 11,3 Prozent über alle Branchen hinweg gerechnet werden. Im Maschinenbau ist der Rückgang überdurchschnittlich (-12,9 Prozent). Dies wird hauptsächlich auf eine steigende Zahl von Renteneintritten zurückzuführen sein, denen keine ausreichenden Neuzugänge gegenüberstehen. Der schon länger währende Abwärtstrend kann aber auch auf die sinkende Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Deutschland zurückgehen.

Eine besonders stark wachsende Berufshauptgruppe mit Relevanz für den Maschinenbau sind die "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe". Zwischen 2018 und 2023 stieg die Beschäftigung in diesem Bereich um 35,5 Prozent. Bis 2028 wird ein weiteres Wachstum von 18,7 Prozent erwartet.

Die größte Berufsgattung im Maschinenbau war 2023 die "Maschinenbau- und Betriebstechnik ohne Spezialisierung – Fachkraft". Dazu zählen Berufe wie Anlagenmonteur, Maschinenbauer oder Mechaniker. Laut Fortschreibung dürfte diese Berufsgattung im Jahr 2028 mit 17.039 Beschäftigten die größte in der Branche bleiben. Branchenübergreifend wird jedoch ein Rückgang der Beschäftigtenzahlen in dieser Berufsgattung erwartet, wobei der Maschinenbau mit einem Rückgang von 7,1 Prozent besonders stark betroffen ist.

Im Jahr 2023 fehlten dem Maschinenbau insgesamt 6.318 Fachkräfte. Der größte Anteil entfiel dabei auf die Elektroberufe (genauer: Berufshauptgruppe "Mechatronik-, Energie- und Elektroberufe"), hier konnten 1.585 der offenen Stellen rein rechnerisch nicht mit passend qualifizierten Arbeitslosen besetzt werden. Bis 2028 dürfte die Anzahl auf 6.790 in der gesamten Branche steigen, während sie in den Elektroberufen bei 1.564 bestehen bleibt.

A.4. Vergleich zu Deutschland und innerbayerische Unterschiede

Von 2023 bis 2028 wird die Beschäftigung in Bayern voraussichtlich genauso schnell wachsen wie in Deutschland insgesamt (jeweils um +6,0 Prozent). In der letztjährigen Fortschreibung wurde noch ein überdurchschnittliches Beschäftigungswachstum in Bayern erwartet. Im Wesentlichen dürfte sich das strukturell gebremste Beschäftigungswachstum auf alle acht bayerischen IHK-Bezirke verteilen, wobei die Regionen der IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth (die sich datenseitig nicht trennen lassen) bis 2028 das geringste Beschäftigungswachstum aufweisen dürften (3,0 Prozent), während die Region der IHK für München und Oberbayern die Wachstumstabelle anführen dürfte (7,1 Prozent).

Die Beschäftigungsentwicklung wird durch ein Zusammenspiel verschiedener struktureller Faktoren beeinflusst, wie etwa den Partizipationsquoten der Erwerbsgruppen, der Zuwanderung aus dem Ausland und den demografischen Entwicklungen. Die Partizipationsquoten älterer Menschen in Bayern und Deutschland sind sehr ähnlich. Größere Unterschiede zwischen Deutschland und Bavern gibt es nach Staatsangehörigkeit. In der Altersgruppe 30 bis 34, die in der Regel die höchste Partizipationsquote aufweist, dürfte die Partizipationsquote deutscher Männer in Bayern im Jahr 2028 niedriger als in Deutschland sein (85,4 zu 89,4 Prozent), während sie bei ausländischen Männern höher ist (89,6 zu 86,7 Prozent). Dabei fällt auf, dass die Partizipationsquote ausländischer Männer damit deutlich höher wäre als die deutscher Männer in Bayern. Bei der Interpretation muss berücksichtigt werden, dass die Partizipationsquote nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte berücksichtigt. Wenn deutsche Männer häufiger verbeamtet oder selbstständig sind als ausländische Männer, kann dies die Differenz teilweise erklären. Andere Erklärungen sind, dass Ausländer stärker auf Erwerbseinkommen angewiesen sein könnten, oder seltener Pflege- und Betreuungsauszeiten nehmen, etwa weil sie ohne ihre Familie einreisen. Wenn in einzelnen Regionen die Ausländer im Durchschnitt höher qualifiziert sind als Deutsche, kann auch das eine höhere Partizipationsquote erklären. In Oberbayern war die Partizipationsquote ausländischer Männer bereits 2020 höher als die deutscher Männer (85,1 zu 83,0 Prozent), was auf eine besonders positive Selektion an Zuwanderern oder eine hohe Beamten- und Selbstständigenquote deutscher Männer hindeutet. 2022 gab es wieder mehr Fluchtmigration, weshalb die Partizipationsquoten sich wieder annäherten (auf 82,9 zu 82,7 Prozent). Der Aufwärtstrend bei ausländischen Männern bleibt jedoch intakt. Daher sollten die Partizipationsquoten ausländischer Personen stets im Zusammenhang mit den jeweiligen Wanderungsbewegungen interpretiert werden.

Die Zuwanderung aus dem Ausland wird voraussichtlich bis 2028 sowohl in Bayern als auch in Deutschland der zentrale Treiber des strukturellen Beschäftigungswachstums sein, während die demografischen Entwicklungen das Wachstum zunehmend ausbremsen dürften.

Bis zum Jahr 2028 dürfte sich die Beschäftigung in Bayern etwas stärker auf die höheren Qualifikationsniveaus konzentrieren als im bundesweiten Durchschnitt. Helfer dürften im Jahr 2028 in Bayern einen Anteil von 16,1 Prozent ausmachen, gegenüber 17,2 Prozent in Deutschland. Der Anteil der Fachkräfte dürfte abnehmen, auf 50,2 Prozent in Bayern und auf 51,0 Prozent in Deutschland. Hingegen könnten Spezialisten in Bayern einen Anteil von 15,8 Prozent stellen, gegenüber 15,4 Prozent in Deutschland. Der Anteil der bayerischen Experten sollte mit 17,5 Prozent oberhalb dem der Experten an der Gesamtwirtschaft in Deutschland (15,9 Prozent) liegen.

Auf Ebene der Berufe sind viele Trends ähnlich. Während in Bayern jedoch der Beruf "Softwareentwicklung – Experte" in absoluten Zahlen das größte Wachstum aufweisen dürfte, bleibt in Deutschland die "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" der am schnellsten wachsende Beruf. Außerdem gehört in Bayern die Berufsgattung "Techn. Forschung und Entwicklung – Experte" mit +14,6 Prozent zu den Top 10, während sie in Deutschland nicht mal in den Top 20 ist. Das ist sicher ein gutes Zeichen für die Innovationskraft Bayerns. Auf Ebene der Berufsgruppen werden sich "Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe" in Bayern voraussichtlich langsamer ausbauen als in Deutschland (+20,9 Prozent gegenüber +30,8 Prozent). Gleichzeitig dürfte die "Rohstoffgewinnung und -aufbereitung, Glas- und Keramikherstellung und -verarbeitung" in Bayern wachsen (+4,2 Prozent), während sie in Deutschland um 6,0 Prozent schrumpfen könnte.

Bei der Branchenstruktur ist auffällig, dass das "Verarbeitende Gewerbe" (Wirtschaftsabschnitt C) in Bayern einen hohen Wertschöpfungsanteil von 23,8 Prozent hat (Stand 2022). In Deutschland insgesamt sind es 20,4 Prozent. In "Öffentlicher Verwaltung, Gesundheits-, Erziehungs- und Sozialwesen" (Wirtschaftsabschnitte O bis Q) sind es hingegen nur 18,6 Prozent in Bayern gegenüber 22,2 Prozent in Deutschland. Hervorzuheben ist auch ein Anteil von 5,9 Prozent der Informations- und Kommunikationsbranche (Wirtschaftsabschnitt J) in Bayern gegenüber 5,0 Prozent in Deutschland. Letzteres geht primär auf Oberbayern zurück. Auch die "Freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen" (Wirtschaftsabschnitt M) sind in Bayern stärker vertreten (7,0 gegenüber 6,6 Prozent, Stand 2021).

Der Arbeitskräftemangel ist in Bayern schon lange intensiver als in Deutschland (Abbildung A.4.1). Von diesem hohen Niveau ausgehend ist nur eine moderate Steigerung zu erwarten, weshalb Deutschland etwas "aufholen" dürfte. Im Jahr 2028 dürften die Stellenüberhangsquoten 58,6 beziehungsweise 43,6 Prozent betragen (inklusive Helfer). Die Stellenüberhangsquote ist der Anteil der Arbeitskräftelücke an den offenen Stellen – oder anders gesagt, welcher Anteil der offenen Stellen rein rechnerisch nicht zu besetzen ist. Die Annäherung geht auch darauf zurück, dass die Arbeitslosenquote in Bayern etwas stärker ansteigen dürfte als in Deutschland insgesamt.

Nach Anforderungsniveaus betrachtet werden Helfer in Bayern voraussichtlich einen deutlich größeren Anteil an der Arbeitskräftelücke haben als in Deutschland, immerhin 7,0 Prozent in 2028 gegenüber 0,6 Prozent in Deutschland. Die Kennzahl "Arbeitskräftelücke" wurde definiert, als Helfer noch kaum fehlten. Künftig könnte der Begriff Arbeitskräftelücke passender sein. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass bei der Berechnung der Arbeitskräftelücke stets vollständige regionale Mobilität innerhalb der betrachteten Region unterstellt wird. Das heißt, bei der deutschen Kennzahl wird angenommen, dass Arbeitslose für einen neuen Job bereitwillig von Flensburg nach Garmisch-Partenkirchen umziehen. Da diese Annahme insbesondere für Helfer unrealistisch optimistisch ist, wird deren Arbeitskräftelücke umso kleiner, je größer die betrachtete Region ist.

Die am stärksten vom Arbeitskräftemangel betroffenen Berufe sind in Bayern und Deutschland grundsätzlich sehr ähnlich (Tabelle A.2.4). Damit bestehen für bayerische Unternehmen wenig Rekrutierungspotenziale in anderen Bundesländern.

Die IHK für München und Oberbayern ist für den größten IHK-Bezirk in Bayern zuständig. Dieser reicht von Ingolstadt bis Garmisch-Partenkirchen und Berchtesgaden und umfasst die Landeshauptstadt München. Er dürfte im Jahr 2028 für 45,3 Prozent der Bruttowertschöpfung in Bayern stehen. Der Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken dürfte die zweitgrößte Wertschöpfung aufweisen (12,7 Prozent), knapp vor dem Bezirk der IHK Schwaben (11,4 Prozent). Oberbayern ist von der Strahlkraft Münchens geprägt und hat durch Zuwanderung eine verhältnismäßig junge und hochqualifizierte Bevölkerung. Gleichzeitig sind die Partizipationsquoten bereits sehr hoch. In Summe ist hier dennoch das größte Beschäftigungswachstum zu erwarten, da der Renteneintritt der Babyboomer hier am wenigsten ins Gewicht fällt. Im Rest von Bayern stellt sich die Situation in der Regel deutlich anders als in der Region Oberbayern dar. Beispielsweise Mittelfranken, um die zweitgrößte bayerische Stadt Nürnberg, entspricht eher dem bayerischen Durchschnitt. Die vorhandene Altersstruktur wird das Beschäftigungswachstum vor allem in den Bezirken der IHK Aschaffenburg sowie der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth bremsen. Die Zuwanderung dürfte insbesondere in den Bezirken der IHK Schwaben und der IHK für Niederbayern in Passau einen positiven Wachstumsbeitrag leisten. Der Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim dürfte das zweitgrößte Beschäftigungswachstum verzeichnen, hinter Oberbayern.

Gemäß der Fortschreibung ist zu erwarten, dass sich im Bezirk der IHK für München und Oberbayern die Arbeitsnachfrage und das Arbeitsangebot die Waage halten, zumindest ohne Berücksichtigung der beruflichen Passung. Dies ist sonst in keinem anderen der acht IHK-Bezirke der Fall. Die größten Nachfrageüberhänge dürfte es in den Bezirken der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth sowie der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim geben. Im Bezirk der IHK Aschaffenburg gibt es absehbar keinen Nachfrageüberhang auf aggregierter Ebene. Unter Berücksichtigung der beruflichen Passung gibt es jedoch in allen bayerischen IHK-Bezirken einen ausgeprägten Arbeitskräftemangel, der das seitens der Unternehmen gewünschte Beschäftigungswachstum bremst.

Der Bezirk der IHK für München und Oberbayern verzeichnet einen Zuwachs an Einpendlern, was bedeutet, dass noch mehr Menschen in diese Region zur Arbeit pendeln als bisher. Im Jahr 2023 wurden 182.636 Einpendler gezählt und laut Trendfortsetzung dürfte sich die Anzahl bis 2028 auf 223.367 Personen erhöhen. Um diese Entwicklung beizubehalten, sind Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur nötig, um die Mobilität zu fördern. Dieser Trend ist eine regionale Besonderheit, die auf den Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken nicht zutrifft. Hier sollte es im Jahr 2028 zwar weiterhin mehr Ein- als Auspendler geben, allerdings dürfte das Saldo zwischen 2023 und 2028 von 30.030 auf 20.097 Personen sinken, was sich negativ auf das Beschäftigungswachstum auswirken würde. Der Bezirk der IHK Schwaben weist hingegen im Beobachtungszeitraum das niedrigste Pendlersaldo auf, das auch noch weiter sinken dürfte: von -59.124 in 2023 auf -73.443 in 2028. Der Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim könnte hingegen davon profitieren, dass künftig stetig weniger Menschen auspendeln (von -6.370 in 2023 auf -2.976 in 2028).

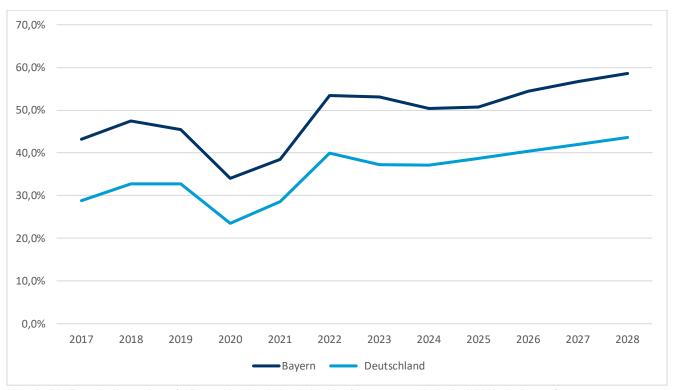
In allen acht IHK-Bezirken wird erwartet, dass die Arbeitskräftelücke bis 2028 weiter ansteigt. Den größten relativen Zuwachs verzeichnen voraussichtlich die Bezirke der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth, mit einer voraussichtlichen Zunahme von 52,5 Prozent zwischen 2023 und 2028. Den geringsten relativen Anstieg in diesem Zeitraum dürfte die Region der IHK Schwaben erleben, mit einem Plus von 21,5 Prozent. Im bayerischen Durchschnitt wird ein Anstieg der Arbeitskräftelücke um 37,8 Prozent erwartet. Dies ist im Vergleich zur letztjährigen Fortschreibung eine bemerkenswerte Entwicklung, da damals von einem deutlich geringeren Anstieg ausgegangen wurde. Dies ist im Wesentlichen darauf zurückzuführen, dass mittelfristig die Arbeitsnachfrage schneller ansteigt als das Arbeitsangebot, sodass sich die Kennzahlen divergent zueinander entwickeln (Abbildung A.1.1). Diese Entwicklung dürfte bis 2028 insbesondere durch die Demografie getrieben werden. Die Lücke, die dadurch entsteht, dass die geburtenstarken Jahrgänge den Arbeitsmarkt verlassen, kann durch die nachrückenden Kohorten nicht vollständig geschlossen werden. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den Beschäftigungsaufbau. Um dem entgegenzuwirken, muss die Anhebung der Partizipationsquoten relevanter Zielgruppen angestrebt werden (vgl. Kapitel A.5).

In der Branchenstruktur gibt es verschiedene regionale Schwerpunkte, gemessen am Anteil der Beschäftigten. Im Bezirk der IHK für München und Oberbayern hat die Branche "Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie" ein besonders hohes Gewicht. Hier könnten von 2023 bis 2028 in Bayern insgesamt 58.322 neue Jobs entstehen, wovon mit 42.884 der Großteil auf Oberbayern entfällt. Auch die Branchen "Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen" und "Maschinenbau" sind in vielen bayerischen Regionen relevant. Gemeinsam stellen sie einen Anteil von 7,8 Prozent (2023) der Beschäftigten in Bayern, bis 2028 dürften die beiden Branchen an Beschäftigung einbüßen und noch einen Anteil von 7,1 Prozent der Gesamtbeschäftigung ausmachen. Im Bezirk der IHK für München und Oberbayern dürfte der Beschäftigungsabbau in diesen Branchen mit -7,656 am größten ausfallen, gefolgt von den Bezirken der IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth (-2.852). Es gibt jedoch keine Region, die in beiden Branchen Beschäftigte verliert. So könnte etwa im IHK-Bezirk Niederbayern in Passau der "Maschinenbau" um 9,8 Prozent (+1.708) wachsen. Die "Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen" könnte in der Region der IHK Nürnberg für Mittelfranken bis 2028 um 5,2 Prozent (+781) an Beschäftigung aufbauen.

Über die Ursachen dieser Verlagerung kann die verwendete Methodik keine Auskunft geben. Sie dürfte jedoch auf Unterschiede in der Wettbewerbsfähigkeit der Betriebe auf regionaler Ebene zurückgehen und nicht auf Umzüge von Betrieben. Insgesamt lässt sich der komplexe Strukturwandel am ehesten mit der Entwicklung der Bruttowertschöpfung je Beschäftigten messen. Diese könnte sich am besten in Niederbayern und Mittelfranken entwickeln und am langsamsten in den IHK-Bezirken Aschaffenburg, Schwaben und Würzburg-Schweinfurt. Die Auswirkungen des Ukraine-Kriegs auf die Branchenstruktur beginnen sich in der Fortschreibung niederzuschlagen.

Abbildung A.4.1: Stellenüberhangsquote – Entwicklung Bayern vs. Deutschland 2023 bis 2038

Anteil der offenen Stellen, für die es keine passend qualifizierten Arbeitslosen gibt, in Prozent



Hinweis: Die Fortschreibungsdaten für Deutschland enthalten keine Kurzfristprognose mittels der IHK-Konjunkturumfrage. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

A.5. Zentrale Zielgruppen: Frauen, Ältere und Ausländer

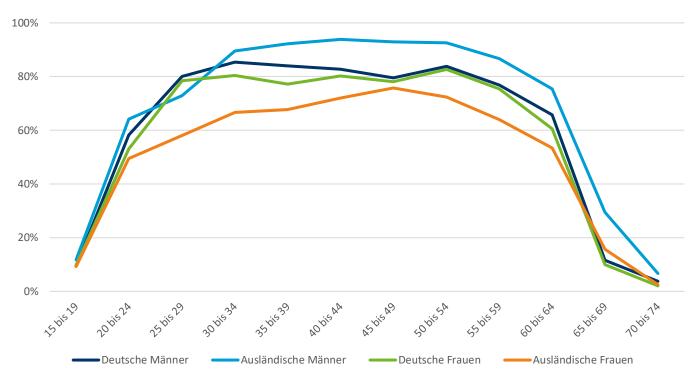
Die zukünftige Beschäftigungsentwicklung wird zu einem großen Teil von drei Zielgruppen bestimmt, deren Potenzial bisher noch nicht vollständig ausgeschöpft wurde: Frauen unter 55 Jahren, Ältere ab 55 Jahren und Ausländer. Abbildung A.5.1 zeigt die voraussichtlichen Partizipationsquoten nach Geschlecht, Staatsangehörigkeit und Alter im Jahr 2028. Die Ergebnisse spiegeln die sehr positiven Trends bei den Ausländern wider.

Die Unterschiede nach Geschlecht sollten für Deutsche und Ausländer separat betrachtet werden. Bei den Deutschen ist die Partizipationsquote der Frauen niedriger als die der Männer, insbesondere im Alter 30 bis 39. Dies dürfte drauf zurückgehen, dass Frauen weiterhin deutlich öfter und länger Elternzeit nehmen als Männer. Zusätzlich gibt es Unterschiede in der Arbeitszeit, die jedoch hier nicht erfasst werden können. Bei den Ausländern ist der Abstand zwischen Frauen und Männern noch deutlich größer. Dies dürfte zum Teil darauf zurückgehen, dass die Rollenverteilung bei den Ausländern noch klassischer ist als bei den Deutschen. Die ausländischen Männer haben in den meisten Altersgruppen eine höhere Partizipationsquote als die deutschen Männer, während es bei den Frauen andersherum ist. Dabei ist zu bedenken, dass die Partizipationsquote nur sozialversicherungspflichte Beschäftigung und Arbeitslosigkeit widerspiegelt, und andere Erwerbsformen außen vor lässt.

Die Unterschiede nach Alter offenbaren bei den Deutschen eine Abnahme der Partizipationsquote bereits ab dem Alter 35. Das heißt, schon in jungen Jahren gehen dem Arbeitsmarkt viele Beschäftigte verloren. Das gilt ausdrücklich auch für die Männer. Das kann beispielsweise durch Krankheiten bedingt sein, oder auch durch den Wechsel in andere Erwerbsformen, wie Selbstständigkeit oder Verbeamtung, die hier nicht erfasst werden können. Auffällig ist eine zwischenzeitliche Erhöhung der Partizipationsquote in der Altersgruppe 50 bis 54. Das könnte auf ein spätes Auslaufen der letzten Elternzeiten zurückgehen. Da dies deutsche Frauen und Männer in ähnlichem Maße betrifft, dürfte dies jedoch eher auf andere Gründe hindeuten. Bei Ausländern zeigt sich ein Abfallen der Partizipationsquote erst deutlich später. Bei Frauen steigt sie tatsächlich noch sehr lange an, bis in die Altersgruppe 45 bis 49. Dies könnte einen späten Arbeitsmarkteintritt nach Ende der letzten Elternzeit widerspiegeln. Ab Alter 55 fallen die Partizipationsquoten in allen vier Gruppen deutlich ab. Dies dürfte auf viele frühe Renteneintritte zurückgehen. Junge ausländische Männer im Alter 25 bis 29 haben hingegen eine auffällig niedrige Partizipationsquote, was auf Herausforderungen bei der Arbeitsmarktintegration neu Zugewanderter hinweisen könnte, die häufig in diese Gruppe fallen.

Um die Partizipationsquoten zu erhöhen, könnten unter anderem die Kinderbetreuung ausgebaut, junge Ausländer gefördert und die Gesundheit der Beschäftigten gestärkt werden.

Abbildung A.5.1: Partizipationsquoten nach Geschlecht, Staatsangehörigkeit und Alter in 2028



Hinweis: Die Partizipationsquote ausländischer Männer liegt absehbar über der deutscher Männer. Dies kann auf verschiedene Gründe zurückgehen. Zum einen werden nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte berücksichtigt. Wenn deutsche Männer häufiger verbeamtet oder selbstständig sind als ausländische Männer, kann dies die Differenz teilweise erklären. Andere Erklärungen sind, dass Ausländer stärker auf Erwerbseinkommen angewiesen sein könnten, oder seltener Pflege- und Betreuungsauszeiten nehmen, etwa weil sie ohne ihre Familie einreisen. Auch können Ausländer in einzelnen Regionen im Durchschnitt höher qualifiziert sind als Deutsche.

Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

A.5.1 Frauen

Gemäß der Fortschreibung wird es im Jahr 2028 in Bayern voraussichtlich mehr als 6.025.144 Beschäftigte geben. Davon dürften etwa 2.773.902 weiblich sein, was einem Frauenanteil von 46,2 Prozent entspricht. Im Vergleich zu 2023 wird damit erwartet, dass der Frauenanteil stagniert.

Die höchste Partizipationsquote hat in der Regel die Altersgruppe 30 bis 34. In dieser Altersgruppe könnte in Bayern die Partizipationsquote deutscher Frauen bis 2028 auf 80,4 Prozent steigen (Abbildung A.5.2). Damit würde sich der Abstand zu deutschen Männern auf 5,0 Prozentpunkte verringern. 2018 betrug dieser noch 9,2 Prozentpunkte. Die Partizipationsquote ausländischer Frauen würde 2028 immer noch um 13,8 Prozentpunkte unter der deutscher Frauen liegen (während ausländische Männer sogar häufiger für eine sozialversicherungspflichtige Beschäftigung zur Verfügung stehen könnten als deutsche Männer, vgl. Kapitel A.5.3 Ausländer). Im Vergleich zur letztjährigen Fortschreibung verringert sich der Abstand der Partizipationsquoten zwischen deutschen und ausländischen Frauen leicht, was auf eine Verbesserung der Arbeitsmarktintegration ausländischer Frauen hinweist. Dennoch bleibt bei dieser Zielgruppe noch am meisten Verbesserungspotenzial.

Die Partizipationsquoten spiegeln lediglich die Tatsache wider, ob Frauen arbeiten, und nicht wie viel. Die Jahresarbeitszeit von Frauen wird in dieser Studie mangels Daten nicht explizit modelliert, die Trends sind jedoch implizit enthalten. Von 2018 bis 2023 sank die durchschnittliche Jahresarbeitszeit der Beschäftigten bundesweit um 2,4 Prozent, bei Männern etwas stärker als bei Frauen (-2,6 zu -2,1 Prozent; IAB, 2024).

Grundsätzlich lässt sich feststellen, dass die Erwerbsbeteiligung weiblicher Beschäftigter bereits weit fortgeschritten ist. Unter den erwerbstätigen Frauen ist die Teilzeitquote jedoch deutlich höher als bei Männern. Dabei sind familiäre Verpflichtungen das wesentliche Hemmnis für die Vollzeitbeschäftigung. Frauen tragen überdurchschnittlich häufig die Lasten unbezahlter Sorgearbeit. Um zusätzliche

Erwerbstätigkeit sowie Stundenausweitungen zu ermöglichen, müsste zuerst die Kinderbetreuung ausgebaut werden.

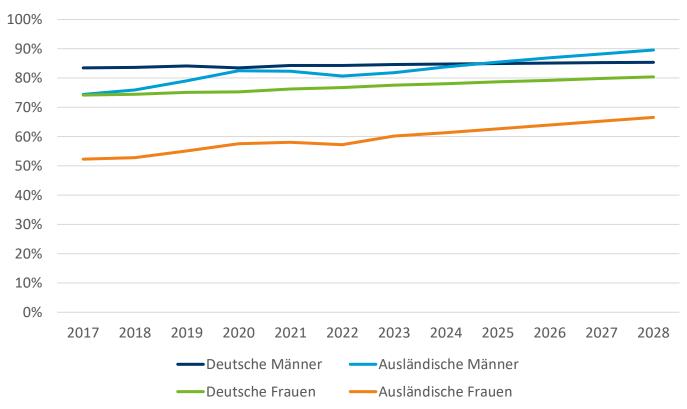
Die Berufshauptgruppe "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" wird 2028 mit 87,1 Prozent voraussichtlich weiterhin den höchsten Frauenanteil aufweisen, was einem Zuwachs um 0,3 Prozentpunkte seit 2023 entspricht (Tabelle A.5.1). Im Gegensatz dazu wird die Berufshauptgruppe "Hochund Tiefbauberufe" mit einem Anteil von nur 2,3 Prozent weiblicher Beschäftigter voraussichtlich weiterhin das Schlusslicht sein, trotz eines Zuwachses um 0,3 Prozentpunkte ab 2023.

Um die Entwicklung der Geschlechterverteilung genauer zu untersuchen, wurden die 37 Berufshauptgruppen in zwei Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe umfasste Berufshauptgruppen mit einem Frauenanteil von über 50 Prozent im Jahr 2023, während die andere Gruppe Berufshauptgruppen mit einem Frauenanteil von unter 50 Prozent umfasste. Anschließend wurden die durchschnittlichen Frauenanteile beider Gruppen errechnet und dieser Prozess mit den fortgeschriebenen Daten für das Jahr 2028 wiederholt. Der Vergleich deutet darauf hin, dass sich die Geschlechteranteile von 2023 bis 2028 der 50-Prozent-Marke leicht annähern dürften: Der Frauenanteil in den Berufshauptgruppen, die als "frauendominiert" kategorisiert wurden, könnte von 70,8 Prozent auf 70,4 Prozent sinken. Zeitgleich dürfte der Frauenanteil in den "männerdominierten" Berufshauptgruppen von 20,4 Prozent auf 20,8 Prozent steigen. Dies legt nahe, dass die Geschlechterpolarisierung leicht abnehmen könnte.

Obwohl sich die Geschlechteranteile insgesamt leicht annähern, variiert die Entwicklung der Frauenanteile je Berufshauptgruppe stark. Sowohl in bisher männerdominierten als auch in bisher frauendominierten Berufshauptgruppen ist keine allgemeingültige Tendenz festzustellen. Während in einigen bisher männerdominierten Berufshauptgruppen der Frauenanteil zunimmt, nimmt er in anderen ab. Beispielsweise könnte der Frauenanteil in der Berufshauptgruppe "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" um 1,4 Prozentpunkte auf 20,4 Prozent im Jahr 2028 steigen. Ähnlich könnte der Anteil der weiblichen Beschäftigten in der Berufshauptgruppe "Technische Forschungs-, Entwicklungs-, Konstruktions- und Produktionssteuerungsberufe" bis 2028 um 1,3 Prozentpunkte auf 20,9 Prozent steigen. Hingegen dürfte der Frauenanteil in "Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung" um 1,5 Prozentpunkte auf 17,9 Prozent sinken.

Auch in bisher frauendominierten Berufshauptgruppen sind unterschiedliche Tendenzen zu erwarten. So lassen sich sowohl Beispiele für Berufshauptgruppen finden, in denen der Frauenanteil weiter zunimmt, als auch Beispiele für Berufshauptgruppen, in denen Männer bisher seltener vertreten waren, zukünftig jedoch aufholen dürften. In der Berufshauptgruppe "Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe" dürfte der Frauenanteil von 66,1 auf 67,7 Prozent ansteigen (+1,5 Prozent). Hingegen dürfte der Frauenanteil in der Berufshauptgruppe "Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik" um 2,5 Prozentpunkte auf 77,0 Prozent sinken.

Abbildung A.5.2: Partizipationsquoten nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit für die Altersgruppe 30 bis 34 in 2017 bis 2028



Hinweis: Die Partizipationsquote ausländischer Männer liegt absehbar über der deutscher Männer. Dies kann auf verschiedene Gründe zurückgehen. Zum einen werden nur sozialversicherungspflichtig Beschäftigte berücksichtigt. Wenn deutsche Männer häufiger verbeamtet oder selbstständig sind als ausländische Männer, kann dies die Differenz teilweise erklären. Andere Erklärungen sind, dass Ausländer stärker auf Erwerbseinkommen angewiesen sein könnten, oder seltener Pflege- und Betreuungsauszeiten nehmen, etwa weil sie ohne ihre Familie einreisen. Auch können Ausländer in einzelnen Regionen im Durchschnitt höher qualifiziert sind als Deutsche.

Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle A.5.1: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Frauenanteil 2028

Berufshauptgruppe	Beschäftigte 2028	Frauenanteil, in Prozent	Veränderung 2023 bis 2028, in Prozentpunkten
Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie	333.345	87,1	0,3
Medizinische Gesundheitsberufe	464.790	81,0	-0,9
Reinigungsberufe	138.914	78,0	1,0
Nichtmedizinische Gesundheits-, Körperpflege- und Wellnessberufe, Medizintechnik	134.871	77,0	-2,5
Berufe in Recht und Verwaltung	201.471	76,9	0,3
Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe	167.706	11,4	0,8
Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	205.579	6,8	0,7
Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	131.066	4,9	0,0
(Innen-)Ausbauberufe	72.046	3,3	0,2
Hoch- und Tiefbauberufe	106.501	2,3	0,3

A.5.2 Ältere

Die Beschäftigung Älterer ist als Chance für das Beschäftigungswachstum anzusehen. Hier gilt es in erster Linie, die bereits vorhandenen Beschäftigten zu einem späteren Renteneintritt zu motivieren. Ein hoher Anteil älterer Beschäftigter bedeutet viele zu erwartende Renteneintritte und somit hohe Ersatzbedarfe (Koneberg/Jansen, 2022).

Von den 6.025.144 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten wird gemäß der Fortschreibung für das Jahr 2028 erwartet, dass 1.398.998 Personen mindestens 55 Jahre alt sein werden. Dies entspricht einem Anteil von 23,2 Prozent. Das ist ein Anstieg von 0,2 Prozentpunkten von 2023 bis 2028. Bei Älteren ab 55 Jahren ist damit zu rechnen, dass diese innerhalb der nächsten fünf bis 15 Jahre in Rente gehen. Das tatsächliche altersbedingte Renteneintrittsalter betrug in Deutschland 2023 durchschnittlich 64,4 Jahre (DRV, 2024, 65).

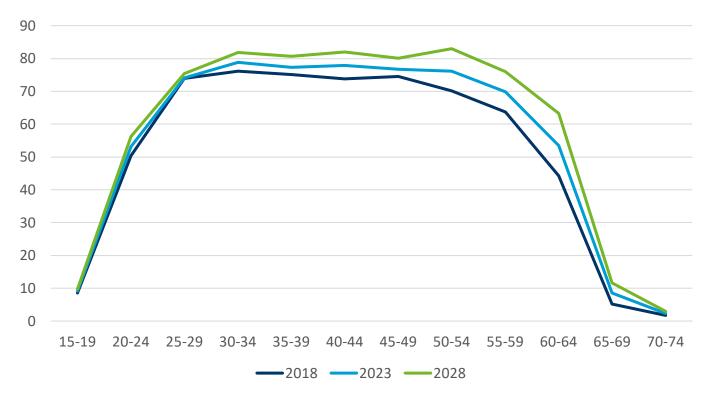
Die Partizipationsquoten haben sich in allen Altersgruppen erhöht, am stärksten jedoch in der Altersgruppe 60 bis 64 (Abbildung A.5.3). Die Fortschreibung geht von einer Fortsetzung dieser Trends aus, was eine zentrale Voraussetzung für künftiges Beschäftigungswachstum ist. Kapitel A.6 beschreibt ein Szenario, in dem das tatsächliche Renteneintrittsalter zusätzlich um ein Jahr nach hinten verschoben wird.

Ein hoher Anteil Älterer an den Beschäftigten kann verschiedene Gründe haben, die unterschiedlich zu bewerten sind. Ältere Menschen haben beispielsweise häufig andere Berufe gewählt als Jüngere. Dadurch gehen in den nächsten Jahren vor allem Fachkräfte mit Berufsausbildung in Rente, während die Jüngeren deutlich häufiger Hochschulabschlüsse haben. Deshalb dürfte es insbesondere in Berufen auf dem Anforderungsniveau Fachkraft schwierig werden, die Beschäftigtenzahlen auszuweiten. Ein hoher Anteil älterer Beschäftigter kann jedoch auch unproblematisch sein, wenn Unternehmen gezielt Beschäftigung abbauen und dies über sozialverträgliche Maßnahmen umsetzen, die in der Regel die älteren Beschäftigten im Betrieb halten. Ein Beispiel hierfür ist die Berufshauptgruppe "Textil- und Lederberufe": Die Herstellung von Textil- und Lederwaren findet immer weniger in Deutschland statt. Es wurde weniger eingestellt und infolgedessen gab es einen kontinuierlichen Rückgang der Beschäftigtenzahlen. Dies ging einher mit einem starken Anstieg des Anteils Älterer an den verbliebenen Beschäftigten. Bis 2028 wird erwartet, dass diese Berufshauptgruppe mit 38,8 Prozent die älteste in Bayern sein wird (Tabelle A.5.2). Die "Textil- und Lederberufe" haben nur einen sehr geringen Anteil an den Beschäftigten in Bayern (0,4 Prozent in 2023).

Relevanter hingegen dürfte die Situation in der Berufshauptgruppe "Berufe in Unternehmensführung und -organisation" sein. Diese sollte 2028 mit 820.823 Beschäftigten mit Abstand die größte Berufshauptgruppe in Bayern darstellen. Hier wird ein Älterenanteil von 24,5 Prozent erwartet, was leicht überdurchschnittlich ist

Eine weitere Berufshauptgruppe mit einem voraussichtlich großen Ersatzbedarf ist "Führer von Fahrzeugund Transportgeräten". Diese dürften bis 2028 mit 205.579 Beschäftigten einen Anteil von 3,4 Prozent an
allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Bayern ausmachen, bei einem Älterenanteil von 33,4
Prozent. Da der Transportbedarf nicht sinken dürfte, würde in diesen Berufen in Zukunft ein noch sehr viel
größerer Arbeitskräftemangel auftreten als bisher, wenn keine geeigneten Gegenmaßnahmen getroffen
werden.

Abbildung A.5.3: Partizipationsquoten nach Alter in 2018, 2023 und 2028



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle A.5.2: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Älterenanteil (55+) 2028

Berufshauptgruppe	Beschäftigte 2028	Älterenanteil Alter 55+, in Prozent	Veränderung 2023 bis 2028, in Prozentpunkten
Textil- und Lederberufe	18.629	38,8	5,9
Reinigungsberufe	138.914	35,2	1,6
Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	205.579	33,4	-0,1
Gebäude- und versorgungstechnische Berufe	131.066	29,7	-0,3
Schutz-, Sicherheits- und Überwachungsberufe	54.052	28,7	-1,4
Land-, Tier- und Forstwirtschaftsberufe	33.922	18,8	0,1
Sprach-, literatur-, geistes-, gesellschafts- und wirtschaftswissenschaftliche Berufe	18.669	17,7	0,7
Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	9.715	17,0	1,3
Werbung, Marketing, kaufmännische und redaktionelle Medienberufe	125.265	15,6	1,1
Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe	265.720	14,7	-0,1

A.5.3 Ausländer

Im Hinblick auf die Fachkräftesicherung wird der Beschäftigung ausländischer Fachkräfte eine entscheidende Bedeutung zugemessen (Pierenkemper et al., 2024). Die Fortschreibung zeigt ebenfalls, dass das Beschäftigungswachstum maßgeblich von der Zuwanderung und der Arbeitsmarktpartizipation ausländischer Personen abhängt. Für das Jahr 2028 wird erwartet, dass ausländische Beschäftigte einen Anteil von 22,7 Prozent an allen 6.025.144 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten in Bayern ausmachen werden, was 1.366.103 Personen mit ausländischer Staatsbürgerschaft entspricht. Im Vergleich zum Jahr 2023 würde dies einem Anstieg von 4,3 Prozentpunkten entsprechen. Ausländer haben somit wesentlich zum Beschäftigungsaufbau in Bayern beigetragen.

Die Ausländeranteile und ihre Entwicklung variieren deutlich zwischen den Berufshauptgruppen. Bis 2028 wird die Berufshauptgruppe "Führer von Fahrzeug- und Transportgeräten" den voraussichtlich größten Anstieg des Ausländeranteils (+12,7 Prozent) verzeichnen und somit einen Gesamtanteil von 47,6 Prozent ausländischer Beschäftigter aufweisen (Tabelle A.5.3). Trotz dieser starken Zuwanderung bleiben die altersbedingten Ersatzbedarfe in dieser Berufshauptgruppe hoch. Auch in den "Reinigungsberufen" dürfte der Anstieg von 9,7 Prozentpunkten überdurchschnittlich stark sein und zum höchsten Ausländeranteil aller Berufshauptgruppen führen (61,4 Prozent).

Es wird jedoch auch weiterhin Berufshauptgruppen geben, in denen es schwieriger ist, ausländische Fachkräfte einzubinden. Bei "Berufen in Recht und Verwaltung" dürfte der Ausländeranteil bis 2028 nur geringfügig um 1,3 Prozentpunkte auf 5,6 Prozent steigen. Dies liegt daran, dass die erforderlichen Qualifikationen und Ausbildungszertifikate, um diese Berufe auszuüben, oft sehr spezifisch für das Herkunftsland sind. Ausländische Fachkräfte haben daher seltener Zugang zu solchen Berufen.

Doch auch ohne formelle Hindernisse gibt es Berufshauptgruppen mit geringen Ausländeranteilen. Beispielsweise in der Berufshauptgruppe "Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe" dürfte der Ausländeranteil 2027 bei deutlich unterdurchschnittlichen 9,7 Prozent liegen und mit einem Anstieg von 1,5 Prozentpunkten seit 2023 auch nur unterdurchschnittlich zunehmen. Dies könnte zumindest teilweise darauf zurückgehen, dass in diesen Berufen sehr gute Deutschkenntnisse nötig sind, um Kunden beraten und Konditionen verhandeln zu können.

Tabelle A.5.3: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Ausländeranteil 2028

Berufshauptgruppe	Beschäftigte 2028	Ausländeranteil, in Prozent	Veränderung 2023 bis 2028, in Prozentpunkten
Reinigungsberufe	138.914	61,4	9,7
Hoch- und Tiefbauberufe	106.501	49,9	10,7
Lebensmittelherstellung und -verarbeitung	137.460	49,2	6,3
Führer/innen von Fahrzeug- und Transportgeräten	205.579	47,6	12,7
(Innen-)Ausbauberufe	72.046	44,0	10,1
Geologie-, Geografie- und Umweltschutzberufe	9.715	10,8	3,8
Berufe in Unternehmensführung und -organisation	820.823	10,5	1,9
Einkaufs-, Vertriebs- und Handelsberufe	217.217	9,7	1,5
Berufe in Finanzdienstleistungen, Rechnungswesen und Steuerberatung	256.646	9,3	2,3
Berufe in Recht und Verwaltung	201.471	5,6	1,3

A.6. Szenario: ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028

In diesem Kapitel wird ein alternatives Szenario beschrieben, in dem es bis zum Jahr 2028 gelänge, alle Erwerbspersonen ab Alter 55 zu einem ein Jahr späteren Renteneintritt zu bewegen als im Basisszenario. Die Ergebnisse sind je nach Beruf sehr unterschiedlich, weil das zusätzliche Arbeitsangebot nur dann zu mehr Beschäftigung führen kann, wenn es auch eine entsprechende Arbeitsnachfrage gibt. Details zur Methodik und den enthaltenen Annahmen finden sich in Kapitel D.4.

Im Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" würde die Beschäftigung in Bayern im Jahr 2028 um 119.949 Personen höher liegen als im Basisszenario. Das sind 2,0 Prozent mehr. Die Arbeitskräftelücke würde um 80.604 Personen sinken (-36,3 Prozent). Zugleich würde jedoch die Arbeitslosigkeit um 38.105 Personen steigen (+13,8 Prozent). Die Entwicklungen sind dargestellt in Abbildung A.6.1.

Wenn es Unternehmen gelänge, ihre Mitarbeiter länger im Betrieb zu halten, könnte dies den Arbeitskräftemangel also erheblich reduzieren. Wenn jedoch pauschal alle Erwerbspersonen länger arbeiten wollten oder müssten, würde dies auch zu mehr Arbeitslosen führen, weil es nicht für jede Qualifikation einen entsprechenden Bedarf gibt. Dabei entstünden die zusätzlichen Arbeitslosen voraussichtlich eher durch unterlassene Einstellungen von Nachwuchs-Arbeitskräften als durch Entlassungen Älterer.

Nach Branchen differenziert hätte ein späterer Renteneintritt sehr unterschiedliche Auswirkungen. In einer Branche mit vielen älteren Arbeitskräften, wie dem "Landverkehr", könnte die Beschäftigung um 3,0 Prozent steigen. In einer Branche mit eher jüngeren Arbeitskräften, wie den "IT- und Informations-Dienstleistungen", läge der Beschäftigungsanstieg hingegen bei lediglich 1,0 Prozent. Tabelle A.6.1 zeigt die 30 Branchen mit dem größten Beschäftigungsplus.

In Branchen, die in der Breite ihrer Berufe einen Arbeitskräftemangel spüren, wie beispielweise in der "Gastronomie", kann ein späterer Renteneintritt die Beschäftigung stark erhöhen (+3.040 bzw. +2,8 Prozent) und zu kaum mehr Arbeitslosen führen (+306 bzw. +3,3 Prozent). Ähnlich ist es in der "Beherbergung". In Branchen, in denen der Arbeitskräftemangel auf wenige Berufe konzentriert ist, wie beispielsweise in "Finanz- und Versicherungsdienstleistungen", geht ein Mehr an Beschäftigung (+2.195 bzw. +1,3 Prozent) mit deutlich mehr Arbeitslosen einher (+686 bzw. +28,7 Prozent). Ähnlich ist es in der "Metall"-Branche.

Die Spanne bei der Reduktion der Arbeitskräftelücke reicht bei den Branchen von -20,0 Prozent in "Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau" bis -61,1 Prozent in "Reisedienstleistungen".

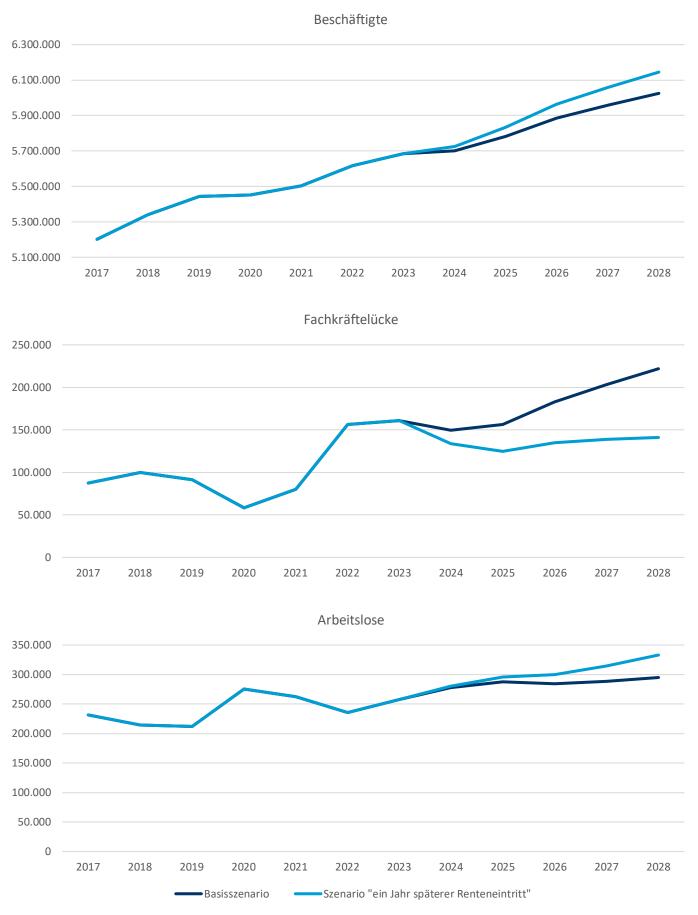
Noch unterschiedlicher sind die Ergebnisse auf Ebene einzelner Berufe. Es gibt einige Berufe, in denen eine Erhöhung des Renteneintrittsalters die Arbeitskräftelücke vollständig schließen könnte, beispielsweise bei Fachkräften für "Büro und Sekretariat" (-2.854) oder "Öffentliche Verwaltung" (-1.860). Auf der anderen Seite gibt es Berufe, für die es im Grunde keinerlei offenen Stellen gibt, in denen eine Erhöhung des Renteneintrittsalters nur zu Arbeitslosen führen würde, beispielsweise in der Berufsgattung "Auskunft, Kundeninformation – Fachkraft".

Tabelle A.6.2 zeigt die Top-30-Berufe mit dem größten absoluten Beschäftigungsplus durch einen späteren Renteneintritt. Das größte relative Beschäftigungsplus gäbe es bei Fachkräften im Buchhandel (+7,2 Prozent), Bus- und Straßenbahnfahrern (+5,5 Prozent), Physiotherapie-Fachkräften (+5,4 Prozent), diversen Ärzten (bis zu +4,8 Prozent) und Berufsschullehrern (+4,5 Prozent).

Ein späterer Renteneintritt kann den Arbeitskräftemangel also deutlich reduzieren, aber nicht auflösen. Dafür sind weitere Maßnahmen erforderlich, wie qualifizierte Zuwanderung und eine weitere Hebung inländischer Potenziale.

Wenn es gelänge, den Renteneintritt nur sechs Monate hinauszuzögern, wären die Auswirkungen etwa halb so groß, was immer noch erheblich wäre.

Abbildung A.6.1: Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitskräftelücke und Arbeitslose im Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario



Hinweis: Das tatsächliche Renteneintrittsalter wird allmählich erhöht und erreicht im Jahr 2028 seinen Zielwert. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle A.6.1: Veränderung von Beschäftigung und Arbeitskräftelücke nach Branchen im Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario

Top-30-Branchen nach absoluter Beschäftigtenveränderung in Bayern 2028 im Szenario

Branche	Beschäftigte – Veränderung absolut	Beschäftigte – Veränderung in Prozent	Arbeitskräftelücke – Veränderung in Prozent
Gesundheitswesen	10.927	2,3%	-41,4%
Einzelhandel (ohne Kfz-Handel)	10.208	2,5%	-41,9%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	6.343	2,0%	-41,1%
Bau (ohne Hoch- und Tiefbau)	5.094	2,0%	-25,4%
Großhandel (ohne Kfz-Handel)	4.805	1,9%	-47,7%
Heime (ohne Erholungs- und Ferienheime)	4.702	3,0%	-44,7%
Erziehung und Unterricht	4.700	2,0%	-40,6%
Sozialwesen (ohne Heime)	4.523	2,2%	-45,0%
Maschinenbau	3.853	1,8%	-31,7%
Gebäudebetreuung; Garten- und Landschaftsbau	3.817	3,0%	-20,0%
Kraftwagen und sonstiger Fahrzeugbau	3.499	1,3%	-20,7%
Landverkehr und Transport in Rohrfernleitungen	3.466	3,0%	-57,0%
Nahrung, Getränke, Tabak	3.060	2,4%	-44,1%
Gastronomie	3.040	2,8%	-33,8%
Lagerei, sonstige Dienstleistungen für den Verkehr	2.777	2,2%	-35,8%
IT- und Informations-Dienstleistungen	2.699	1,0%	-38,0%
Sonstige Dienstleistungen	2.676	1,9%	-41,0%
Metall	2.522	2,0%	-37,1%
Architektur- und Ingenieurbüros; technische Untersuchung	2.487	1,6%	-29,9%
Unternehmensverwaltung, -führung; -beratung	2.370	1,4%	-25,5%
Finanz- und Versicherungsdienstleistungen	2.195	1,3%	-51,4%
Rechts- und Steuerberatung, Wirtschaftsprüfung	2.100	2,1%	-33,0%
Handel, Kfz-Werkstätten	2.018	1,9%	-29,7%
Beherbergung	1.800	3,1%	-32,8%
Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften	1.514	1,7%	-53,5%
Hochbau	1.499	2,2%	-34,6%
Sonstige wirtschaftsnahe Dienstleistungen	1.490	1,6%	-36,6%
Elektronische und optische Erzeugnisse	1.382	1,4%	-27,1%
Elektrische Ausrüstungen	1.323	1,7%	-31,5%
Gummi- und Kunststoffwaren	1.315	2,1%	-47,9%

Tabelle A.6.2: Veränderung von Beschäftigung und Arbeitskräftelücke nach Berufsgattungen im Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario

Top-30-Berufsgattungen nach absoluter Beschäftigtenveränderung in Bayern 2028 im Szenario

Berufsgattung	Beschäftigte – Veränderung absolut	Beschäftigte – Veränderung in Prozent	Arbeitskräftelücke – Veränderung in Prozent
Büro-, Sekretariatskräfte – Fachkraft	8.494	3,0%	-100,0%
Reinigung – Helfer	5.005	4,1%	0,0%
Verkauf ohne Produktspezialisierung – Fachkraft	3.866	2,9%	-38,1%
Lagerwirtschaft – Helfer	3.700	2,2%	0,0%
Berufskraftfahrer (Güterverkehr/LKW) – Fachkraft	3.285	3,4%	-100,0%
Gesundheits-, Krankenpflege – Fachkraft	2.559	2,5%	-58,5%
Lagerwirtschaft – Fachkraft	1.983	2,2%	-40,9%
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	1.837	2,5%	-54,3%
Altenpflege – Helfer	1.701	3,5%	-100,0%
Kinderbetreuung, -erziehung – Fachkraft	1.676	1,7%	-100,0%
Gebäudetechnik – Fachkraft	1.618	4,0%	0,0%
Köche – Helfer	1.591	4,1%	0,0%
Sozialarbeit, Sozialpädagogik – Experte	1.517	3,8%	-35,5%
Altenpflege – Fachkraft	1.408	3,8%	-61,4%
kaufmännische, techn. Betriebswirtschaft – Fachkraft	1.397	1,0%	-100,0%
Öffentliche Verwaltung – Fachkraft	1.393	1,7%	-100,0%
Leitung - Unternehmensorganisation – Spezialist	1.273	1,5%	0,0%
Sonstige Fahrzeugführung im Straßenverkehr – Fachkraft	1.264	3,2%	0,0%
Gastronomieservice – Helfer	1.219	2,5%	-29,4%
Kinderbetreuung, -erziehung – Spezialist	1.168	2,2%	-19,6%
Vertrieb (ohne IT, Kommunikationstechnik) – Spezialist	1.167	2,1%	-97,7%
Buchhaltung – Spezialist	1.118	3,0%	-34,8%
Bus-, Straßenbahnfahrer – Fachkraft	1.040	5,5%	-72,7%
Köche – Fachkraft	1.003	3,3%	-39,5%
Verkauf von Back-, Konditoreiwaren – Fachkraft	940	4,1%	-54,9%
Hauswirtschaft – Fachkraft	896	4,1%	-100,0%
Maschinenbau-, Betriebstechnik – Fachkraft	874	1,8%	-33,6%
Ärzte – Experte	846	2,9%	-100,0%
Objekt-, Werte-, Personenschutz – Helfer	814	3,8%	0,0%
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	796	1,5%	-22,2%

B. Bayerische IHK-Bezirke

B.1. IHK Aschaffenburg

Der Bezirk IHK Aschaffenburg ist der Einzige der acht bayerischen IHK-Bezirke, in dem das Arbeitsangebot die Arbeitsnachfrage seit 2017 kontinuierlich übersteigt (Abbildung B.1.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dies bis 2028 auch fortsetzen. Dennoch gibt es auch hier eine Arbeitskräftelücke, da es für viele offene Stellen keine passend qualifizierten Arbeitslosen in der Region gibt. Der Beschäftigungsaufbau wird durch den Arbeitskräftemangel gebremst.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 135.715 auf 142.857 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+5,3 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 149.216 erfolgen (+4,5 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 43,3 Prozent auf 52,5 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 61,5 Prozent in 2028 aus. Den nächstgrößeren Wachstumsbeitrag könnte eine weitere Integration von Frauen unter 55 Jahren in den Arbeitsmarkt leisten. Hier sind die Potenziale im Bezirk der IHK Aschaffenburg überdurchschnittlich groß. Obwohl die Arbeitslosigkeit voraussichtlich zurückgehen wird, bremst sie nach wie vor das Wachstumspotenzial, insbesondere in dieser Region. Ein weiterer Faktor, der das Beschäftigungswachstum dämpfen wird, ist der Anstieg der Renteneintritte in den kommenden Jahren. Allerdings wird die Region stärker als andere vom demografischen Wandel getroffen. Der negative Wachstumsbeitrag (-1,4 Prozent) ist hier im Vergleich zum Landesdurchschnitt (-0,7 Prozent) doppelt so stark. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Aschaffenburg das zweitschwächste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um 0,7 Prozent zurückgehen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 55,1 Prozent im Jahr 2023 auf 52,3 Prozent im Jahr 2028). Damit würden sie nur noch knapp die Mehrheit der Beschäftigten stellen. Den größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+14,1 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+12,6 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+2.324), "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+1.007) und "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" (+977). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben (-1.335).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Lagerwirtschaft – Helfer" (+951), "Lagerwirtschaft – Fachkraft" (+482) und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+479). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Metallbearbeitung – Helfer" erwartet (-429).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Herstellung von sonstigen Waren" (+1.080), "Erziehung und Unterricht" (+958), "Post-, Kurierund Expressdienste" (+829). Der größte Rückgang wird in der Branche "Maschinenbau" erwartet (-714).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 8,8 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der drittniedrigste Wert.

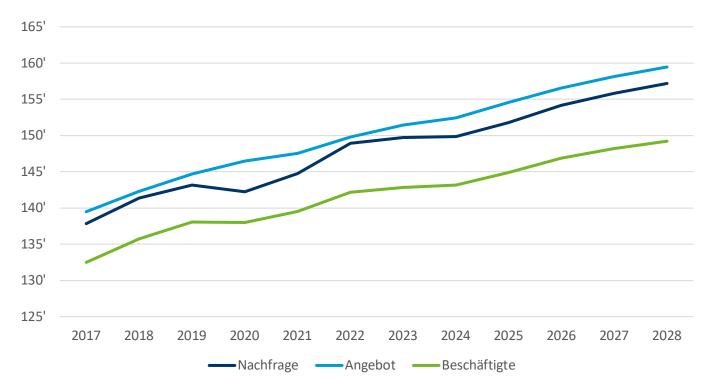
Im Bezirk der IHK Aschaffenburg gab es 2023 insgesamt 3.539 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 26,8 Prozent seit 2018, als es noch 2.791 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 4.543 aus (+28,3 Prozent) (Abbildung B.1.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 473 Mio. Euro beziehungsweise 2,9 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen (+85,0 Prozent), wobei sich der Anstieg auf geringe absolute Zahlen bezieht (2023: 51; 2028: 95). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 548 auf 753 (+37,4 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation, bei denen ein Anstieg von 597 auf 751 um gut ein Viertel (+25,8 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 2.343 auf 2.943 steigen (+25,6 Prozent).

Die mit Abstand größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Elektrotechnik – Fachkraft" erwartet, vor "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" und "Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte" (Tabelle B.1.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 18,2 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde sich der Rückgang auf -7,8 Prozent etwa halbieren. Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte die Beschäftigung auf dem bisherigen Niveau verharren (-0,2 Prozent) (Abbildung B.1.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Aschaffenburg hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

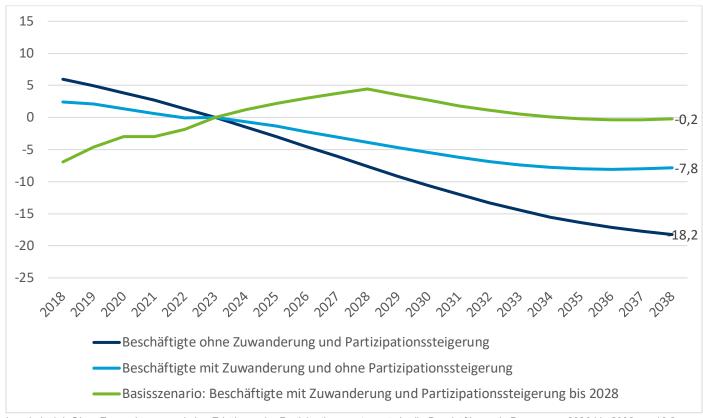
Abbildung B.1.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Aschaffenburg



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

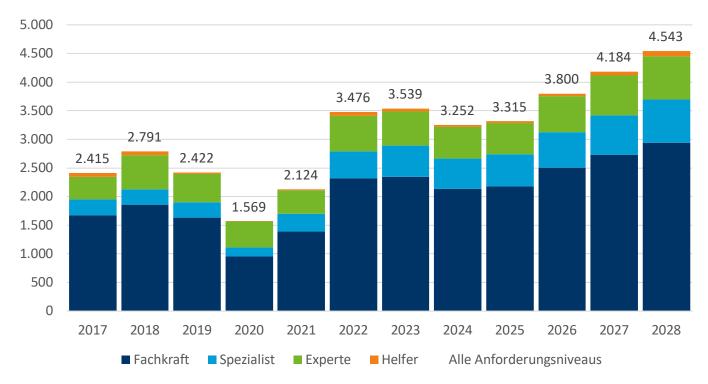
Abbildung B.1.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Aschaffenburg

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 18,2 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es -7,8 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es -0,2 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.1.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Aschaffenburg



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.1.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Aschaffenburg

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Elektrotechnik – Fachkraft	304	153	100,9	262
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	235	117	99,0	3.706
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	170	75	78,9	686
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	113	45	65,3	1.507
Verkauf von Back- und Konditoreiwaren – Fachkraft	94	43	82,6	638
Elektrische Betriebstechnik – Fachkraft	93	-12	-11,1	446
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	93	46	97,1	1.727
Buchhaltung – Spezialist	89	45	102,8	874
Altenpflege – Fachkraft	82	1	1,3	1.073
Physiotherapie – Spezialist	81	13	19,5	499
Lagerwirtschaft – Fachkraft	80	66	483,8	3.276
Spanende Metallbearbeitung – Fachkraft	78	-37	-32,0	770
Kurier-, Express- und Postdienstleistungskaufleute – Fachkraft	74	30	70,1	34
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	72	8	11,9	683
Metallbearbeitung – Fachkraft	68	22	48,7	660
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	66	36	123,6	2.257
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	61	-47	-43,7	1.420
Steuerberatung – Fachkraft	58	15	33,8	479
Informations- und Telekommunikationstechnik – Fachkraft	52	20	63,3	461
Gebäudereinigung – Fachkraft	51	26	107,7	256

B.2. IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth

In den Bezirken der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth (die sich datenseitig nicht trennen lassen) übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2021 (Abbildung B.2.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dies bis 2028 noch ausweiten. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 412.916 auf 425.519 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+3,1 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 438.290 erfolgen (+3,0 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 43,5 Prozent auf 54,3 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 65,5 Prozent in 2028 aus. Den nächstgrößeren Wachstumsbeitrag könnte eine weitere Integration von Frauen unter 55 Jahren in den Arbeitsmarkt leisten. Auch über den Abbau der regionalen Arbeitslosigkeit sollte bis 2028 bisher noch ungenutztes Potenzial aktivierbar sein. Hinsichtlich dieser Wachstumsbeitragskomponente sind die Bezirke der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth neben dem Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt die einzigen Regionen mit nennenswerten Potenzialen. Allerdings wird die Region stärker als andere vom demografischen Wandel getroffen. Der negative Wachstumsbeitrag (-1,3 Prozent) ist hier im Vergleich zum Landesdurchschnitt (-0,7 Prozent) beinahe doppelt so stark. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern Im überregionalen Vergleich werden den Bezirken der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth das schwächste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um 1,8 Prozent zurückgehen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 57,6 Prozent im Jahr 2023 auf 54,9 Prozent im Jahr 2028). Damit würden sie nur noch knapp die Mehrheit der Beschäftigten stellen. Den größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+10,9 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+9,8 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+9.321), "Medizinische Gesundheitsberufe" (+3.358) und "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+2.025). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben (-3.426).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Lagerwirtschaft – Helfer" (+6.348), "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+1.602) und "Lagerwirtschaft – Fachkraft" (+927). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Metallbearbeitung – Helfer" erwartet (-1.311).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung" (+4.467), "Lagerei sowie Erbringung von sonstigen Dienstleistungen für den Verkehr" (+3.954) und "Erziehung und Unterricht" (+2.737). Der größte Rückgang wird in der Branche "Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen" erwartet (-2.694).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 6,4 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke befindet sich dieser Wert im Mittelfeld.

Im Bezirk der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth gab es 2023 insgesamt 20.601 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 81,4 Prozent seit 2018, als es noch 11.356 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg

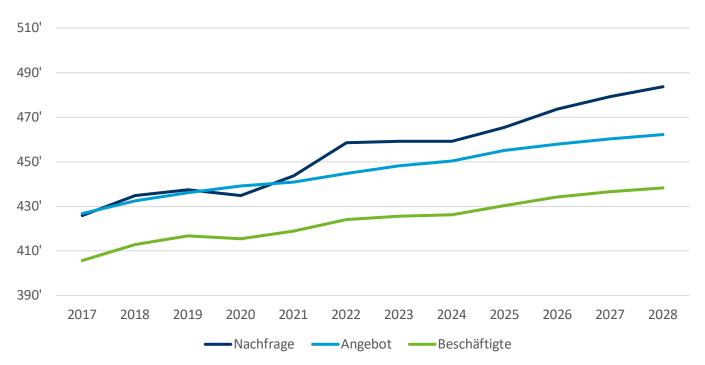
der Arbeitskräftelücke bis auf 31.411 aus (+52,5 Prozent) (Abbildung B.2.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 3,2 Mrd. Euro beziehungsweise 7,3 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen (+162,9 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 3.601 auf 5.653 (+57,0 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation, bei denen ein Anstieg von 3.986 auf 6.150 (+54,3 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 12.225 auf 17.535 steigen (+43,4 Prozent).

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft" und "Kinderbetreuung und - erziehung – Spezialist" (Tabelle B.2.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2022 bis 2037 um 18,1 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde sich der Rückgang auf -9,2 Prozent etwa halbieren. Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte die Beschäftigung leicht sinken (-2,5 Prozent) (Abbildung B.2.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung in den Bezirken der IHK zu Coburg und der IHK für Oberfranken Bayreuth hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

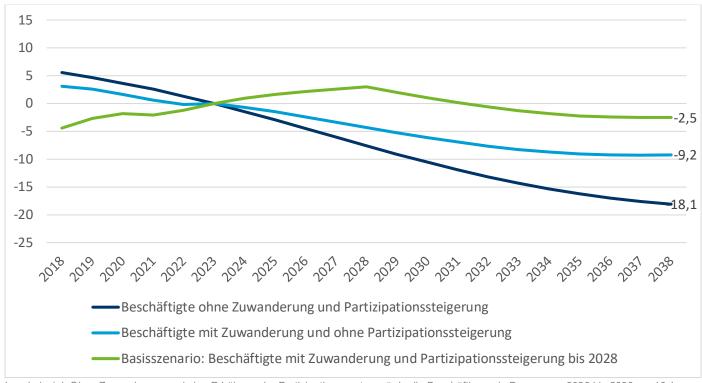
Abbildung B.2.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

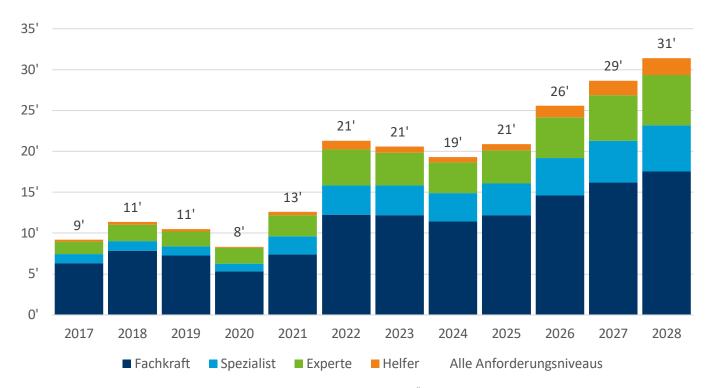
Abbildung B.2.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 18,1 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es -9,2 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es -2,5 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.2.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.2.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	1.005	406	68	10.127
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	825	349	73	8.400
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	802	343	75	5.079
Lagerwirtschaft – Fachkraft	665	286	76	7.465
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	626	235	60	2.487
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	612	54	10	3.647
Physiotherapie – Spezialist	562	164	41	1.804
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	507	52	12	3.632
Berufskraftfahrer/innen (Güterverkehr/LKW) – Fachkraft	495	-26	-5	7.535
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	474	80	20	2.109
Buchhaltung – Spezialist	468	184	65	1.995
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	446	231	108	6.673
Ärzte/Ärztinnen – Experte	442	167	61	2.026
Zahnmedizinische Fachangestellte – Fachkraft	421	158	60	3.052
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	407	407	0	20.798
Elektrische Betriebstechnik – Fachkraft	384	-7	-2	1.247
Softwareentwicklung – Experte	376	121	47	1.675
Kinderbetreuung und -erziehung – Fachkraft	362	178	96	5.988
Vertrieb (außer Informations- und Kommunikationstechnologien) – Spezialist	361	237	193	3.200
Bauelektrik – Fachkraft	352	-50	-13	2.202

B.3. IHK für München und Oberbayern

Im Bezirk der IHK für München und Oberbayern sind das Arbeitsangebot und die Arbeitsnachfrage seit 2022 im Gleichgewicht (Abbildung B.3.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dies bis 2028 auch fortsetzen. Dennoch gibt es eine Arbeitskräftelücke, da es für viele offene Stellen keine passend qualifizierten Arbeitslosen in der Region gibt. Der Beschäftigungsaufbau wird durch den Arbeitskräftemangel gebremst.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 2.060.300 auf 2.231.833 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+8,3 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 2.390.774 erfolgen (+7,1 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 45,2 Prozent auf 53,6 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 62,6 Prozent in 2028 aus. Der Bezirk der IHK für München und Oberbayern profitiert voraussichtlich von einem steigenden Pendlersaldo, was darauf hindeutet, dass Pendler neue Jobs in der Region finden. Hier sind die Potenziale im Bezirk der IHK für München und Oberbayern überdurchschnittlich groß. Um diesen positiven Trend zukünftig zu sichern, sollte dem Ausbau der regionalen Verkehrsinfrastruktur weiterhin ein entsprechender Wert beigemessen werden. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird, wobei davon auszugehen ist, dass die negativen Folgen des demografischen Wandels die Region aufgrund der relativ jungen Altersstruktur deutlich weniger stark negativ beeinflussen werden. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK für München und Oberbayern das stärkste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum nur um 0,9 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 46,8 Prozent im Jahr 2023 auf 44,1 Prozent im Jahr 2028). Den mit Abstand größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+17,1 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+13,6 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" (+34.751), "Berufe in Unternehmensführung und -organisation" (+28.519) und "Medizinische Gesundheitsberufe" (+18.801). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Tourismus-, Hotel- und Gaststättenberufe" geben (-10.644).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Softwareentwicklung – Experte" (+14.823), "Aufsicht und Führung - Unternehmensorganisation und -strategie – Spezialist" (+7.962) und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+6.971). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Bankkaufleute – Fachkraft" erwartet (-5.455). "Gastronomieservice" wurde wegen Strukturbrüchen von der Aufzählung ausgenommen.

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie" (+42.884), "Gesundheitswesen" (+17.491), "Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe" (+11.503). Der größte Rückgang wird in der Branche "Gastronomie" erwartet (-9.454).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 5,6 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der drittbeste Wert.

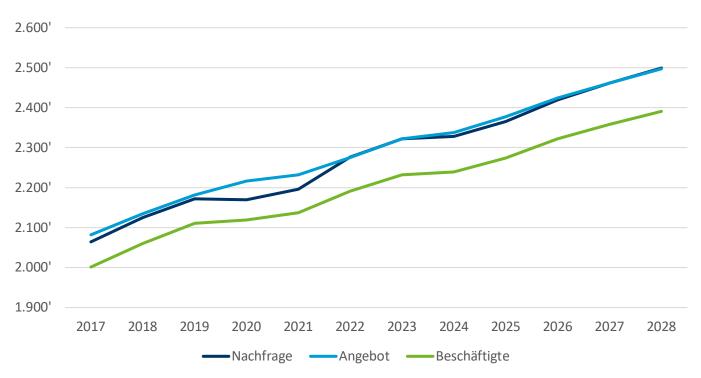
Im Bezirk der IHK für München und Oberbayern gab es 2023 insgesamt 42.950 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 51,2 Prozent seit 2018, als es noch 28.404 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 55.823 aus (+30,0 Prozent) (Abbildung B.3.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 6,7 Mrd. Euro beziehungsweise 2,1 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 1.358 auf 4.814 (+254,6 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 6.377 auf 8.124 (+27,4 Prozent), gefolgt von Fachkräften mit Berufsausbildung, bei denen ein Anstieg von 22.827 auf 28.109 (+23,1 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 22.827 auf 28.109 steigen (+23,1 Prozent).

Die mit Abstand größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft" und "Informatik – Experte" (Tabelle B.3.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 5,7 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde sich das Beschäftigungswachstum langsam fortsetzen (+2,2 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte das Beschäftigungswachstum weiter zunehmen (+8,9 Prozent) (Abbildung B.3.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK für München und Oberbayern hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

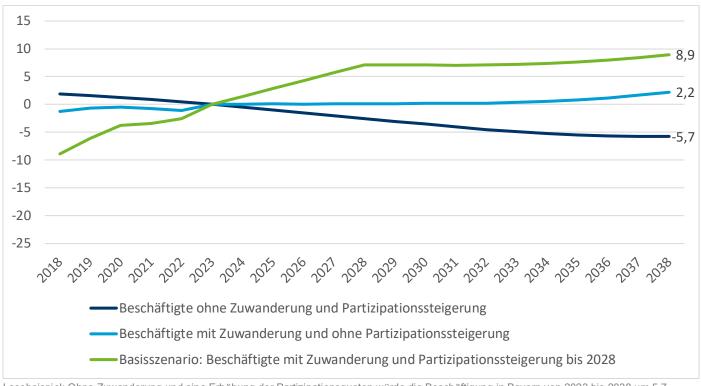
Abbildung B.3.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK für München und Oberbayern



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

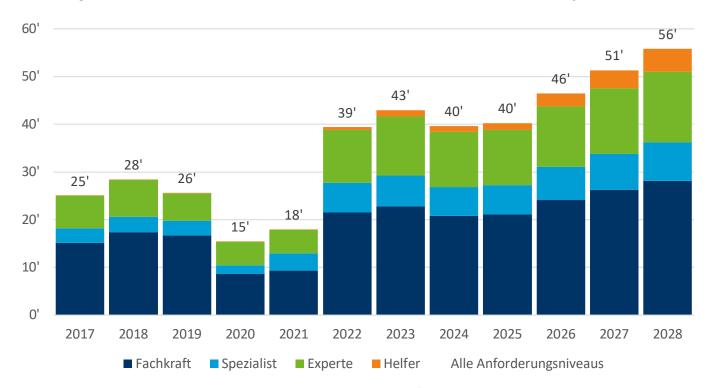
Abbildung B.3.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2023 bis 2038, IHK für München und Oberbayern

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 5,7 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es +2,2 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +8,9 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.3.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK für München und Oberbayern



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.3.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK für München und Oberbayern

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderung 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	2944	812	38	46850
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	1862	202	12	37350
Informatik – Experte	1825	187	11	6575
Gastronomieservice – Helfer	1753	1753		18900
Kaufm. und techn. Betriebswirtschaft – Experte	1742	195	13	4721
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	1503	413	38	19013
Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer	1487	435	41	3202
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	1365	297	28	17360
Lagerwirtschaft – Fachkraft	1352	427	46	29968
Bauplanung und -überwachung – Experte	1295	430	50	4892
Elektrotechnik – Experte	1175	68	6	4893
Bauelektrik – Fachkraft	1088	33	3	10743
Köche/Köchinnen – Fachkraft	821	-10	-1	10606
Techn. Produktionsplanung und -steuerung – Experte	815	112	16	11372
Gastronomieservice – Fachkraft	801	555	226	6902
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	759	272	56	23671
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Experte	743	0	0	5469
Aufsicht und Führung - Verkauf – Experte	736	-221	-23	7448
Mechatronik – Fachkraft	708	113	19	3040
Steuerberatung – Fachkraft	678	223	49	9960

B.4. IHK Niederbayern in Passau

Im Bezirk der IHK Niederbayern in Passau übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2022 (Abbildung B.4.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte dies so bleiben. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 414.998 auf 443.540 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+6,9 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 471.301 erfolgen (+6,3 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 45,2 Prozent auf 53,6 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 62,6 Prozent in 2028 aus. In der Region des IHK-Bezirks Niederbayern in Passau dürfte die steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen maßgeblich zum Ausbau der Beschäftigung beitragen. Diese ist im Zeitraum von 2018 bis 2023 von 71,3 Prozent auf 74,9 Prozent gestiegen und könnte bis 2028 um weitere 4,1 Prozentpunkte auf 79,1 Prozent steigen. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Niederbayern in Passau das drittstärkste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um 4,4 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 59,9 Prozent im Jahr 2023 auf 58,9 Prozent im Jahr 2028). Den mit Abstand größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+14,5 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+10,2 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+3.477), "Medizinische Gesundheitsberufe" (+3.269) und "Berufe in Unternehmensführung und -organisation" (+2.576). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung" geben (-402).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Fahrzeugführer/innen im Straßenverkehr (sonstige Spezialisierung) – Fachkraft" (+986), "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+968) und "Öffentliche Verwaltung – Fachkraft" (+919). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Bankkaufleute – Fachkraft" erwartet (-792).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Gesundheitswesen" (+3.376), "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung" (+3.346) und "Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe" (+3.172). Der größte Rückgang wird in der Branche "Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen" erwartet (-1.201).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 1,3 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der beste Wert.

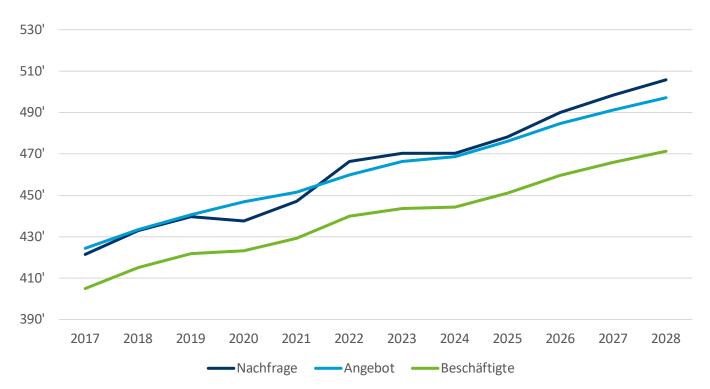
Im Bezirk der IHK Niederbayern in Passau gab es 2023 insgesamt 15.294 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 67,5 Prozent seit 2018, als es noch 9.132 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 22.198 aus (+45,1 Prozent) (Abbildung B.4.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 2,5 Mrd. Euro beziehungsweise 4,6 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 335 auf 1.458 (+335,5 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 2.485 auf 3.560 (+43,3 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation, bei denen ein Anstieg von 2.845 auf 4.048 (+42,3 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 9.629 auf 13.131 steigen (+36,4 Prozent).

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Lagerwirtschaft – Fachkraft" und "Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft" (Tabelle B.4.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 14,9 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde das Beschäftigungswachstum auf bisherigem Niveau verharren (-0,7 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte das Beschäftigungswachstum weiter zunehmen (+6,4 Prozent) (Abbildung B.4.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Niederbayern in Passau hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert. Im Bezirk der IHK Niederbayern in Passau ist der Abstand der Szenarien mit und ohne Zuwanderung besonders groß.

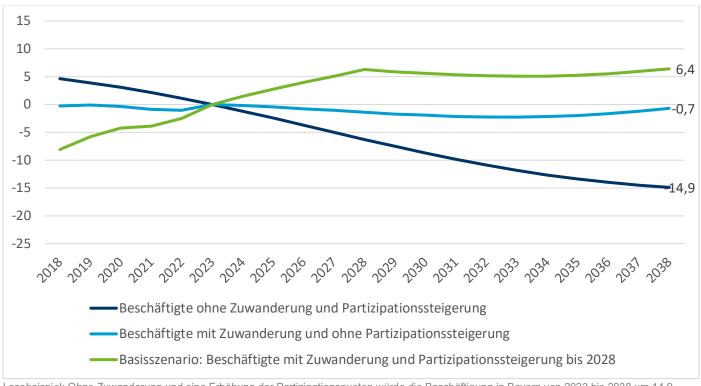
Abbildung B.4.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Niederbayern in Passau



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

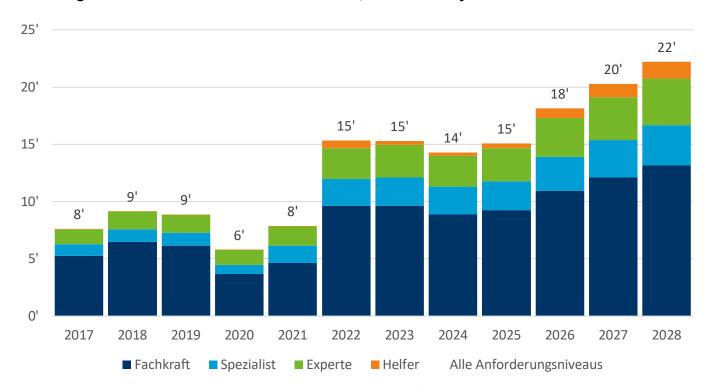
Abbildung B.4.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Niederbayern in Passau

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 14,9 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es +0,7 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +6,4 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.4.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Niederbayern in Passau



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.4.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Niederbayern in Passau

Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	753	273	57	12.774
Lagerwirtschaft – Fachkraft	566	173	44	8.935
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	523	386	280	20.126
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	475	137	41	2.508
Gastronomieservice – Helfer	452	367	432	4.504
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	450	8	2	6.815
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	440	164	60	8.809
Altenpflege – Fachkraft	412	48	13	3.366
Bauelektrik – Fachkraft	375	-25	-6	2.656
Holz-, Möbel- und Innenausbau – Fachkraft	365	71	24	3.037
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	359	155	76	6.997
Physiotherapie – Spezialist	350	69	25	2.029
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	317	31	11	2.488
Buchhaltung – Spezialist	312	131	72	2.331
Metallbau – Fachkraft	312	80	34	2.505
Spanende Metallbearbeitung – Fachkraft	299	21	8	2.873
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	290	75	35	2.668
Zahnmedizinische Fachangestellte – Fachkraft	285	93	48	3.247
Steuerberatung – Fachkraft	282	113	67	1.782
Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer	261	117	81	1.056

B.5. IHK Nürnberg für Mittelfranken

Im Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2022 (Abbildung B.5.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dies bis 2028 noch ausweiten. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 758.925 auf 791.150 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+4,2 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 827.956 erfolgen (+4,7 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 46,0 Prozent auf 54,9 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 64,7 Prozent in 2028 aus. In der Region des IHK-Bezirks Nürnberg für Mittelfranken dürfte die steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen maßgeblich zum Ausbau der Beschäftigung beitragen. Diese ist im Zeitraum von 2018 bis 2023 von 76,0 Prozent auf 79,1 Prozent gestiegen und könnte bis 2028 um weitere 3,0 Prozentpunkte auf 81,1 Prozent steigen. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken ein durchschnittliches Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um nur 1,2 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 51,4 Prozent im Jahr 2023 auf 49,7 Prozent im Jahr 2028). Den mit Abstand größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+10,0 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+10,2 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+6.382), "Medizinische Gesundheitsberufe" (+6.232) und "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" (+5.467). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben (-3.534).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Lagerwirtschaft – Helfer" (+3.039), "Softwareentwicklung – Experte" (+2.888) und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+2.632). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft" erwartet (-1.334).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Architektur- und Ingenieurbüros; technische, physikalische und chemische Untersuchung" (+9.690), "Gesundheitswesen" (+5.276), "Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie" (+4.177). Der größte Rückgang wird in der Branche "Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen" erwartet (-12.252).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 5,3 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der zweitbeste Wert.

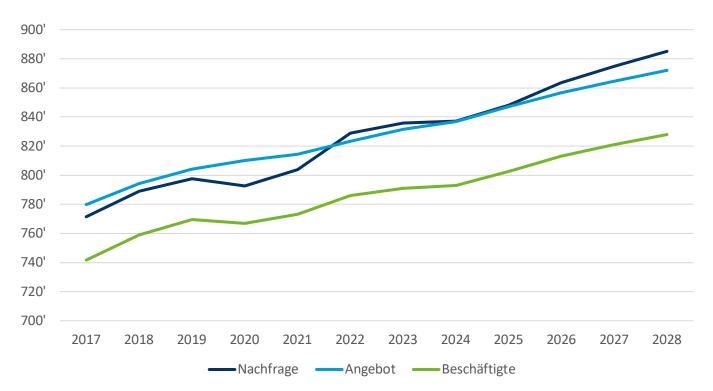
Im Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken gab es 2023 insgesamt 24.898 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 74,0 Prozent seit 2018, als es noch 14.306 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 35.947 aus (+44,4 Prozent) (Abbildung B.5.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 3,6 Mrd. Euro beziehungsweise 4,0 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 1.236 auf 3.379 (+173,3 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 4.178 auf 5.954 (+42,5 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation, bei denen ein Anstieg von 7.314 auf 9.784 (+33,8 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 12.170 auf 16.830 steigen (+38,3 Prozent)

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Hotelservice – Helfer" erwartet, vor "Informatik – Experte" und "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" (Tabelle B.5.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 10,5 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde das Beschäftigungswachstum auf dem bisherigen Niveau verharren (+0,1 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte das Beschäftigungswachstum weiter zunehmen (+5,2 Prozent) (Abbildung B.5.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Nürnberg für Mittelfranken hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

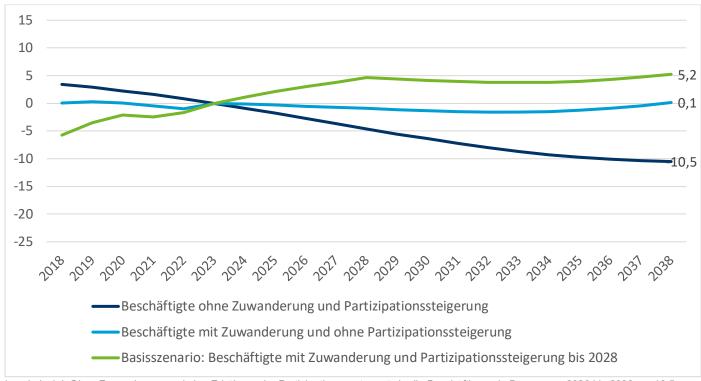
Abbildung B.5.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Nürnberg für Mittelfranken



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

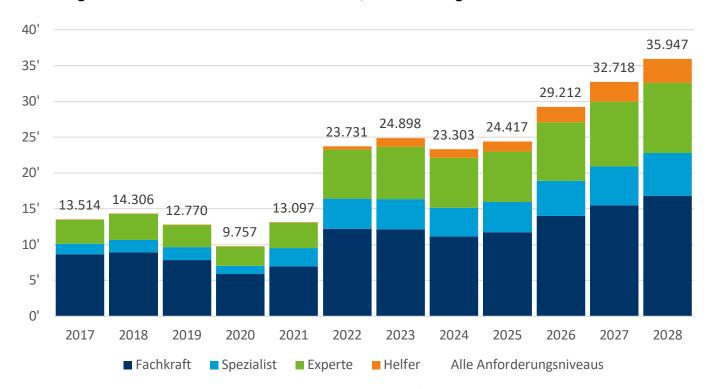
Abbildung B.5.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Nürnberg für Mittelfranken

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 10,5 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es +0,1 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +5,2 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.5.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Nürnberg für Mittelfranken



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.5.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Nürnberg für Mittelfranken

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Hotelservice – Helfer	2.747	1.585	136,4	1.913
Informatik – Experte	2.001	212	11,8	1.845
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	1.340	537	66,9	17.148
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	1.335	479	56,0	7.746
Elektrotechnik – Experte	1.250	288	30,0	1.270
Bauplanung und -überwachung – Experte	677	231	52,0	1.198
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	670	276	70,3	10.450
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	641	641	0,0	41.360
Kaufm. und techn. Betriebswirtschaft – Experte	600	155	34,8	924
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	593	35	6,2	6.448
Bauelektrik – Fachkraft	554	75	15,6	3.404
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	530	189	55,4	5.777
Buchhaltung – Spezialist	523	213	68,8	5.671
Mechatronik – Fachkraft	474	82	21,0	1.076
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	460	48	11,6	3.200
Altenpflege – Fachkraft	449	-36	-7,4	5.478
Physiotherapie – Spezialist	432	80	22,7	3.362
Kinderbetreuung und -erziehung – Fachkraft	404	181	81,0	12.346
Lagerwirtschaft – Fachkraft	399	127	46,8	12.401
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	393	53	15,5	6.116

B.6. IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

Im Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2022 (Abbildung B.6.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte dies so bleiben. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 485.681 auf 518.946 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+6,8 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 553.975 erfolgen (+6,8 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 42,0 Prozent auf 52,0 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 62,7 Prozent in 2028 aus. In der Region des IHK-Bezirks Regensburg für Oberpfalz / Kelheim dürfte die steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen maßgeblich zum Ausbau der Beschäftigung beitragen. Diese ist im Zeitraum von 2018 bis 2023 von 71,8 Prozent auf 76,1 Prozent gestiegen und könnte bis 2028 um weitere 3,1 Prozentpunkte auf 79,3 Prozent steigen. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim das zweitstärkste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um 4,8 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 56,5 Prozent im Jahr 2023 auf 55,4 Prozent im Jahr 2028). Den mit Abstand größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+13,8 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+9,3 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Medizinische Gesundheitsberufe" (+4.847), "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+4.841) und "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+3.348). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Kunststoffherstellung und -verarbeitung, Holzbe- und -verarbeitung" geben (-883).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Lagerwirtschaft – Fachkraft" (+1.485), "Öffentliche Verwaltung – Fachkraft" (+1.466) und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+1.360). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Elektrotechnik – Helfer" erwartet (-1.035).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Gesundheitswesen" (+5.237), "Herstellung von Datenverarbeitungsgeräten, elektronischen und optischen Erzeugnissen" (+3.301), "Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe" (+3.225). Der größte Rückgang wird in der Branche "Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften" erwartet (-4.671).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 6,2 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke befindet sich dieser Wert im Mittelfeld.

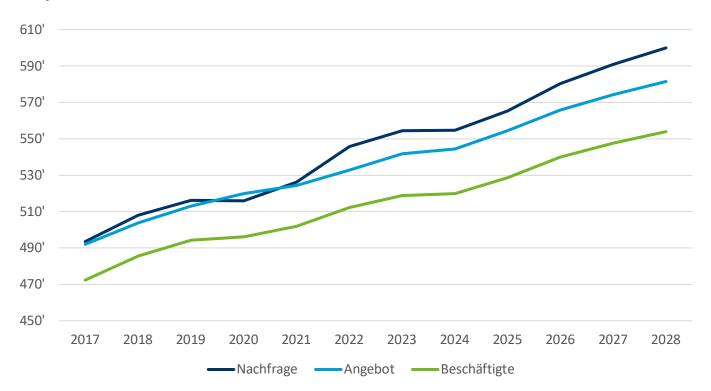
Im Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim gab es 2023 insgesamt 22.971 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 84,1 Prozent seit 2018, als es noch 12.476 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 32.352 aus (+40,8 Prozent) (Abbildung B.6.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 3,5 Mrd. Euro beziehungsweise 5,9 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 1.252 auf 2.418 (+93,2 Prozent). Bei hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation steigt die Arbeitskräftelücke von 3.504 auf 4.970 (+41,8 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss, bei denen ein Anstieg von 3.896 auf 5.463 (+40,2 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 14.320 auf 19.501 steigen (+36,2 Prozent)

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft" und "Bauelektrik – Fachkraft" (Tabelle B.6.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 13,2 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde das Beschäftigungswachstum leicht zurückgehen (-2,2 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte das Beschäftigungswachstum weiter zunehmen (+5,5 Prozent) (Abbildung B.6.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

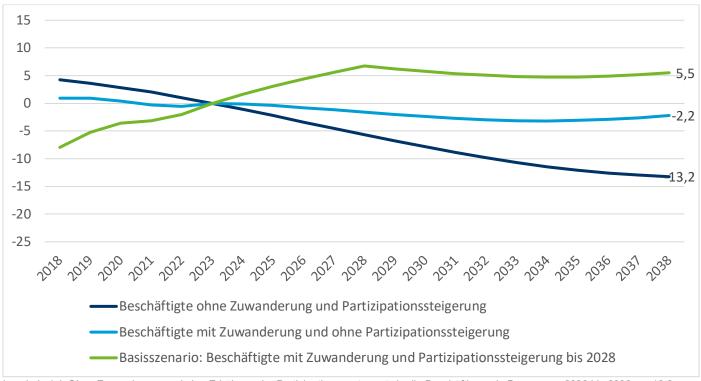
Abbildung B.6.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

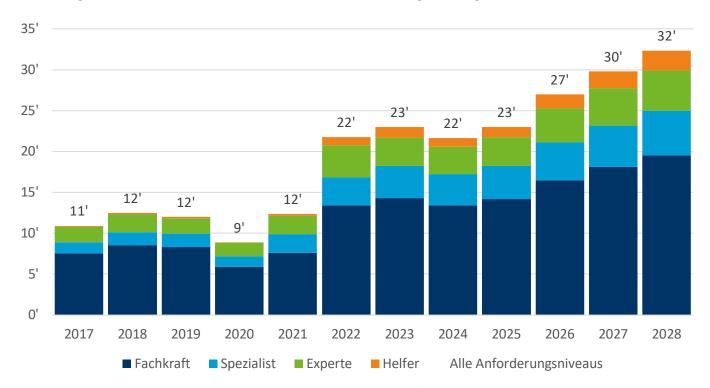
Abbildung B.6.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 13,2 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es -2,2 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +5,5 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.6.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.6.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	1.280	404	46,1	13.433
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	827	585	242,4	24.972
Bauelektrik – Fachkraft	765	132	20,9	3.831
Lagerwirtschaft – Fachkraft	762	269	54,5	9.516
Gastronomieservice – Helfer	588	344	141,5	4.294
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	564	32	6,0	6.167
Maschinenbau- und Betriebstechnik – Fachkraft	534	73	15,9	5.980
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	533	222	71,3	3.761
Aufsicht und Führung - Bauplanung und -überwachung, Architektur – Experte	513	178	53,0	1.128
Buchhaltung – Spezialist	493	181	57,8	2.795
Schweiß- und Verbindungstechnik – Fachkraft	445	143	47,5	1.377
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	442	11	2,6	2.405
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	429	181	72,9	7.951
Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer	420	150	55,5	1.243
Spanende Metallbearbeitung – Fachkraft	407	-19	-4,6	3.310
Physiotherapie – Spezialist	397	49	14,0	2.525
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	385	79	26,0	10.207
Softwareentwicklung – Experte	381	112	41,4	3.044
Steuerberatung – Fachkraft	372	140	60,0	1.730
Mechatronik – Fachkraft	372	47	14,5	1.138

B.7. IHK Schwaben

Im Bezirk der IHK Schwaben sind Arbeitsnachfrage und Arbeitsangebot ungefähr im Gleichgewicht (Abbildung B.7.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte dies so bleiben. Dennoch gibt es eine Arbeitskräftelücke, da es für viele offene Stellen keine passend qualifizierten Arbeitslosen in der Region gibt. Der Beschäftigungsaufbau wird durch den Arbeitskräftemangel gebremst.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 704.956 auf 748.644 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+6,2 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 793.386 erfolgen (+6,0 Prozent), sofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Dieser Aspekt ist für den IHK-Bezirk Schwaben besonders relevant, da diese Region für ausländische Zuwanderung besonders attraktiv zu sein scheint. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 45,1 Prozent auf 54,2 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 63,8 Prozent in 2028 aus. Auch die steigende Erwerbsbeteiligung der Frauen dürfte maßgeblich zum Ausbau der Beschäftigung beitragen. Diese ist im Zeitraum von 2018 bis 2023 von 70,5 auf 74,8 Prozentpunkte gestiegen und könnte bis 2028 um weitere 3,7 Prozentpunkte auf 78,5 Prozent steigen. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Schwaben ein durchschnittliches Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um 3,9 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 56,8 Prozent im Jahr 2023 auf 55,7 Prozent im Jahr 2028). Den größten Zuwachs dürften hochqualifizierte Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation verzeichnen (+11,7 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss (+10,4 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Medizinische Gesundheitsberufe" (+8.159), "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+6.926) und "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+4.614). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben (-4.568).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+2.555), "Altenpflege – Helfer" (+1.829) und "Öffentliche Verwaltung – Fachkraft" (+1.712). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Bankkaufleute – Fachkraft" erwartet (-1.613).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Gesundheitswesen" (+6.688), "Vorbereitende Baustellenarbeiten, Bauinstallation und sonstiges Ausbaugewerbe" (+4.841) und "Öffentliche Verwaltung, Verteidigung; Sozialversicherung" (+4.768). Der größte Rückgang wird in der Branche "Vermittlung und Überlassung von Arbeitskräften" erwartet (-4.804).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 9,9 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der niedrigste Wert.

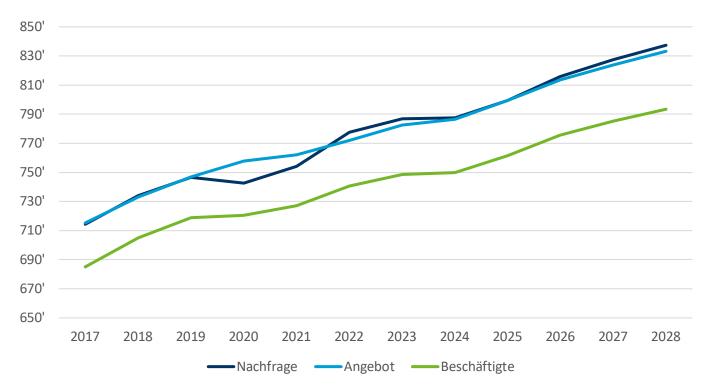
Im Bezirk der IHK Schwaben gab es 2023 insgesamt 20.401 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 35,6 Prozent seit 2018, als es noch 15.046 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 24.781 aus (+21,5 Prozent) (Abbildung B.7.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 2,5 Mrd. Euro beziehungsweise 3,1 Prozent höher liegen.

Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 1.595 auf 2.400 (+50,5 Prozent). Bei Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss steigt die Arbeitskräftelücke von 3.281 auf 4.266 (+30,1 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation, bei denen ein Anstieg von 3.618 auf 4.230 (+16,9 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 11.908 auf 13.886 steigen (+16,6 Prozent)

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer" erwartet, vor "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (Tabelle B.7.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 12,7 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde das Beschäftigungswachstum nur leicht ansteigen (+2,7 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte das Beschäftigungswachstum weiter zunehmen (+8,3 Prozent) (Abbildung B.7.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Schwaben hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert. Im Bezirk der IHK Schwaben ist der Abstand der Szenarien mit und ohne Zuwanderung besonders groß.

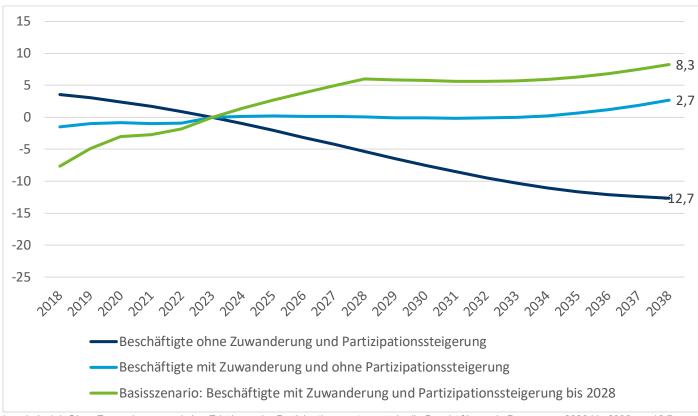
Abbildung B.7.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Schwaben



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

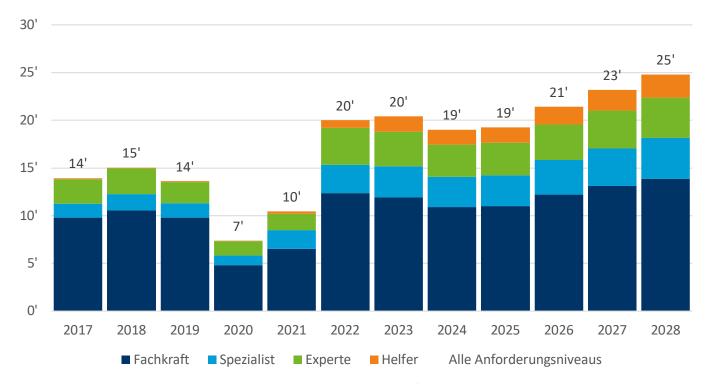
Abbildung B.7.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Schwaben

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 12,7 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es +2,7 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +8,3 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.7.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Schwaben



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.7.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Schwaben

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Berufe für Post- und Zustelldienste – Helfer	1.911	517	37,1	1.997
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	1.392	653	88,3	20.687
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	660	269	68,7	7.227
Physiotherapie – Spezialist	525	90	20,8	3.161
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	486	486	0,0	34.696
Lagerwirtschaft – Fachkraft	477	77	19,1	12.940
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	466	156	50,5	5.200
Softwareentwicklung – Experte	419	71	20,6	4.027
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	379	14	3,7	14.529
Bauelektrik – Fachkraft	376	-64	-14,5	4.383
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	371	-162	-30,4	8.461
Elektrische Betriebstechnik – Fachkraft	362	-41	-10,1	2.370
Bauplanung und -überwachung – Experte	344	100	40,8	1.056
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	343	34	11,1	3.825
Buchhaltung – Spezialist	337	135	66,7	3.947
Gastronomieservice – Helfer	331	219	194,9	6.717
Gebäudereinigung – Fachkraft	319	180	129,0	1.509
Öffentliche Verwaltung – Fachkraft	318	87	37,6	11.421
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	310	136	77,9	10.747
Zahnmedizinische Fachangestellte – Fachkraft	305	57	23,1	5.075

B.8. IHK Würzburg-Schweinfurt

Im Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt übersteigt die Arbeitsnachfrage das Arbeitsangebot seit 2021 (Abbildung B.8.1). Bei gleichbleibenden Trends dürfte sich dies bis 2028 noch ausweiten. Der daraus resultierende Arbeitskräftemangel bremst den gewünschten Beschäftigungsaufbau der Unternehmen.

Die Anzahl der Beschäftigten ist von 2018 bis 2023 von 366.637 auf 382.389 sozialversicherungspflichtig Beschäftigte gestiegen (+4,3 Prozent). In den nächsten fünf Jahren bis 2028 könnte eine weitere Steigerung auf 400.246 erfolgen (+4,7 Prozent), insofern die bisherigen Trends weiter anhalten.

Die mittelfristige Fortschreibung bis 2028 deutet auf ein anhaltendes Wachstum der Beschäftigung hin, das von mehreren Faktoren beeinflusst wird. Der voraussichtlich wichtigste Baustein dürfte die Zuwanderung und die damit eng verbundene Arbeitsmarktintegration ausländischer Personen sein. Darüber hinaus spielt die stärkere Erwerbsbeteiligung älterer Menschen eine tragende Rolle im zukünftigen Beschäftigungsausbau. In der Bevölkerung im Alter von 60 bis 64 hat sich der Anteil der Beschäftigten von 2018 bis 2023 von 44,7 Prozent auf 54,2 Prozent erhöht. Die Fortschreibung geht von einer weiteren Steigerung auf 63,5 Prozent in 2028 aus. Den nächstgrößeren Wachstumsbeitrag könnte eine weitere Integration von Frauen unter 55 Jahren in den Arbeitsmarkt leisten. Auch über den Abbau der regionalen Arbeitslosigkeit sollte bis 2028 bisher noch ungenutztes Potenzial aktivierbar sein. Hinsichtlich dieser Wachstumsbeitragskomponente ist der Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt tabellenführend. Das Beschäftigungswachstum wird in jedem Fall zunehmend dadurch gebremst, dass die Zahl der Renteneintritte in den nächsten Jahren weiter steigen wird. Eine Anhebung des Renteneintrittsalters könnte diesen Effekt zumindest teilweise abmildern. Im überregionalen Vergleich wird dem Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt das drittschwächste Beschäftigungswachstum beigemessen.

Die Zahl der Fachkräfte mit Berufsausbildung dürfte in diesem Zeitraum um nur 0,6 Prozent wachsen, wodurch ihr Anteil an allen Beschäftigten sinken wird (von 55,4 Prozent im Jahr 2023 auf 53,2 Prozent im Jahr 2028). Den größten Zuwachs dürften Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss verzeichnen (+13,1 Prozent), gefolgt von hochqualifizierten Experten mit Master oder vergleichbarer Qualifikation (+10,2 Prozent).

Von den 37 Berufshauptgruppen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Verkehrs- und Logistikberufe (außer Fahrzeugführung)" (+4.135), "Medizinische Gesundheitsberufe" (+3.207) und "Erziehung, soziale und hauswirtschaftliche Berufe, Theologie" (+2.134). Den größten Rückgang dürfte es in der Berufshauptgruppe "Metallerzeugung und -bearbeitung, Metallbauberufe" geben (-3.187).

Von den 1.300 Berufsgattungen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Lagerwirtschaft – Helfer" (+1.787), "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (+1.710) und "Öffentliche Verwaltung – Fachkraft" (+948). Der größte Rückgang wird in der Berufsgattung "Bankkaufleute – Fachkraft" erwartet (-857).

Von 88 Branchen dürfte das in absoluten Zahlen größte Beschäftigungswachstum in folgenden Bereichen stattfinden: "Gesundheitswesen" (+3.268), "Erziehung und Unterricht" (+2.264) und "Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie" (+1.900). Der größte Rückgang wird in der Branche "Maschinenbau" erwartet (-2.214).

Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten könnte von 2023 bis 2028 um 9,2 Prozent sinken. Im Vergleich der acht bayerischen IHK-Bezirke ist dies der zweitniedrigste Wert.

Im Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt gab es 2023 insgesamt 18.163 offene Stellen, für die es im Bezirk keine passend qualifizierten Arbeitslosen gab. Das ist eine Steigerung um 68,3 Prozent seit 2018, als es noch 10.792 waren. Bis 2028 geht die Fortschreibung von einem weiteren Anstieg der Arbeitskräftelücke bis auf 25.801 aus (+42,1 Prozent) (Abbildung B.8.3). Ohne diese Arbeitskräftelücke könnte die Wertschöpfung 2,5 Mrd. Euro beziehungsweise 6,4 Prozent höher liegen.

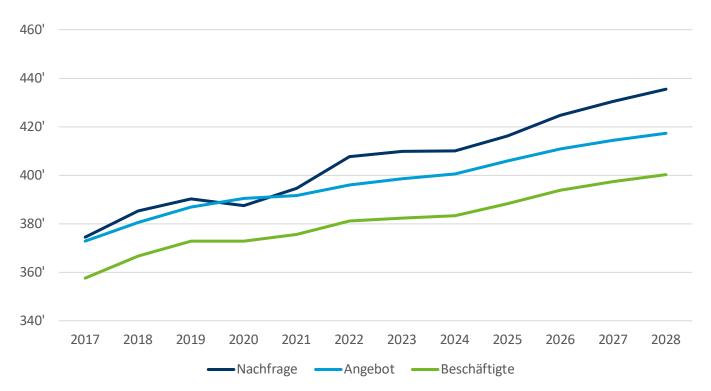
Am größten dürfte der relative Anstieg der Arbeitskräftelücke bei geringqualifizierten Helfern ausfallen, hier steigt sie von 1.148 auf 2.191 (+90,9 Prozent). Bei hochqualifizierten Experten mit Master oder

vergleichbarer Qualifikation steigt die Arbeitskräftelücke von 3.258 auf 4.619 (+41,8 Prozent), gefolgt von Spezialisten mit Fortbildungs- oder Bachelorabschluss, bei denen ein Anstieg von 3.081 auf 4.295 (+39,4 Prozent) erwartet wird. Weiterhin bleibt in absoluten Zahlen die größte Arbeitskräftelücke bei Fachkräften mit Berufsausbildung bestehen, diese dürfte von 10.677 auf 14.696 steigen (+37,6 Prozent)

Die größte Arbeitskräftelücke wird für die Berufsgattung "Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft" erwartet, vor "Landwirtschaft – Helfer" und "Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist" (Tabelle B.8.1).

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Allein aufgrund der aktuellen Altersstruktur und den zu erwartenden Renteneintritten würde die Beschäftigung von 2023 bis 2038 um 13,8 Prozent zurückgehen. Mit der durchschnittlichen Zuwanderung der letzten sieben Jahre würde das Beschäftigungswachstum nur etwa halb so stark zurückgehen (-6,4 Prozent). Wenn auch die Partizipationsquoten noch fünf Jahre steigen würden wie bisher, könnte die Beschäftigung sogar zunehmen (+1,4 Prozent) (Abbildung B.8.2). Die zukünftige Entwicklung der Beschäftigung im Bezirk der IHK Würzburg-Schweinfurt hängt also maßgeblich davon ab, ob die Partizipationsquoten weiter gesteigert werden können und ob jährlich eine ausreichende Zahl an Arbeitskräften zuwandert.

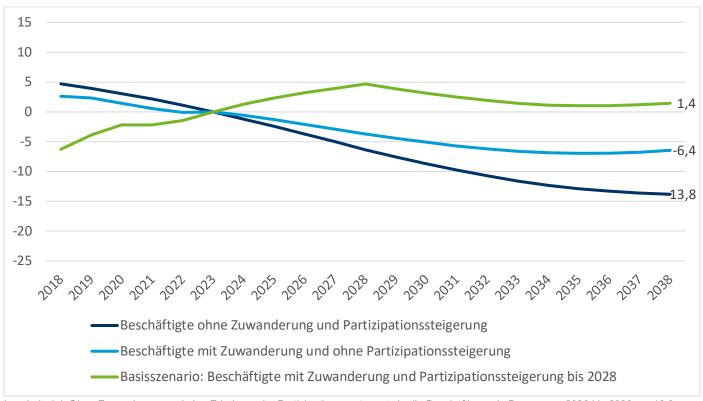
Abbildung B.8.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Würzburg-Schweinfurt



Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

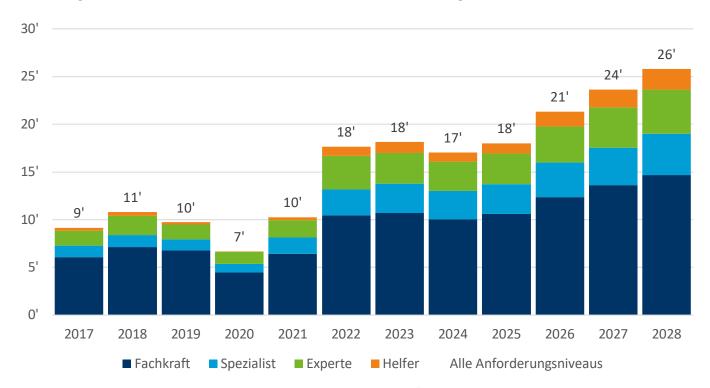
Abbildung B.8.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Würzburg-Schweinfurt

Basisjahr 2023. Strukturelle Entwicklung ohne konjunkturelle Schwankungen



Lesebeispiel: Ohne Zuwanderung und eine Erhöhung der Partizipationsquoten würde die Beschäftigung in Bayern von 2023 bis 2038 um 13,8 Prozent sinken. Mit Zuwanderung wären es -6,4 Prozent. Mit einer weiteren Erhöhung der Partizipationsquoten bis 2028 wären es +1,4 Prozent. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung B.8.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Würzburg-Schweinfurt



Hinweis: Der Apostroph hinter den Zahlen steht für die Einheit Tausend und dient der Übersichtlichkeit. Beispiel: 10' = 10.000. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Tabelle B.8.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Würzburg-Schweinfurt

Berufsgattung	Arbeitskräftelück e 2028	Veränderun g 2023 bis 2028	in %	Beschäftigte 2028
Verkauf (ohne Produktspezialisierung) – Fachkraft	1.196	509	74,0	9.363
Landwirtschaft – Helfer	720	279	63,4	1.659
Kinderbetreuung und -erziehung – Spezialist	713	271	61,2	5.374
Büro- und Sekretariatskräfte – Fachkraft	572	414	262,4	18.705
Gastronomieservice – Helfer	559	335	150,0	3.054
Lagerwirtschaft – Fachkraft	547	216	65,2	6.741
Kraftfahrzeugtechnik – Fachkraft	470	6	1,3	4.487
Buchhaltung – Spezialist	394	153	63,7	1.877
Gesundheits- und Krankenpflege – Fachkraft	386	118	44,2	7.479
Medizinische Fachangestellte – Fachkraft	370	131	54,8	5.991
Sozialarbeit und Sozialpädagogik – Experte	357	107	42,6	2.799
Informatik – Experte	355	101	39,5	358
Köche/Köchinnen – Fachkraft	348	44	14,6	1.874
Berufskraftfahrer/innen (Güterverkehr/LKW) – Fachkraft	347	-48	-12,1	5.849
Aufsicht und Führung - Verkauf – Experte	337	101	43,0	1.022
Bauelektrik – Fachkraft	332	14	4,4	2.146
Holz-, Möbel- und Innenausbau – Fachkraft	324	47	16,9	1.777
Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik – Fachkraft	290	66	29,7	1.741
Bus- und Straßenbahnfahrer/innen – Fachkraft	290	107	58,4	1.159
Elektrotechnik – Experte	282	115	69,2	450

C. Glossar / wichtige Hinweise

Anforderungsniveau / Qualifikation

Es werden vier Anforderungsniveaus unterschieden, welche die Komplexität der beruflichen Tätigkeiten beschreiben. Zur Orientierung lassen sich den Anforderungsniveaus formelle Qualifikationen zuordnen. Diese Zuordnung ist jedoch nicht zwingend, da die Anforderungen auch anderweitig erfüllt werden können, beispielsweise durch Erfahrung oder autodidaktisch erworbene Fähigkeiten.

1. Helfer Geringqualifizierte beziehungsweise An- und Ungelernte

2. Fachkräfte Berufsausbildung (mindestens zweijährig)

3. Spezialist Fortbildung (z. B. Meister oder Techniker) oder Bachelor

4. Experte Master oder Diplom

Arbeitskräftelücke

Die Arbeitskräftelücke ergibt sich aus der Differenz offener Stellen und den passend qualifizierten Arbeitslosen. Sie ist mindestens null. Dabei wird unterstellt, dass vorhandene passend qualifizierte Arbeitslose jede offene Stelle in der betrachteten Region annehmen und Arbeitgeber diese auch einstellen. Erst der verbleibende Teil wird der Arbeitskräftelücke zugerechnet. Diese Annahmen sind sehr restriktiv und führen zu niedrigen Werten. Bei der Interpretation müssen die folgenden Punkte berücksichtigt werden, um Missverständnisse zu vermeiden:

- Auf kleinräumiger Ebene kann der Arbeitskräftemangel größer sein, wenn die Mobilitätsannahme nicht zutrifft. Dies ist insbesondere bei geringer qualifizierten Arbeitskräften (beziehungsweise Helfern) der Fall.
- Die Arbeitskräftelücke im Aggregat mehrerer Berufe ist höher als die Differenz von Nachfrage und Angebot, weil stets die berufliche Passung auf Ebene der 1.300 Berufsgattungen berücksichtigt wird. Beispielsweise können arbeitslose Hausmeister keine offenen Stellen für Ärzte besetzen.
- Die Arbeitskräftelücke im Aggregat mehrerer Regionen kann niedriger sein als die Summe der regionalen Arbeitskräftelücken, weil stets vollständige regionale Mobilität der Arbeitslosen innerhalb der betrachteten Region angenommen wird. Somit haben größere Regionen auch größere Matchingpotenziale. Diese Annahme führt insbesondere bei Helfern zu einer Unterschätzung der Arbeitskräftelücke, da diese in der Regel weniger mobil sind.

Arbeitskräftelücke und Beschäftigung entwickeln sich relativ unabhängig voneinander. Eine Arbeitskräftelücke kann bei steigender sowie sinkender Beschäftigung entstehen (Beispiele IT- oder Metall-Berufe). Ausschlaggebend ist, ob die Arbeitsnachfrage schneller steigt als das Arbeitsangebot. Beide Marktseiten werden im Rahmen der Fortschreibung separat modelliert. Die Beschäftigung ist die Schnittmenge und entspricht der erfüllten Arbeitsnachfrage. Der Nachfrageüberhang ergibt die Arbeitskräftelücke. Burstedde et al. (2023) bieten hierzu weitere Ausführungen.

Arbeitszeit / Wochenstunden

In dieser Studie werden keine Daten zur Arbeitszeit verwendet. Die Zahlen beziehen sich somit auf durchschnittliche Arbeitszeiten (und nicht auf Vollzeitstellen oder Vollzeitäquivalente). Wenn beispielsweise in einem Beruf die durchschnittliche Arbeitszeit 30 Wochenstunden beträgt, dann entspricht ein Beschäftigungswachstum von 1 in diesem Beruf einer zusätzlichen Person mit 30 Wochenstunden.

Beruflich differenzierte Daten zur Arbeitszeit sind in Deutschland leider nicht in ausreichender Fallzahl verfügbar, sonst wären diese in die Analysen integriert worden.

Laut IAB-Arbeitszeitrechnung (IAB, 2024) ist die durchschnittliche Jahresarbeitszeit in von 2018 bis 2023 um 2,4 Prozent gesunken. Auf Basis von 250 Arbeitstagen entspricht das 6,2 Minuten täglich. Dies geht im Wesentlichen darauf zurück, dass Männer und Vollzeitkräfte ihre Jahresarbeitszeit reduziert haben (während sie bei Frauen stagnierte und bei Teilzeitkräften stieg) und der Krankenstand aktuell hoch ist. Auch der Teilzeitanteil an allen sozialversicherungspflichtig Beschäftigten steigt stetig, von 2018 bis 2023 von 38,5 auf 39,2 Prozent. Bei Männern steigt die Teilzeitguote deutlich schneller als bei Frauen.

Die IW-Arbeitsmarktfortschreibung modelliert die Arbeitszeitveränderungen nicht explizit, berücksichtigt aber implizit deren Auswirkungen. Beispiel: Wenn Lokführer eine Arbeitszeitreduktion um 5 Prozent erstreiken und die Bahnunternehmen deswegen 5 Prozent mehr Lokführer benötigten, dann stiege zwar die Beschäftigung um 5 Prozent, es würde aber nicht mehr gearbeitet.

Die Fortschreibung kann zwar datenbedingt nicht erkennen, dass die Arbeitszeit gesunken ist, sie berücksichtigt aber den Mehrbedarf an Beschäftigten, der sich aus dem Trend zur Arbeitszeitreduktion ergibt.

Beschäftigte

Der Begriff "Beschäftigte" bezieht sich in dieser Studie stets auf sozialversicherungspflichtig Beschäftigte ohne Auszubildende. Es handelt sich um Jahresdurchschnittswerte. Zahlen aus anderen Quellen weichen in der Regel ab. Die Studie betrachtet den Arbeitsmarkt aus der Sicht von Arbeitgebern, die Arbeitskräfte einstellen wollen. Sie lässt andere Erwerbsformen, wie beispielsweise Beamte und Selbstständige, außen vor. Für andere Erwerbsformen gibt es auch keine vergleichbaren Daten.

Beruf / Berufsgattung / Berufshauptgruppe

In dieser Studie wird die Klassifikation der Berufe (KldB) von 2020 genutzt. In dieser können 1.300 Berufsgattungen (KldB-5-Steller) unterschieden werden, die jeweils mehrere Berufsbenennungen beinhalten können. Die Klassifikation ist in einer Baumstruktur organisiert und jede Berufsgattung gehört zu einer Berufshauptgruppe (KldB-2-Steller). Beispielsweise gehören zur Berufsgattung 43104 "Berufe in der Informatik (ohne Spezialisierung) – Experte" sowohl die Berufsbenennungen "Dipl.-Informatiker" als auch "Data Scientist". Die Berufsgattung gehört der Berufshauptgruppe 43 "Informatik-, Informations- und Kommunikationstechnologieberufe" an. Das Wort Beruf wird hier in der Regel synonym zu Berufsgattung verwendet, da dies die beruflich kleinste statistische Einheit ist. Beobachtungen ohne Angabe des Berufs oder in Militärberufen werden nicht in Ergebnistabellen ausgewiesen, aber in Insgesamt-Werten berücksichtigt.

Branche / Wirtschaftsabschnitt / Wirtschaftsabteilung

In dieser Studie wird die Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ) von 2008 verwendet. Diese ist in einer Baumstruktur organisiert und jede Wirtschaftsabteilung (WZ-2-Steller) gehört zu einem Wirtschaftsabschnitt (WZ-1-Steller). Beispielsweise gehört die Wirtschaftsabteilung 28 "Maschinenbau" zum Wirtschaftsabschnitt C "Verarbeitendes Gewerbe". Das Wort Branche wird hier in der Regel Synonym zur Wirtschaftsabteilung verwendet, da dies die kleinste hier verwendete statistische Einheit ist. Es gibt noch kleinere statistische Einheiten (bis zum WZ-5-Steller, der "Unterklasse"), allerdings nicht in den für die Fortschreibungen notwendigen Merkmalskreuzungen. Beobachtungen ohne Angabe der Branche werden nicht in Ergebnistabellen ausgewiesen, aber in Insgesamt-Werten berücksichtigt.

Fachkräftelücke

Das Institut der deutschen Wirtschaft konzentriert sich bei der Betrachtung des Fachkräftemangels für gewöhnlich auf qualifizierte Fachkräfte und die darauf beschränkte Fachkräftelücke. Auf Wunsch des Auftraggebers wird hier der Arbeitskräftemangel betrachtet und die Arbeitskräftelücke verwendet, so dass auch geringqualifizierte Helfer berücksichtigt werden.

Geringqualifizierte / Helfer

Der Arbeitsmarkt für Helfer ist ein Sonderfall, da es viele geringqualifizierte Arbeitslose gibt und diese schnell für ihre Tätigkeiten angelernt werden können. Die Arbeitskräftelücken sind deshalb in der Regel niedrig, ein Anstieg der offenen Stellen kann auf Hemmnisse hinweisen, die theoretisch vorhandenen Arbeitslosen tatsächlich für eine Beschäftigungsaufnahme zu gewinnen.

Langfristig lässt sich nur die demografische Entwicklung gut vorhersagen. Denn es ist sicher, dass die bereits vorhandenen Menschen älter werden und auch die Sterbewahrscheinlichkeiten beziehungsweise Todesfälle sind relativ absehbar. Umfang und Struktur der künftigen Zuwanderung sind schon deutlich unsicherer. Hier wird mit historischen Durchschnitten gearbeitet. Die Veränderung von

Wirtschaftsstrukturen hingegen ist weit in die Zukunft kaum vorherzusagen. Hier wird auf eine Fortschreibung mehr als fünf Jahre in die Zukunft bewusst verzichtet.

Wanderungssaldo: Qualifikation und Arbeitsmarkterfolg von Zugewanderten / Geflüchteten

Die Berechnungen zur Zuwanderung basieren nicht auf Individualdaten. Wie qualifiziert eine einzelne zugewanderte Person ist und wie schnell sie Arbeit findet, ist nicht bekannt. Im Ergebnis wird die Qualifikationsstruktur der Zugewanderten dennoch adäquat abgebildet.

Der Wachstumsbeitrag des Wanderungssaldos ist zunächst ein fiktiver Wert, der annimmt, dass neu Zugewanderte genauso oft arbeiten wie bereits früher Zugewanderte. In Jahren, in denen viele Menschen zuwandern, die zunächst nicht arbeiten, führt dies zu einem zu hohen Wachstumsbeitrag des Wanderungssaldos. Diese Übertreibung wird jedoch stets an anderer Stelle ausgeglichen. Denn in diesem Fall sinkt die Partizipationsquote der Ausländer (für Details siehe Burstedde, 2023, 31 f.). So werden die "zu vielen Beschäftigten" wieder abgezogen. Der Wanderungssaldo sollte deshalb stets gemeinsam mit der Partizipationsquote der Ausländer betrachtet werden, um ein stimmiges Gesamtbild zu erhalten.

Beispielsweise kamen im Jahr 2022 viele Geflüchtete aus der Ukraine nach Deutschland, häufig Frauen mit Kindern, die zunächst nicht arbeiten konnten. Trotzdem sieht der Wachstumsbeitrag des Wanderungssaldos zunächst sehr positiv aus. Die Gegenbuchung erfolgt in der Partizipationsquote der Ausländer, die 2022 einen negativen Wachstumsbeitrag leistete. 2023 kehrte diese auf ihren Wachstumspfad zurück, was einer verzögerten Integration entspricht. Dasselbe Muster sah man bereits nach der hohen Fluchtmigration in 2015. Gleichzeitig darf nicht vergessen werden, dass auch in Jahren mit hoher Fluchtmigration viele Ausländer eine Beschäftigung in Deutschland aufnehmen, die nicht als Geflüchtete gekommen sind. Auch diesen Menschen müssen die Zahlen Rechnung tragen.

Wenn mehr Menschen nach Deutschland kommen, die zunächst nicht arbeiten, sinkt auch der Trend der Partizipationsquote von Ausländern. Das entspricht einer dauerhaften Verlangsamung der Arbeitsmarktintegration. Wenn mehr geringqualifizierte Zuwanderer kommen, steigt der Anteil geringqualifizierter Beschäftigung. Wenn hingegen mehr qualifizierte Zuwanderer kommen, die schnell Arbeit finden, steigt die Partizipationsquote der Ausländer und auch der Anteil qualifizierter Tätigkeiten.

D. Daten und Methodik

Die Fortschreibungen basieren auf der Methodik der IW-Arbeitsmarktfortschreibung (Burstedde, 2023). Diese wurde um zusätzliche Daten für die bayerischen Regionen erweitert, sowie um die Branchenverteilungen der Beschäftigten, ein Wertschöpfungs- und ein Kurzfristmodul.

D.1. Daten, Imputation und Aggregation

Tabelle D.1.1 gibt einen Überblick über die verwendeten Rohdaten. Revisionen der Rohdaten werden in der Regel übernommen und können für historische Zeiträume zu Abweichungen gegenüber älteren Publikationen führen. Beispielsweise wurden die Wertschöpfungsdaten der Baubranche in Bayern für 2021 um 6.9 Prozent nach oben revidiert.

Tabelle D.1.2 gibt einen Überblick über die berechneten Variablen und deren Abkürzungen und Indizes (beispielsweise steht ALO_{br} für Arbeitslose in einem Beruf b und einer Region r). Aus den Tabellen ergeben sich auch die jeweils verfügbaren gleichzeitigen Merkmalsdifferenzierungen (beispielsweise Beruf und Region) und die Anzahl der Merkmalsausprägungen (beispielsweise bedeutet Alter "13", dass 13 Altersgruppen unterschieden werden) sowie die Berechnungswege (beispielsweise ANG = SVB + ALO).

Da nur wenige Daten in der gewünschten vollen Merkmalsdifferenzierung verfügbar sind, wird diese anhand jeweils zweier Datenquellen geschätzt (imputiert, indem die Randverteilungen gekreuzt werden). Beispielsweise sind Bevölkerungsdaten bei einer feineren regionalen Differenzierung als Bundesländer nicht mehr nach Altersjahren differenziert verfügbar, sondern nur noch nach Altersgruppen. Es werden dann die Anteile der Altersjahre an den Altersgruppen im jeweiligen Bundesland auf dessen Kreise übertragen. Durch diese Kreuzung werden viele Trends aus höheren Ebenen auf kleinere Ebenen übertragen und die Ergebnisse verwässert. Die tatsächlichen Entwicklungen auf regionaler Ebene werden in der Regel noch ausgeprägter beziehungsweise spezifischer sein als die hier veröffentlichten Schätzungen.

Vor der Imputation der Merkmalsdifferenzierungen werden eventuell fehlende Werte ("Missings") imputiert. Hierzu wird die Summe der fehlenden Werte so verteilt, dass die kleinstmöglichen bekannten Insgesamt-Werte erreicht werden. Beispiel (fiktiv): Bei den Todesfällen fehlt die Geschlechtsinformation für die beiden Altersgruppen 65 bis 69 und 70 bis 74 Jahre. Es ist bekannt, dass es insgesamt neun Todesfälle gibt, davon drei in der ersten und sechs in der zweiten Altersgruppe aufgetreten sind und diese sich auf fünf Männer und vier Frauen verteilen. Dann ergeben sich 9 * 3/9 * 5/9 = 1,667 Todesfälle bei Männern im Alter von 65 bis 69 aus der Imputation. Es wird stets mit Gleitkommazahlen gerechnet und nicht gerundet. Ein Personenbezug wird durch das Verfahren nicht hergestellt und in Ergebnissen werden keine absoluten Werte unter zehn ausgegeben.

Im Falle der Wertschöpfungsdaten müssen zudem teilweise die letzten ein bis zwei Jahre imputiert werden, was mittels der auch sonst verwendeten Fortschreibungsmethodik geschieht. Allerdings wird hier die Zukunft sofort mit dem mittelfristigen Trend gleichgesetzt und keine allmähliche Annäherung vom aktuellen Rand vorgenommen.

Alle Berechnungen erfolgen auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke und werden von dort auf IHK-Bezirke und Bayern aggregiert. Kreis-Daten und alte Gebietsstände werden zunächst auf Arbeitsagenturbezirke nach aktuellem Gebietsstand aggregiert beziehungsweise angepasst.

Tabelle D.1.1: Rohdaten-Übersicht

Kürzel	Variable	Beruf (KldB)	Branche (WZ)	Geschlecht	Staatsange- hörigkeit	Alter	Region	Datenquelle
		b	w	g	s	а	r	
ALO	Arbeitslose	1300	-	-	-	-	150	Bundesagentur für Arbeit Sonderauswertungen
		-	-	2	2	13	150	
SVB	Beschäftigte	1300	-	2	2	13	16	_
		148	-	-	2	-	150	-
		148	88	-	-	-	150	
		-	-	2	2	13	150	
SVBW	Beschäftigte am Wohnort	-	-	2	2	13	150	
BEV	Bevölkerung	-	-	2	2	75+	16	Destatis.de Tabelle 12411-0014
		-	-	2	2	16+	400	Regionalstatistik.de Tabelle 12411-03-03-4
BWS	Bruttowert- schöpfung	-	7	-	-	-	400	Statistikportal.de Tabelle "Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung (Kreise)"
		-	20	-	-	-	16	Destatis.de Tabelle 82111-0002
IHK	Erwartete Geschäftslage	-	-	-	-	-	-	IHK-Konjunkturumfrage
STO	Offene Stellen	1300	-	-	-	-	150	Burstedde et al., 2020; BA- & IAB- Sonderauswertungen
TOD	Todesfälle	-	-	2	2	75+	-	Destatis.de Tabelle 12613- 0004
		-	-	-	2	-	400	Regionalstatistik.de Tabelle 12613-92-01-4

Hinweise: Auf Destatis.de und Regionalstatistik.de stellen die statistischen Bundes- und Landesämter Daten zur Selbstbedienung bereit. Destatis ist ein Kürzel für das Statistische Bundesamt. Sonderauswertungen sind individuelle Datenauswertungen, die in der Regel kostenpflichtig und nichtöffentlich sind, jedoch auch von Dritten angefragt werden können.

Tabelle D.1.2: Variablen-Übersicht

Kürzel	Variable	Beruf (KldB)	Branche (WZ)	Ge- schlecht	Staatsan- gehörigkeit	Alter	Berechnung
		b	w	g	s	а	
ANG	Arbeitsangebot	1300	-	-	-	-	= SVB + ALO
ALO	Arbeitslose	1300	-	-	-	-	= (BEV * PQ * ALQ) * AV
ALQ	Arbeitslosenquote	-	-	2	2	11	= ALO _a / (ALO + SVBW)
AV	Arbeitslosenverteilung	1300	-	-	-	-	= ALO _b / ALO
NAF	Arbeitsnachfrage	1300	-	-	-	-	= SVB + STO
BV	Berufsverteilung	1300	-	2	2	11	= SVB _b / SVB
SVB	Beschäftigte	-	-	2	2	11	= BEV * PQ * (1 - ALQ) + PS
SVB		1300	-	2	2	11	= (BEV * PQ * (1 - ALQ) + PS) * BV
SVB		1300	88	-	-	-	= SVB * WV
BEV	Bevölkerung	-	-	2	2	75+	= BEA _{t-1} + KHV + WS - TOD
WV	Branchenverteilung	1300	88	-	-	-	= SVB _w / SVB
BWS	Bruttowertschöpfung	-	20	-	-	-	= SVB * BWS_je_SVB
BWS_ je_SVB	Bruttowertschöpfung je Beschäftigten	-	20	-	-	-	= BWS / SVB
FKL	Arbeitskräftelücke	1300	-	-	-	-	= NAF - ANG ≥ 0
KHV	Kohortenverschiebung	-	-	2	2	75+	= BEV _{a-1} - BEV
STO	Offene Stellen	1300	-	-	-	-	= STO
PQ	Partizipationsquote	-	-	2	2	13	= (SVBW + ALO) / BEV
PS	Pendlersaldo	-	-	2	2	11	= SVB - SVBW
SUQ	Stellenüberhangsquote	1300	-	-	-	-	= FKL / STO
TOD	Todesfälle	-	-	2	2	75+	= BEA _{a-1t-1} * TODQ
TODQ	Todesfallquote	-	-	2	2	75+	= TOD / BEV _{a-1t-1}
WS	Wanderungssaldo	-	-	2	2	75+	= BEA - (BEA _{a-1t-1} - TOD)
BWS_ Verlust	Wertschöpfungsverlust	-	20	-	-	-	= BWS_je_SVB * FKL * WV

D.2. Branchenverteilung und Wertschöpfungsverluste

Um die Beschäftigten je Branche zu berechnen, wird die Branchenverteilung für jede Branche-Beruf-Region-Kombination berechnet und fortgeschrieben. Um die Arbeitskräftelücke je Branche zu berechnen, wird aufgrund der schlechteren Datenlage ein mehrschrittiges Verfahren angewendet. Im ersten Schritt werden die offenen Stellen je Branche-Beruf-Kombination fortgeschrieben. Diese Daten wurden mit Datenstand 2023 erstmals in die IW-Fachkräftedatenbank integriert und sind nur auf Bundesebene verfügbar. Um den Bundestrend zu regionalisieren, wird im zweiten Schritt die Branchenverteilung der Beschäftigten genutzt. Der Branchenanteil der offenen Stellen wird mit dem Regionalanteil der Beschäftigten multipliziert. Das Produkt wird anschließend auf eine Summe von 1 normalisiert und ergibt die Branchenverteilung der offenen Stellen. Die Branchenverteilungen werden anschließend mit den jeweiligen Beruf-Region-Kombinationen multipliziert, um die Branche-Beruf-Region-Kombinationen zu erhalten. Die Branchenverteilungen WV für Beschäftigte WV^{SVB} beziehungsweise offene Stellen WV^{STO} ergeben sich aus den folgenden Formeln:

$$WV_{bwrt}^{SVB} = \frac{SVB_{bwrt}}{SVB_{brt}}$$

$$WV_{bwrt}^{STO} = STO_{brt} \frac{SVB_{bwrt}}{SVB_{bwt}} \frac{STO_{bwt}}{STO_{bt}} / \sum_{b} \frac{SVB_{bwrt}}{SVB_{bwt}} \frac{STO_{bwt}}{STO_{bt}}$$

Das Kürzel WV und der Branchen-Index w wurden gewählt, weil BV und b schon für die Berufsverteilungen genutzt werden und die verwendete Branchen-Klassifikation "WZ 2008" den alternativen Begriff "Wirtschaftszweig" nahelegt.

Im Wertschöpfungsmodul wird zunächst die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigten *BWS_je_SVB* berechnet und fortgeschrieben. Die Preisbereinigung erfolgt mittels BIP-Deflator (Destatis, 2024). Der Wertschöpfungsverlust *BWS_Verlust* berechnet sich dann in drei Schritten:

- 1. Summierung der Arbeitskräftelücke auf Branchen.
- 2. Multiplikation mit der Bruttowertschöpfung je Beschäftigten je Branche.
- 3. Summierung auf Gesamtwert.

$$BWS_Verlust_{rt} = \sum_{w} \Big(\sum_{b} FKL_{bwrt}\Big)BWS_je_SVB_{wrt}$$

Die Arbeitskräftelücke wurde in der letztjährigen Fortschreibung noch allein anhand der Branchenverteilung der Beschäftigten umgelegt. Das neue Verfahren berücksichtigt zusätzliche Daten für offene Stellen nach Branchen auf Bundesebene. Dies erlaubt nun eine deutliche Entkopplung der Branchentrends für Beschäftigte und offene Stellen (und damit der Arbeitskräftelücke). Die Ergebnisse können sich substanziell unterscheiden. Beispielsweise beträgt die Arbeitskräftelücke 2028 für IT-Experten in der IT-Branche im Arbeitsagenturbezirk München mit dem neuen Verfahren 129, während sie mit dem alten 557 betragen hätte. Der Unterschied für diese spezielle Beruf-Branchen-Kombination ergibt sich aus einem negativen Trend der offenen Stellen auf Bundesebene, während der Beschäftigungstrend deutlich positiv ist. Im Gutachten zur letztjährigen Fortschreibung wurde die Arbeitskräftelücke nach Branchen nur für die Berechnung des Wertschöpfungsverlustes verwendet. Die Berechnung des Wertschöpfungsverlustes wird mit dem neuen Verfahren genauer und ist nicht mehr mit den Vorjahresergebnissen zu vergleichen, auch wenn die Ergebnisse in Summe sehr ähnlich sind (24,2 Milliarden Wertschöpfungsverlust 2028 im neuen Verfahren gegenüber 24,5 im alten Verfahren). Aufgrund der neuen Methodik kann nun auch erstmals die Arbeitskräftelücke nach Branchen ausgewiesen werden.

D.3. Kurze Frist mittels IHK-Konjunkturumfrage

Für die Entwicklung in der kurzen Frist wird die IHK-Konjunkturumfrage für Bayern hinzugezogen (BIHK, 2024). Die Frage zur erwarteten Geschäftslage hatte in Voranalysen die größte Prognosekraft. Die Herbst-Befragung des Jahres am aktuellen Datenrand wird für die Prognose des ersten Jahres der Fortschreibung verwendet. Die Herbst-Befragung des ersten Jahres der Fortschreibung wird für die Prognose des zweiten Jahres der Fortschreibung verwendet, da diese rechtzeitig verfügbar ist. Die abhängigen Variablen sind SVB, STO und ALO (vgl. Tabelle D.1.2), als Veränderung zum Vorjahr in Prozent. Die erklärenden Variablen sind für die Variablen STO und ALO der Anteil der Unternehmen, die eine bessere Geschäftslage erwarten und für die Variable SVB der Anteil der Unternehmen, die eine schlechtere Geschäftslage erwarten, jeweils in Prozent. Dies spiegelt wider, dass Unternehmen bei positiven Erwartungen neue Stellen schaffen und Arbeitslose einstellen können, die Beschäftigung jedoch leichter durch Fluktuation abzubauen als durch Rekrutierung aufzubauen ist. Das Verfahren wird für jede Berufsgattung einzeln angewandt, weil diese sehr unterschiedlich konjunkturreagibel sind, beispielsweise LKW-Fahrer deutlich mehr als Pflegekräfte.

Die abhängige Variable wird mittels OLS-Regression auf die erklärende Variable regressiert. Wenn der p-Wert des t-Tests kleiner 20 Prozent ist, werden die Schätzwerte für die abhängige Variable für die kurzfristige Prognose verwendet, ansonsten wird von einer Seitwärtsbewegung ausgegangen. Die Schätzwerte für das zweite Jahr der Fortschreibung werden an die Schätzung des ersten Jahres angehängt. Der Übergangspfad von der Kurzfristprognose auf die mittelfristige Fortschreibung wird, in Anlehnung an das reguläre Verfahren der IW-Arbeitsmarktfortschreibung (Burstedde, 2023, 34), dadurch umgesetzt, dass der Abstand am Ende der Kurzfristprognose zur mittelfristigen Fortschreibung im 2./3./4./5. Jahr der Fortschreibung um 50%/87,5%/96,875%/100% abgeschmolzen wird. Am Ende des mittelfristigen Fortschreibungshorizonts bleiben die Ergebnisse somit unverändert.

Das Verfahren hat sich gegenüber der letztjährigen Fortschreibung geändert. Es berücksichtigt die IHK-Konjunkturumfrage nun auch für das zweite Jahre der Fortschreibung, das zum Zeitpunkt der Veröffentlichung bereits begonnen hat. Dadurch sollen die Ergebnisse in der kurzen Frist besser nachvollziehbar werden. Das Verfahren wurde im Zuge dessen neu evaluiert und insgesamt vereinfacht, um eine konsistente Behandlung des ersten und zweiten Jahres der Fortschreibung zu ermöglichen.

D.4. Renteneintrittsalter

Beginnend mit der Fortschreibung 2023 bis 2028 kann eine Verschiebung des Renteneintrittsalters als Szenario simuliert werden. Zum tatsächlichen Renteneintrittsalter sind beruflich differenzierte Daten nur eingeschränkt verfügbar. Deshalb wird das Renteneintrittsalter nach Berufen aus den bereits in das Modell integrierten Daten geschätzt: Das Sinken der Partizipationsquote ab Alter 55 wird hier als Renteneintritt gewertet. Das ist insofern ungenau, weil damit keine Wechsel in andere Erwerbsformen erfasst werden können, beispielsweise in Selbstständigkeit.

Eine Erhöhung des Renteneintrittsalters wird dadurch simuliert, dass die Partizipationsquoten angehoben werden. Typischerweise sinken die Partizipationsquoten ab der Altersgruppe 55 kontinuierlich, während es mit Anfang 50 häufig noch ein lokales Maximum gibt, wenn die Betreuung eigener Kinder kaum noch eine Rolle spielt. Die im Folgenden technisch beschriebene Erhöhung des Renteneintrittsalters ist gleichbedeutend damit, dass man die zu erwartenden Renteneintritte der Beschäftigten hinauszögert. Da zwischen den Altersgruppen 60 bis 64 und 65 bis 69 der Rückgang der Partizipationsquote am höchsten ist, wirkt sich die Erhöhung des Renteneintrittsalters am stärksten auf die Anzahl der Erwerbspersonen in der Altersgruppe 65 bis 69 aus. Die Beschäftigung steigt vor allem in Berufen, in denen es viele ältere Beschäftigte gibt.

Die Partizipationsquoten werden im Szenario "ein Jahr späterer Renteneintritt" für das Zieljahr der Fortschreibung so angehoben, dass sie einem ein Jahr späteren Renteneintritt als im Basisszenario entsprechen. Die Anhebung der Partizipationsquoten gegenüber dem Basisszenario wird vom aktuellen Datenrand bis zum Zieljahr der Fortschreibung linear angehoben. Dies spiegelt eine allmähliche Umsetzung entsprechender Maßnahmen wider.

Im Standardverfahren der IW-Arbeitsmarktfortschreibung würden höhere Partizipationsquoten zu zusätzlichen Beschäftigten und Arbeitslosen führen. Für die zusätzlichen Beschäftigten würde davon ausgegangen, dass in gleichem Maße zusätzliche Nachfrage entsteht, insofern würden die offenen Stellen unverändert bleiben. Nur die zusätzlichen Arbeitslosen würden die Arbeitskräftelücke verringern. Hier wird ein abweichendes Verfahren verwendet, das die Arbeitsnachfrage konstant hält und das zusätzliche Arbeitsangebot zu Beschäftigten werden lässt, solange es offene Stellen gibt. In Berufen mit zu geringer Arbeitsnachfrage entstehen zusätzliche Arbeitslose. Dieses Verfahren führt zu einer deutlichen Verringerung der Arbeitskräftelücke und zu einer geringeren, weil bedingten Erhöhung der Arbeitslosigkeit. Das Verfahren funktioniert wie folgt:

Durch die erhöhten Partizipationsquoten erhöht sich zunächst das Arbeitsangebot. Die zusätzlichen Erwerbspersonen werden anschließend mittels der Berufsverteilung der Beschäftigten auf die Berufe verteilt. Sie werden zu Beschäftigten, solange es offene Stellen gibt. Die offenen Stellen werden in gleichem Maße reduziert. Die Arbeitskräftelücke in einem Beruf sinkt auf null, sobald die Zahl der offenen Stellen die Zahl der Arbeitslosen unterschreitet. Wenn auch die offenen Stellen auf null gesunken sind, werden die zusätzlichen Erwerbspersonen zu Arbeitslosen.

Das Verfahren nimmt implizit an, dass alle zusätzlichen Erwerbspersonen Beschäftigte sind, die in ihrem bisherigen Beruf weiterarbeiten und genau die Qualifikationen haben, die von den Unternehmen benötigt werden. Wenn die Arbeitsnachfrage in einem Beruf nicht hoch genug ist, um das zusätzliche Arbeitsangebot aufzunehmen, erhöht sich die Arbeitslosigkeit (durch weniger Einstellungen von jüngeren Personen). Dies stellt eine starke Vereinfachung des Arbeitsmarktes dar. Da die Qualifikationsannahme zu optimistisch sein dürfte, darf der Rückgang der Arbeitskräftelücke im Szenario zu optimistisch sein.

Trotz seiner Einfachheit kann das Verfahren eine wertvolle Orientierung bieten, in welchen Berufen das Hinauszögern des Renteneintritts einen großen Einfluss auf den Arbeitskräftemangel hätte, und in welchen eher weniger.

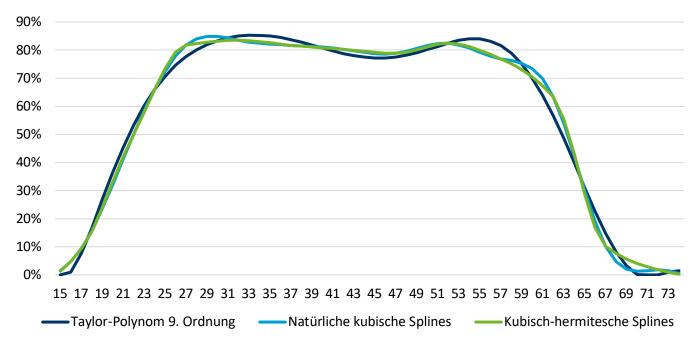
Technische Beschreibung der Partizipationsquotenanhebung

Für die Berechnung des Renteneintrittsalters müssen zunächst aus den Partizipationsquoten, die nur für fünfjährige Altersgruppen vorliegen, einjährige Altersgruppen interpoliert werden. Deschermeier (2011, 775 ff.) verwendet zur Schätzung von einjährigen Fertilitätsraten (natürliche) kubische Splines. Kubische Splines verwenden für die Interpolation zwischen zwei bekannten Punkten ein Polynom dritter Ordnung. Für jeden Abschnitt zwischen zwei Punkten kann ein anderes Polynom verwendet werden. Der nahtlose Übergang wird erzielt, indem benachbarte Polynome darauf restringiert werden, dass ihre erste und zweite Ableitung am gemeinsamen Punkt identisch sein muss. Anfang und Ende des Wertebereichs wurden auf 0 restringiert. Im Fall der (häufig bimodalen) Partizipationsquoten führt dieses Verfahren jedoch dazu, dass die Partizipationsquoten ab Alter 70 wieder steigen – was nicht plausibel erscheint.

Dieses Problem kann durch die Verwendung von kubisch-hermiteschen Splines gelöst werden. Diese erfordern für die Übergänge nur eine Übereinstimmung in der ersten Ableitung. Dadurch kann nach dem steilen Abfall der Partizipationsquote vor dem gesetzlichen Renteneintrittsalter eine "scharfe Kurve" genommen werden. Ein Vergleich der Methoden findet sich in Abbildung D.4.1. Die Interpolation mit kubisch-hermiteschen Splines liegt tendenziell zwischen den Ergebnissen von natürlichen kubischen Splines und einer linearen Interpolation. Sie erscheint weniger "bauchig".

Abbildung D.4.1: Vergleich von Interpolationsmethoden



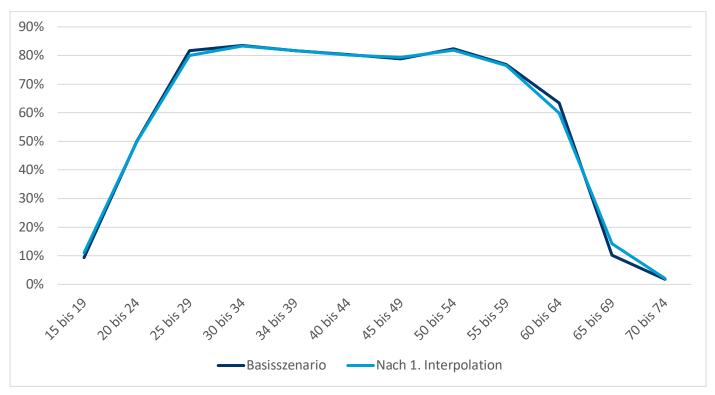


Hinweis: Die Darstellung basiert beispielhaft auf der Partizipationsquote deutscher Frauen im Arbeitsagenturbezirk Nürnberg 2028. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Aggregiert man das Ergebnis dieser Interpolation dann wieder auf die bisherigen Altersgruppen (bevölkerungsgewichtet), ergeben sich jedoch abweichende Werte zu den Originaldaten, insbesondere im besonders relevanten Bereich im Alter 60 bis 70 (Abbildung D.4.2). Deshalb werden die Originaldaten um diese Abweichungen in Gegenrichtung verschoben und erneut interpoliert. Dies wird wiederholt, bis die maximale Abweichung bei allen Altersgruppen kleiner als 0,5 Prozentpunkte ist. Abbildung D.4.3 zeigt die Ergebnisse solcher aufeinanderfolgenden Interpolationen. Man sieht, wie der Abfall der Partizipationsquote um das Alter 65 schon mit der zweiten Interpolation deutlich steiler wird – was realistisch erscheint. Ab dem dritten Schritt erfolgt eher ein Feintuning. Auf Basis des letzten Schritts wird im Folgenden das tatsächliche durchschnittliche Renteneintrittsalter modifiziert.

Abbildung D.4.2: Verzerrungen durch einmalige Interpolation

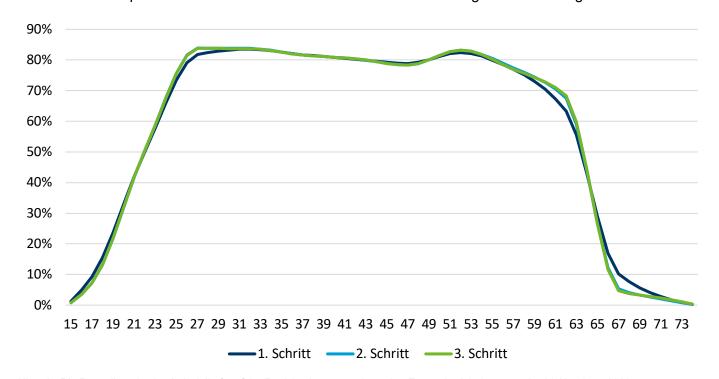
Die Interpolation sollte nach Aggregation wieder den Ursprungswerten entsprechen. Nach einer einmaligen Interpolation ist dies jedoch nicht der Fall, insbesondere im Alter 60 bis 70.



Hinweis: Die Darstellung basiert beispielhaft auf der Partizipationsquote deutscher Frauen im Arbeitsagenturbezirk Nürnberg 2028. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Abbildung D.4.3: Mehrschrittiges Interpolationsverfahren

Wiederholte Interpolation mit modifizierten Startwerten zur Minimierung von Verzerrungen.



Hinweis: Die Darstellung basiert beispielhaft auf der Partizipationsquote deutscher Frauen im Arbeitsagenturbezirk Nürnberg 2028. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

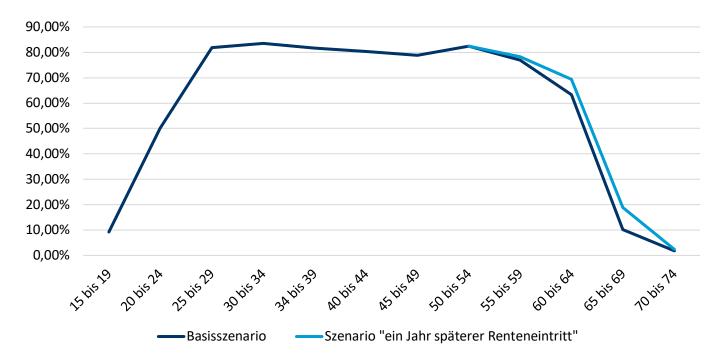
Ein späteres Renteneintrittsalter wird simuliert, indem die Partizipationsquoten ab Alter 55 angehoben werden. Bei einer Erhöhung des Renteneintrittsalters um ein Jahr wird die Partizipationsquote der ein Jahr jüngeren Altersgruppe übernommen, insofern diese höher ist. Bei einer Erhöhung um x ganze Jahre, wird die höchste Partizipationsquote der x nächstjüngeren Altersgruppen übernommen. Wird das Renteneintrittsalter um Bruchteile eines Jahres verschoben, wird die Differenz der Partizipationsquote zur ein Jahr jüngeren Altersgruppe zu einem entsprechenden Anteil übernommen, insofern diese höher ist. Für nicht ganzjährige Erhöhungen über einem Jahr werden beide Verfahren nacheinander angewendet. Folgende Formel beschreibt das Verfahren:

$$PQ_{a-x;rt}^{\text{neu}} = \max(PQ_{art}, PQ_{a-1;rt}, \dots, PQ_{a-|x|;rt}) + \max(0, (x - \lfloor x \rfloor)(PQ_{a-|x|-1;rt} - PQ_{a-|x|;rt}))$$

Beispiel: Die Partizipationsquote im Alter 60 / 61 / 62 beträgt 73 / 71 / 68 Prozent. Bei einer Erhöhung des (tatsächlichen) Renteneintrittsalters um 18 Monate beträgt die Partizipationsquote der 62-Jährigen hinterher 71+(73-71)*6/12 = 72 Prozent. Abbildung D.4.4 illustriert das Ergebnis des Verfahrens. Der Verlauf der Partizipationsquote verschiebt sich parallel nach rechts, insofern sich dadurch eine höhere Linie ergibt.

Abbildung D.4.4: Erhöhung des Renteneintrittsalters

Endergebnis nach Verschiebung des Renteneintrittsalters auf Basis der einjährigen, mehrschrittigen Interpolation und erneuter Aggregation.



Hinweis: Die Darstellung basiert beispielhaft auf der Partizipationsquote deutscher Frauen im Arbeitsagenturbezirk Nürnberg 2028. Quelle: IW-Arbeitsmarktfortschreibung für die bayerischen Industrie- und Handelskammern, 2024

Das durchschnittliche Renteneintrittsalter wird nach folgender Formel berechnet:

$$arnothing REA_{rt} = rac{\sum_{a=55}^{75} (PQ_{art} - PQ_{a-1;rt})a)}{-PQ_{a=55;rt}}$$

Ein Renteneintritt im Sinne dieser Methodik ergibt sich somit aus dem Absinken der Partizipationsquote. Ein solches zeigt an, dass in einer älteren Altersgruppe weniger Menschen in sozialversicherungspflichtiger Beschäftigung sind, oder als Arbeitslose für eine solche zur Verfügung stehen, als in der nächstjüngeren Altersgruppe. Die Renteneintritte beginnen per Definition ab Alter 55. Der Teil der Bevölkerung, der nie sozialversicherungspflichtig beschäftigt oder arbeitslos war, kann nach dieser Definition auch nicht in Rente gehen. Ein Absinken der Partizipationsquote vor Alter 55 wird per Definition anderen Gründen als dem Renteneintritt zugeordnet und muss separat bewertet werden.

Die so definierten Renteneintritte sind als Durchschnittsaussage zu verstehen. Individuelle Renteneintritte können mit den verfügbaren Daten nicht beobachtet und analysiert werden. Wenn jemand beispielsweise aus Beschäftigung dauerhaft in eine Selbstständigkeit wechselt, würde dies hier als Renteneintritt gewertet. Auch können sich rechnerische Renteneintritte daraus ergeben, wenn ältere Kohorten nie eine so hohe Partizipationsquote wie jüngere Kohorten hatten. Trotz dieser datenbedingten Ungenauigkeiten kann die Methodik wertvolle Aufschlüsse darüber geben, wann wie viele Arbeitskräfte altersbedingt verloren gehen.

Die Zielverschiebung des Renteneintrittsalters wird zum Ende des Fortschreibungshorizontes erreicht. Davor baut es sich linear auf. Wenn beispielsweise auf Basis von Daten bis 2023 im Szenario das Renteneintrittsalter um ein Jahr erhöht wird, würde die Erhöhung in 2024 um 0,2 Jahre, in 2025 um 0,4 Jahre, in 2026 um 0,6 Jahre, in 2027 um 0,8 Jahre und im Zieljahr 2028 um 1,0 Jahre erhöht. Die Erhöhung ist stets als relativ zum Basisszenario zu sehen. Bereits im Basisszenario steigen die Partizipationsquoten, somit geht das Szenario von einem schnelleren Anstieg aus.

D.5. Sonstige Änderungen

Des Weiteren gab es einige kleinere Modifikationen gegenüber der Methodik von Burstedde (2023), die im Folgenden der Vollständigkeit halber aufgezählt werden:

- Die Berufsverteilungen, Arbeitslosenquoten und Pendlersalden werden nun zusätzlich auch nach Geschlecht und Nationalität differenziert berechnet. Zudem werden die Altersgruppen "70 bis 74" und "75 und älter" nun auch in allen verwendeten Rohdaten differenziert. Die demografische Modellierung wurde also noch detaillierter.
- Für die Fortschreibung der Beschäftigtendaten nach Berufsgattung wurde von halbjährlichen Daten auf jährliche Daten umgestellt, da die halbjährlichen Daten aufgrund der sechsmonatigen Sperrfrist keinen Mehrwert boten. Die Auswirkungen sind vernachlässigbar.
- Die Bundesagentur für Arbeit hat auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke in der Vergangenheit Jahresdurchschnitte für Arbeitslose stets per Teilung durch zwölf berechnet, auch wenn es fehlende Werte in einzelnen Monaten gab. Das IW bezieht nun Sonderauswertungen, bei denen die Durchschnitte stets durch die Anzahl der Beobachtungen geteilt werden. Dies kann gegenüber älteren Publikationen zu abweichenden Ergebnissen auf Ebene der Arbeitsagenturbezirke für historische Zeiträume führen.
- Es werden zusätzliche Strukturbrüche berücksichtigt. Betroffen sind die Berufsgattungen 26312/26262 (Glasfasermonteur), 53111/2 (Wachmann Objektschutz u. ä.), 63301/2 (Servicekräfte), 71522/3/4 und 71513 (Personalreferent u. ä.), 83131/2/3 (Schulbegleiter und Heilerziehungspfleger), 83141/2 und 82101 (Alltagsbegleiter u. ä.).
- Es zeigte sich, dass Strukturbrüche in den beruflich differenzierten Daten mit ein bis drei Jahren Verzögerung auch teilweise in den Beschäftigtendaten ankommen. Diese Strukturbrüche werden nun bei der Fortschreibung herausgerechnet, analog zum Verfahren von Burstedde (2023, 37 ff.), hier mit einem Dummy von 0,667 im zweiten und 0,333 im dritten Jahr nach dem Strukturbruch. Dies ist eine Verfahrensänderung gegenüber der Vorgängerstudie (Burstedde et al., 2024) mit der Fortschreibung von 2022 bis 2027. Es hat sich herausgestellt, dass sich die Strukturbrüche in einigen Berufen schon im zweiten Jahr zeigen.

Auf aggregierter Ebene führen diese Modifikationen nicht zu größeren Änderungen der Ergebnisse. Den größten Einfluss auf die Ergebnisse hat die Einbindung der IHK-Konjunkturumfrage für die kurze Frist. Die Ergebnisse für die mittlere Frist (fünf Jahre in die Zukunft, hier 2027) bleiben davon unberührt.

D.6. IHK-Bezirke: enthaltene Arbeitsagenturbezirke und Kreise

Die IHK-Bezirke umfassen folgende Arbeitsagenturbezirke (kurz: AAB), die sich jeweils aus Landkreisen und kreisfreien Städten (kurz: Kreise) zusammensetzen:

- IHK Aschaffenburg: AAB Aschaffenburg (Kreise: Aschaffenburg, Stadt; Aschaffenburg; Miltenberg)
- IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth: AAB Bayreuth Hof (Kreise: Bayreuth, Stadt; Hof, Stadt; Bayreuth; Hof; Kulmbach; Wunsiedel i. Fichtelgebirge), AAB Bamberg – Coburg (Kreise: Bamberg, Stadt; Coburg, Stadt; Bamberg; Coburg; Forchheim; Kronach; Lichtenfels)
- IHK für München und Oberbayern: AAB Freising (Kreise: Dachau; Ebersberg; Erding; Freising), AAB Ingolstadt (Kreise: Ingolstadt, Stadt; Eichstätt; Neuburg-Schrobenhausen; Pfaffenhofen a. d. Ilm), AAB München (Kreise: München, Landeshauptstadt; München), AAB Rosenheim (Kreise: Rosenheim, Stadt; Bad Tölz-Wolfratshausen; Miesbach; Rosenheim), AAB Traunstein (Kreise: Altötting; Berchtesgadener Land; Mühldorf a. Inn; Traunstein), AAB Weilheim (Kreise: Fürstenfeldbruck; Garmisch-Partenkirchen; Landsberg am Lech; Starnberg; Weilheim-Schongau)
- IHK für Niederbayern in Passau: AAB Deggendorf (Kreise: Straubing, Stadt; Deggendorf; Regen; Straubing-Bogen), AAB Landshut – Pfarrkirchen (Kreise: Landshut, Stadt; Landshut; Rottal-Inn; Dingolfing-Landau), AAB Passau (Kreise: Passau, Stadt; Freyung-Grafenau; Passau)
- IHK Nürnberg für Mittelfranken: AAB Ansbach Weißenburg (Kreise: Ansbach, Stadt; Ansbach; Roth; Weißenburg-Gunzenhausen), AAB Fürth (Kreise: Erlangen, Stadt; Fürth, Stadt; Erlangen-Höchstadt; Fürth; Neustadt a. d. Aisch-Bad Windsheim), AAB Nürnberg (Kreise: Nürnberg, Stadt; Schwabach, Stadt; Nürnberger Land)
- IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim: AAB Regensburg (Kreise: Kelheim; Regensburg, Stadt; Neumarkt i. d. OPf.; Regensburg), AAB Schwandorf (Kreise: Amberg, Stadt; Amberg-Sulzbach; Cham; Schwandorf), AAB Weiden (Kreise: Weiden i. d. OPf., Stadt; Neustadt a. d. Waldnaab; Tirschenreuth)
- IHK Würzburg-Schweinfurt: AAB Schweinfurt (Kreise: Schweinfurt, Stadt; Bad Kissingen; Rhön-Grabfeld; Haßberge; Schweinfurt), AAB Würzburg (Kreise: Würzburg, Stadt; Kitzingen; Main-Spessart; Würzburg)

D.7. Branchenaggregate

Die Branchendaten sind nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ 2008) gegliedert. Die Berechnungen werden in der Regel auf Ebene der Wirtschaftsabteilungen ("2-Steller") durchgeführt und die meisten Ergebnisse auch auf dieser Ebene ausgewiesen. In einigen Fällen werden die Ergebnisse vergröbert auf Wirtschaftsabschnitte ("1-Steller") oder die in Tabelle D.7.1 dargestellten Aggregate. Die in diesem Gutachten ausgewiesenen Branchen sind dabei alle überschneidungsfrei.

Tabelle D.7.1: Branchenaggregate

Codes	Langbezeichnungen	Kurzbezeichnung
D, E	Energieversorgung; Wasserversorgung; Abwasser- und Abfallentsorgung und Beseitigung von Umweltverschmutzungen	Energie, Wasser, Abfall, Umwelt
M, N	Erbringung von freiberuflichen, wissenschaftlichen und technischen Dienstleistungen; Erbringung von sonstigen wirtschaftlichen Dienstleistungen	Wirtschaftsnahe Dienstleistungen
S, T, U	Sonstige Dienstleistungen; Private Haushalte mit Hauspersonal; Waren und Dienstl. durch private Haushalte für den Eigenbedarf ohne ausgeprägten Schwerpunkt; Exterritoriale Organisationen und Körperschaften	Sonstige Dienstleistungen
10, 11, 12	Herstellung von Nahrungs- und Futtermitteln; Getränkeherstellung; Tabakverarbeitung	Nahrung, Getränke, Tabak
13, 14, 15	Herstellung von Textilien; Bekleidung; Leder, Lederwaren und Schuhen	Textilien, Bekleidung, Leder, Schuhe
24, 25	Metallerzeugung und -bearbeitung; Herstellung von Metallerzeugnissen	Metall
29, 30	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen; Sonstiger Fahrzeugbau	Kraftwagen und sonstiger Fahrzeugbau
35, 36	Energieversorgung; Wasserversorgung	Energie- und Wasserversorgung
37, 38, 39	Abwasserentsorgung; Sammlung, Behandlung und Beseitigung von Abfällen; Rückgewinnung; Beseitigung von Umweltverschmutzungen und sonstige Entsorgung	Abwasser, Abfall, Umwelt
50, 51	Schifffahrt; Luftfahrt	Schiff- und Luftfahrt
59, 60	Herstellung, Verleih und Vertrieb von Filmen und Fernsehprogrammen; Kinos; Tonstudios und Verlegen von Musik; Rundfunkveranstalter	Fernsehen, Rundfunk, Film, Musik
62, 63	Erbringung von Dienstleistungen der Informationstechnologie; Informationsdienstleistungen	IT- und Informations- Dienstleistungen
74, 75, 77, 82	Sonstige freiberufliche, wissenschaftliche und technische Tätigkeiten; Veterinärwesen; Vermietung von beweglichen Sachen; Erbringung von wirtschaftlichen Dienstleistungen für Unternehmen und Privatpersonen a. n. g.	Sonstige wirtschaftsnahe Dienstleistungen

Quelle: eigene Darstellung

Literaturverzeichnis

BA – Bundesagentur für Arbeit, 2025, Monatsbericht zum Arbeits- und Ausbildungsmarkt, Berichte: Blickpunkt Arbeitsmarkt, Dezember,

https://statistik.arbeitsagentur.de/Statistikdaten/Detail/202412/arbeitsmarktberichte/monatsbericht-monatsbericht-d-0-202412-pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=2 [17.2.2025]

Brenke, Karl, 2019, Produktivitätswachstum sinkt trotz steigendem Qualifikationsniveau der Erwerbstätigen, DIW Wochenbericht, Nr. 33, S. 575–585, Berlin

Burstedde, Alexander, 2023, Die IW-Arbeitsmarktfortschreibung. Wo stehen Beschäftigung und Arbeitskräftemangel in den 1.300 Berufsgattungen in fünf Jahren?, IW-Report, Nr. 8, Köln

Burstedde, Alexander / Flake, Regina / Jansen, Anika / Malin, Lydia / Risius, Paula / Seyda, Susanne / Schirner, Sebastian / Werner, Dirk, 2020, Die Messung des Arbeitskräftemangels. Methodik und Ergebnisse aus der IW-Fachkräftedatenbank zur Bestimmung von Engpassberufen und zur Berechnung von Arbeitskräftelücken und anderen Indikatoren, IW-Report, Nr. 59, Köln

Burstedde, Alexander / Kunath, Gero / Werner, Dirk, 2023, Arbeitskräftemangel trotz Arbeitslosigkeit – kein Widerspruch, IW-Kurzbericht, Nr. 47, Köln

Burstedde, Alexander / Quispe, Valeria / Orange, Fritz, 2024, IHK Arbeitsmarktradar Bayern. Berufe, Regionen und Branchen im Blick, Gutachten im Auftrag des Bayerischen Industrie- und Handelskammertag e. V. (BIHK), München / Köln

BIHK – Industrie- und Handelskammern in Bayern, 2024, BIHK-Konjunkturbericht – Jahresbeginn 2024, https://www.bihk.de/fileadmin/eigene_dateien/bihk/Pressemitteilungen/PM_2024/240207_BIHK-Konjunkturbericht.pdf [9.4.2024]

Deschermeier, Philipp, 2011, Population Development of the Rhine-Neckar Metropolitan Area: A Stochastic Population Forecast on the Basis of Functional Data Analysis, Comparative Population Studies – Zeitschrift für Bevölkerungswissenschaft, 36. Jg., Nr. 4, S. 769–806

Destatis – Statistisches Bundesamt, 2024, Tabelle 81000-0033: VGR des Bundes – Deflatoren: Deutschland, Jahre, Verwendung des Bruttoinlandsprodukts, https://www-genesis.destatis.de/genesis//online?operation=table&code=81000-0033 [24.5.2024]

DRV – Deutsche Rentenversicherung Bund, 2024, Rentenversicherung in Zahlen 2023, https://www.deutsche-rentenversicherung.de/SharedDocs/Downloads/DE/Statistiken-und-Berichte/statistikpublikationen/rv_in_zahlen.pdf?__blob=publicationFile&v=3 [11.12.2024]

DSLV – Bundesverband Spedition und Logistik e. V., 2024a, Pressemitteilung: Bürokratie bindet Ressourcen, bremst Innovationen und senkt Produktivität,

https://www.dslv.org/fileadmin/Redaktion/PDFs/10_Pressemitteilungen/2024/DSLV-Pressemitteilung-24-10-16_B%C3%BCrokratie_bindet_Ressourcen__bremst_Innovationen_und_senkt_Produktivit%C3%A4t.pdf [3.1.2025]

DSLV – Bundesverband Spedition und Logistik e. V., 2024b, DSLV-Kostenindex für systemgeführte Sammelgutverkehre: Abschlussbericht zur 19. Erhebungsrunde (2. Halbjahr 2023), https://www.dslv.org/fileadmin/Redaktion/PDFs/04_Positionen/Abschlussbericht_DSLV_Kostenindex_2_Halbjahr_2023.pdf [3.1.2025]

Geis-Thöne, Wido / Grömling, Michael / Kauder, Björn / Matthes, Jürgen / Niendorf, Paul / Pimpertz, Jochen / Röhl, Klaus-Heiner / Widmayer, Marius, 2021, Wie lässt sich das Produktivitätswachstum stärken?, Gutachten im Auftrag der KfW Bankengruppe, Berlin / Köln

Grömling, Michael, 2022, Produktivitätseffekte der Kapitalbildung in Deutschland, in: IW-Trends, 49. Jg., Nr. 2, S. 3–25

IAB – Institut für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung, 2024, IAB-Arbeitszeitrechnung – Durchschnittliche Arbeitszeit und ihre Komponenten in Deutschland (Zeitreihe mit den Quartals- und Jahreszahlen ab 1991), https://doku.iab.de/arbeitsmarktdaten/AZ_Komponenten.xlsx [27.11.2024]

Jansen, Anika, 2023, Die Fachkräftesituation in Hotel- und Gaststättenberufen – Nachwehen der Corona-Lockdowns. Studie im Rahmen des Projekts Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), KOFA kompakt, Nr. 7, Köln

Koneberg, Filiz / Jansen, Anika, 2022, Ältere am Arbeitsmarkt. Herausforderungen und Chancen für die Fachkräftesicherung, KOFA-Studie, Nr. 1, Köln

Pierenkemper, Sarah / Kunath, Gero / Jansen, Anika / Orange, Fritz, 2024, Ohne sie geht nichts mehr. Welchen Beitrag leisten Migrant_innen und Geflüchtete zur Sicherung der Arbeitskräftebedarfe in Fachkraftberufen in Deutschland? Aktualisierung der Bundesländer Fact-Sheets. FES diskurs, Mai 2024, Friedrich-Ebert-Stiftung, Bonn

Pimpertz, Jochen / Stettes, Oliver, 2024, Arbeits- und sozialrechtliche Vorschriften stehen Arbeiten im Ruhestand vielerorts im Weg, IW-Kurzbericht, Nr. 77, Köln, https://www.iwkoeln.de/fileadmin/user_upload/Studien/Kurzberichte/PDF/2024/IW-Kurzbericht_2024-Arbeiten-im-Ruhestand.pdf [26.2.2025]

Puls, Thomas, 2021, Das Geschäftsmodell der deutschen Autohersteller und der Strukturwandel, in: ifo Schnelldienst, 74. Jg., Nr. 5, https://www.ifo.de/DocDL/sd-2021-05-puls-etal-automobilindustrie-strukturwandel.pdf [20.12.2024]

Tiedemann, Jurek / Orange, Fritz, 2024, Fachkräftereport Juni 2024 – Weiterhin keine Erholung auf dem Arbeitsmarkt. Studie im Rahmen des Projekts Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), KOFA kompakt, Nr. 8, Köln

Tiedemann, Jurek / Kunath, Gero, 2024, Fachkräftereport September 2024 – Unruhige Zeiten in der Automobilindustrie. Studie im Rahmen des Projekts Kompetenzzentrum Fachkräftesicherung (KOFA) in Zusammenarbeit mit dem Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK), KOFA kompakt, Nr. 9, Köln

VDA – Verband der Automobilindustrie, 2024, Automobilproduktion, Inlandsproduktion von Personenkraftwagen (1957-2023), https://www.vda.de/de/aktuelles/zahlen-und-daten/jahreszahlen/automobilproduktion [20.12.2024]

VDMA – Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau, 2024, Konjunktur, Lage und Ausblick im Maschinen- und Anlagenbau, Dezember, https://vdma.org/documents/34570/4802648/Charts_D_Jahres-PK+Konjunktur+2024-2025.pdf/529ec0ec-2ecb-1f12-125d-5a4c9830d9c6?t=1733818629385 [20.12.2024]

Abbildungsverzeichnis

Abbildung A.1.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028	6
Abbildung A.1.2: Beschäftigte – Wachstumsbeiträge 2018 bis 2028	8
Abbildung A.1.3: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038	9
Abbildung A.1.4: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028	
	10
Abbildung A.3.1: Beschäftigungsentwicklung 2023 bis 2028 in ausgewählten Branchen	
Abbildung A.4.1: Stellenüberhangsquote – Entwicklung Bayern vs. Deutschland 2023 bis 2038	
Abbildung A.5.1: Partizipationsquoten nach Geschlecht, Staatsangehörigkeit und Alter in 2028	
Abbildung A.5.2: Partizipationsquoten nach Geschlecht und Staatsangehörigkeit für die Altersgruppe 30	
34 in 2017 bis 2028	
Abbildung A.5.3: Partizipationsquoten nach Alter in 2018, 2023 und 2028	
Abbildung A.6.1: Entwicklung von Beschäftigung, Arbeitskräftelücke und Arbeitslose im Szenario "ein Ja	
späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario	
 Abbildung B.1.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Aschaffenburg	
Abbildung B.1.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Aschaffenburg	
Abbildung B.1.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Aschaffenburg	
Abbildung B.2.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK zu Coburg und IHK fo	
Oberfranken Bayreuth	
Abbildung B.2.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK zu Coburg und IHK für	
	46
Abbildung B.2.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken Bayreuth	47
Abbildung B.3.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK für München und	
Oberbayern	50
Abbildung B.3.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2023 bis 2038, IHK für München und Oberbay	yern
Abbildung B.3.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK für München und Oberbayern	51
Abbildung B.4.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Niederbayern in Pass	sau
	_
Abbildung B.4.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Niederbayern in Passau	
Abbildung B.4.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Niederbayern in Passau	55
Abbildung B.5.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Nürnberg für	
Mittelfranken	
Abbildung B.5.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Nürnberg für Mittelfranker	
Abbildung B.5.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Nürnberg für Mittelfranken	59
Abbildung B.6.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Regensburg für	
Oberpfalz / Kelheim	
Abbildung B.6.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Regensburg für Oberpfalz	
Kelheim	
Abbildung B.6.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim	
Abbildung B.7.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Schwaben	
Abbildung B.7.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Schwaben	
Abbildung B.7.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Schwaben	
Abbildung B.8.1: Arbeitsnachfrage, -angebot und Beschäftigte 2017 bis 2028, IHK Würzburg-Schweinfu	
Abbildung B.8.2: Langfristige Beschäftigungsentwicklung 2018 bis 2038, IHK Würzburg-Schweinfurt	
Abbildung B.8.3: Arbeitskräftelücke 2017 bis 2028, IHK Würzburg-Schweinfurt	
Abbildung D.4.1: Vergleich von Interpolationsmethoden	
Abbildung D.4.2: Verzerrungen durch einmalige Interpolation	
Abbildung D.4.3: Mehrschrittiges Interpolationsverfahren	
Abbildung D.4.4: Erhöhung des Renteneintrittsalters	83

Tabellenverzeichnis

Tabelle A.2.1: Beschäftigungsentwicklung nach Berufshauptgruppen 2023 bis 2028	12
Tabelle A.2.2: Beschäftigungsentwicklung nach Berufsgattungen 2023 bis 2028, Top 10 und Flop 10	13
Tabelle A.2.3: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung	14
Tabelle A.2.4: Top-20-Stellenüberhangsquote nach Berufsgattung 2023 bis 2028	15
Tabelle A.3.1: Beschäftigungsentwicklung nach Branchen 2023 bis 2028, Top 10 und Flop 10	17
Tabelle A.3.2: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Branchen 2028	
Tabelle A.5.1: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Frauenanteil 2028	32
Tabelle A.5.2: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Älterenanteil (55+) 2028	34
Tabelle A.5.3: Top-5- und Flop-5-Beschäftigte nach Ausländeranteil 2028	35
Tabelle A.6.1: Veränderung von Beschäftigung und Arbeitskräftelücke nach Branchen im Szenario "ein J	Jahr
späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario	38
Tabelle A.6.2: Veränderung von Beschäftigung und Arbeitskräftelücke nach Berufsgattungen im Szenari	
ein Jahr späterer Renteneintritt in 2028" im Vergleich zum Basisszenario	
Tabelle B.1.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Aschaffenburg	43
Tabelle B.2.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK zu Coburg und IHK für Oberfranken	
Bayreuth	
Tabelle B.3.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK für München und Oberbayern	
Tabelle B.4.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Niederbayern in Passau	
Tabelle B.5.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Nürnberg für Mittelfranken	
Tabelle B.6.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Regensburg für Oberpfalz / Kelheim	
Tabelle B.7.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Schwaben	
Tabelle B.8.1: Top-20-Arbeitskräftelücke nach Berufsgattung, IHK Würzburg-Schweinfurt	
Tabelle D.1.1: Rohdaten-Übersicht	
Tabelle D.1.2: Variablen-Übersicht	77
Tabelle D.7.1: Branchenaggregate	87



Impressum

Verleger und Herausgeber:

Bayerischer Industrie- und Handelskammertag (BIHK) e.V. Vorstand: Prof. Klaus Josef Lutz und Dr. Manfred Gößl Max-Joseph-Straße 2

80333 München 089 5116-0

@ info@bihk.de

bihk.de

Ansprechpartner:

IHK Aschaffenburg

Dr. Maria Bausback

**** 06021 880-0

@ bausback@aschaffenburg.ihk.de

IHK zu Coburg

Bjoern Cukrowski

09561 7426-0

@ Bjoern.Cukrowski@coburg.ihk.de

IHK für München und Oberbayern

Sebastian John

089 5116-0

@ sebastian.john@muenchen.ihk.de

IHK für Niederbayern in Passau

Dr. Josef Schosser

0851 507-0

@ josef.schosser@passau.ihk.de

IHK Nürnberg für Mittelfranken

Dr. Udo Raab

0911 1335-0

@ udo.raab@nuernberg.ihk.de

IHK für Oberfranken Bayreuth

Gerd Sandler

0921 886-0

@ sandler@bayreuth.ihk.de

IHK Regensburg für Oberpfalz/Kelheim

Karen Fisher

0941 5694-0

@ fisher.karen@regensburg.ihk.de

Sibylle Aumer

**** 0941 5694-0

@ aumer@regensburg.ihk.de

IHK Schwaben

Dr. Christian A. Fischer

0821 3162-0

@ christian.fischer@schwaben.ihk.de

IHK Würzburg-Schweinfurt

Benedikt Pfeuffer

0931 4194-0

@ benedikt.pfeuffer@wuerzburg.ihk.de

Verfasser:

Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. Postfach 101942 - 50459 Köln Konrad-Adenauer-Ufer 21 50668 Köln

Alexander Burstedde Valeria Quispe

Fritz Orange

0221 4981-217

@ burstedde@iwkoeln.de

Gestaltung Umschlag:

Ideenmühle GmbH, Eckental

Bildnachweis:

Titel: Adobe Stock © Yuri Arcurs/peopleimages.com

Hinweis zu IW-Studie:

© Die Inhalte wurden vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V. erstellt und entsprechen nicht notwendigerweise den Positionierungen des BIHK. Alle Rechte liegen beim Herausgeber. Ein Nachdruck – auch auszugsweise – ist nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung des Herausgebers gestattet.

Stand: April 2025



