



Die Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes in Österreich bis 2040

**Thomas Horvath, Helmut Mahringer,
Martin Spielauer**

Wissenschaftliche Assistenz: Marion Kogler,
Stefan Weingärtner

Mai 2024

Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Die Entwicklung des Arbeitskräfte- angebotes in Österreich bis 2040

Thomas Horvath, Helmut Mahringer, Martin Spielauer

Mai 2024

**Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung
Im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich**

Begutachtung: Thomas Url

Wissenschaftliche Assistenz: Marion Kogler, Stefan Weingärtner

Mit dem dynamischen Mikrosimulationsmodell mircoDEMS wird die Größe und Zusammensetzung der Erwerbsbevölkerung bis 2040 simuliert, wobei der Einfluss individueller Merkmale auf die Erwerbsbeteiligung sowie pensionsrechtliche Änderungen berücksichtigt werden. Die Simulationen zeigen, dass die Zahl der Erwerbspersonen bis 2030 deutlich zunimmt und dann bis 2040 in etwa auf dem erreichten Niveau verbleibt. Je nach Annahme bezüglich der künftigen Entwicklung der Teilzeitquoten dürfte das Arbeitsvolumen bis 2040 leicht steigen oder in etwa auf dem Niveau von 2023 zu liegen kommen.

2024/2/S/WIFO-Projektnummer: 23128

© 2024 Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

Medieninhaber (Verleger), Hersteller: Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung

1030 Wien, Arsenal, Objekt 20 • Tel. (43 1) 798 26 01 0 • <https://www.wifo.ac.at> • Verlags- und Herstellungsort: Wien

Kostenloser Download: <https://www.wifo.ac.at/publication/pid/51695515>

Inhalt	
Verzeichnis der Übersichten	II
Verzeichnis der Abbildungen	II
Executive Summary	III
Simulationsergebnisse	IV
Schlussfolgerungen	V
1. Einleitung	1
2. Methode: Projektion künftiger Entwicklungen auf Basis eines dynamischen Mikrosimulationsmodells	4
2.1 Annahmen in der Simulation	5
2.1.1 Beschäftigungsausmaß	7
2.1.2 Beschäftigte mit Wohnort Ausland	9
3. Demografische Rahmenbedingungen	12
3.1 Vergleich der Bevölkerungsprognose 2021 und 2023	12
3.2 Demografische Entwicklung im Prognosezeitraum 2023 bis 2040	14
4. Simulationsergebnisse	16
4.1 Erwerbspersonen	16
4.2 Beschäftigung nach Arbeitszeitausmaß	22
4.3 Geringfügig Beschäftigte	24
4.4 Erwerbspersonen, Erwerbstätige und Arbeitsvolumen	26
Literatur	30
Anhang	31

Verzeichnis der Übersichten

Übersicht 1	Arbeitslosenquoten und Einkommensdifferenz zu Österreich im Jahr 2022	10
Übersicht 2	Erwerbspersonen, Beschäftigte, Arbeitslose und Selbständige	33
Übersicht 3	Erwerbspersonen 2023 bis 2040, Basisszenario und Alternativszenarien bezüglich Beschäftigung mit Wohnort Ausland	33

Verzeichnis der Abbildungen

Abbildung 1	Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung (15- bis 64-Jährige), 2023 bis 2040	3
Abbildung 2	Erweiterte Arbeitslosenquote und Erwerbsquote, 2023 bis 2040	8
Abbildung 3	Teilzeitquote 2006 bis 2022 und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040	9
Abbildung 4	Annahmen zur künftigen Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Ausland	11
Abbildung 5	Alternative Annahmen zur künftigen Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Ausland	12
Abbildung 6	Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nach Hauptvariante	13
Abbildung 7	Vergleich der Bevölkerungsveränderung zwischen 2018 und 2040 nach Prognosevariante	14
Abbildung 8	Bevölkerungsstand, Geburten, Sterbefälle und internationale Wanderungsbewegungen im Zeitverlauf	15
Abbildung 9	Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen	15
Abbildung 10	Bevölkerung nach Alter und Ausbildungsniveau	16
Abbildung 11	Erwerbspersonen nach Altersgruppen, 2023 bis 2040	17
Abbildung 12	Erwerbspersonen nach Geschlecht und Altersgruppen, 2023 bis 2040	18
Abbildung 13	Erwerbspersonen nach höchster abgeschlossener Ausbildung	19
Abbildung 14	Erwerbspersonen nach Alter und höchster abgeschlossener Ausbildung	20
Abbildung 15	Vergleich der Projektionen 2021 und 2024	21
Abbildung 16	Zahl an Erwerbspersonen, 2023 bis 2040	22
Abbildung 17	Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte, 2023 bis 2040	23
Abbildung 18	Beschäftigung in Teilzeit und Vollzeit, 2023 und 2040	23
Abbildung 19	Geringfügig Beschäftigte nach sonstigem Erwerbsstatus, 2023 bis 2040	25
Abbildung 20	Geringfügig Beschäftigte nach Geschlecht und Erwerbsstatus, absolute Veränderung, 2023 bis 2040	26
Abbildung 21	Erwerbspersonen, Erwerbstätige und Arbeitsvolumen	27
Abbildung 22	Arbeitsvolumen 2023 bis 2040, Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung	28
Abbildung 23	Arbeitsvolumen 2023 bis 2040, Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung	29
Abbildung 24	Erwerbsquoten von Frauen (ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland)	31
Abbildung 25	Erwerbsquoten von Männern (ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland)	31
Abbildung 26	Erwerbsquoten von Frauen mit und ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland	32
Abbildung 27	Erwerbsquoten von Männern mit und ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland	32

Executive Summary

Die vorliegende Studie bietet eine detaillierte Vorausschau auf die künftig erwartbare Veränderung des Arbeitskräfteangebotes in Österreich. Mit dem dynamischen Mikrosimulationsmodell microDEMS, das im Rahmen einer Vorgängerstudie aus dem Jahr 2022 (Horvath et al., 2022) entwickelt wurde, wird die Größe und Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebotes im Zeitraum 2023 bis 2040 simuliert. Die Projektionen bilden die künftige Bevölkerungsentwicklung laut Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria nach und zeigen, wie sich vor dem Hintergrund dieser demografischen Veränderungen die Zahl an Erwerbspersonen (unselbstständig Beschäftigte, Selbständige sowie Arbeitslose) in Österreich entwickelt. Die Projektionen bieten dabei einen hohen Detailgrad, indem die unterschiedliche Erwerbsneigung einzelner Bevölkerungsgruppen modelliert wird. Zudem werden erstmals Beschäftigte mit Auslandswohntort explizit in den Projektionen berücksichtigt und neben der Veränderung der Erwerbspersonenzahl auch die Veränderungen im Erwerbsausmaß erarbeitet, wodurch eine Projektion des gesamtwirtschaftlichen Arbeitsvolumens (Gesamtzahl der geleisteten Arbeitsstunden aller in Österreich Beschäftigten) möglich ist. Dabei werden auch die im Rahmen geringfügiger Beschäftigungsverhältnisse geleisteten Arbeitsstunden berücksichtigt. Durch die Simulation individueller Lebensverläufe, die den Einfluss wesentlicher Bestimmungsfaktoren (etwa Alter, Ausbildung, Gesundheit und Betreuungspflichten gegenüber Kindern im Haushalt) für die Erwerbsbeteiligung berücksichtigen, liefern die Simulationen detaillierte Ergebnisse zur künftigen Veränderung der Erwerbspersonen und deren geleisteten Arbeitsstunden. Dabei beziehen die Projektionen auch die Veränderungen im Pensionsrecht mit ein, die in den nächsten Jahren zu einer sukzessiven Erhöhung des Pensionsantrittsalters von Frauen führen, wodurch sich im Betrachtungszeitraum auch das Arbeitsangebot von Frauen deutlich erhöhen wird (Bittschi et al., 2024).

Demografische Faktoren prägen das Arbeitsmarktgeschehen deutlich: Die geburtenstarken Jahrgänge der Babyboomer-Generation treten sukzessive in Pension über und jüngere Kohorten mit vergleichsweise höheren Ausbildungsabschlüssen rücken nach. Dadurch ändert sich die Bildungszusammensetzung der Bevölkerung in den nächsten Jahren deutlich: Während die Zahl an Erwerbspersonen mit Matura oder akademischem Abschluss bis 2040 um 384.000 steigt, nimmt die Zahl an Personen mit Lehre oder mittlerer Schule deutlich ab (–261.000).

Das österreichische Arbeitskräfteangebot wuchs in den vergangenen Jahrzehnten auch aufgrund hoher Zuwanderungszahlen deutlich, ein Trend, der sich laut Bevölkerungsprognose auch künftig fortsetzen dürfte. Das konkrete Ausmaß der Zuwanderung stellt gleichzeitig einen der größten Unsicherheitsfaktoren für die künftige Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes dar. So wurde die Hauptvariante der Bevölkerungsprognose seit 2021 (der bei der Erstellung der Vorgängerstudie aktuelle Variante) deutlich revidiert, wodurch die Bevölkerung im Erwerbsalter nun deutlich größer ist und auch bis 2040 deutlich über dem Niveau der früheren Bevölkerungsprojektionen liegt: Bezogen auf die Bevölkerung im Alter von 15 bis 64 Jahren liegt das Niveau 2023 bei 6,01 Mio. (+73.000 gegenüber Variante 2021); im Jahr 2040 liegt sie bei rund 5,76 Mio. (+103.000 gegenüber Variante 2021). Trotz dieser Revisionen schrumpft demnach die Bevölkerung in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen zwischen 2023 und 2040 um rund 250.000, jedoch etwas weniger stark im Vergleich zur Prognose des Jahres 2021 (–280.000).

Auch die Zahl der Beschäftigten mit Wohnsitz außerhalb Österreichs wuchs in den letzten Jahren deutlich (2010 bis 2023: +104.000) und dürfte auch in den nächsten Jahren (auch aufgrund nach wie vor hoher Lohndifferenziale) weiter zunehmen. Diese Beschäftigtengruppe wird in den vorliegenden Projektionen erstmals explizit berücksichtigt.

Neben der Veränderung der Größe und Zusammensetzung der Erwerbspersonen zeichnen sich längerfristige Trendentwicklungen auch in Bezug auf das Beschäftigungsausmaß ab: So stieg die Teilzeitquote zw. 2006 und 2023 um neun Prozentpunkte (auf 30,9%). Für die Abschätzung des künftig erwartbaren Arbeitsvolumens wird die Beschäftigung in drei Gruppen simuliert: Vollzeitbeschäftigung, Teilzeitbeschäftigung und geringfügige Beschäftigung. Dabei werden in Bezug auf die Teilzeitbeschäftigung zwei Szenarien unterschieden: ein Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung (Annahme: +3 Prozentpunkte bis 2040) und ein Szenario mit hoher Ausweitung (Annahme: +6 Prozentpunkte bis 2040).

Simulationsergebnisse

Insgesamt wächst die Zahl an Erwerbspersonen zwischen 2023 und 2040 um 132.000 Personen. Unter der Annahme einer sinkenden Arbeitslosenquote (inklusive Schulungsteilnahmen) von rund 7,9% im Jahr 2023 auf rund 6,5% im Jahr 2040 wächst die Zahl der Erwerbstätigen um 187.000. Während im Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen bis 2040 um etwa 2% zunimmt, konvergiert es im Szenario mit starker Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung bis 2040 wieder in etwa auf das Niveau von 2023.

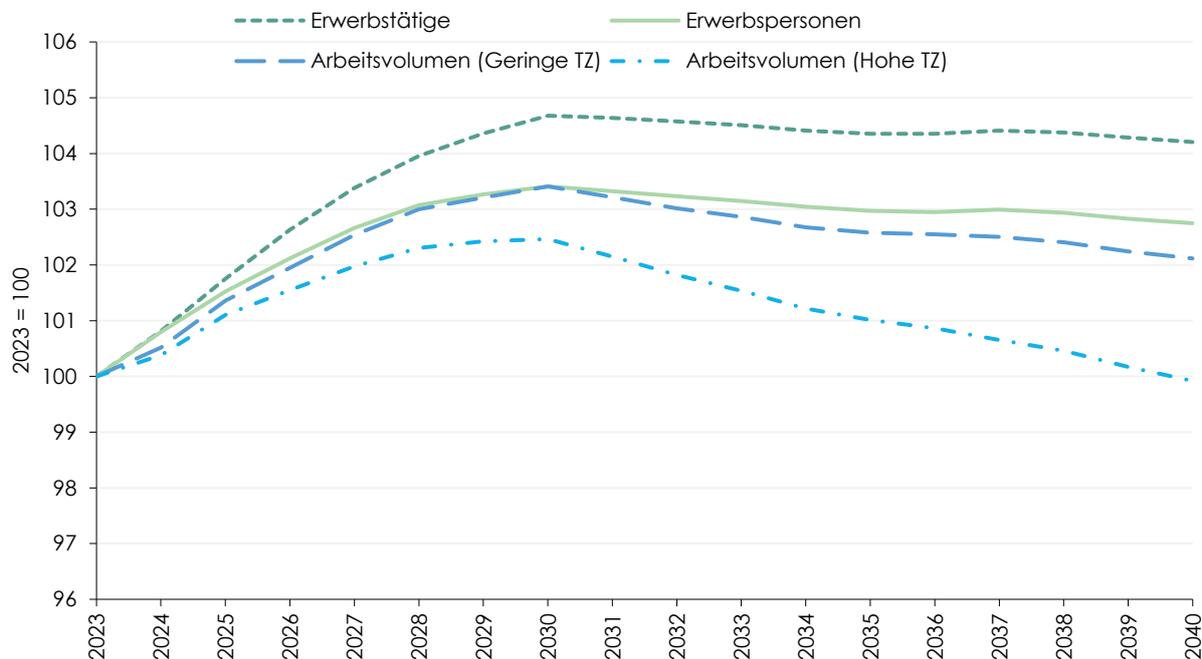
Erwerbspersonen, Beschäftigte, Arbeitslose und Selbständige

	Erwerbspersonen	Unselbständige	Arbeitslose	Selbständige
	In 1.000 Personen			
2023	4.792	3.948	341	503
2025	4.866	4.020	335	510
2030	4.956	4.133	295	528
2035	4.935	4.116	288	530
2040	4.924	4.108	284	532

Q: WIFO-Berechnungen auf Basis microDEMS.

Erwerbspersonen, Erwerbstätige und Arbeitsvolumen

Relative Differenz zu 2023, Arbeitsvolumen nach Teilzeitszenario



Q: WIFO-Berechnungen auf Basis microDEMS. – Arbeitsvolumen lt. Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung (Geringe TZ) und Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung (Hohe TZ).

Schlussfolgerungen

Insgesamt wächst die Zahl der Erwerbspersonen bis 2030 und sollte danach auch mittelfristig auf diesem Niveau verbleiben bzw. leicht absinken. Aus heutiger Sicht dürfte die Erwerbspersonenzahl auch bis 2040 über dem Niveau von 2023 liegen. Das Ausmaß, in dem sich die Entwicklung in der Zahl an Erwerbspersonen in Beschäftigung und letztlich ins gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen niederschlägt, hängt wesentlich von der Entwicklung der Arbeitslosigkeit und des Beschäftigungsausmaßes der Beschäftigten ab.

Hohe Unsicherheiten bestehen insbesondere bezüglich der Annahmen zur künftigen Zuwanderung; Geopolitische Ereignisse führten in der jüngsten Vergangenheit zu zum Teil massiven Aufwärtsrevisionen der Bevölkerungsprognose.

Auch in Bezug auf die künftige Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bestehen Unsicherheiten; sie dürfte aber aufgrund hoher Lohndifferenziale auch in den nächsten Jahren weiter zulegen. Forschungsbedarf besteht jedoch hinsichtlich der Quantifizierung dieses Potenzials über einen längerfristigen Zeitraum und über die Merkmale dieser Beschäftigengruppe.

1. Einleitung

Die Veränderung der Größe und Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebotes wird von unterschiedlichen Faktoren beeinflusst. Dabei prägen demografische Veränderungen gegenwärtig die Entwicklung am österreichischen Arbeitsmarkt stark: Die geburtenstarken Jahrgänge der Babyboomer-Generation treten sukzessive in Pension über. Parallel dazu erhöht sich das faktische Pensionsantrittsalter, insbesondere durch die Angleichung des Regelpensionsalters der Frauen an jenes der Männer, wodurch sich das Arbeitsangebot von Frauen in den nächsten Jahren deutlich erhöhen wird (Bittschi et al., 2024).

Auch internationale Wanderungsbewegungen dürften wie schon in der Vergangenheit deutlich zur Ausweitung des Arbeitsangebotes in Österreich beitragen, auch wenn deren konkrete Ausmaße nur schwer zu antizipieren sind. Während die Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria bereits in der Vergangenheit von einem konstant positiven Wanderungssaldo ausging, führten diverse geopolitische Ereignisse der jüngeren Vergangenheit zu zum Teil massiven Revisionen der Bevölkerungsprognose und damit einhergehend auch der Einschätzung künftiger Entwicklungen der Zahl an Erwerbspersonen.

Definitionen

In den folgenden Projektionen wird die künftige Entwicklung der **Erwerbspersonen** aufgezeigt. Zu den Erwerbspersonen zählen dabei alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten (unselbständig Beschäftigte sowie Selbständige) sowie Arbeitslose inklusive Personen, die an AMS-Schulungen teilnehmen. **Geringfügig Beschäftigte**, die keiner weiteren sozialversicherungspflichtigen Beschäftigung nachgehen und keinen parallelen Arbeitslosengeldbezug aufweisen, zählen nicht zu den Erwerbspersonen.

Geringfügig Beschäftigte werden in den Projektionen jedoch in Bezug auf die von ihnen geleisteten Arbeitsstunden bei der Berechnung des **gesamtwirtschaftlichen Arbeitsvolumens** (Gesamtzahl der Arbeitsstunden eines Jahres, das von allen Beschäftigten geleistet wird) berücksichtigt.

Arbeitslosigkeit und die resultierenden **Arbeitslosenquoten** (registrierte Arbeitslose / (registrierte Arbeitslose + unselbständig Beschäftigte)) werden im Folgenden breit definiert und umfassen auch Personen in AMS-Schulungen.

Beschäftigte mit Wohnort im Ausland (grenzüberschreitende Pendler:innen) zählen zu den Erwerbspersonen, nicht jedoch zur österreichischen Bevölkerung.

Die Summe der **Erwerbspersonen** bildet das **Arbeitskräfteangebot**. Die Begriffe werden daher im Folgenden synonym verwendet. Gleichzeitig gewinnen auch grenzüberschreitende Pendelbewegungen für Erwerbszwecke in den letzten Jahren an Bedeutung: Zwischen 2010 und 2023 hat sich die Zahl der Beschäftigten mit nicht-österreichischem Wohnort mehr als verdreifacht (von rund 44.000 auf knapp 148.000 Personen). Da diese Beschäftigten zwar zu den Erwerbspersonen, nicht jedoch zur inländischen Bevölkerung gezählt werden, führte diese Entwicklung zu einem teilweise deutlichen Anstieg der Erwerbsquoten einzelner Altersgruppen. So lag im

Jahr 2023 die Erwerbsquote von Männern im Alter von 40 bis 49 Jahren (inklusive Schulungsteilnahmen) rechnerisch bereits bei 99%. Auch wenn künftige Entwicklungen der grenzüberschreitenden Beschäftigung schwer abschätzbar sind, scheint ein weiterer Zuwachs der Erwerbspersonenzahl aus diesem Bereich (und damit auch ein Überschreiten der 100%-igen Erwerbsquote in einzelnen Altersgruppen) durchaus realistisch.

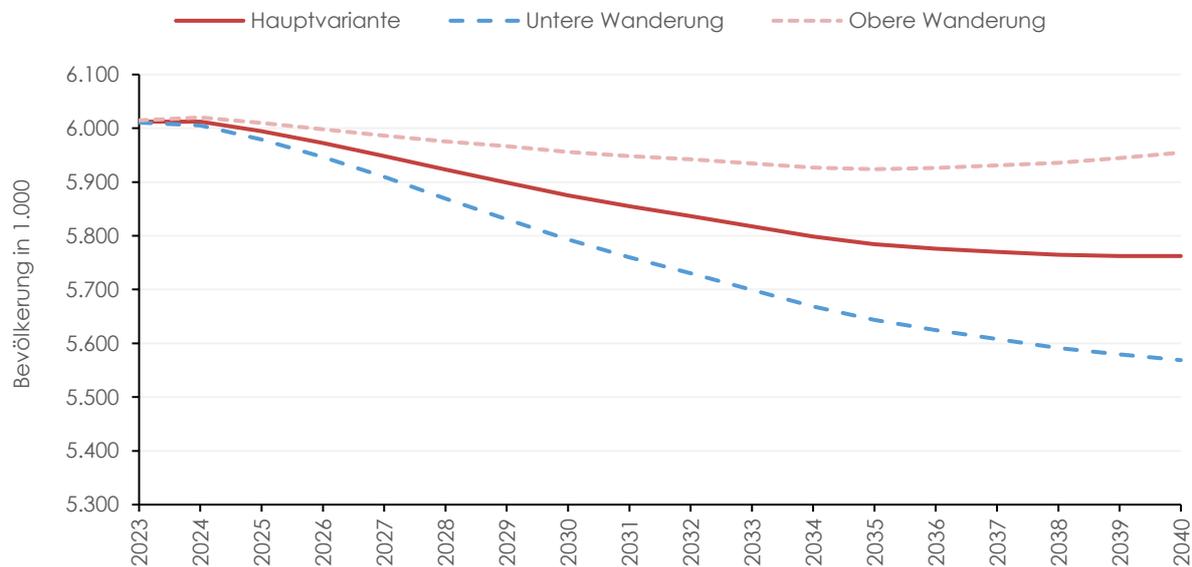
Der Arbeitsmarkt ist darüber hinaus auch von unterschiedlichen Trendentwicklungen geprägt, die sich auch künftig (teilweise in abgeschwächter Form) fortsetzen dürften. So zeigt sich ein Trend zu höheren Ausbildungsabschlüssen, wodurch die Erwerbsbeteiligung in jüngeren Jahren sinkt, gleichzeitig jedoch die Erwerbsbeteiligung in höheren Altersgruppen zunimmt. Auch in Bezug auf das konkrete Erwerbsausmaß zeigt sich ein Trend zu mehr Teilzeitbeschäftigung.

Ziel der vorliegenden Studie ist es, die künftige Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes detailliert darzustellen. Die hier dargestellten Projektionen bauen dabei auf einem Simulationsmodell auf, das im Rahmen einer Studie für den Beirat für Wirtschafts- und Sozialfragen entwickelt wurde (Horvath et al., 2022). Mit dem dynamischen Mikrosimulationsmodell microDEMS werden dabei basierend auf einer detaillierten Analyse der Übergangsmuster zwischen unterschiedlichen Erwerbszuständen individuelle Erwerbskarrieren bis zum Jahr 2040 simuliert. Dabei wird der Einfluss verschiedener individueller Charakteristika (insbesondere des Gesundheitszustandes, aber auch der Ausbildung sowie anderer Faktoren) auf die Erwerbskarriere berücksichtigt.

Die Simulationen bilden die aktuelle Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria nach und berücksichtigen auch die bereits beschlossenen Pensionsreformen der vergangenen Jahre sowie die empirischen Zusammenhänge der Erwerbsintegration mit wesentlichen individuellen Merkmalen. Allem voran integrieren die Simulationen die Abhängigkeit der Erwerbsteilnahme von Alter, Geschlecht, Ausbildung und Gesundheitszustand sowie – im Fall von Müttern – vom Alter betreuungspflichtiger Kinder. Dadurch erlauben es die Simulationen, die Auswirkungen von Veränderungen in der Zusammensetzung der Bevölkerung (nach Alter, Ausbildung und Herkunft) sowie gesetzlichen Änderungen im Zugang zu (vorzeitigen) Alterspensionen auf die künftige Entwicklung des Arbeitskräfteangebotes abzubilden (Bittschi et al., 2024).

Die erstellten Projektionen basieren einerseits auf einer Reihe von Parametern, die aus detaillierten empirischen Analysen abgeleitet werden, andererseits aber auch auf Annahmen, die teilweise mit größeren Unsicherheiten behaftet sind. Insbesondere in Bezug auf künftige internationale Wanderungsbewegungen bestehen hohe Unsicherheitsfaktoren für die Abschätzung künftiger Arbeitsangebotsveränderungen in Österreich. Diese Unsicherheiten werden bei Betrachtung der unterschiedlichen Prognosevarianten der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria deutlich (Abbildung 1): Je nach Prognosevariante wird zwischen 2023 und 2040 ein Rückgang der Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren zwischen 442.000 (untere Wanderungsvariante) und 60.000 (obere Wanderungsvariante) erwartet (Hauptvariante: –250.000).

Abbildung 1: **Prognostizierte Bevölkerungsentwicklung (15- bis 64-Jährige), 2023 bis 2040**
Hauptvariante und Wanderungsvarianten



Q: WIFO-Darstellung auf Basis Statistik Austria Bevölkerungsprognose (Nov. 2023).

Seit der Erstellung der im Jahr 2022 publizierten Studie (Horvath et al., 2022) wurde die Bevölkerungsprognose von Statistik Austria turnusmäßig zwei Mal aktualisiert, wobei sich bedingt durch zuletzt hohe Zuwanderungszahlen deutliche Revisionen der Projektionen zur künftigen Bevölkerungsentwicklung ergaben. Mit der vorliegenden Studie wird die Vorausschau künftiger Arbeitskräfteangebotsentwicklungen auf Grundlage der aktuellen Bevölkerungsprognose und rezenter makroökonomischer Projektionen (Baumgartner et al., 2024) aktualisiert. Darüber hinaus wird das Modell um Beschäftigte mit Wohnort im Ausland und die Arbeitszeit der Beschäftigten erweitert. Die Integration der Erwerbsausmaßes erlaubt einen detaillierten Blick auf die Entwicklung des Arbeitsvolumens, das von den Erwerbspersonen voraussichtlich bereitgestellt wird.

Das (vermutlich realisierte) Erwerbsausmaß wird dabei in drei Gruppen prognostiziert: kurze Teilzeit (geringfügig), Teilzeit (über geringfügig) und Vollzeit. Ebenso wird das Ausmaß an Arbeitsstunden abgeschätzt. Die Projektion der Arbeitszeit ist dabei mit besonderen Unsicherheiten behaftet. Die Entwicklung der geleisteten Arbeitszeiten ebenso wie die Teilzeitquoten hängen von einer Vielzahl angebots- und nachfrageseitiger Faktoren ab. Daher werden zwei Szenarien der Arbeitszeitentwicklung simuliert, die die Entwicklung des Teilzeitanteils an den Erwerbstätigen in einer geringen und einer hohen Variante darstellen.

2. Methode: Projektion künftiger Entwicklungen auf Basis eines dynamischen Mikrosimulationsmodells

Das am WIFO entwickelte dynamische Mikrosimulationsmodell microDEMS (Bittschi et al., 2024; Horvath et al., 2024) ermöglicht eine detaillierte Projektion der künftigen Größe und Zusammensetzung des Arbeitskräfteangebotes in Österreich im Hinblick auf deren Altersstruktur sowie qualifikatorische und gesundheitliche Aspekte¹⁾. microDEMS erlaubt es dabei, den Einfluss von soziodemografischen Merkmalen wie Ausbildung, Gesundheitszustand, Alter oder Herkunft auf die individuellen Erwerbsverläufe ebenso zu berücksichtigen wie Veränderungen institutioneller Rahmenbedingungen (etwa pensionsrechtliche Bestimmungen). Gleichzeitig ist das Modell in der Lage, bestehende Bevölkerungsprognosen zu reproduzieren (etwa in Bezug auf internationale Wanderungsbewegungen, Mortalität und Fertilität).

Dynamische Mikrosimulation bezeichnet die Simulation einer gesamten Bevölkerung, die durch eine große Zahl von Individuen repräsentiert wird, über die Zeit. Dabei werden individuelle Lebensverläufe simuliert, wobei neben demografischen Charakteristika wie Alter, Geschlecht, Gesundheitszustand und Herkunft auch individuelle Bildungswege und Erwerbskarrieren simuliert werden. Die dynamische Mikrosimulation erlaubt es, Lebensläufe in ihrem familiären und institutionellen Kontext und ihrer Diversität realistisch abzubilden und zugleich konsistent mit demografischen Prognosen zur Bevölkerungsentwicklung zu bleiben.

Besonderes Augenmerk wird in microDEMS auf die Simulation realistischer Erwerbskarrieren gelegt. Dabei durchlaufen die Individuen in der Simulation ein stilisiertes Ausbildungssystem, treten in den Arbeitsmarkt ein und durchlaufen fortan ihre Erwerbskarriere (unselbständige Beschäftigung, Selbständigkeit, Arbeitslosigkeit oder Erwerbsinaktivität) bis zum Pensionsantritt. In Abhängigkeit von ihren jeweiligen Personenmerkmalen und der Dauer ihres gegenwärtigen Erwerbszustandes können die verschiedenen Erwerbszustände jederzeit gewechselt werden. Damit bilden die simulierten Erwerbskarrieren einerseits die beobachtbaren Unterschiede in der Erwerbsintegration von Personen mit unterschiedlichen Merkmalen ab (etwa das höhere Arbeitslosigkeitsrisiko von Personen ohne über die Pflichtschule hinausgehende Ausbildung) und spiegeln auch die hohe Pfadabhängigkeit von Erwerbsverläufen wider (so nimmt die Wahrscheinlichkeit, arbeitslos zu werden, in der Regel mit Dauer der Beschäftigung deutlich ab).

Eine besondere Stärke der dynamischen Mikrosimulation liegt darin, dass sie die unterschiedlichen Ursachen gesellschaftlicher Veränderungen explizit modelliert. Durch die Erarbeitung unterschiedlicher Szenarien kann zudem der Einfluss einzelner Faktoren abgeschätzt werden. Gesellschaftliche Veränderungen ergeben sich durch Verhaltenseffekte, die die gesamte Bevölkerung oder auch nur bestimmte Bevölkerungsgruppen betreffen können, durch Veränderungen von Rahmenbedingungen (z. B. Arbeitslosigkeit, Regelungen zur Sozialversicherung) sowie

¹⁾ microDEMS baut auf der dynamischen Mikrosimulationsplattform microWELT (<https://www.microWELT.eu>) auf, welche im Rahmen eines vom Jubiläumsfonds der österreichischen Nationalbank geförderten Projektes (Projektnummer 17164) speziell für den österreichischen Kontext adaptiert und im Rahmen der vorliegenden Studie um zahlreiche Aspekte erweitert wurde (Spielauer, Horvath, & Fink, 2020; Spielauer, Horvath, Hyll, et al., 2020). microDEMS bietet eine hochgradig modulare, portable und erweiterbare Simulationsplattform, die je nach Forschungsfrage um zusätzliche Module erweitert werden kann.

durch Veränderungen in der Zusammensetzung der Bevölkerung (etwa durch Migration). So hängt beispielsweise die Entwicklung der Zahl an Erwerbspersonen von der (zunehmenden) Arbeitsmarktintegration von Frauen, veränderten Pensionsregelungen und der Veränderung der Zusammensetzung der Bevölkerung nach Alter, Bildung und Migrationshintergrund ab. Auf der individuellen Ebene wirken auch familiäre Charakteristika und der Gesundheitszustand maßgeblich auf die Erwerbsteilnahme ein. Mithilfe der dynamischen Mikrosimulation lassen sich diese Effekte trennen und damit Veränderungen und deren mögliche Einflussfaktoren besser analysieren.

Den Ausgangspunkt der Simulation bildet ein Individualdatensatz, welcher ein möglichst realistisches Abbild der Bevölkerung darstellen soll. Ausgehend von diesem Abbild der Bevölkerung im Startjahr der Simulation werden verschiedene Prozesse modelliert, die alle Individuen der Startbevölkerung im Zeitverlauf durchlaufen. So werden im Simulationsverlauf Partnerschaften gebildet (bzw. aufgelöst), Kinder geboren, Bildungswege und Arbeitsmarktkarrieren durchlaufen, bis die Individuen letztlich versterben (oder emigrieren).

2.1 Annahmen in der Simulation

Die folgenden Projektionen übernehmen alle wesentlichen Modellparameter und Annahmen der Basisvariante aus Horvath et al. (2022), mit Ausnahme einer Anpassung an die realisierten Ausgangsniveaus im Jahr 2023 (bezogen etwa auf den Bevölkerungsstand und die Erwerbspersonenzahl²⁾), der unterstellten Bevölkerungsprognose sowie der Berücksichtigung rezenter makroökonomischer Entwicklungen³⁾.

Die Eckwerte der verwendeten Annahmen im Überblick:

- Die demografische Projektion von Statistik Austria in der Hauptvariante vom November 2023 bildet die Ausgangsbevölkerung. Die jährliche Zahl und Altersstruktur der Zu- und Abwandernden bedeuten ein Sinken des Gesamtwanderungssaldos von rund 62.300 (2023) auf rund 34.000 (2040).
- Die Zu- und Abwanderung nach Herkunftsländern – konkret nach den beiden Herkunftsregionen EU-/EFTA-Staaten und Drittstaaten – wird nunmehr ebenfalls direkt aus der Bevölkerungsprognose übernommen⁴⁾. Dies betrifft auch die Fertilitäts- und Mortalitätsunterschiede nach Geburtsland.
- Aufbauend auf die Bevölkerungsprojektion wird ein bildungsspezifisches Sterberisiko entsprechend der unterschiedlichen Lebenserwartung modelliert. Der größte Unterschied

²⁾ Der Bevölkerungsstand (15- bis 64-Jährige) im Jahr 2023 liegt mit rund 6,01 Mio. Personen um knapp 73.000 über Niveau, das in der ursprünglichen Studie für 2023 unterstellt wurde, die Erwerbspersonenzahl um rund 40.000 Personen.

³⁾ Nicht zuletzt aufgrund der – im Vergleich zu der in der ursprünglichen Studie deutlich höheren Zuwanderung – liegt die Zahl der Erwerbspersonen im Jahr 2023 bereits um rund 40.000 höher als in der Studie aus dem Jahr 2022 erwartet wurde. In den Jahren 2023 bis 2028 steigt sie laut aktueller mittelfristiger Prognose des WIFO um rund 140.000 und damit deutlich stärker als dies in der ursprünglichen Studie erwartet wurde (Studie 2022: +44.000).

⁴⁾ Anders als die Bevölkerungsprognose vom November 2021 kommt seit dem Jahr 2022 eine neue Methode für die Bevölkerungsprognose bei Statistik Austria zum Einsatz, die ebenfalls auf einem dynamischen Mikrosimulationsmodell beruht. Dies erlaubt es uns, anders als in der ursprünglichen Studie die Annahmen zu internationalen Wanderungsbewegungen nach Herkunftsregion zu übernehmen.

zeigt sich bei Männern mit Universitätsabschluss gegenüber Männern mit Pflichtschulabschluss; ihre Lebenserwartung ist im Alter von 65 Jahren im Durchschnitt etwa vier Jahre höher (Klotz, 2007).

- Das Ausbildungsniveau für die bereits ansässige Bevölkerung ist teilweise aus den Daten des Mikrozensus in der Ausgangsbevölkerung enthalten. Für Personen, die gegenwärtig noch in Ausbildung sind, werden Übergangswahrscheinlichkeiten von Schul- und Ausbildungsformen geschätzt, wobei auch der Bildungshintergrund der Eltern einfließt (Horvath et al., 2020).
- Bildungs- und altersspezifische Veränderungen im Gesundheitszustand und damit verbundene Invaliditätsrisiken werden im Zeitverlauf konstant gehalten.
- Das individuelle Risiko einer gesundheitlichen Beeinträchtigung oder permanenten Invalidität in Abhängigkeit von Alter, Geschlecht und Ausbildungsniveau wird im Simulationszeitraum konstant gehalten. Eine 45-jährige Frau mit Universitätsabschluss weist im Jahr 2023 mit derselben Wahrscheinlichkeit eine gesundheitliche Beeinträchtigung auf wie im Jahr 2040.
- Veränderungen in den Pensionszugangsvoraussetzungen sind nach geltender Rechtslage (Angleichung des Regelpensionsalters von Frauen an jenes der Männer im Zeitraum 2024 bis 2033) berücksichtigt.
- Analog zu Horvath et al. (2022) bleibt der Einfluss der verschiedenen Bestimmungsfaktoren für die Erwerbsbeteiligung (etwa Alter, Geschlecht, Ausbildung und Gesundheitszustand) – mit Ausnahme persistenter Kohorten-Trends⁵⁾) sowie kohorten-spezifischer Pensionszugangsvoraussetzungen – im weiteren Zeitverlauf unverändert.
- Die ökonomische Entwicklung und damit die Beschäftigungsentwicklung orientiert sich an der mittelfristigen Prognose des WIFO (Baumgartner et al., 2024) sowie den langfristigen Projektionen des makroökonomischen Modells ALMM (Kaniowski et al., 2021). Damit wird der – auch bedingt durch die hohen Zuwanderungszahlen der vergangenen beiden Jahre – deutlich stärkeren Zunahme der Zahl an Erwerbspersonen Rechnung getragen.
- Für die Arbeitslosenquote (inklusive Schulungsteilnahmen) wird ein leichter Rückgang unterstellt: Sie sinkt von 7,9% im Jahr 2023 auf rund 6,5% im Jahr 2040.
- Zusätzlich zur Simulation des Arbeitskräfteangebots in Köpfen erfolgt auch eine Projektion des Beschäftigungsausmaßes (Angel et al., 2023). Für alle Beschäftigten wird dafür eine Teilzeitquote modelliert. Für Arbeitslose, Pensionsbeziehende und sonstige Nicht-Erwerbspersonen wird zudem eine Geringfügigkeitsquote modelliert. Die Projektion des Beschäftigungsausmaßes erfolgt dabei in zwei Varianten: Neben einer Variante mit geringeren wird auch eine Variante mit höheren Zuwächsen der Teilzeitquoten berechnet. Die konkreten diesbezüglichen Annahmen sind in Abschnitt 2.1.1 dargestellt.

⁵⁾ Die Kohorten-Trends werden als "kohorten-fixe Effekte" implementiert, d. h. dass für jüngere Geburtsjahrgänge für gegebene Merkmalsausprägungen (Alter, Geschlecht, Ausbildung und Gesundheitszustand) leicht höhere Erwerbsquoten unterstellt werden als für ältere Geburtsjahrgänge. Dadurch lassen sich die in der Vergangenheit beobachteten Anstiege in den Erwerbsquoten einzelner Altersgruppen gut abbilden. Ohne Kohorten-Trends würde die simulierte Entwicklung der Erwerbsquoten zum Teil deutlich hinter den Realisierungen zurückliegen.

- Zudem werden nunmehr Beschäftigte mit Wohnort im Ausland in den Projektionen explizit berücksichtigt. Die konkreten diesbezüglichen Annahmen sind in Abschnitt 2.1.2 dargestellt.

2.1.1 Beschäftigungsausmaß

Neben der Simulation der Zahl an Erwerbspersonen wird auch das künftig erwartbare Erwerb-
ausmaß für jene Erwerbspersonen prognostiziert, die in Beschäftigung sind. Das Ausmaß, in dem
sich Veränderungen in der Zahl an Erwerbspersonen in einer Veränderung der Zahl an Beschäf-
tigten niederschlägt, hängt dabei von der jeweils unterstellten Arbeitslosenquote ab, für die im
Simulationsverlauf ein leichter Rückgang unterstellt wird (Abbildung 2). Zusätzlich zu den in Hor-
vath et al. (2022) getroffenen Annahmen bedarf die hier dargestellte Simulation daher einer
expliziten Berücksichtigung unterschiedlicher Arbeitszeitausmaße. Konkret wird für alle Beschäf-
tigten die Wahrscheinlichkeit einer Teilzeitbeschäftigung basierend auf Daten der Mikrozensus-
Arbeitskräfteerhebung geschätzt, wobei neben dem Alter und dem Geschlecht zusätzlich das
Ausbildungsniveau, der Beschäftigungstyp (unselbständige Beschäftigung bzw. Selbständig-
keit) und für Frauen das Alter des jüngsten Kindes als Erklärungsfaktoren herangezogen werden
(Angel et al., 2023).

Für die künftige Entwicklung der Teilzeitquoten müssen zusätzliche Annahmen getroffen wer-
den. Während die durchschnittlich geleistete Arbeitszeit von Voll- und Teilzeitbeschäftigten im
Zeitverlauf als konstant gehalten wird, werden für die Teilzeitquoten von Frauen und Männern
zwei Varianten betrachtet:

1. Szenario mit geringer Ausweitung des Teilzeitanteils
2. Szenario mit hoher Ausweitung des Teilzeitanteils

Das erste Szenario unterstellt, dass sich der in der Vergangenheit beobachtete Trend zu stei-
genden Teilzeitanteilen künftig fortsetzen wird (Abbildung 3), jedoch in abgeschwächter Form,
da Österreich bereits einen sehr hohen Teilzeitanteil erreicht hat und die sich abschwächende
Entwicklung des Arbeitskräfteangebots längere Arbeitszeiten begünstigen sollte. Konkret wird
angenommen⁶⁾, dass sich die Teilzeitquote von rund 30% im Jahr 2022 (Frauen 50%, Männer
12%) auf knapp 33% im Jahr 2040 erhöhen wird (Frauen 54%, Männer 14%).

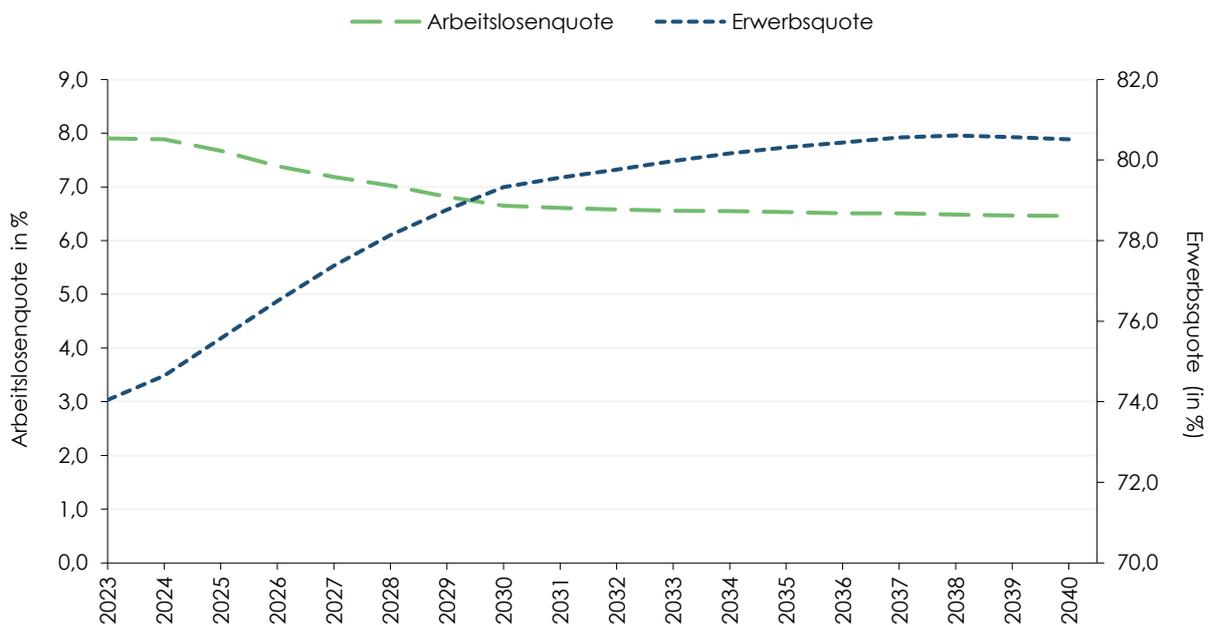
Das zweite Szenario unterstellt, dass sich der Trend zu steigenden Teilzeitanteilen künftig in ei-
nem ähnlichen Ausmaß wie in den letzten Jahren fortsetzen wird (Abbildung 3). Konkret wird
angenommen, dass sich die Teilzeitquote bis 2040 um 6,4 Prozentpunkte auf 36,7% erhöhen
wird (Frauen 59% (+8,5 Prozentpunkte), Männer 17% (+3,8 Prozentpunkte)).

Für Arbeitslose, Pensionsbeziehende sowie sonstige Nicht-Erwerbspersonen wird zudem die
Wahrscheinlichkeit einer geringfügigen Beschäftigung in ähnlicher Weise modelliert. Geringfü-
gige Beschäftigungen, denen parallel zu einer anderen Beschäftigung nachgegangen wird,
bleiben hingegen unberücksichtigt. Von den rund 317.000 geringfügig Beschäftigten zum

⁶⁾ Neben der Veränderung der Arbeitszeit, die sich aus der geschlechts-, bildungs- und altersspezifischen Zusammen-
setzung der Erwerbspersonen ergeben, erlaubt das Simulationsmodell, Trendentwicklungen im Beschäftigungsausmaß
vorzugeben. Damit können Szenarien mit unterschiedlichen Trends im Arbeitszeitausmaß berechnet werden.

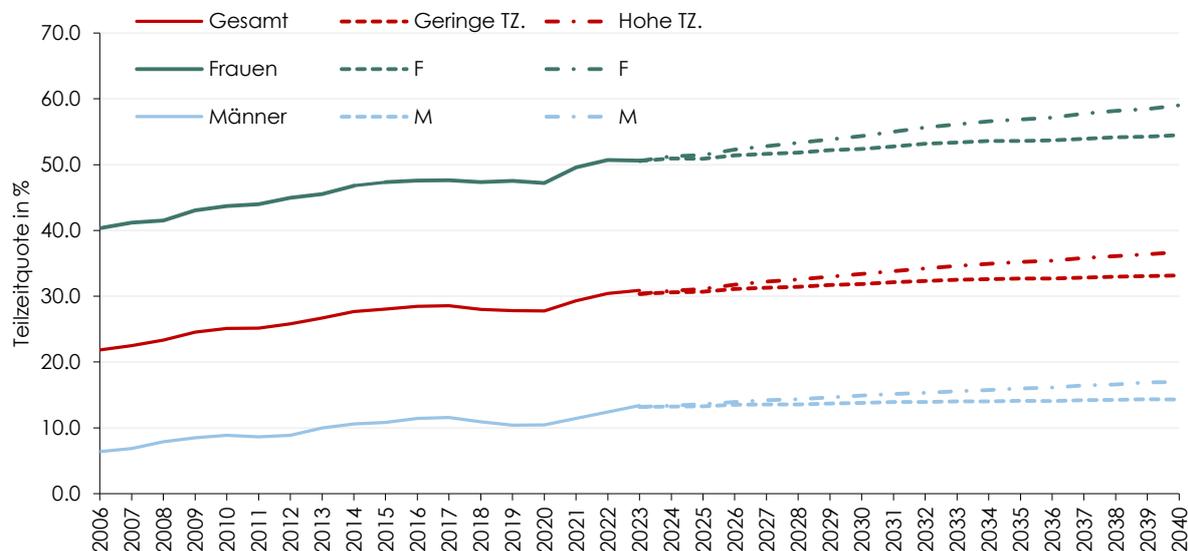
Stichtag 1. 7. 2022 wiesen rund 88.000 gleichzeitig eine andere pensionsversicherungspflichtige Erwerbstätigkeit auf (Firzinger & Korn, 2023). Ebenso wird die Möglichkeit mehrfacher gleichzeitiger geringfügiger Beschäftigungen ausgeschlossen (zum Stichtag 1. 7. 2022 waren rund 6.000 Personen mehrfach geringfügig beschäftigt). Durch die Berücksichtigung von geringfügiger Beschäftigung während Arbeitslosigkeit, Pensionsbezug oder Erwerbsinaktivität wird auch die im Rahmen dieser geringfügigen Beschäftigung geleistete Arbeitszeit bei der Berechnung des gesamtwirtschaftlichen Arbeitsvolumens berücksichtigt.

Abbildung 2: **Erweiterte Arbeitslosenquote und Erwerbsquote, 2023 bis 2040**



Q: WIFO-Berechnungen auf Basis microDEMS. – Arbeitslosenquote: Arbeitslose / (unselbständig Beschäftigte + Arbeitslose). Erwerbsquote: (Selbständige, unselbständig Beschäftigte und Arbeitslose) / Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren. Arbeitslose jeweils inkl. Personen in AMS-Schulungen.

Abbildung 3: **Teilzeitquote 2006 bis 2022 und Annahmen zur weiteren Entwicklung bis 2040**



Q: WIFO-Berechnungen auf Basis microDEMS. – Historische Werte 2006 bis 2022: Statistik Austria, Mikrozensus-Arbeitskräfteerhebung. – Geringe TZ... Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung. Hohe TZ... Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung.

2.1.2 Beschäftigte mit Wohnort Ausland

Im Rahmen dieser Studie erfolgt ein Ausbau des Simulationsmodells, das nunmehr auch Beschäftigte mit Wohnort im Ausland, die bislang nur indirekt in den Projektionen enthalten waren, explizit berücksichtigt. Da Beschäftigte, die in Österreich arbeiten, aber nicht wohnen, zu den Erwerbspersonen im Inland, aber nicht zur inländischen Bevölkerung zählen, stiegen bedingt durch die hohen Zuwächse der letzten Jahre die Erwerbsquoten in einzelnen Altersgruppen (unter Berücksichtigung von Schulungsteilnahmen) auf über 99%. Bei einem erwartbaren weiteren Zuwachs in den nächsten Jahren würde die Erwerbsquote damit teilweise über 100% steigen.

Mit der nunmehrigen Erweiterung des Simulationsmodells kann dieser Entwicklung explizit Rechnung getragen werden. Da eine genauere Abschätzung der künftig erwartbaren Entwicklung dieser Beschäftigtengruppe den Rahmen der gegenständlichen Studie übersteigen würde, wird für die nächsten Jahre ein ähnlicher Zuwachs unterstellt wie er in den letzten Jahren zu beobachten war. Zwar sind die Arbeitslosenquoten in den Staaten, die für diese Beschäftigtengruppe besonders relevant sind, in den letzten Jahren deutlich gesunken, dennoch bestehen nach wie vor zum Teil hohe Einkommensdifferenzen⁷⁾, die eine weitere Steigerung der grenzüberschreitenden Beschäftigung plausibel scheinen lassen (Übersicht 1). So beträgt laut EU-SILC (2022) das mittlere Medianeinkommen unselbständig Beschäftigter in Ungarn im Jahr 2022 rund 7.800 € und liegt damit um 76% niedriger als in Österreich (knapp 32.000 €). Auch

⁷⁾ Ähnliche Befunde finden Buch et al. (2020) für Deutschland.

gegenüber anderen europäischen Ländern ist die Einkommensdifferenz nach wie vor beträchtlich.

Übersicht 1: **Arbeitslosenquoten und Einkommensdifferenz zu Österreich im Jahr 2022**

Österreich und ausgewählte Staaten

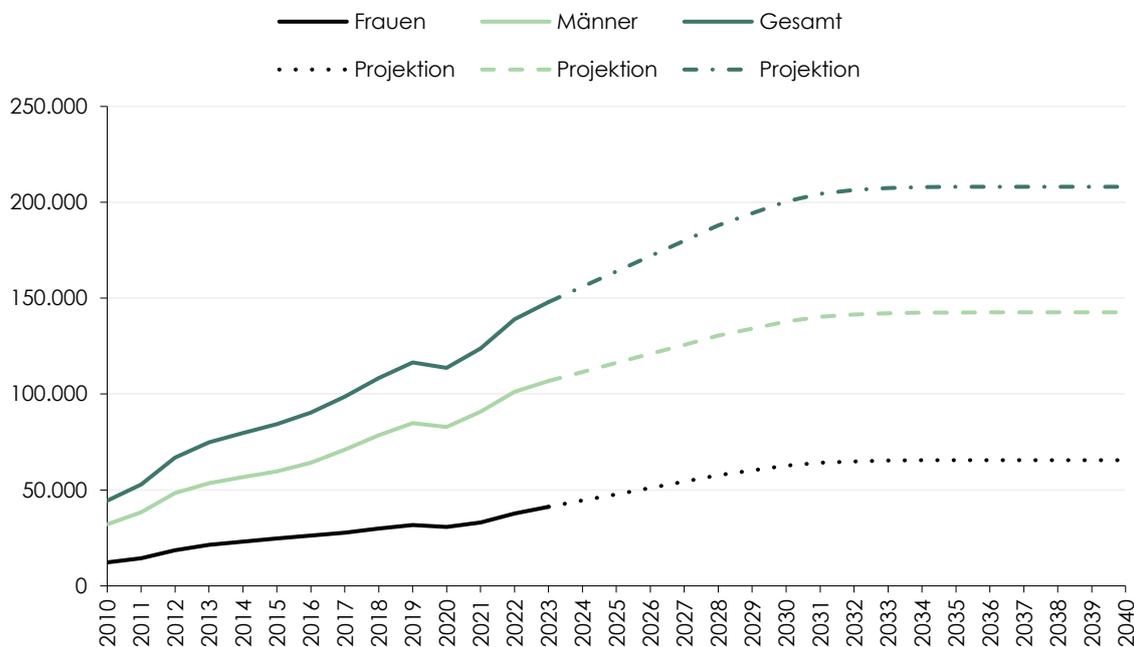
	Arbeitslosenquote	Median-Einkommen (Differenz zu Österreich)
	In %	
Österreich	4,8	0
Bulgarien	4,2	-78
Tschechische Republik	2,2	-55
Deutschland	3,1	-8
Kroatien	7,0	-65
Ungarn	3,6	-76
Italien	8,1	-31
Polen	2,9	-67
Rumänien	5,6	-78
Slowenien	4,0	-40
Slowakei	6,1	-69
Schweiz	4,3	64

Q: EUROSTAT, WIFO-Berechnungen. – Hervorgehobene Werte bedeuten schlechtere Werte im Vergleich zu Österreich. – Arbeitslosenquote der 15- bis 64-Jährigen (lfsa_urgan). Median-Einkommen: Relative Differenz der Jahres-Medianeinkommen unselbständig Beschäftigter in der Haupterwerbstätigkeit der 15- bis 64-Jährigen im Vergleich zu Österreich (ilc_di05).

Konsistent mit der mittelfristigen Prognose des WIFO (Baumgartner et al., 2024) wird ein jährlicher Zuwachs von rund 8.000 Beschäftigten mit ausländischem Wohnort bis 2028 angenommen. Ab 2029 verringert sich dieser Zuwachs sukzessive, wodurch die Zahl der Beschäftigten mit Wohnort außerhalb Österreichs ab 2035 auf einem Niveau von 208.000 verharrt (Abbildung 4).

Das Szenario mit einem Zuwachs von rund 8.000 Beschäftigten pro Jahr deckt sich mit der Erfahrung der letzten Jahre. Insbesondere mit der vollständigen Öffnung des österreichischen Arbeitsmarktes für die EU-Beitrittsländer des Jahres 2004 im Mai 2011 und für die EU-Beitrittsländer des Jahres 2007 im Jänner 2014 stieg die Zahl der Grenzpendler:innen deutlich. Die nach wie vor hohen Lohn disparitäten zwischen Österreich und den wichtigsten Herkunftsländern begünstigen diese Dynamik. Da sich diese Einkommensdifferenzen im Laufe der Zeit reduzieren dürften und auch die Herkunftsländer mit einem Schrumpfen und einer Alterung ihrer Bevölkerung konfrontiert sind, kann perspektivisch von einer abnehmenden Dynamik der Pendler:innenbewegung ausgegangen werden.

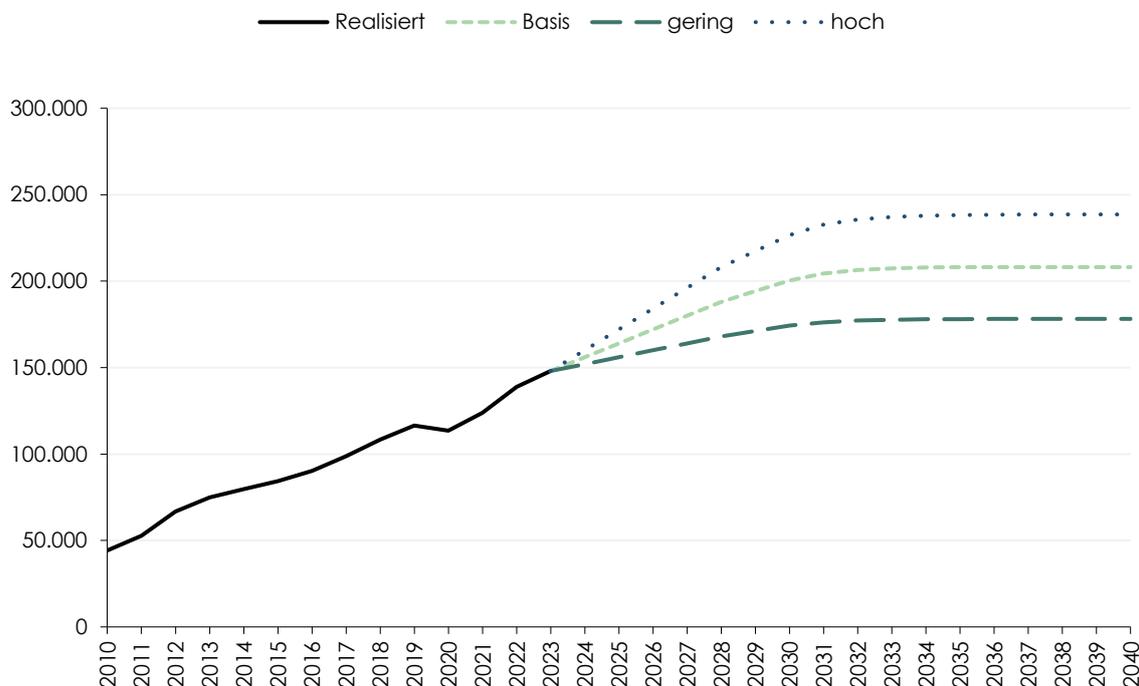
Abbildung 4: **Annahmen zur künftigen Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Ausland**



Q: amis Arbeitsmarktinformationssystem, WIFO-Berechnungen.

Nachdem die Annahmen zur künftigen Zahl an Erwerbspersonen ohne Wohnsitz in Österreich mit einer hohen Unsicherheit behaftet sind, werden die Simulationsergebnisse im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse mit drei Alternativszenarien verglichen (Abbildung 5): einem Szenario mit geringer Ausweitung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland (jährlicher Zuwachs beträgt 50% der Basisvariante; ab 2035 beträgt sie konstant 178.000 Personen), einem Szenario mit hoher Ausweitung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland (jährlicher Zuwachs liegt um 50% über der Basisvariante; ab 2035 konstantes Niveau von 238.000 Personen) sowie einem Szenario, in dem die Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland auf dem Niveau des Jahres 2023 verhart.

Abbildung 5: **Alternative Annahmen zur künftigen Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Ausland**



Q: amis Arbeitsmarktinformationssystem, WIFO-Berechnungen. Gering: Zuwachs in der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland 50% geringer als in der Hauptvariante. Hoch: Zuwachs 50% höher als in der Hauptvariante. Ohne weitere Zunahme: Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bleibt bis 2040 gegenüber 2023 unverändert.

3. Demografische Rahmenbedingungen

Internationale Wanderungsbewegungen prägen das Arbeitsmarktgeschehen deutlich und stellen damit auch eine wesentliche Determinante der künftigen Arbeitskräfteangebotsentwicklung dar. Gleichzeitig stellt die Abschätzung künftiger Wanderungsbewegungen aufgrund von multiplen Einflussfaktoren eine große Herausforderung dar und ist damit regelmäßig Revisionen unterworfen. Neben der Unsicherheit in Bezug auf die Zahl an künftig erwartbaren Zuwandernden haben unterschiedliche Annahmen in Bezug auf die Geschlechts-, Alters-, Herkunfts- und Ausbildungsstruktur sowie der erwartbaren Aufenthaltsdauer (Emigration) deutliche Auswirkungen auf das künftige Arbeitskräftepotenzial in Österreich.

3.1 Vergleich der Bevölkerungsprognose 2021 und 2023

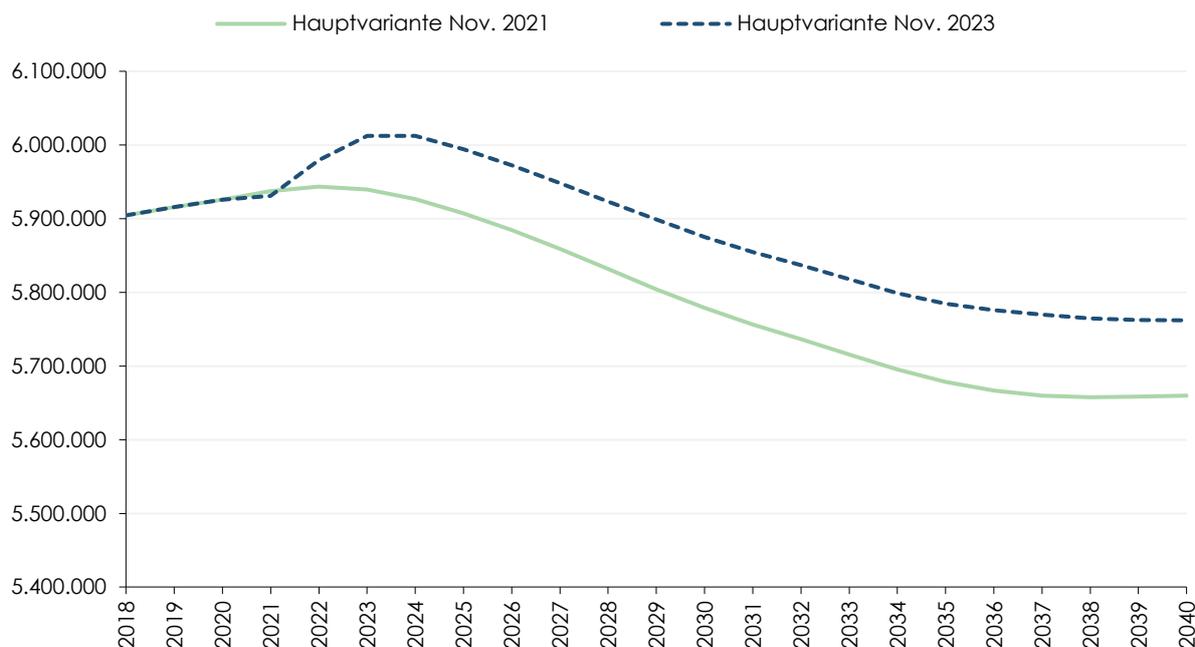
Abbildung 6 vergleicht die Bevölkerungsentwicklung in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen gemäß der Hauptvariante der Bevölkerungsprognose von Statistik Austria aus dem Jahr 2021 und der aktuellen Version des Jahres 2023. Bedingt durch die hohe Netto-Zuwanderung der Jahre 2022 und 2023 weichen die beiden Prognosevarianten bereits ab dem Jahr 2022 deutlich voneinander ab. Im Jahr 2023 liegt laut aktueller Bevölkerungsprognose die Zahl der Personen in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen um rund 73.000 höher als in der Hauptvariante des

Jahres 2021 erwartet wurde. Neben dem dadurch höheren Ausgangsniveau im Jahr 2023 nimmt der Abstand zwischen den Prognosevarianten im Zeitverlauf auch weiter zu und beträgt im Jahr 2040 etwa 103.000 Personen.

Während in der Hauptvariante des Jahres 2021 noch mit einem Bevölkerungsrückgang in der Altersgruppe der 15- bis 64-Jährigen von rund 244.700 Personen zwischen 2018 und 2040 gerechnet wurde, fällt der Rückgang in der Version von 2023 mit -142.200 Personen insbesondere aufgrund der hohen Zuwanderungsbewegungen der Jahre 2022 und 2023 deutlich geringer aus. Im Zeitraum 2023 bis 2040 fällt der Bevölkerungsrückgang (15- bis 64-Jährige) in der aktuellen Prognoseversion bis 2040 mit rund -250.300 Personen gegenüber der Prognosevariante des Jahres 2021 ebenfalls niedriger aus (Bevölkerungsprognose vom November 2021: -279.900 Personen). Damit weicht die Bevölkerungsentwicklung im Betrachtungszeitraum 2023 bis 2040 sowohl hinsichtlich des Ausgangsniveaus als auch in Bezug auf die künftige Dynamik von der Vorgängerstudie ab.

Abbildung 6: **Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren nach Hauptvariante**

Version 2021 im Vergleich zu Version 2023

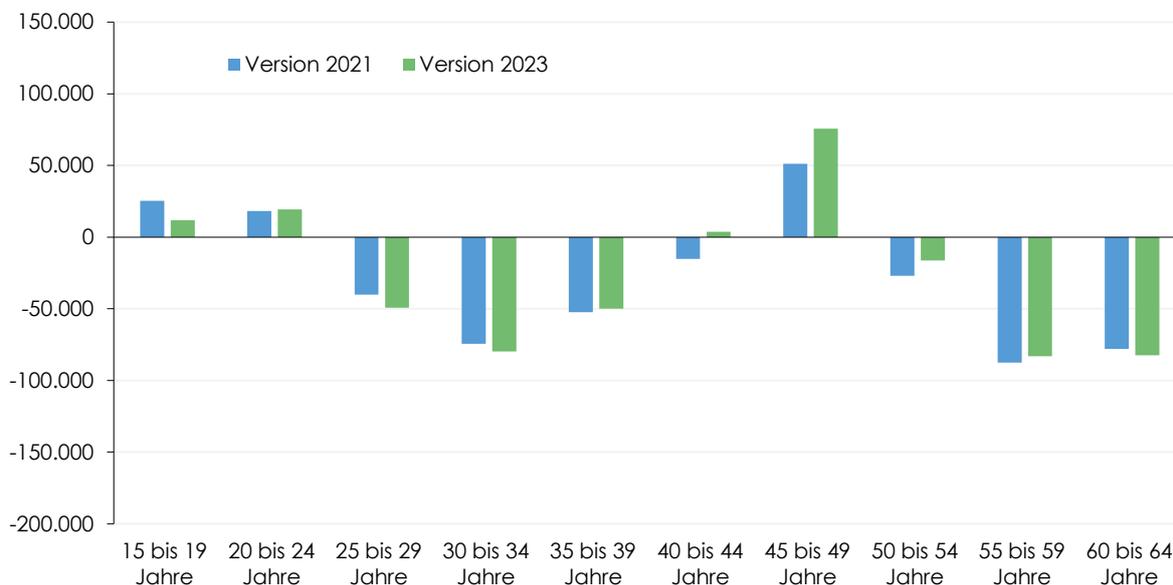


Q: WIFO-Darstellung auf Basis Statistik Austria, Hauptvariante der Bevölkerungsprognose 2021 und 2023.

Bei der Betrachtung der Bevölkerungsentwicklung in den beiden Prognosevarianten nach Altersgruppen zeigt sich, dass in der aktuellen Bevölkerungsprognose insbesondere in den mittleren Altersgruppen (40 bis 49 Jahre) mit geringeren Rückgängen bzw. höheren Zuwächsen gerechnet wird, also in jenen Altersgruppen, in denen die Erwerbsbeteiligung in der Regel am höchsten ist. Zudem wird für die Altersgruppen der 50- bis 59-Jährigen mit geringeren Bevölkerungsrückgängen gerechnet (Abbildung 7).

Abbildung 7: Vergleich der Bevölkerungsveränderung zwischen 2018 und 2040 nach Prognosevariante

Absolute Veränderung, Bevölkerungsprognose 2021 und 2023 im Vergleich



Q: WIFO-Darstellung auf Basis Statistik Austria, Hauptvariante der Bevölkerungsprognose 2021 und 2023.

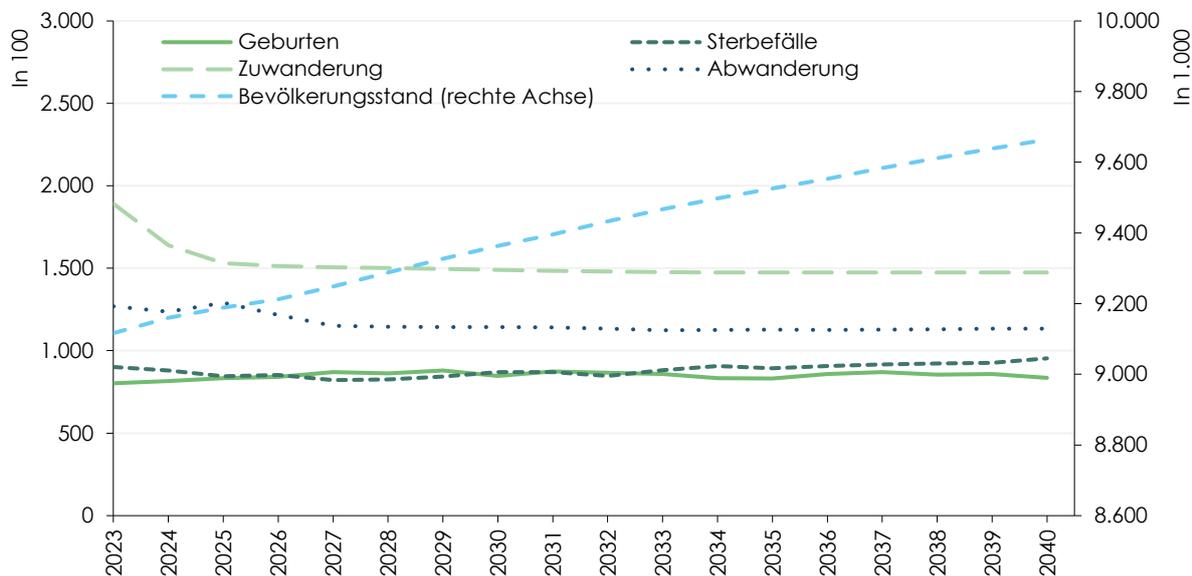
3.2 Demografische Entwicklung im Prognosezeitraum 2023 bis 2040

Für den aktuellen Prognosezeitraum (2023 bis 2040) lässt die aktuelle Bevölkerungsprognose einen stetigen Anstieg der Gesamtbevölkerung erwarten (+525.000 Personen). Positiv fällt dabei in allen Jahren der Wanderungssaldo (Zuzüge aus dem Ausland minus Wegzüge aus Österreich) aus: Er sinkt von +62.000 im Jahr 2023 im Zeitverlauf leicht ab, liegt aber in allen betrachteten Jahren bei über +34.000 (Abbildung 8).

Bezogen auf die Bevölkerung im Haupterwerbsalter (15 bis 64 Jahre) zeigt sich insgesamt ein leichter Rückgang (-250.000 bzw. -4%; Abbildung 9). Während dabei insbesondere die Zahl der Älteren deutlich abnimmt (50- bis 64-Jährige: -182.000 bzw. -9%), steigt die Zahl der Jüngeren (15- bis 24-Jährige) an (+31.000 bzw. +3%).

In allen Altersgruppen zeigen sich dabei deutliche Veränderung hinsichtlich der Bildungszusammensetzung (Abbildung 10): Während die Zahl der Personen mit Lehrabschluss oder berufsbildender mittlerer Schule rückläufig ist, nimmt in den höheren Altersgruppen die Bedeutung höherer Ausbildungen zu.

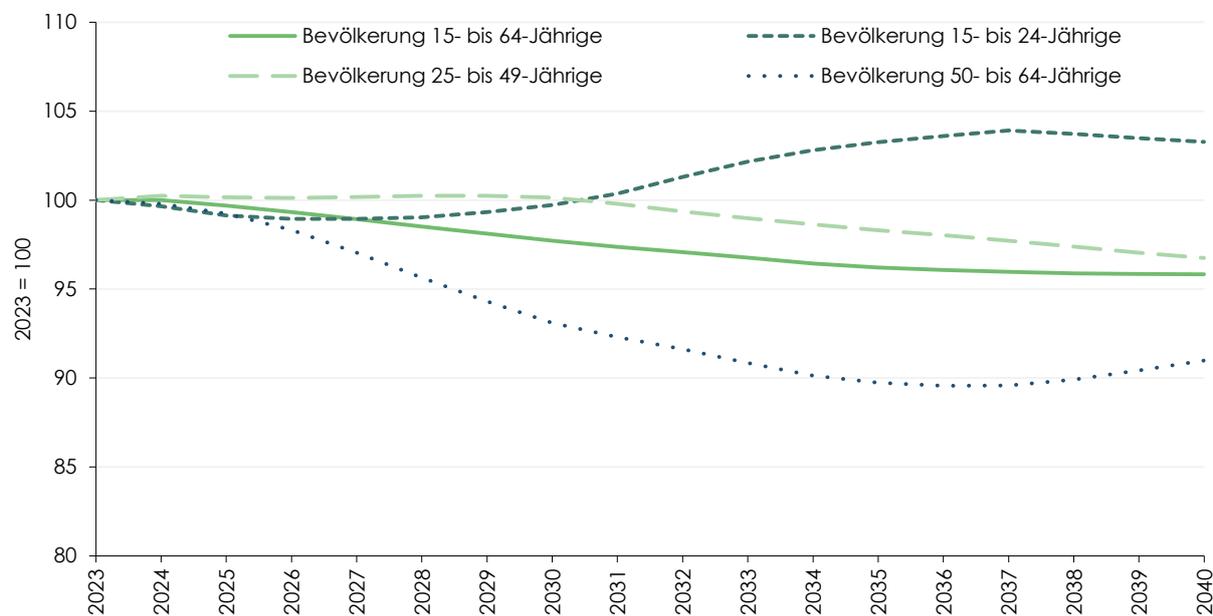
Abbildung 8: **Bevölkerungsstand, Geburten, Sterbefälle und internationale Wanderungsbewegungen im Zeitverlauf**



Q: WIFO, microDEMS auf Basis Statistik Austria, Hauptvariante der Bevölkerungsprognose (Nov. 2023).

Abbildung 9: **Bevölkerungsentwicklung nach Altersgruppen**

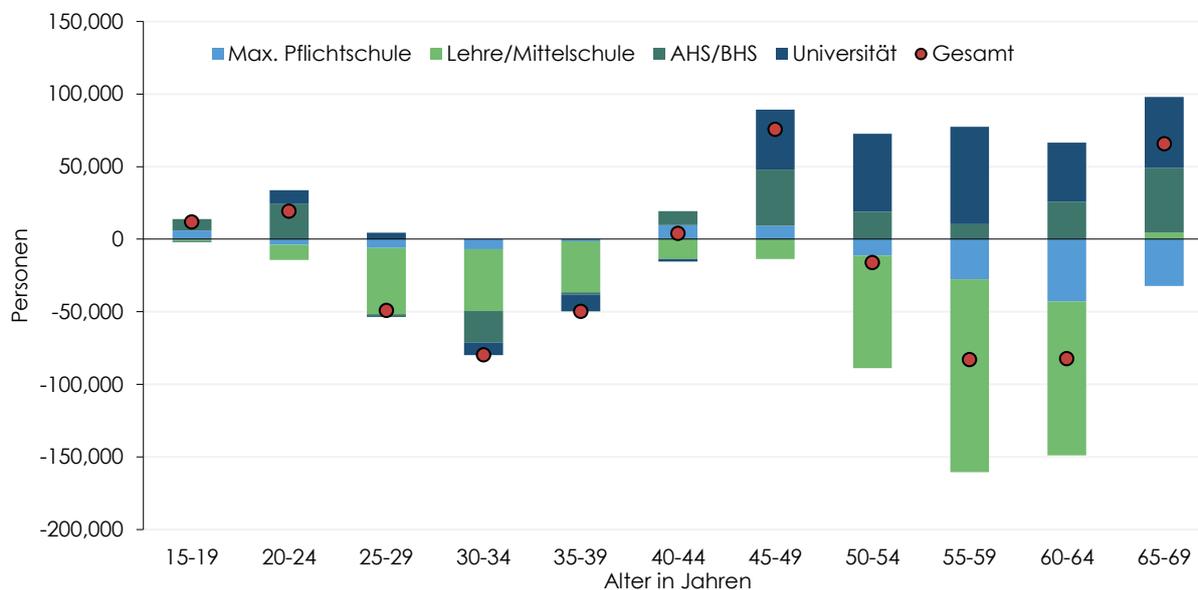
Relative Veränderung gegenüber 2023



Q: WIFO-Darstellung auf Basis Statistik Austria, Hauptvariante der Bevölkerungsprognose (Nov. 2023).

Abbildung 10: **Bevölkerung nach Alter und Ausbildungsniveau**

Absolute Veränderung 2023/2040



Q: WIFO, microDEMS auf Basis Statistik Austria, Hauptvariante der Bevölkerungsprognose (Nov. 2023).

4. Simulationsergebnisse

4.1 Erwerbspersonen

In der Simulation hängt die individuelle Wahrscheinlichkeit einer Erwerbsbeteiligung von den jeweiligen Personenmerkmalen (Alter, Geschlecht, Bildung und Gesundheit der Personen sowie Dauer des bisherigen Erwerbsstatus) sowie den kohorten-spezifischen Pensionsregelungen ab. Durch die Änderungen im Pensionsrecht ergeben sich für Frauen deutliche Veränderungen⁸⁾, die im Zeitverlauf zu einer Veränderung im Pensionszugangsverhalten und der Erwerbsbeteiligung führen (Bittschi et al., 2024). In Kombination mit den Veränderungen in der Ausbildungsstruktur (bedingt durch das Vorrücken von Kohorten mit höheren Bildungsabschlüssen in höhere Altersgruppen) steigt die Erwerbsquote von Frauen in höheren Altersgruppen damit deutlich an (Abbildung 24 im Anhang). Für Männer zeigen sich – unter Ausschluss der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland – geringere Veränderungen, die sich im Wesentlichen auf eine veränderte Bildungszusammensetzung zurückführen lassen (Abbildung 25 im Anhang).

Insgesamt setzt sich damit im Betrachtungszeitraum der bereits im letzten Jahrzehnt und insbesondere in den höheren Altersgruppen beobachtete Anstieg der Erwerbsbeteiligung beider Geschlechter in abgeschwächter Form fort. Somit steigt im Basisszenario die Zahl der

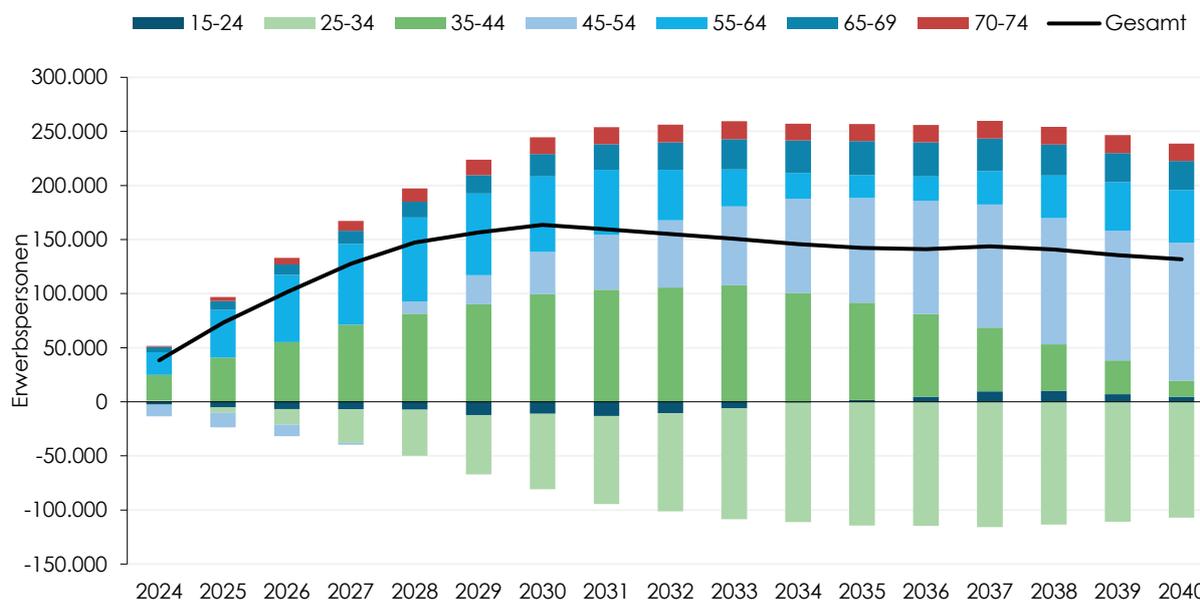
⁸⁾ Zwischen 2024 und 2033 wird das Regelpensionsalter der Frauen schrittweise auf 65 Jahre angehoben (siehe Dachverband der Sozialversicherungsträger & Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK), 2023).

Erwerbspersonen (Beschäftigte und Arbeitslose) zwischen 2023 bis 2040 um 2,7% bzw. 132.000 Personen (Abbildung 11), wobei insbesondere die Zahl der älteren Erwerbspersonen (ab 55 Jahren) – auch aufgrund des steigenden Pensionsantrittsalters der Frauen – bis 2030 deutlich zunimmt (+10,3% bzw. +91.700). Während die Zahl der Erwerbspersonen in der Altersgruppe der 35 bis 44-Jährigen ebenfalls bis etwa 2033 zunimmt, sinkt sie bis 2040 wieder in etwa auf Niveau von 2023 ab. In der Altersgruppe der 45- bis 54-Jährigen zeigt sich hingegen ein Zuwachs ab 2030, der bis 2040 stetig zunimmt.

Bei Betrachtung der Veränderung der Erwerbspersonenzahl getrennt für Frauen und Männer zeigt sich, dass der Großteil der Zunahme an Erwerbspersonen auf Frauen zurückzuführen ist: Während die Zahl der männlichen Erwerbspersonen zwischen 2023 und 2040 um rund 23.000 zunimmt, beträgt der Zuwachs bei den Frauen rund 108.000. Dabei nimmt die Zahl der weiblichen Erwerbspersonen insbesondere in der Altersgruppe der ab 55-Jährigen in Folge der Angleichung der Pensionsantrittsaltersgrenzen deutlich zu (Abbildung 12). Bei Männern zeigen sich hingegen die stärksten Zuwächse in der Altersgruppe der 45- bis 54-Jährigen, wobei hier auch die in der Simulation unterstellte Zunahme der Zahl an Beschäftigten mit Wohnsitz im Ausland und deren Alterstruktur zu Tragen kommt.

Abbildung 11: **Erwerbspersonen nach Altersgruppen, 2023 bis 2040**

Absolute Veränderung gegenüber 2023

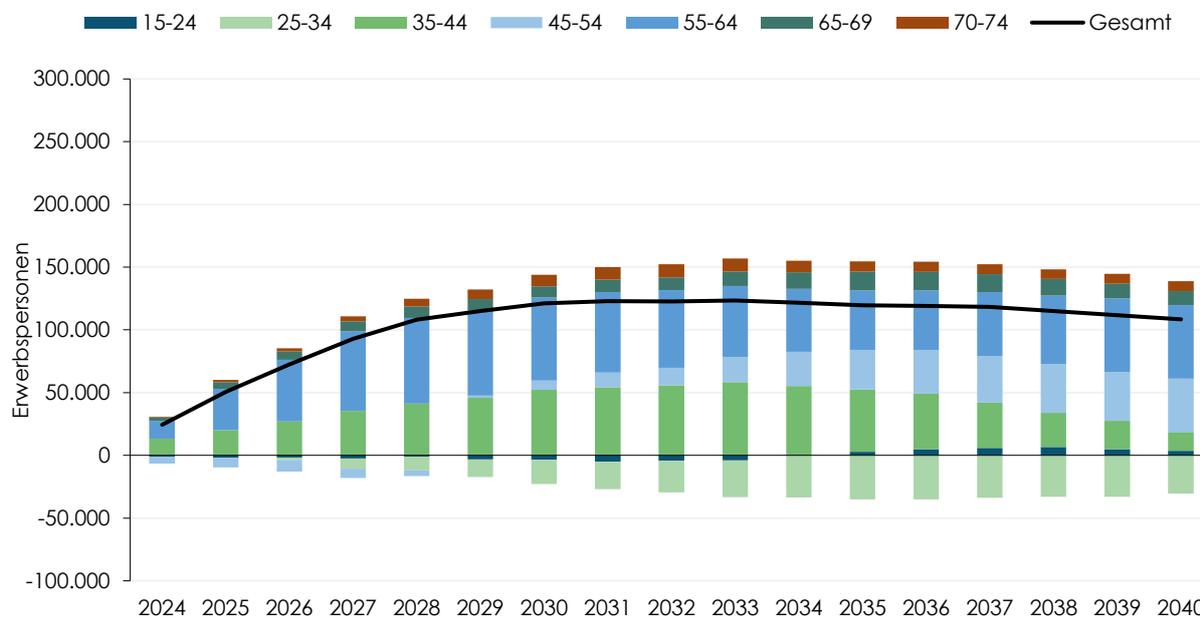


Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbspersonen inklusive Beschäftigte mit Wohnort im Ausland.

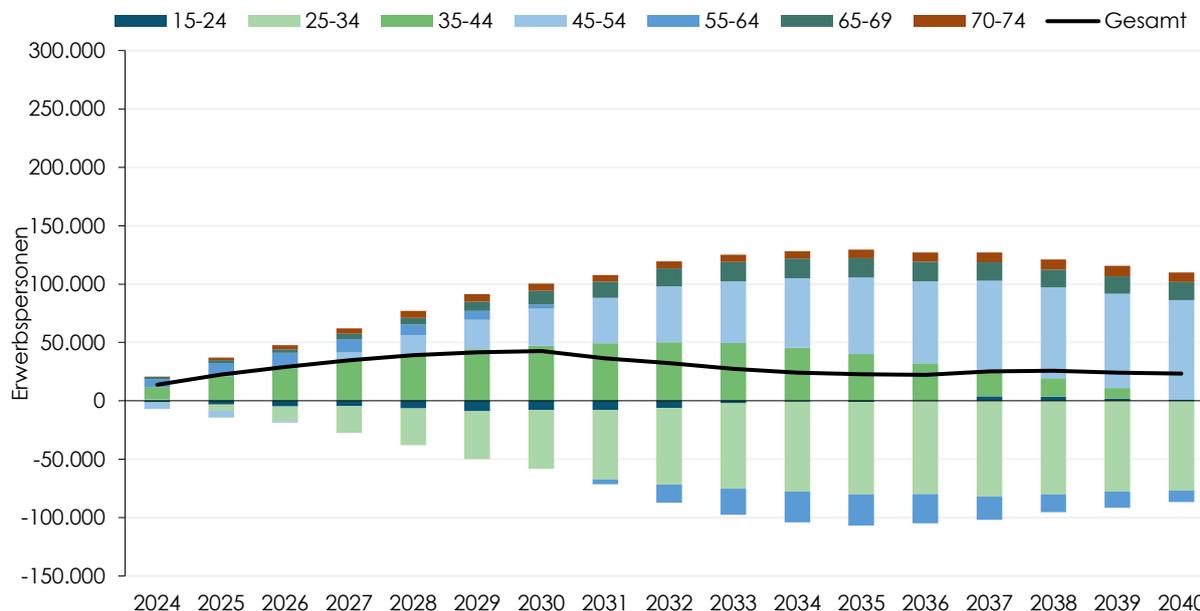
Abbildung 12: **Erwerbspersonen nach Geschlecht und Altersgruppen, 2023 bis 2040**

Absolute Veränderung gegenüber 2023

Frauen



Männer



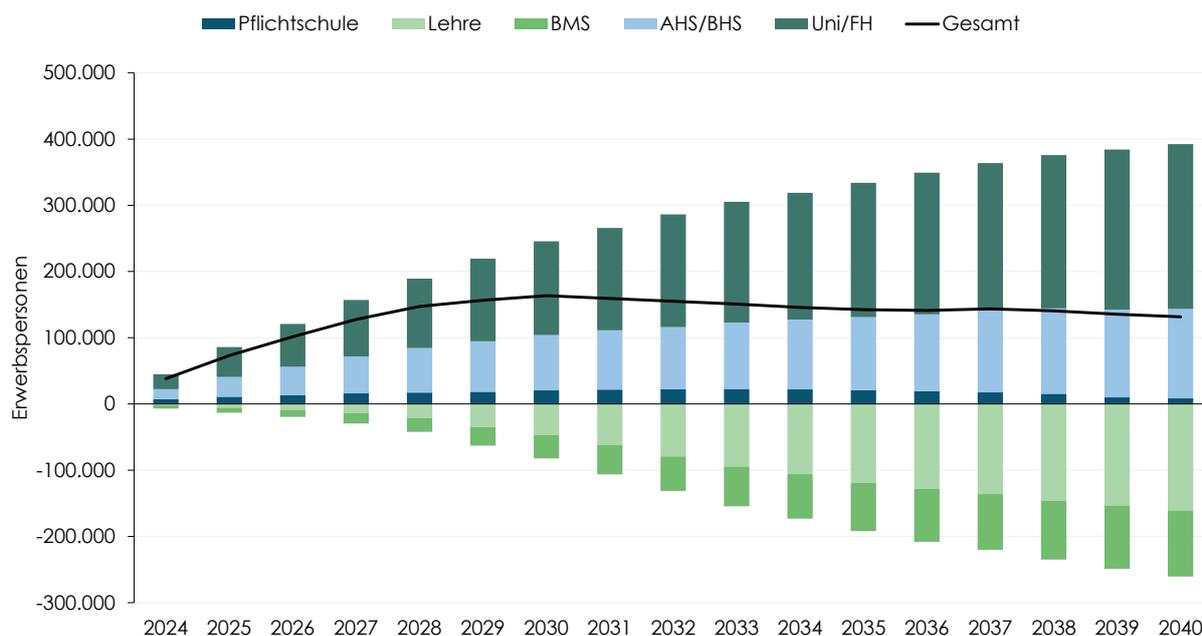
Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbspersonen inklusive Beschäftigte mit Wohnort im Ausland.

Noch deutlicher als die Altersstruktur ändert sich im Zeitverlauf die Bildungszusammensetzung der Erwerbspersonen (Abbildung 13), wobei die Zahl der Personen mit zumindest Matura

deutlich zunimmt (+20% bzw. + 384.000 bis 2040) bei gleichzeitigem Rückgang der Zahl der Personen mit Lehrabschluss oder berufsbildender mittlerer Schule (-11% bzw. -260.000 bis 2040). Insbesondere in den höheren Altersgruppen (50- bis 59-Jährige) fällt die Veränderung der Bildungszusammensetzung markant aus (Abbildung 14).

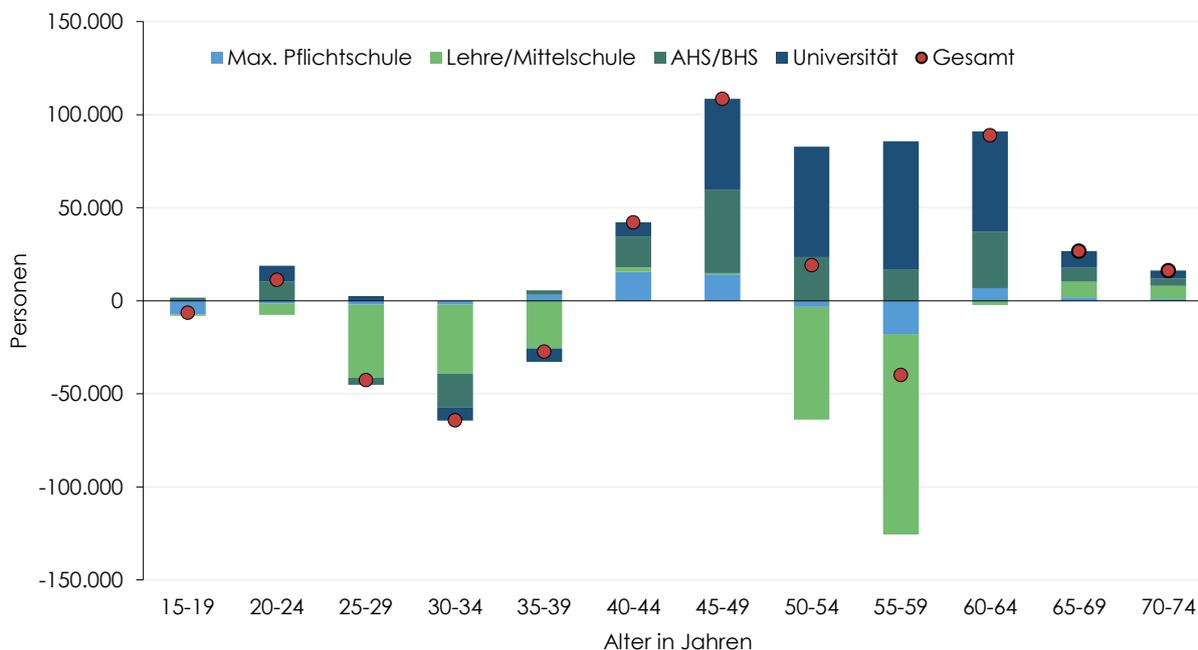
Abbildung 13: **Erwerbspersonen nach höchster abgeschlossener Ausbildung**

Absolute Veränderung gegenüber 2023



Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbspersonen inklusive Beschäftigte mit Wohnort im Ausland.

Abbildung 14: **Erwerbspersonen nach Alter und höchster abgeschlossener Ausbildung**
 Absolute Veränderung 2040 gegenüber 2023



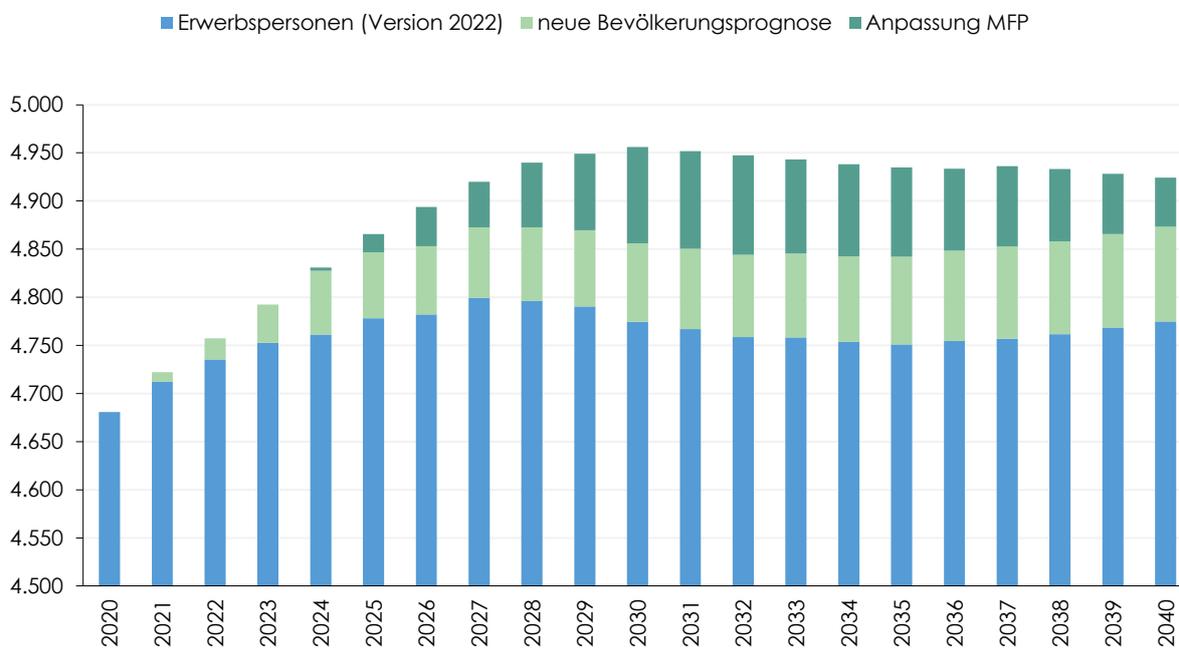
Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbspersonen inklusive Beschäftigte mit Wohnort im Ausland.

Abbildung 15 vergleicht die aktuelle Projektion der Zahl an Erwerbspersonen mit der Basisvariante der Studie des Jahres 2022. Wie die Abbildung zeigt, ergeben sich allein aufgrund der Revision der Bevölkerungsprognose seit 2021 deutliche Zuwächse in der Erwerbspersonenzahl. Getragen von der höheren Zuwanderung der letzten Jahre steigt im Betrachtungszeitraum die Erwerbspersonenzahl um bis zu 100.000 Personen. Zusätzlich führt die Berücksichtigung aktueller makroökonomischer Projektionen zu einer weiteren Zunahme der Erwerbspersonenzahl, die einerseits durch eine stärkere Zunahme der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bzw. einer stärkeren Ausweitung des inländischen Arbeitskräfteangebots erfolgt.

Wie stark die Ergebnisse der Simulation von der konkreten Annahme bezüglich der künftigen Entwicklung der Beschäftigten ohne Wohnsitz in Österreich abhängen (siehe Kapitel 2.1.2), wird in Abbildung 16 dargestellt: Selbst ohne weiteren Zuwachs würde die Erwerbspersonenzahl bis 2040 um rund 71.000 zunehmen und damit um etwa 60.000 unter dem Niveau des Basisszenarios zu liegen kommen. In den Alternativszenarien mit hoher bzw. geringer Zunahme an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland würde die Gesamtzahl an Erwerbspersonen im Jahr 2040 um jeweils 30.000 über bzw. unter dem Basisszenario zu liegen kommen.

Abbildung 15: **Vergleich der Projektionen 2021 und 2024**

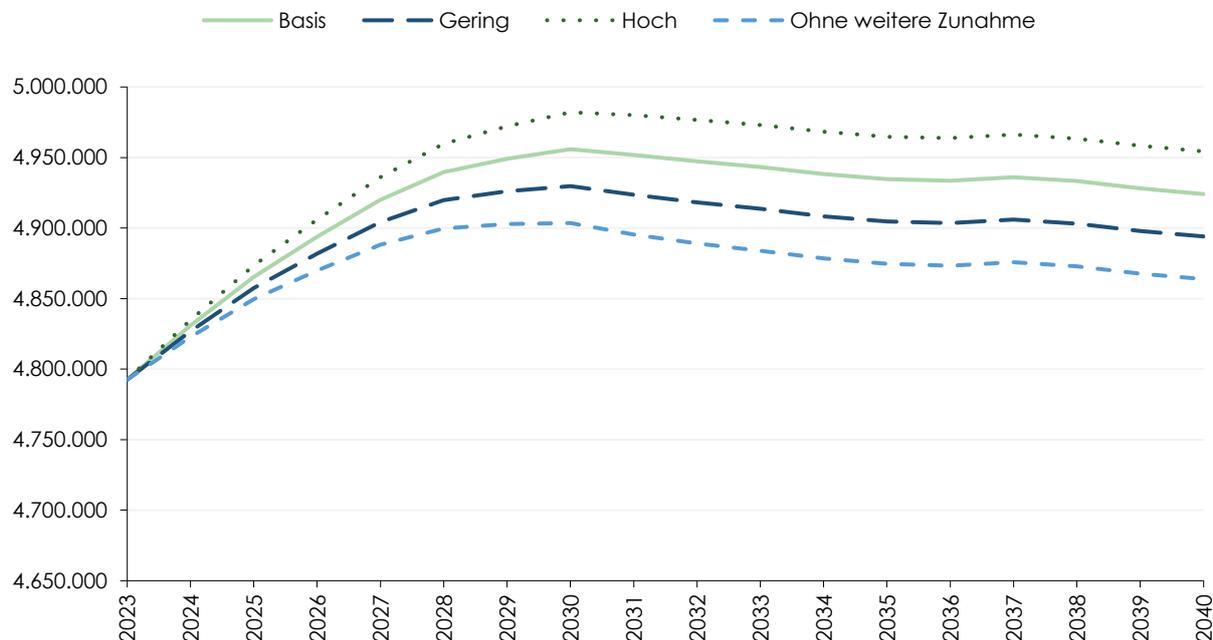
Erwerbspersonen und Komponenten der Veränderung



Q: WIFO, microDEMS. – Neue Bevölkerungsprognose: Zusätzliche Zahl an Erwerbspersonen, die sich auch aufgrund der Revision der Bevölkerungsprognose (Hauptvariante der Version vom Nov. 2023 im Vergleich zur Version Nov. 2021) ergibt. Anpassung MFP: Auswirkung der Anpassung der Erwerbspersonenprojektion an die aktuelle mittelfristige Prognose des WIFO (Baumgartner et al., 2024).

Abbildung 16: **Zahl an Erwerbspersonen, 2023 bis 2040**

Basisszenario und Alternativszenarien bez. Beschäftigte mit Wohnort im Ausland



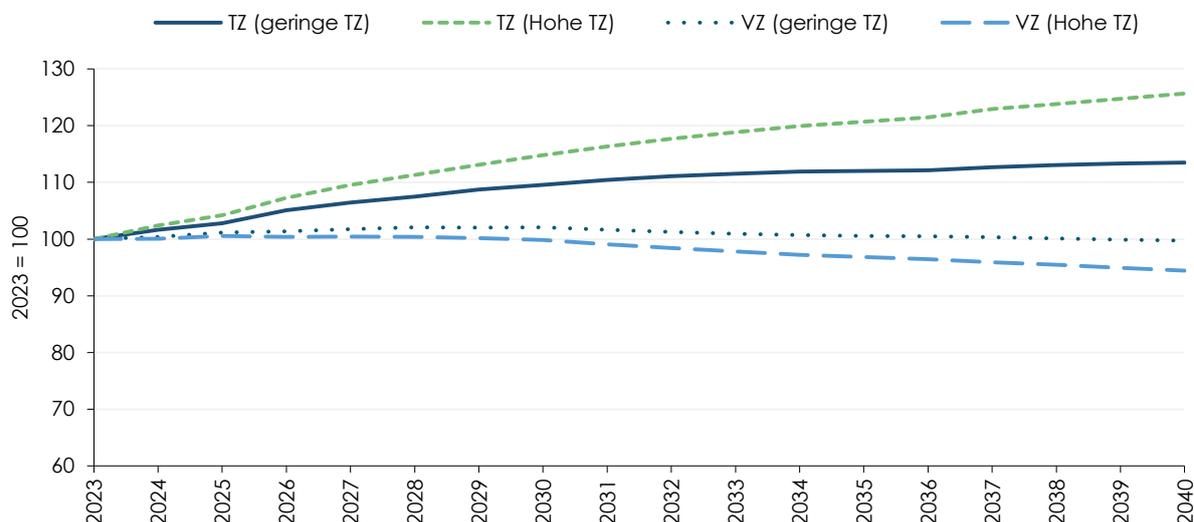
Q: WIFO, microDEMS. Gering: Zuwachs in der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland 50% geringer als im Basisszenario. Hoch: Zuwachs 50% höher als im Basisszenario. Ohne weitere Zunahme: Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bleibt bis 2040 gegenüber 2023 unverändert.

4.2 Beschäftigung nach Arbeitszeitausmaß

Bedingt durch einen – in der Simulation unterstellten – Rückgang der Arbeitslosenquote (Abbildung 2) steigt die Zahl der Beschäftigten (unselbständig Beschäftigte und Selbständige) deutlich stärker als jene der Erwerbspersonen: Während die Zahl an Erwerbspersonen bis 2040 um rund 2,7% (+132.000) wächst, nimmt die Zahl der Beschäftigten um 4% (+187.000) zu. Je nach Annahme in Bezug auf die weitere Entwicklung der Teilzeitquote (siehe Abbildung 3) nimmt die Zahl an Teilzeitbeschäftigten bis 2040 um rund 13% (Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung) bzw. 26% (Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung) gegenüber 2023 zu. Während die Zahl der Vollzeitbeschäftigten im geringen Teilzeitszenario damit im Vergleich zu 2023 nahezu unverändert bleibt, nimmt sie im hohen Teilzeitszenario um rund 5% gegenüber 2023 ab (Abbildung 17). Damit würde je nach Szenario die Zahl an Teilzeitbeschäftigten um rund 182.000 Personen (geringe Ausweitung) bzw. 347.000 Personen (hohe Ausweitung) steigen, während die Zahl der Vollzeitbeschäftigten um 9.000 Personen bzw. 172.000 Personen zurückgeht (Abbildung 18).

Abbildung 17: **Vollzeit- und Teilzeitbeschäftigte, 2023 bis 2040**

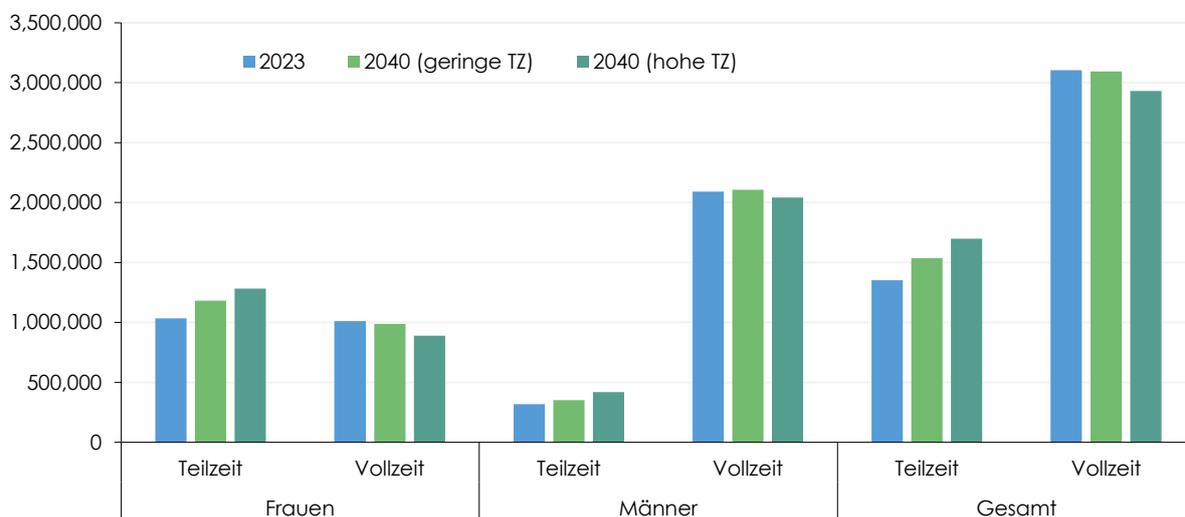
Relative Veränderung gegenüber 2023, Szenarien mit geringer und hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung



Q: WIFO, microDEMS. – TZ... Teilzeit, VZ... Vollzeit. Geringe TZ... Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung. Hohe TZ... Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung.

Abbildung 18: **Beschäftigung in Teilzeit und Vollzeit, 2023 und 2040**

Absolute Differenz, Szenarien mit geringer und hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung



Q: WIFO, microDEMS. – Geringe TZ... Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung. Hohe TZ... Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung.

4.3 Geringfügig Beschäftigte

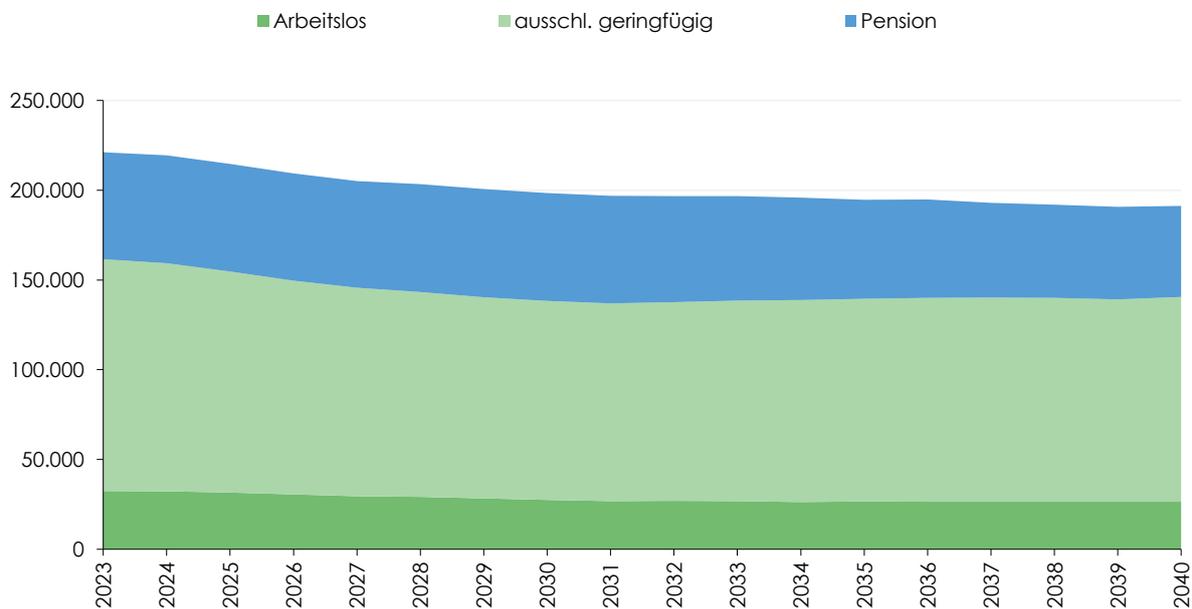
Zum Stichtag 1. 7. 2022 gingen etwa 317.000 Personen in Österreich einer geringfügigen Beschäftigung nach, wobei rund 88.000 geringfügige Beschäftigungsverhältnisse zusätzlich zu einer anderen pensionsversicherungspflichtigen Erwerbstätigkeit ausgeübt wurden (Firzinger & Korn, 2023). Neben jenen (rund 120.000) Personen, die ausschließlich geringfügig beschäftigt waren, arbeiteten auch rund 30.000 Arbeitslose und 61.000 Pensionist:innen geringfügig (34.000 Frauen und 27.000 Männer). Weitere rund 10.000 Personen bezogen neben dem Einkommen aus einer geringfügigen Beschäftigung Kinderbetreuungsgeld und 3.000 Personen wiesen einen Leistungsbezug der Krankenversicherung auf. In Summe waren damit rund 224.000 Personen nicht-sozialversicherungspflichtig geringfügig beschäftigt und zählten definitionsgemäß (siehe Textkasten Definitionen) auch nicht zu den Erwerbspersonen.

Um das Arbeitsvolumen, das auf diese Personengruppe entfällt, dennoch in den Projektionen berücksichtigen zu können, werden in der Simulation geringfügig Beschäftigte nach deren (sonstigem) Erwerbsstatus in drei Gruppen unterschieden:

- geringfügig Beschäftigte mit parallelem Arbeitslosengeldbezug,
- geringfügig Beschäftigte in Pension sowie
- sonstige geringfügig Beschäftigte ohne sonstige Beschäftigung, Arbeitslosengeld- oder Pensionsbezug.

Abbildung 19 zeigt, wie sich in der Simulation die Zahl der geringfügig Beschäftigten im Zeitverlauf verändert. Verstärkt durch die Angleichung des Pensionsantrittsalters von Frauen an jenes der Männer und dem damit verbundenen Rückgang der Zahl der Pensionist:innen in der Altersgruppe der unter 64-Jährigen dürfte auch die Zahl der geringfügig beschäftigten Pensionist:innen deutlich abnehmen (–9.000 Personen bzw. –15% bis 2040). Begleitet vom – im Szenario unterstelltem – Rückgang der Arbeitslosigkeit ist auch die Zahl geringfügig beschäftigter Arbeitsloser rückläufig (–5.900 Personen bzw. –15%). Auch bei jenen Personen, die ausschließlich geringfügig beschäftigt sind, zeigt sich unter den gegebenen Annahmen ein Rückgang (–15.000 Personen bzw. –12%).

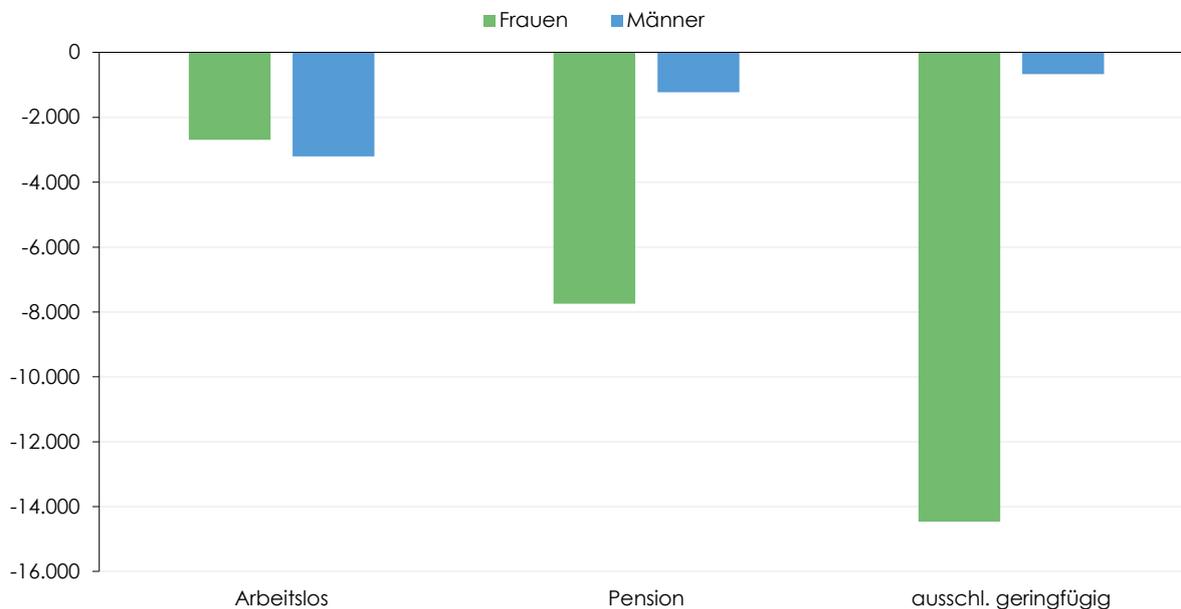
Abbildung 19: **Geringfügig Beschäftigte nach sonstigem Erwerbsstatus, 2023 bis 2040**



Q: WIFO, microDEMS.

Der deutliche Einfluss der Anpassung der Altersgrenzen im Pensionsrecht auf die Zahl der geringfügig beschäftigten Frauen zeigt sich bei einer geschlechtsspezifischen Darstellung (Abbildung 20): Während bei Männern ein Rückgang der geringfügig beschäftigten Pensionisten um etwa 1.200 Personen erwartet wird, beträgt der Rückgang bei Frauen knapp 7.700 Personen. Auch bei den ausschließlich geringfügig Beschäftigten zeigt sich bei Frauen ein deutlich stärkerer Rückgang als bei Männern (-14.500 versus -700).

Abbildung 20: **Geringfügig Beschäftigte nach Geschlecht und Erwerbsstatus, absolute Veränderung, 2023 bis 2040**



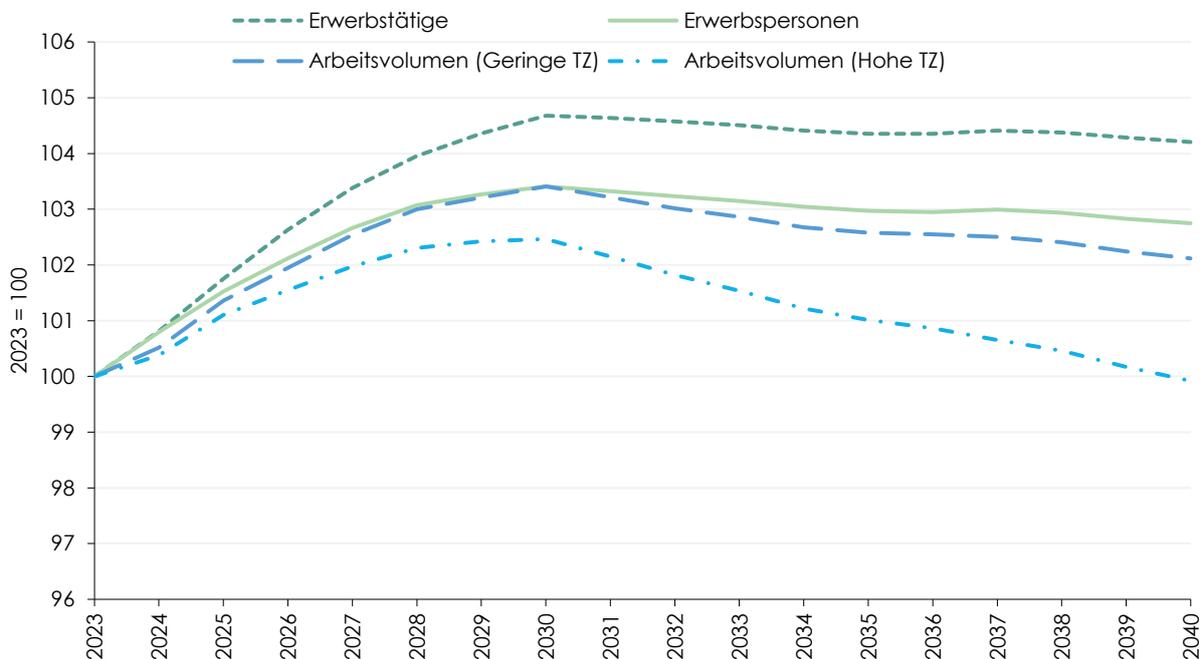
Q: WIFO, microDEMS.

4.4 Erwerbspersonen, Erwerbstätige und Arbeitsvolumen

Bedingt durch den in der Simulation unterstellten Rückgang der Arbeitslosenquote (Abbildung 2) steigt die Zahl der Beschäftigten deutlich stärker als jene der Erwerbspersonen. Unter der Annahme einer weiter steigenden Teilzeitquote (Abbildung 3) überträgt sich der Anstieg der Beschäftigten jedoch nicht vollständig in einen Anstieg des gesamtwirtschaftlichen Arbeitsvolumens. Je nach Ausmaß des Anstiegs der Teilzeitquoten steigt das Arbeitsvolumen bis 2030 in der Variante mit geringer Ausweitung der Teilzeit um 3% gegenüber 2023 (bei hoher Ausweitung des Teilzeitanteils um +2,5%) und liegt auch im Jahr 2040 um knapp 2% über dem Niveau von 2023 (Abbildung 21). Im Szenario mit höherer Teilzeitquote würde das Arbeitsvolumen bis 2040 in etwa auf das Niveau von 2023 konvergieren.

Abbildung 21: **Erwerbspersonen, Erwerbstätige und Arbeitsvolumen**

Relative Differenz zu 2023, Arbeitsvolumen nach Teilzeitszenario



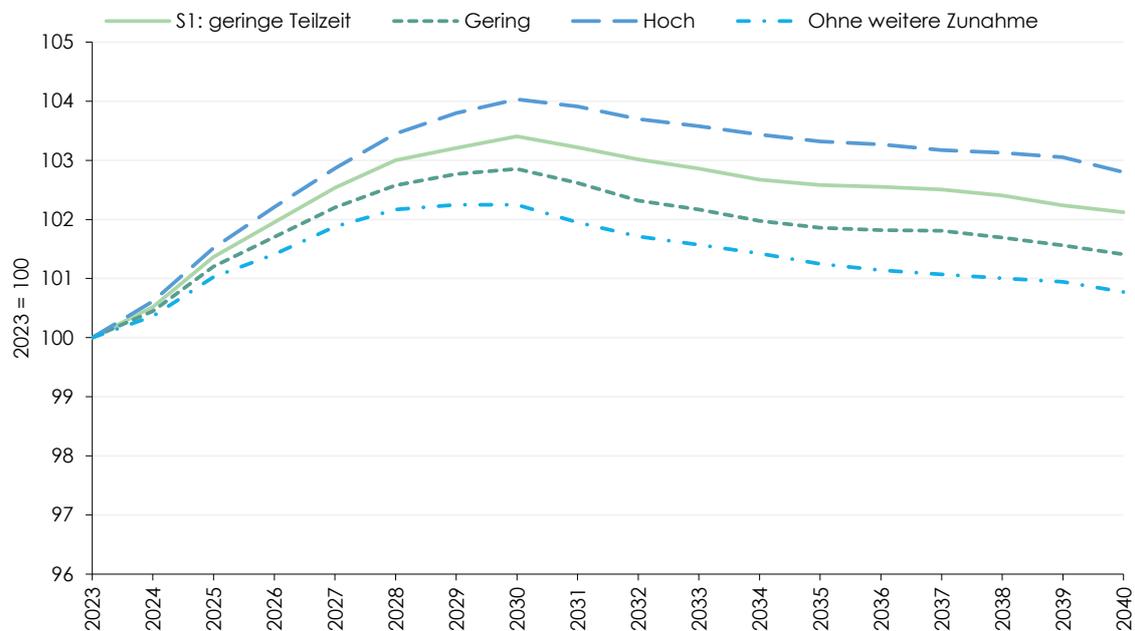
Q: microDEMS. – Geringe TZ... Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung, Hohe TZ... Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung.

Abbildung 22 zeigt, wie sich das gesamtwirtschaftliche Arbeitsvolumen im Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung unter veränderten Annahmen bezüglich der Veränderung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland (Pendlerinnen und Pendler) entwickeln würde. Je nach konkreter Annahme (Abbildung 5) liegt das Arbeitsvolumen 2040 um etwa 0,7% über (hohe Ausweitung) bzw. unter (geringe Ausweitung) dem Niveau von 2023. Würde die Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland hingegen auf dem Niveau von 2023 verharren, würde das Arbeitsvolumen um 2% niedriger liegen und damit in etwa auf dem Niveau 2023 zu liegen kommen.

Im Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung konvergiert das Arbeitsvolumen bis 2040 in etwa auf das Niveau von 2023, sinkt jedoch unter Annahme einer (gegenüber dem Jahr 2023) gleichbleibenden Zahl an Beschäftigten mit Wohnort Ausland bis 2040 etwa um 1,5 Prozentpunkte unter das Niveau von 2023. Bei hoher Ausweitung (+90.000 Beschäftigte mit Wohnort im Ausland) kommt das Arbeitsvolumen 2040 in etwa einen Prozentpunkt über dem Niveau des Jahres 2023 zu liegen (Abbildung 23).

Abbildung 22: Arbeitsvolumen 2023 bis 2040, Szenario mit geringer Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung

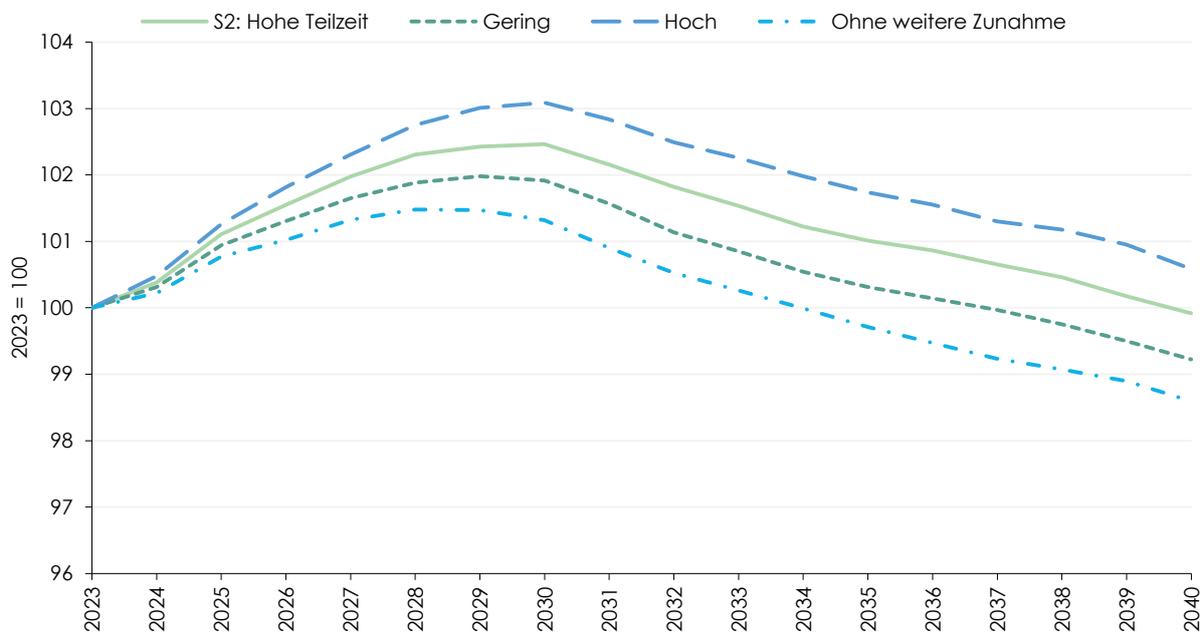
Gesamtentwicklung entsprechend dem Basisszenario und den Alternativszenarien zur Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland



Q: WIFO, microDEMS. Gering: Zuwachs in der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland 50% geringer als in der Hauptvariante. Hoch: Zuwachs 50% höher als in der Hauptvariante. Ohne weitere Zunahme: Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bleibt bis 2040 gegenüber 2023 unverändert.

Abbildung 23: **Arbeitsvolumen 2023 bis 2040, Szenario mit hoher Ausweitung der Teilzeitbeschäftigung**

Gesamtentwicklung entsprechend dem Basisszenario und den Alternativszenarien zur Entwicklung der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland



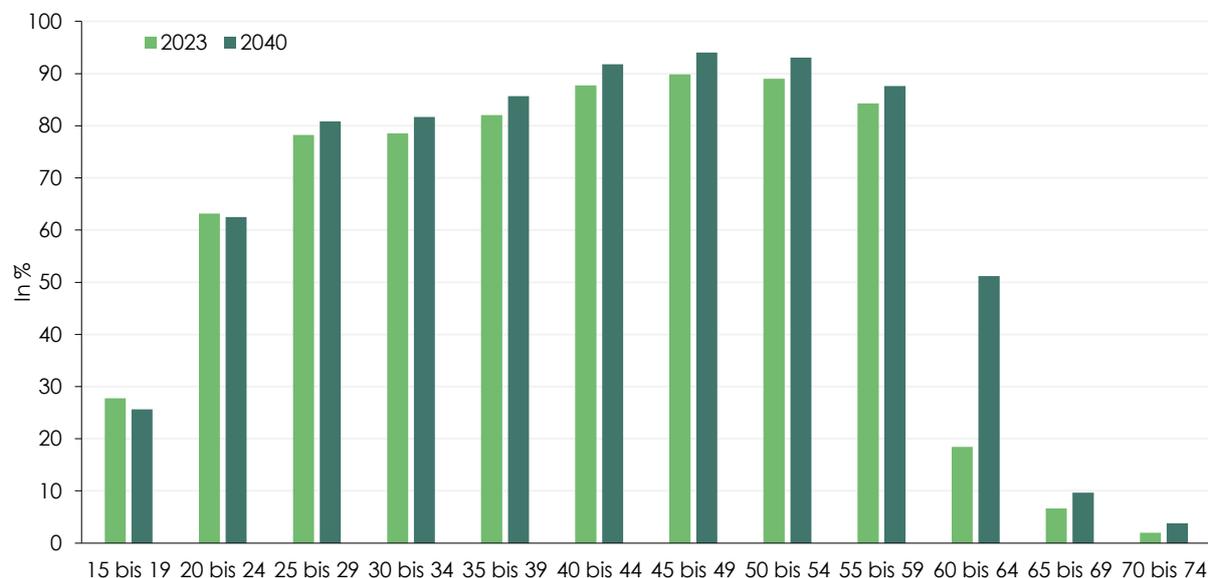
Q: WIFO, microDEMS. Gering: Zuwachs in der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland 50% geringer als in der Hauptvariante. Hoch: Zuwachs 50% höher als in der Hauptvariante. Ohne weitere Zunahme: Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bleibt bis 2040 gegenüber 2023 unverändert.

Literatur

- Angel, S., Bittschi, B., Horvath, T., Kogler, M., & Mahringer, H. (2023). *Aktivierbare Arbeitsmarktpotenziale und „Stille Reserven“ in Österreich*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/49224/>
- Baumgartner, J., Kaniowski, S., & Pitlik, H. (2024). Österreichische Wirtschaft expandiert mittelfristig nur schwach. Update der mittelfristigen Prognose 2024 bis 2028. *WIFO-Monatsberichte*, 97(4), 199–211. <https://www.wifo.ac.at/publication/264763/>
- Bittschi, B., Horvath, T., Mahringer, H., Mayrhuber, C., Spielauer, M., & Warum, P. (2024). Assessing the Labour Supply Effect of Harmonising Regular Retirement Age in Austria. *WIFO Working Papers*, 673. <https://www.wifo.ac.at/publication/218197/>
- Buch, T., Carstensen, J., Hamann, S., Otto, A., Seibert, H., & Sieglén, G. (2020). Grenzpendler aus dem Ausland: Immer mehr Beschäftigte in Deutschland mit ausländischem Wohnort. *IAB-Kurzbericht*, 9. <https://doku.iab.de/kurzber/2020/kb0920.pdf>
- Dachverband der Sozialversicherungsträger, & Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (BMSGPK). (2023). *Personen, die ab dem 1. Jänner 1955 geboren sind*. https://www.oesterreich.gv.at/themen/arbeit_und_pension/pension/2/1/Seite.270150.html
- Firzinger, K., & Korn, G. (2023). *Personenbezogene Statistiken 2022*. Dachverband der Sozialversicherungsträger.
- Horvath, T., Hyll, W., Mahringer, H., Lutz, H., & Spielauer, M. (2022). *Ältere am Arbeitsmarkt: Eine Vorausschau bis 2040 als Grundlage für wirtschaftspolitische Maßnahmen*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/70158/>
- Horvath, T., Spielauer, M., & Fink, M. (2020). Microsimulation Projection of the Educational Integration and Labour Force Participation of First- and Second-Generation Immigrants. *WIFO Working Papers*, 615. <https://www.wifo.ac.at/publication/55338/>
- Horvath, T., Spielauer, M., & Warum, P. (2024). Life Course Heterogeneity and the Future Labour Force – a Dynamic Microsimulation Analysis for Austria. *WIFO Working Papers*, 674. <https://www.wifo.ac.at/publication/256988/>
- Kaniowski, S., Url, T., Hofer, H., & Garstenauer, V. (2021). *A Long-Run Macroeconomic Model of the Austrian Economy (A-LMM 2.0). New Results (2021)*. WIFO. <https://www.wifo.ac.at/publication/58056/>
- Klotz, J. (2007). Soziale Unterschiede in der Sterblichkeit. Bildungsspezifische Sterbetafeln 2001/2002. *Statistische Nachrichten*, 4, 296–311.
- Spielauer, M., Horvath, T., & Fink, M. (2020). microWELT: A Dynamic Microsimulation Model for the Study of Welfare Transfer Flows in Ageing Societies from a Comparative Welfare State Perspective. *WIFO Working Papers*, 609. <https://www.wifo.ac.at/publication/54989/>
- Spielauer, M., Horvath, T., Hyll, W., & Fink, M. (2020). microWELT: Socio-Demographic Parameters and Projections for Austria, Spain, Finland, and the UK. *WIFO Working Papers*, 611. <https://www.wifo.ac.at/publication/55141/>

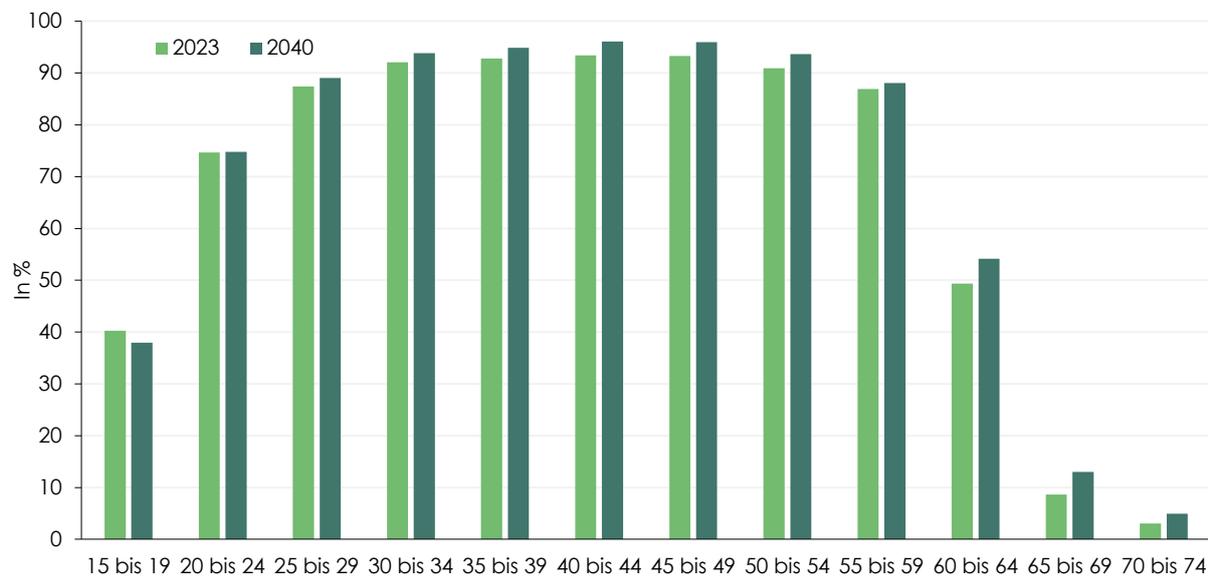
Anhang

Abbildung 24: **Erwerbsquoten von Frauen (ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland)**



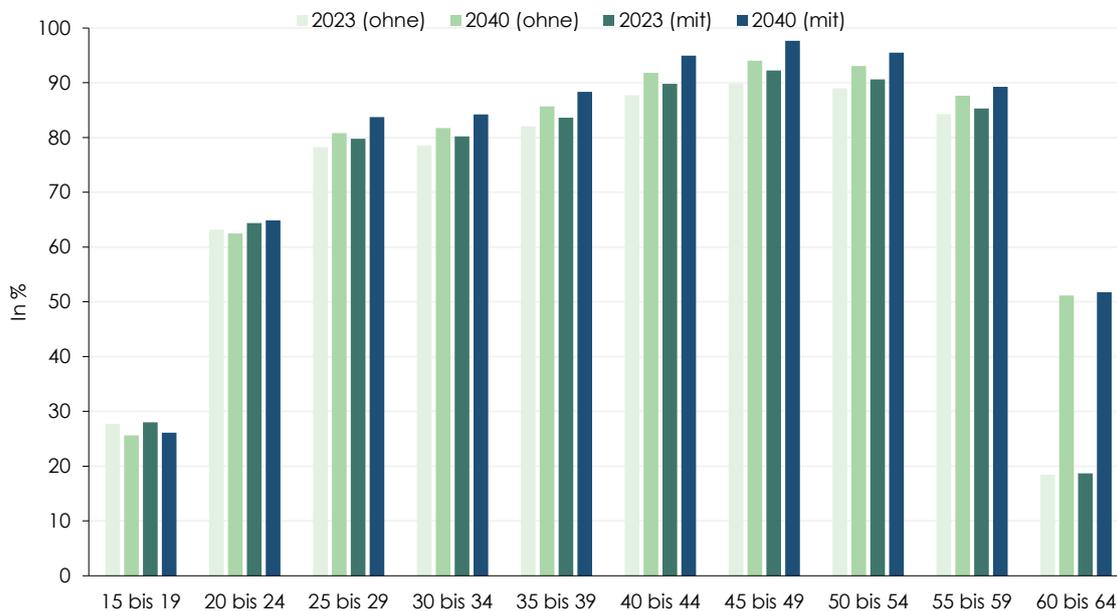
Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbsquote: Zahl der Erwerbspersonen (unselbständig Beschäftigte, Selbständige sowie Arbeitslose (inkl. Personen in AMS-Schulungen) an der Bevölkerung.

Abbildung 25: **Erwerbsquoten von Männern (ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland)**



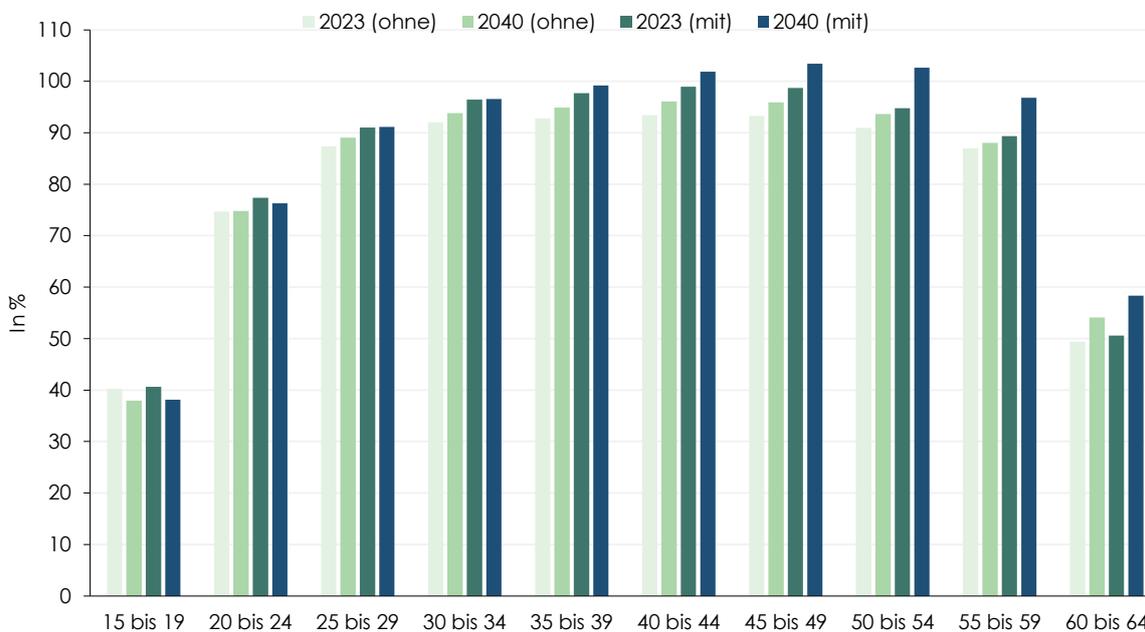
Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbsquote: Zahl der Erwerbspersonen (unselbständig Beschäftigte, Selbständige sowie Arbeitslose (inkl. Personen in AMS-Schulungen) an der Bevölkerung.

Abbildung 26: **Erwerbsquoten von Frauen mit und ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland**



Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbsquote: Zahl der Erwerbspersonen (unselbständig Beschäftigte, Selbständige sowie Arbeitslose (inkl. Personen in AMS-Schulungen) an der Bevölkerung.

Abbildung 27: **Erwerbsquoten von Männern mit und ohne Beschäftigte mit Wohnort im Ausland**



Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbsquote: Zahl der Erwerbspersonen (unselbständig Beschäftigte, Selbständige sowie Arbeitslose (inkl. Personen in AMS-Schulungen) an der Bevölkerung.

Übersicht 2: Erwerbspersonen, Beschäftigte, Arbeitslose und Selbständige

Basisszenario

	Erwerbspersonen	Unselbständige			Selbständige
		Arbeitslose			
In 1.000 Personen					
2023	4.792	3.948	341	503	
2024	4.831	3.983	343	505	
2025	4.866	4.020	335	510	
2026	4.894	4.055	324	514	
2027	4.920	4.085	317	518	
2028	4.940	4.107	311	521	
2029	4.949	4.123	302	523	
2030	4.956	4.133	295	528	
2031	4.952	4.129	293	529	
2032	4.947	4.126	291	529	
2033	4.943	4.123	290	529	
2034	4.938	4.118	289	531	
2035	4.935	4.116	288	530	
2036	4.934	4.115	287	530	
2037	4.936	4.116	287	533	
2038	4.933	4.112	286	535	
2039	4.928	4.109	285	533	
2040	4.924	4.108	284	532	

Q: WIFO, microDEMS. – Erwerbspersonen: unselbständig Beschäftigte, Selbständige und Arbeitslose (inklusive Personen in AMS-Schulungen).

Übersicht 3: Erwerbspersonen 2023 bis 2040, Basisszenario und Alternativszenarien bezüglich Beschäftigung mit Wohnort Ausland

	Basisszenario	Zunahme der Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland		
		Geringe Zunahme	Hohe Zunahme	Ohne weitere Zunahme
2023	4.792	4.792	4.792	4.792
2024	4.831	4.827	4.835	4.823
2025	4.866	4.857	4.873	4.849
2026	4.894	4.882	4.906	4.870
2027	4.920	4.904	4.936	4.888
2028	4.940	4.920	4.960	4.900
2029	4.949	4.926	4.972	4.903
2030	4.956	4.930	4.982	4.904
2031	4.952	4.924	4.980	4.895
2032	4.947	4.918	4.977	4.889
2033	4.943	4.914	4.973	4.884
2034	4.938	4.908	4.968	4.878
2035	4.935	4.905	4.965	4.875
2036	4.934	4.904	4.964	4.873
2037	4.936	4.906	4.966	4.876
2038	4.933	4.903	4.963	4.873
2039	4.928	4.898	4.958	4.868
2040	4.924	4.894	4.954	4.864

Q: WIFO, microDEMS. Gering: Zuwachs in der Zahl an Beschäftigten mit Wohnort im Ausland 50% geringer als in der Hauptvariante. Hoch: Zuwachs 50% höher als in der Hauptvariante. Ohne weitere Zunahme: Zahl der Beschäftigten mit Wohnort im Ausland bleibt bis 2040 gegenüber 2023 unverändert.