



ARBEITSMARKTTRENDS TIROL

Eine Demografische Prognose der Erwerbsbevölkerung bis 2040

Impressum:

Medieninhaber und Herausgeber:

Arbeitsmarktservice Tirol

Amraser Straße 8, 6020 Innsbruck

Tel. +43 50 904 740

www.ams.at/tirol

Redaktion: MMag. Dr. Philipp Seirer-Baumgartner

Layout und Design: Mag. Marcos de Brito e Cunha

Inhalt

Einleitung	3
Kernaussagen	5
Veränderung der Tiroler Bevölkerung	6
Veränderung der Wohnbevölkerung in Tirol	6
Wohnbevölkerung nach Altersgruppen	7
Demografische Veränderungen in den Bezirken	8
Bevölkerung nach Altersgruppen in den Bezirken	9
Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung	10
Entwicklung der Erwerbsbevölkerung	11
Gesamtentwicklung der Erwerbsbevölkerung	11
Anteil Erwerbsbevölkerung nach Altersgruppen	12
Erwerbspersonen in den Tiroler Bezirken	13
Erwerbspersonen nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken	14
Entwicklung weiblicher Erwerbspersonen	15
Erwerbsbevölkerung nach Ausbildung	16
Beschäftigung nach Wirtschaftsbranchen	17
Gesamtentwicklung	17
Beschäftigtenentwicklung nach Alterskategorien	18
Beschäftigtenentwicklung - Frauenanteile	21
Anhänge	22
Datengrundlage und Methodik	22
Bevölkerungsveränderungen	23
Erwerbspersonen Veränderungen	26

ARBEITSMARKT- TRENDS TIROL

EINE DEMOGRAFISCHE PROGNOSE
DER ERWERBSBEVÖLKERUNG BIS 2040

Einleitung

Tirol steht vor herausfordernden Zeiten am Arbeitsmarkt! Dieser Arbeitsmarkttrendbericht beleuchtet die Entwicklungen, die uns in den kommenden Jahren erwarten. Basierend auf der demografischen Entwicklung der Tiroler Wohnbevölkerung, zeichnet dieser Bericht ein vorausschauendes Bild der wichtigsten arbeitsmarktrelevanten Trends. Mithilfe statistischer Modelle und Zeitreihenanalysen werden mittelfristige Entwicklungen der Erwerbsbevölkerung und andere spannende Aspekte dargestellt.

Die grundlegende Datenbasis für diesen Bericht stammt von der Statistik Austria (Bevölkerungsdaten und -prognosen, abgestimmte Erwerbsstatistik), vom Arbeitsministerium und vom Arbeitsmarktservice (Erwerbskarrierenmonitoring). Diese Basisdaten wurden von Joanneum Research Policies im Auftrag des Arbeitsmarktservice in einer Datenbank zusammengefasst und daraus Trends und Zeitreihen bis zum Jahr 2040 berechnet. Obwohl wir keine Kristallkugel besitzen, um die Zukunft vorherzusagen, können wir anhand dieser Daten grundlegende Entwicklungen aufzeigen, die Tirol in den kommenden Jahren prägen könnten.

Dieser Bericht ist mehr als nur eine Sammlung von Zahlen – er ist ein Wegweiser für alle, die sich für die Zukunft des Tiroler Arbeitsmarktes interessieren. Anders als bisherige Prognosen berücksichtigt er die tiefgreifenden demografischen Veränderungen, die Tirol bevorstehen. Die alternde Bevölkerung, der Fachkräftemangel und die Herausforderungen der Digitalisierung werden den Arbeitsmarkt nachhaltig beeinflussen. Mit Innovationsgeist und Anpassungsfähigkeit können aus diesen Herausforderungen aber auch Chancen entstehen, die es zu nutzen gilt.

Wir freuen uns, wenn alle an der Entwicklung und Gestaltung des Tiroler Arbeitsmarktes interessierten Personen diesen Bericht als Informationsquelle und Entscheidungsgrundlage nutzen. Gerne können wir ihnen die Arbeitsmarkttrends Tirol auch persönlich präsentieren. Sie erreichen uns dazu per Email unter: philipp.seirer-baumgartner@ams.at

MMag. Dr. Philipp Seirer-Baumgartner

Arbeitsmarktservice Tirol

Abteilung Grundlagen und Kernprozess 3

Arbeitsmarktbeobachtung, -statistik und -forschung

Kernaussagen

Bevölkerung

Die Tiroler Bevölkerung beträgt im Jahr 2024 ca. 773.500 Personen, das ist ein Anstieg gegenüber dem Jahr 2002 von 14,2%. Bis zum Jahr 2040 wird die Bevölkerung um weitere 4,6% auf fast 810.000 ansteigen.

Die altersbedingte demografische Verschiebung ist die bedeutsamste Veränderung in der Bevölkerungsstruktur. Der Anteil der Über-50-Jährigen steigt von 41,4% im Jahr 2024 auf 46,1% im Jahr 2040. Der Anteil der Unter-25-Jährigen sinkt im gleichen Zeitraum von 24,8% auf 23,6%. Die Bevölkerung der Über-65-Jährigen steigt von 2024 bis 2040 um 48,2%.

Auf regionaler Ebene zeigen sich deutliche Unterschiede in der Bevölkerungsentwicklung. In zwei Arbeitsmarktbezirken wird die Bevölkerung von 2024 bis 2040 sinken (Lienz -3,5%, Landeck -0,8%), in allen anderen wird sie weiter steigen, am stärksten in Kufstein mit +7,4%, gefolgt von Innsbruck Stadt/Land mit +6,1%, Imst und Schwaz mit jeweils +5,3%.

In allen Bezirken steigt der Anteil der Alterskategorie der Über-50-Jährigen an, am stärksten in den Bezirken Reutte, Landeck und Imst.

Erwerbsbevölkerung

Der Anteil der Erwerbsbevölkerung an der Wohnbevölkerung (jeweils im Alter von 15 bis 65 Jahren) steigt von 75,3% im Jahr 2024 auf 81,2% im Jahr 2040. Der Frauenerwerbsanteil steigt von 69,8% auf 78,0%.

In den Alterskategorien der 15- bis 24-Jährigen sinkt der Erwerbsanteil um -2,9% und bei den 25- bis 49-Jährigen wird ein Anstieg um 3,8% prognostiziert. Bei den 50- bis 64-Jährigen steigt der Erwerbsanteil von 72,2% im Jahr 2024 auf 87,0% im Jahr 2040 um 14,8%-Punkte.

Die sogenannte „Babyboomer“-Generation (Jahrgang 1956 bis 1969) geht in den kommenden Jahren in Pension, dadurch geht dem Arbeitsmarkt eine hohe Anzahl an Personen verloren. Die Anzahl der nicht erwerbsaktiven

Personen über 65 Jahre steigt beträchtlich an, von 148.169 im Jahr 2024 auf 219.576 im Jahr 2040.

Sollte die aktive Beteiligung am Erwerbsleben nicht in dem Ausmaß steigen, wie es die Trendreihen in diesem Bericht prognostizieren, ist aus heutiger Sicht ein beträchtlicher Mangel an Arbeitskräften zu erwarten.

Für die Struktur des Tiroler Arbeitsmarktes ist der stetige Rückgang der Personen mit einer abgeschlossenen Lehrausbildung besonders relevant. Hatten im Jahr 2011 noch 37% der Erwerbsbevölkerung einen Lehrabschluss, so sinkt dieser Wert auf 31% im Jahr 2040.

Für Branchen, die schon jetzt Schwierigkeiten bei der Rekrutierung von Arbeitskräften mit Lehrabschluss haben, wird die Personalsuche in den nächsten Jahren nicht leichter werden.

Wirtschaftsklassen

Alle Branchen sind in Tirol von den Auswirkungen der demografischen Veränderungen durch älter werdende Belegschaften betroffen.

Besonders auffällig ist der massive Rückgang der 15- bis 25-Jährigen in bestimmten Branchen. Zum Beispiel ging in der Beherbergung und Gastronomie der Anteil der Beschäftigten unter 25 Jahren von 24,0% im Jahr 2008 auf 13,7% im Jahr 2024 zurück und wird bis 2040 weiter auf 11,2% sinken.

Unternehmen werden sich in Zukunft stärker als bisher mit den Herausforderungen infolge der Veränderung der Altersstruktur ihrer Beschäftigten befassen müssen. Sollte es nicht gelingen, Ältere bis zum Pensionsalter in Beschäftigung zu halten, so werden Betriebe beträchtliche Rekrutierungsprobleme haben, da es in manchen Berufssparten kaum Nachwuchs geben wird.

In Branchen mit einem hohen Anteil an Beschäftigten mit Lehrabschluss werden die Überalterung und der nicht zur Verfügung stehende Nachwuchs zu einem verstärkten Fachkräftemangel führen.

Veränderung der Tiroler Bevölkerung

Demografische Prognosen werden in Österreich von der Statistik Austria gerechnet und veröffentlicht.¹ Da fast alle relevanten Bevölkerungsdaten für Auswertungen und Berechnungen zur Verfügung stehen, sind demografische Prognosen, im Gegensatz zu anderen sozioökonomischen Prognosen, relativ stabil und zuverlässig. Aus den verschiedenen Registerdaten (Anzahl der Sterbefälle, Anzahl der Geburten, Meldedaten der Bevölkerung, Wanderungsbewegungen, etc.) können aus den vergangenen Zeitreihen relativ stabile Bevölkerungstrends berechnet werden.

Die größten Unsicherheiten für die Prognosen sind Migrationsbewegungen und die durchschnittliche Lebenserwartung der Bevölkerung. Je weiter sich der Prognosehorizont vom Ausgangspunkt der Trendberechnungen, in diesem Bericht sind das die Bevölkerungszahlen des Jahres 2023, entfernt, desto größer sind die möglichen Abweichungen. Die Statistik Austria berechnet für diese Abweichungen verschiedene Prognoseszenarien. Für diesen Bericht wurden die Zeitreihen der „Hauptvariante“ verwendet². Eine Besonderheit dieses Berichtes ist die verwendete Datenbank des Arbeitsmarktservice Tirol³. Das Joanneum Research hat im Auftrag des Arbeitsmarktservice die Prognosedaten der Statistik Austria überarbeitet und vor allem die bezirksspezifischen Daten von Grund auf neu berechnet.

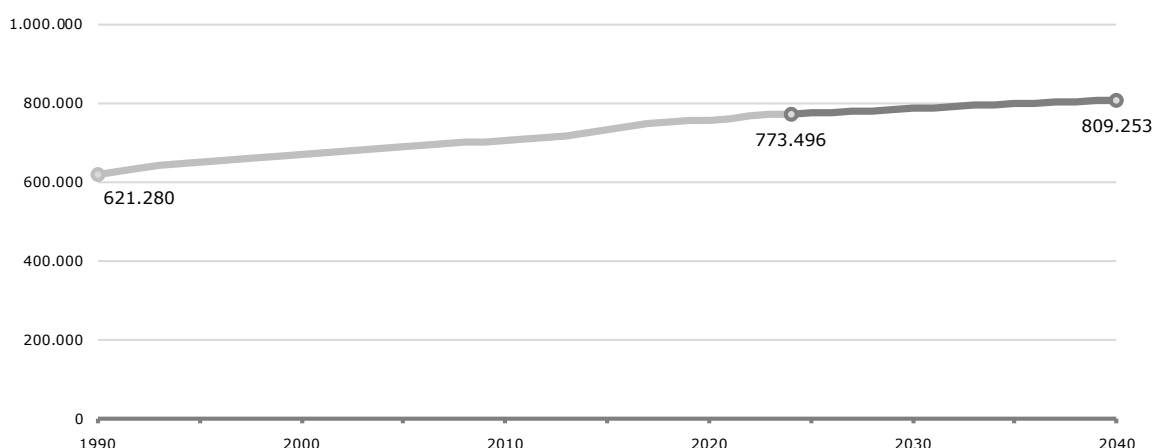
Veränderung der Wohnbevölkerung in Tirol

Im Jahr 2024 beträgt die durchschnittliche Wohnbevölkerung in Tirol knapp 773.500 Personen, ein Wachstum von +24,5% gegenüber dem Jahr 1990. Bis zum Jahr 2040 wird die Bevölkerung um weitere +4,6% (+35.747 Personen) auf fast 810.000 Einwohner anwachsen (siehe Diagramm 1). Hauptursache für den Anstieg sind Migrationsbewegungen, vor allem aus dem Ausland. Bis 2050 wird die Bevölkerung in Tirol voraussichtlich auf ca. 821.000 weiterwachsen und dann voraussichtlich wieder etwas abfallen.²

Der Frauenanteil in der Tiroler Wohnbevölkerung lag zu Beginn der 1990er-Jahre bei ca. 51,5%, im Jahr 2024 bei 50,6% und im Jahr 2040 wird er bei 50,7% liegen. Ursachen für den leichten Rückgang des Frauenanteils in den letzten Jahrzehnten sind die etwas stärker steigende Lebenserwartung von Männern, Veränderungen bei den Geschlechterverhältnissen bei Neugeborenen zugunsten der Männer sowie Wanderungsbewegungen, insbesondere durch die höhere Einwanderung von Männern aus dem Ausland.

Diagramm 1

Veränderung der Wohnbevölkerung in Tirol 1990 bis 2023, Prognose 2024 bis 2040



¹ Siehe: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/demographische-prognosen>.

² In der Hauptvariante werden mittlere Annahmen zur Entwicklung von Fertilität, Lebenserwartung und Zuwanderung getroffen. In den anderen Varianten werden für diese maßgeblichen Faktoren andere andere (obere/untere/konstante) Annahmen getroffen. Quelle: <https://www.statistik.at/statistiken/bevoelkerung-und-soziales/bevoelkerung/demographische-prognosen/bevoelkerungsprognosen-fuer-oesterreich-und-die-bundeslaender>.

³ Genaue Beschreibung findet sich im Kapitel „Datengrundlage und Methodik“ im Anhang

Wohnbevölkerung nach Altersgruppen

Im Diagramm 2 werden die Bevölkerungsveränderungen nach Alterskategorien dargestellt. Unterschieden wird dabei – auch in den nächsten Kapiteln – zwischen fünf für den Arbeitsmarkt relevanten Altersgruppen:

unter 15 Jahre:	Personen unter 15 Jahren dürfen laut Gesetz nicht erwerbsaktiv sein
15 bis 24 Jahre:	Personen, die sich am Beginn ihrer Erwerbskarriere oder noch in der Ausbildung befinden
25 bis 49 Jahre:	Personen in der Alterskategorie mit den höchsten Erwerbsanteilen
50 bis 64 Jahre:	Personen, die sich am Ende ihrer Erwerbskarriere befinden oder bereits in Pension sind
über 64 Jahre:	Personen, die zum großen Teil aus dem Erwerbsleben ausgeschieden sind

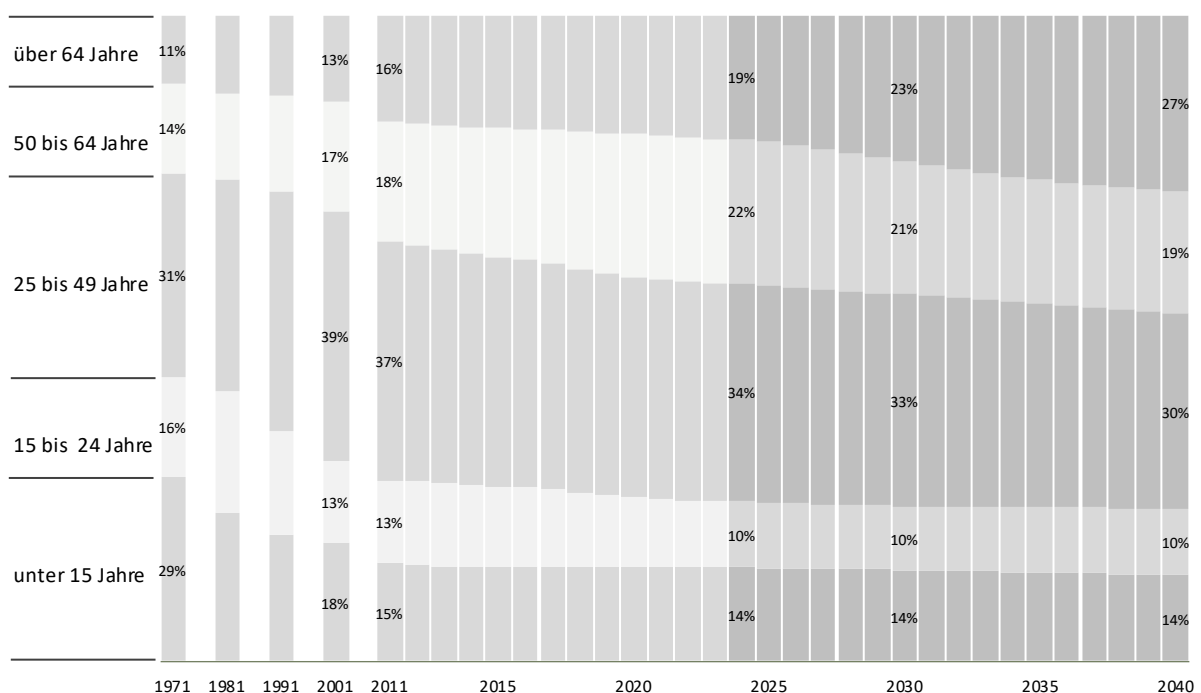
Die demografische Veränderung mit dem höchsten Einfluss auf den Arbeitsmarkt ist die Alterung der Bevölkerung. Dem starken Bevölkerungswachstum der 1950er- und 60er-Jahre folgte ein drastischer Geburtenrückgang seit Anfang der 70er-Jahre. Die Auswirkungen dieser Veränderung in der Wohnbevölkerung sieht man deutlich im Diagramm 2: Die Bevölkerungsanteile von Kindern unter 15 Jahren fielen von 29% im Jahr 1971 auf 14% im Jahr 2024. Im gleichen Zeitraum stieg der Anteil der Personen über 64 Jahren von 11% auf 19%.

Für den Arbeitsmarkt stehen bis zum Jahr 20240 um ca. 16.000 Arbeitskräfte im Haupterwerbsalter weniger zur Verfügung. In der Altersstufe der 25- bis 49-Jährigen ist mit einem Rückgang des Anteils an der Wohnbevölkerung von 34% im Jahr 2024 auf 30% im Jahr 2040 zu rechnen. Dieser Rückgang kann auch durch einen leichten Anstieg in der Alterskohorte der 15- bis 24-Jährigen um ca. 1.700 nicht ausgeglichen werden.

Dabei muss berücksichtigt werden, dass es sich hier um eine Betrachtung der Wohnbevölkerung handelt, die relativ genau vorausgesagt werden kann und dass die Altersverschiebung nicht durch externe Faktoren beeinflussbar ist, zumindest nicht ohne massive Zuwanderungen von Personen in den entsprechenden Altersgruppen.

Diagramm 2

Entwicklung der Bevölkerung nach Alterskategorien in Tirol, Prognose 2024 bis 2040



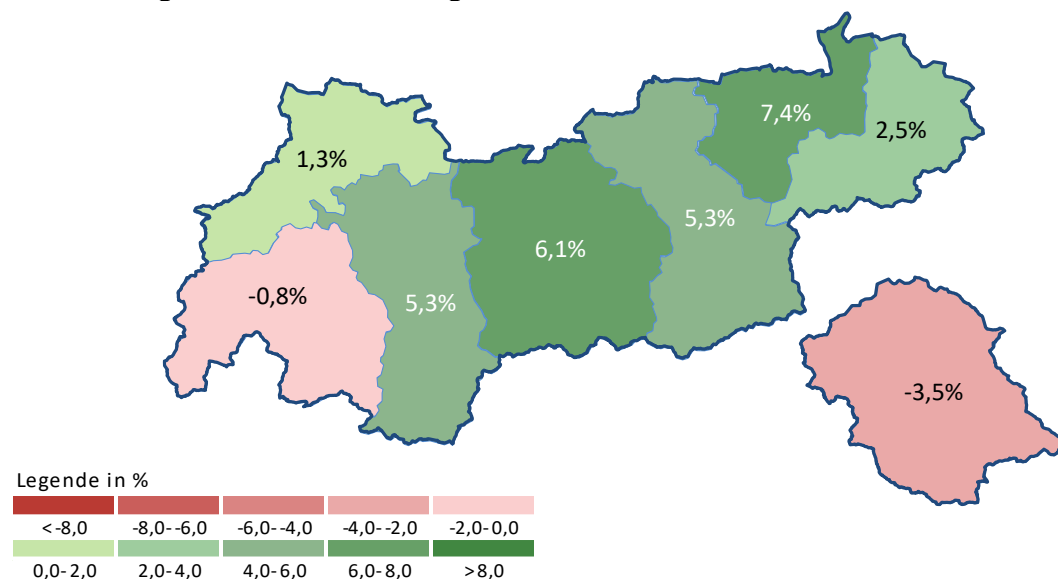
Demografische Veränderungen in den Bezirken

Analog zur Darstellung auf Bundeslandebene wurden auch Daten für die Tiroler Arbeitsmarktbezirke auf Basis der Daten der Statistik Austria berechnet. Das Diagramm 3 zeigt die Veränderung der Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken (Jahr 2040 zu 2024).

Ein Rückgang der Bevölkerung wird in den Bezirken Lienz mit -3,5% und Landeck mit -0,8% erwartet. In allen anderen Bezirken wird die Bevölkerung bis zum Jahr 2040 weiterhin wachsen. Der höchste Anstieg wird für den Bezirk Kufstein prognostiziert (+7,4%), gefolgt von Innsbruck Stadt/Land (+6,1%), Imst und Schwaz (jeweils +5,3%). Insgesamt wird die Bevölkerung in Tirol um +4,6% zunehmen.

Diagramm 3

Veränderung der Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024

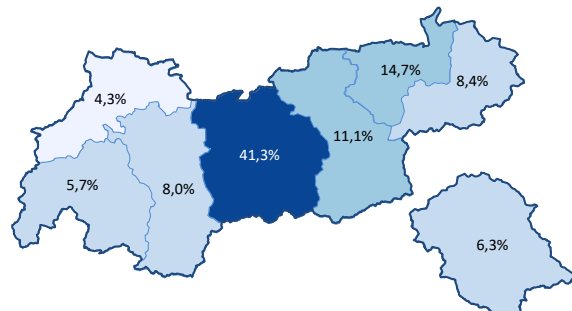


Relevant für die Betrachtung nach Regionen ist auch die relative Verteilung der Bevölkerung, also welche Region hat den höchsten, welche den niedrigsten Anteil an der Tiroler Gesamtbevölkerung. Die Region mit dem höchsten Anteil in Tirol ist mit großem Abstand der Arbeitsmarktbezirk Innsbruck (Stadt/Land) mit einem Anteil von 41,3% im Jahr 2024 und einem Anteil von 41,9% im Jahr 2040 (siehe Diagramm 4). Die Veränderungen der Bevölkerung in den Bezirken (Diagramm 3) spiegeln sich auch in den Veränderungen der Anteile wieder: So schrumpft der Anteil der Bevölkerung im Bezirk Lienz an der Tiroler Bevölkerung von 6,3% im Jahr 2024 auf 5,8% im Jahr 2040.

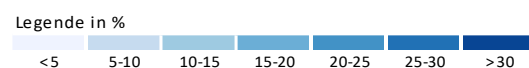
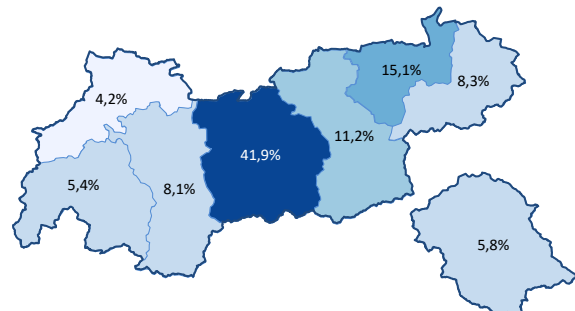
Diagramm 4

Veränderung der Anteile der Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken

Anteile im Jahr 2024



Anteile im Jahr 2040



Bevölkerung nach Altersgruppen in den Bezirken

Kombiniert man die Veränderung der Gesamtbevölkerung mit den Veränderungen innerhalb der Altersgruppen (Unter-25-Jährige, 25- bis 49-Jährige und Über-49-Jährige), so entsteht auf Bezirksebene ein klareres Bild, inwieweit sich innerhalb von Tirol die Bevölkerungsstrukturen ändern werden. In Diagramm 5 werden die Anteile der jeweiligen Altersgruppen an der Gesamtbevölkerung innerhalb der Bezirke (für die Jahre 2002 und 2040), sowie die Veränderung der Anteile in Prozentpunkten, abgebildet.

Der Anteil der Unter-25-Jährigen wird bis 2040 in allen Bezirken sinken. Dieser Rückgang wird in den Bezirken Landeck (-10,8%-Punkte), Reutte (-10,6%-Punkte) und Lienz (-10,3%-Punkte) am stärksten ausfallen. Im Bezirk Innsbruck fällt der Rückgang mit nur -4,4%-Punkten am geringsten aus.

Auch bei den 25- bis 49-Jährigen ist in ganz Tirol ein Rückgang zu beobachten, wovon die Bezirke Lienz (-11,2%-Punkte) und Kitzbühel (-10,4%-Punkte) am stärksten betroffen sein werden. Auch in dieser Altersgruppe wird für den Bezirk Innsbruck (-7,1%) der geringste Rückgang prognostiziert.

Bei der Altersgruppe der Über-49-Jährigen wiederum ist überall ein Anstieg zu erwarten, am geringsten im Bezirk Innsbruck (+11,5%-Punkte) und am höchsten in den Bezirken Lienz (+21,5%-Punkte), Landeck (20,1%-Punkte) und Reutte (+19,9%-Punkte).

Die Gründe dafür sind, neben der schon erwähnten Alterung der Gesellschaft, auch die Binnenwanderungen von jungen Personen innerhalb von Tirol, die von den ruralen Gebieten in Städte, vor allem in den Großraum Innsbruck, ziehen.

Diagramm 5

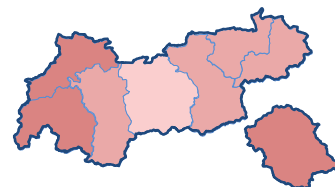
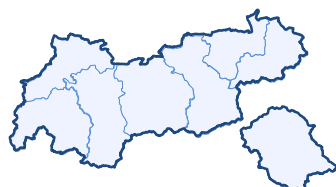
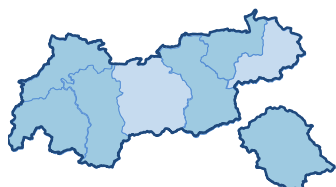
Bevölkerungsanteile nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken – langfristiger Vergleich 2040 zu 2002

im Jahr 2002

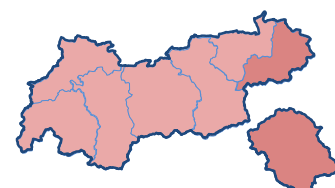
im Jahr 2040

Veränderung der Anteile
2040 zu 2002 in %-Punkten

Anteile der unter 25-Jährigen (Wohnbevölkerung)



Anteile der 25- bis 49-Jährigen (Wohnbevölkerung)



Anteile der über 49-Jährigen (Wohnbevölkerung)



Legende in %

<25 25-30 30-35 35-40 40-45 45-50 >50

Legende in %

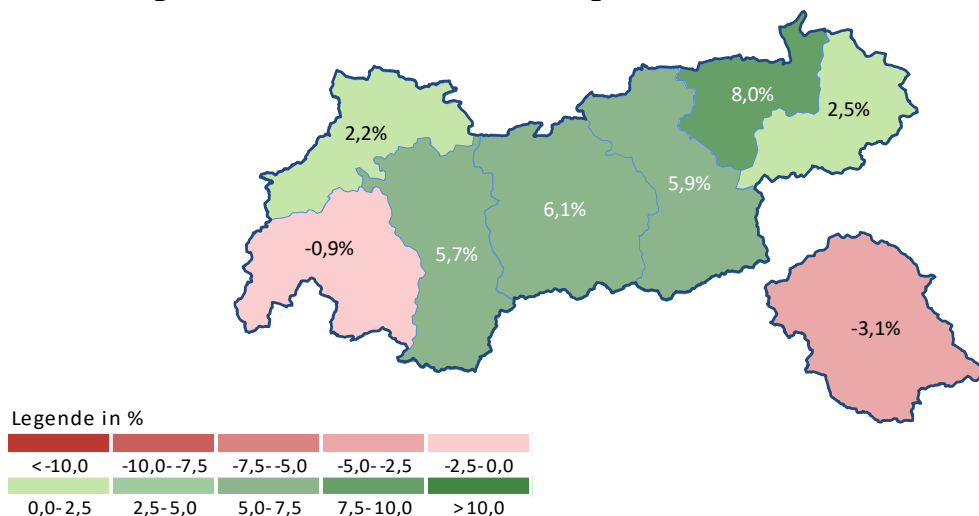
<-20,0 -20,0--15,0 -15,0--10,0 -10,0--5,0 -5,0-0,0
0,0-5,0 5,0-10,0 10,0-15,0 15,0-20,0 >20,0

Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung

Die Gesamtbevölkerung wird in Tirol von 2024 bis 2040 um +4,6% steigen. Bei den Frauen wird das Bevölkerungswachstum mit +4,9% etwas stärker ausfallen. In den Tiroler Bezirken fällt dabei auf, dass sich die prognostizierten Veränderungen der weiblichen Bevölkerung gegenüber den Veränderungen in der Gesamtbevölkerung teilweise deutlich unterscheiden. In Diagramm 6 sind die Veränderungen der weiblichen Wohnbevölkerung bis zum Jahr 2040 nach AMS-Bezirken abgebildet. Der Vergleich mit Diagramm 3 zeigt, dass der Anstieg der weiblichen Bevölkerung in einigen Bezirken höher ausfällt als das Wachstum in der Gesamtbevölkerung: So wird der Anstieg bei den Frauen im Bezirk Kufstein bei 8,0% (Gesamt 7,4%), im Bezirk Schwaz bei 5,9% (Gesamt 5,2%) und im Bezirk Reutte bei 2,2% (Gesamt 1,3%) liegen. Im Bezirk Lienz wird der Rückgang der weiblichen Bevölkerung mit -3,1% etwas geringer als in der Gesamtbevölkerung (-3,5%) ausfallen.

Diagramm 6

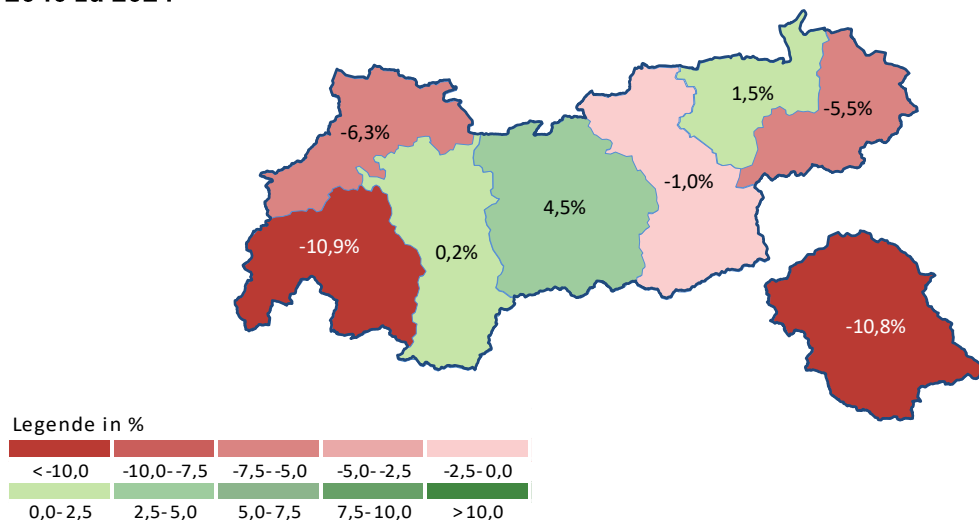
Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024



In einigen Bezirken wird der Rückgang von Frauen unter 25 Jahren eine besondere Herausforderung darstellen. Insbesondere in den Bezirken Landeck (-10,9%) und Lienz (-10,8%) ist mit einer starken Abwanderung bzw. mit einem Rückgang von jungen Frauen zu rechnen. Mit diesen Frauen wandern in weiterer Folge auch die zukünftigen Generationen aus den betreffenden Regionen aus.

Diagramm 7

Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung – unter 25 Jahre – in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024



Entwicklung der Erwerbsbevölkerung

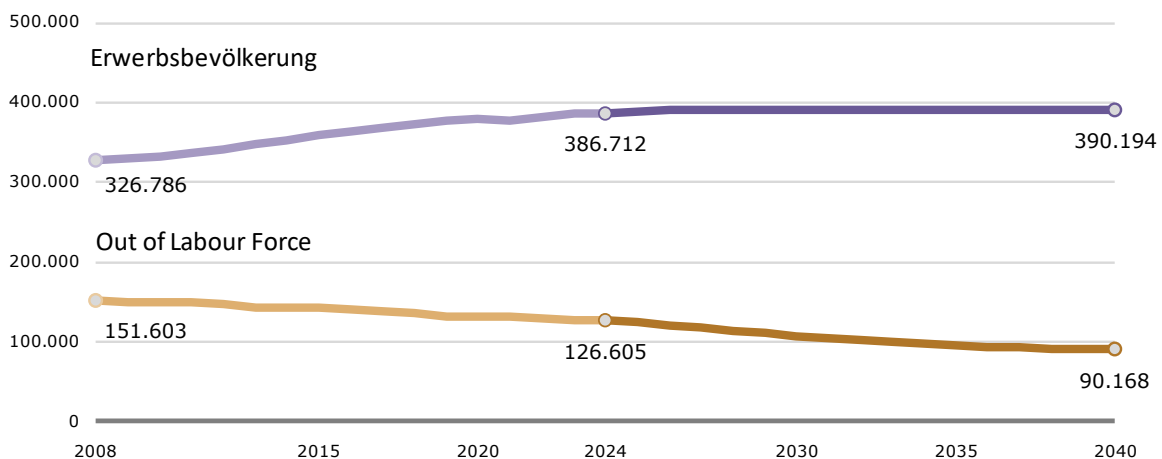
Neben den Veränderungen der Gesamtbevölkerung ist vor allem die Entwicklung der am Arbeitsmarkt aktiv teilnehmenden Bevölkerung für den Arbeitsmarkt relevant. Unter Erwerbsbevölkerung werden in diesem Bericht alle Personen zusammengefasst, die entweder einer unselbstständigen oder selbstständigen Beschäftigung nachgehen oder beim Arbeitsmarktservice arbeitslos oder lehrstellensuchend vorgemerkt sind oder an einer Schulungsmaßnahme des AMS teilnehmen. Außerdem werden in diesem Kapitel nur Personen zwischen 15 und 64 Jahren berücksichtigt. Basis für die Darstellung der Daten und die daraus berechnete Prognose ist das Erwerbskarrierenmonitoring des Arbeitsmarktservice Österreich (dazu siehe Anhang, Kapitel „Datengrundlage und Methodik“).

Gesamtentwicklung der Erwerbsbevölkerung

Die Erwerbsbevölkerung ist von 2008 bis 2024 um +18,3% stetig auf 386.712 gestiegen. Bis zum Jahr 2040 ist nur noch mit einem geringen Wachstum von +0,9% zu rechnen. Die nicht erwerbstätige Bevölkerung („Out of Labour Force“) ist im gleichen Beobachtungszeitraum von 2008 bis 2024 um -16,5% auf 126.605 Personen gesunken. Bis zum Jahr 2040 wird ein weiterer deutlicher Rückgang um -28,8% prognostiziert (siehe Diagramm 8).

Diagramm 8

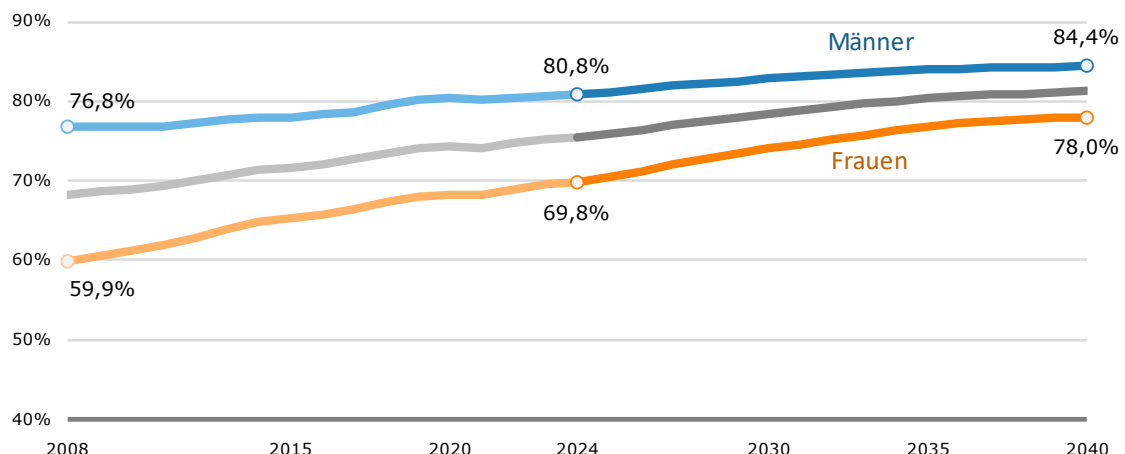
Veränderung der Erwerbsbevölkerung („Workforce“) und der erwerbsfernen Bevölkerung („Out of Labour Force“) in Tirol (15 bis 64 Jahre) – 2008 bis 2023, Prognose 2024 bis 2040



Betrachtet man die Veränderung der Erwerbsanteile (Anteil Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung), ist der starke Zuwachs der Frauen auffällig. Die Erwerbsquote der Frauen ist von 59,9% im Jahr 2008 auf 69,8% im Jahr 2024 gestiegen. Bis zum Jahr 2040 ist mit einem weiteren Anstieg auf 78,0% zu rechnen (siehe Diagramm 9).

Diagramm 9

Anteile der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung nach Geschlecht in Tirol (15 bis 64 Jahre) – 2008 bis 2023, Prognose 2024 bis 2040



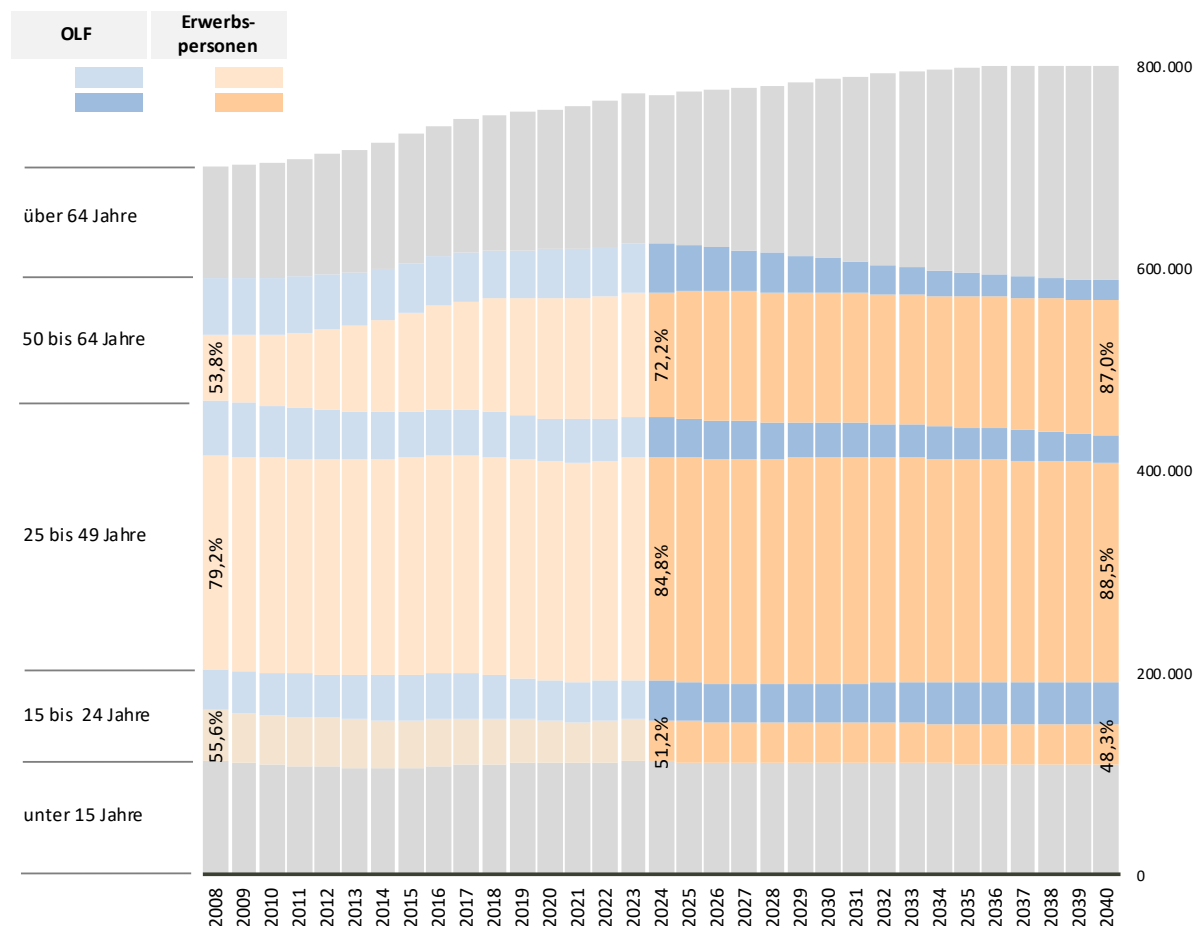
Anteil Erwerbsbevölkerung nach Altersgruppen

In Diagramm 10 werden die Anteile der Erwerbsbevölkerung nach Altersstufen dargestellt. Damit kann aufgezeigt werden, dass nicht nur die demografisch bedingten Verschiebungen innerhalb der einzelnen Alterskategorien (siehe dazu Diagramm 2) am Arbeitsmarkt Herausforderungen darstellen werden, sondern auch die Erwerbsbeteiligung innerhalb der Alterskategorien, da ja nicht alle Personen aktiv am Erwerbsleben teilnehmen. Eine für den Arbeitsmarkt besonders interessante Altersgruppe sind Personen zwischen 15 und 24 Jahren, die sich noch am Beginn ihrer Erwerbskarriere oder in Ausbildung befinden. Die Erwerbsquote bewegt sich in dieser Altersgruppe seit Jahren bei Werten knapp über der 50%-Marke und wird bis 2040 auf ca. 48% fallen. Grund dafür ist hauptsächlich der spätere Erwerbseinstieg von Jugendlichen, beispielsweise auf Grund längerer Ausbildungszeiten.

Eine weitere relevante Altersgruppe sind die 50- bis 64-Jährigen, die sich am Ende ihrer Erwerbskarriere befinden und mit zunehmendem Alter in vielen Fällen mit gesundheitlichen Problemen oder mit wirtschaftsstrukturellen Änderungen zu kämpfen haben. Diese sogenannte „Babyboomer“-Generation wird bis zum Jahr 2040 in Pension gehen und den Tiroler Arbeitsmarkt verlassen. Aufgrund einer deutlich höheren Erwerbsquote von Frauen und der geänderten Regeln für eine vorzeitige Pensionierung ab dem Jahr 2014 ist die Erwerbsbeteiligung in dieser Alterskohorte seit 2008 von 53,8% im Jahr 2008 auf 72,2% im Jahr 2024 massiv gestiegen. Bei Fortrechnung dieses Trends muss die Erwerbsbeteiligung in dieser Altersgruppe auf 87,0% im Jahr 2040 steigen, da es ansonsten aufgrund fehlender Arbeitskräfte zu großen Schwierigkeiten am Arbeitsmarkt kommen wird. Die Förderung der Erwerbsbeteiligung wird mit hoher Wahrscheinlichkeit die zentrale arbeitsmarktpolitische Herausforderung in den kommenden Jahren sein.

Diagramm 10

Erwerbsbevölkerung nach Altersgruppen - Vergleich Erwerbspersonen zu Out of Labour Force (OLF)

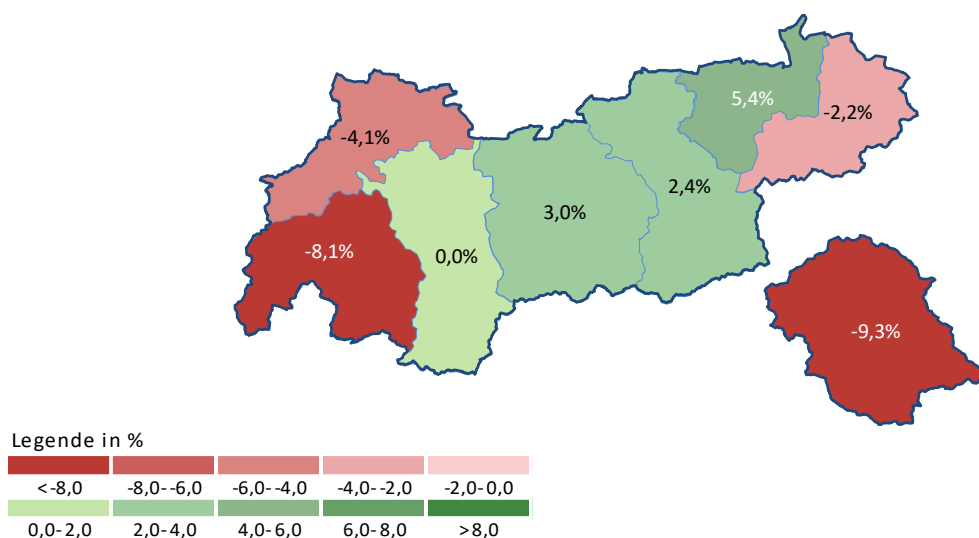


Erwerbspersonen in den Tiroler Bezirken

Die demografischen Veränderungen der Wohnbevölkerung auf Bezirksebene (siehe Diagramm 3) haben naturgemäß auch einen Einfluss auf die Erwerbsbevölkerung in den Bezirken. Auffallend ist, dass sich die Veränderung der Erwerbsbevölkerung tendenziell nicht wesentlich von der Veränderung der Wohnbevölkerung unterscheidet. Auch bei der Erwerbsbevölkerung ist der stärkste Rückgang in den Bezirken Lienz (-9,3%) und Landeck (-8,1%) zu erwarten. Im Gegensatz zur Gesamtbevölkerung wird die Erwerbsbevölkerung voraussichtlich aber auch in den Bezirken Reutte (-4,1%) und Kitzbühel (-2,2%) sinken. Für die Bezirke Kufstein (+5,4%), Innsbruck (+3,0%) und auch Schwaz (+2,4%) fällt die Prognose hingegen positiv aus. Im Bezirk Imst wird die Wohnbevölkerung wachsen, die Erwerbsbevölkerung aber voraussichtlich stagnieren. Die Gründe für die unterschiedlichen Entwicklungen der Wohn- und Erwerbsbevölkerung liegen in den unterschiedlichen Altersstrukturen und Erwerbsbeteiligungen in den Bezirken. Diagramm 11 zeigt die Veränderung der 15- bis 64-jährigen Erwerbsbevölkerung zwischen 2024 und 2040.

Diagramm 11

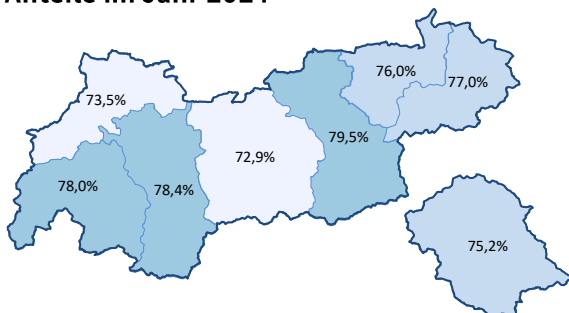
Veränderung der Erwerbsbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024



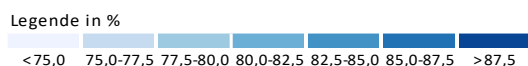
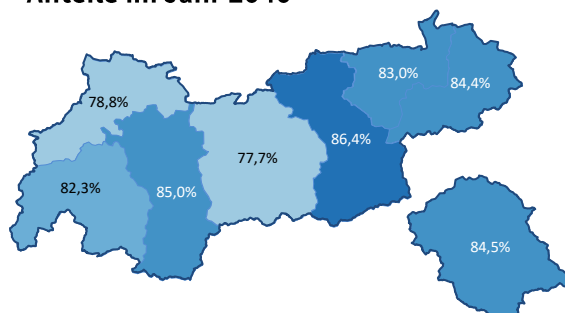
Die zu erwartenden Auswirkungen der demografischen Veränderungen in den Bezirken werden mit einem Blick auf die bis zum Jahr 2040 prognostizierte Entwicklung der Erwerbsanteile besonders deutlich. In allen Bezirken wird mit einem starken Anstieg der Erwerbsbeteiligung gerechnet. Im Bezirk Lienz fällt der prognostizierte Anstieg der Erwerbsbevölkerung von 2024 bis 2040 mit +9,3%-Punkten am stärksten und im Bezirk Landeck mit +4,3%-Punkten am Schwächsten aus. Diese Trends werden aus den bisherigen Entwicklungen fortgeschrieben. Sollte sich die Erwerbsbeteiligung nicht in diesem Ausmaß ändern, ist aus heutiger Sicht und ungeachtet der Entwicklung der Arbeitskräftenachfrage mit einem beträchtlichen Mangel an Arbeitskräften zu rechnen.

Diagramm 12

Anteil der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung in den Tiroler Bezirken
Anteile im Jahr 2024



Anteile im Jahr 2040



Erwerbspersonen nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken

Analog zu Diagramm 5 werden in diesem Abschnitt die langfristigen Veränderungen der Erwerbsanteile nach Altersgruppen für die Tiroler Bezirke im Beobachtungszeitraum 2008 bis 2040 dargestellt.

Bei den 15- bis 24-Jährigen wird der Anteil lediglich im Bezirk Lienz (+3,0%-Punkte) steigen. In allen anderen Bezirken gehen die Erwerbsanteile dieser jungen Altersgruppe zurück, am stärksten in den Bezirken Landeck (-15,4%-Punkte) und Kitzbühel (-11,9%-Punkte).

In der Haupterwerbsgruppe der 25- bis 49-Jährigen bewegen sich die Erwerbsanteile im Jahr 2008 um die 80%-Marke. Bis zum Jahr 2040 wird die Erwerbsbeteiligung in allen Bezirken weiter deutlich zunehmen. Der stärkste Zuwachs ist im Bezirk Lienz (+17,2%-Punkte auf 93,6%) zu erwarten. Im Bezirk Innsbruck Stadt/Land wird der Anteil der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung von 79,1% im Jahr 2002 um +4,9%-Punkte auf 84,0% zunehmen.

Am deutlichsten werden sich die Erwerbsanteile bei den 50- bis 64-Jährigen verändern. Im Jahr 2008 bewegten sich die Erwerbsanteile in den meisten Bezirken bei etwas über 50%. Für das Jahr 2040 ist mit einem besonders starken Anstieg von teilweise über 30%-Punkten zu rechnen. Damit steigen die Erwerbsanteile in dieser Altersgruppe auf bis zu 88,0%.

Diese Veränderungen treten, wie schon im vorherigen Kapitel erwähnt, nur dann ein, wenn es gelingt, diese Personengruppen in den Arbeitsmarkt zu integrieren bzw. in Beschäftigung zu halten. Sollte das nicht gelingen, ist mit einem eklatanten Engpass an Arbeitskräfte zu rechnen.

Diagramm 13

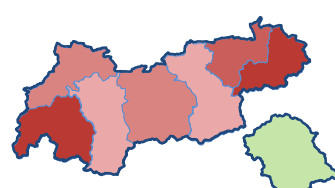
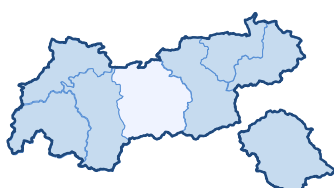
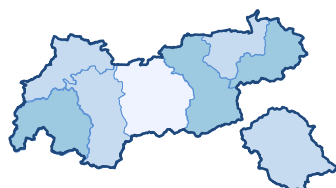
Anteile der Erwerbsbevölkerung an der Gesamtbevölkerung nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken – langfristiger Vergleich 2040 zu 2008

im Jahr 2008

im Jahr 2040

Veränderung der Anteile
2040 zu 2008 in %-Punkten

Anteile der 15- bis 24-jährigen Erwerbsbevölkerung an der Wohnbevölkerung



Anteile der 25- bis 49-jährigen Erwerbsbevölkerung an der Wohnbevölkerung



Anteile der 50- bis 64-jährigen Erwerbsbevölkerung an der Wohnbevölkerung



Legende in %

<50 50-60 60-70 70-80 80-85 85-90 >90

Legende in %

<-10,0 -10,0--7,5 -7,5--5,0 -5,0--2,5 -2,5-0,0
0,0-5,0 5,0-10,0 10,0-20,0 20,0-30,0 >30,0

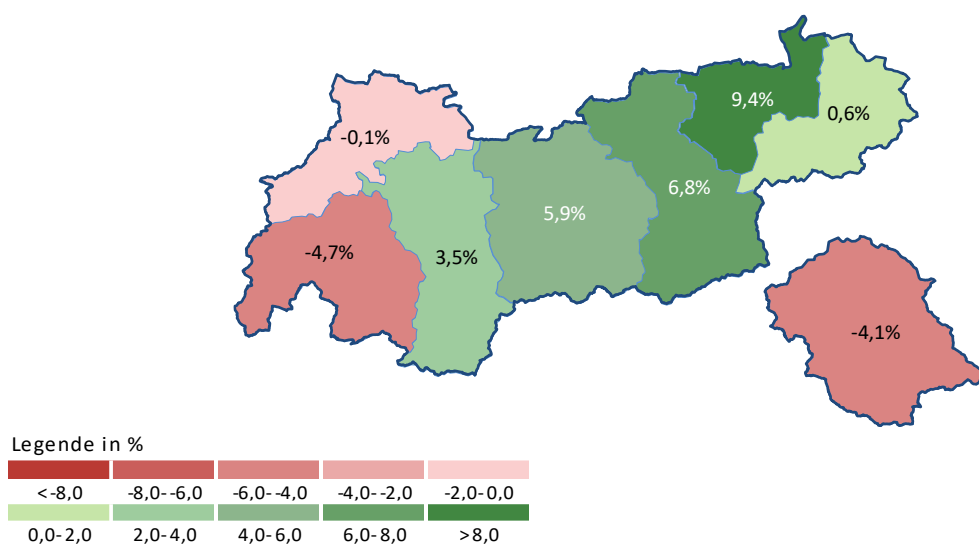
Entwicklung weiblicher Erwerbspersonen

Einer der wichtigsten Treiber für das stetige Wachstum der Erwerbsbevölkerung in Tirol ist der starke Anstieg der Arbeitsmarktbeteiligung von Frauen. Wie in Diagramm 9 gezeigt wurde, ist der Erwerbsanteil der Frauen in Tirol von 59,9% im Jahr 2008 auf 69,8% im Jahr 2024 gestiegen und bis 2040 ist mit einem weiteren Anstieg auf 78,0% zu rechnen.

Nach Bezirken betrachtet ergeben sich dabei deutliche Unterschiede. Aufgrund der Veränderungen der Wohnbevölkerung ist trotz starker Anstiege der Erwerbsbeteiligung in manchen Bezirken mit einem beträchtlichen Rückgang der am Arbeitsmarkt aktiven Frauen zu rechnen. Im Bezirk Landeck wird die weibliche Erwerbsbevölkerung von 2024 bis 2040 um -4,7% sinken und auch im Bezirk Lienz (-4,1%) ist eine ähnliche Entwicklung zu erwarten. Einen hohen Anstieg an erwerbstätigen Frauen wird es voraussichtlich in den Bezirken Kufstein (+9,4%), Schwaz (+6,8%) und Innsbruck Stadt/Land (+5,9%) geben (siehe Diagramm 14).

Diagramm 14

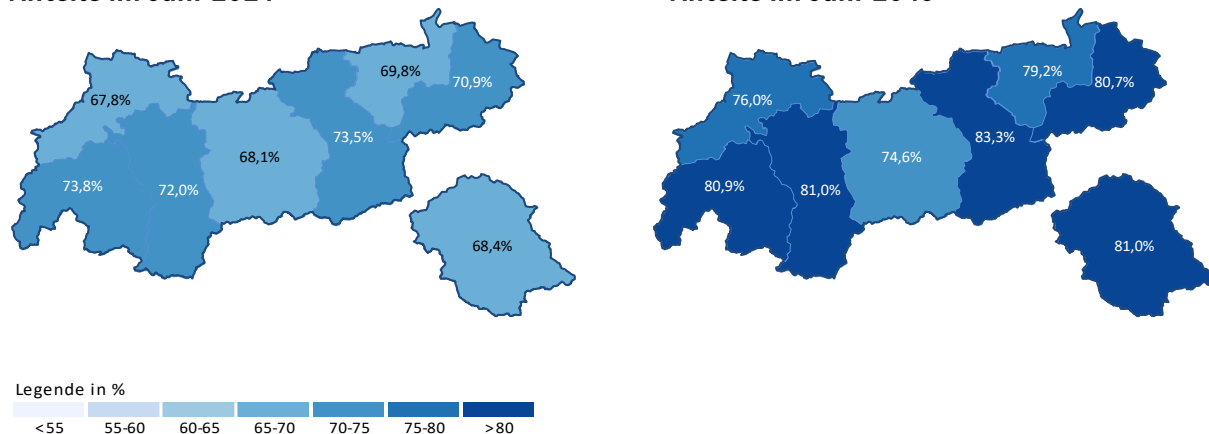
Veränderung der weiblichen Erwerbsbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024



Die Auswirkungen dieses Anstieges der weiblichen Erwerbsbeteiligung in den Tiroler Bezirken von 2024 bis 2040 werden in Diagramm 15 dargestellt. Bewegen sich die Anteile im Jahr 2024 noch überall um die 70%-Marke, so steigen in fast allen Bezirken diese Anteile auf über 80%.

Diagramm 15

Anteil der Erwerbsbevölkerung an der weiblichen Gesamtbevölkerung in den Tiroler Bezirken



Erwerbsbevölkerung nach Ausbildung

Neben den demografischen Veränderungen und dem Anstieg der Erwerbsbeteiligung der Bevölkerung gibt es noch einen dritten maßgeblichen Einflussfaktor auf die Entwicklung des Arbeitsmarktes: die strukturelle Veränderung des Ausbildungsniveaus innerhalb der Bevölkerung.

Seit den 1970er-Jahren steigt der Anteil höher ausgebildeter Personen stetig an, während der Anteil von Personen, die nicht über einen Pflichtschulabschluss kommt, stetig sinkt. Diese Veränderungen lassen sich, zumindest für die Jahre 2011 bis 2021 und den daraus errechneten Trends bis 2040, im Diagramm 16 ablesen. Dort werden die Erwerbsanteile der 15- bis 64-Jährigen nach Ausbildung abgebildet.

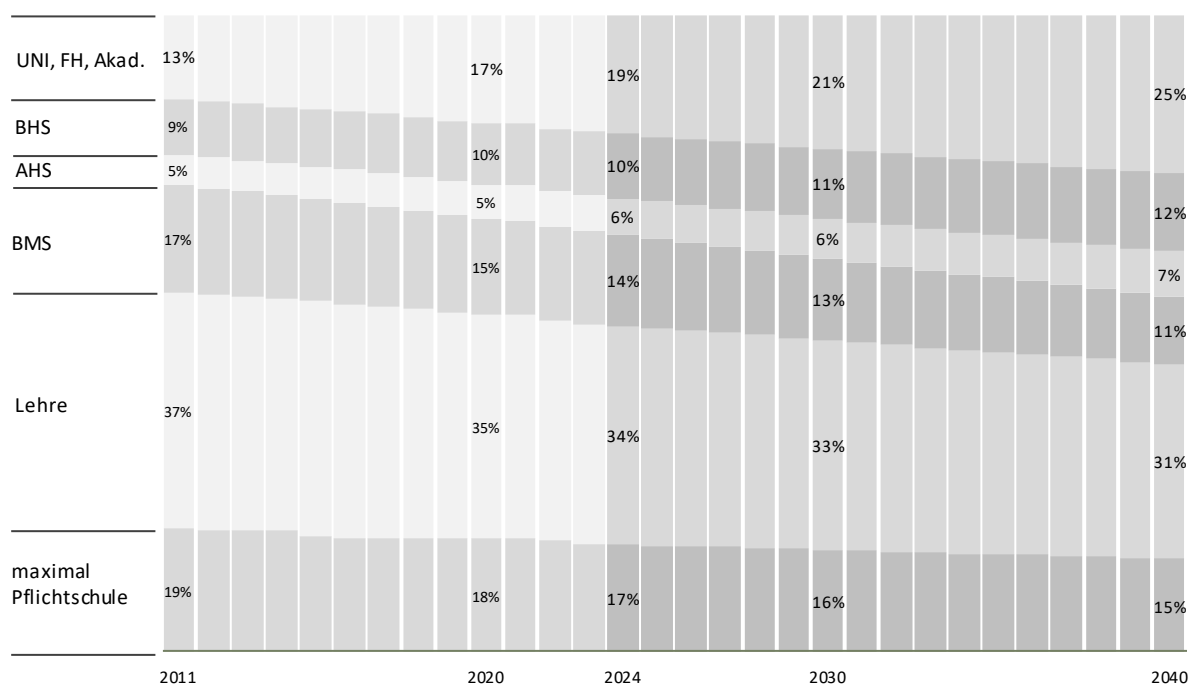
Die demografische Datenbank des AMS Tirol berechnet sich aus Daten des Erwerbskarrierenmonitorings, welches wiederum ein Zusammenschluss der Registerdaten des Arbeitsmarktservice und der Sozialversicherungsdaten ist. In den Beschäftigtendaten der Sozialversicherung werden keine Ausbildungsdaten erhoben, weshalb von Joanneum Research Policies die Verteilungsdaten der Statistik Austria (siehe Anhang, Kapitel „Datengrundlagen und Methodik“) verwendet wurden, um die bestehenden Registerdaten mit den Ausbildungsdaten zu erweitern.

Die Dimension Ausbildung entspricht der höchsten zertifizierten und abgeschlossenen formalen Ausbildung. Diese wird in sechs Kategorien unterteilt: Pflichtschule (abgeschlossen oder nicht abgeschlossen), Lehrausbildung (inkl. Meisterausbildung), berufsbildende mittlere Schule ohne Matura, allgemeinbildende höhere Schule, berufsbildende höhere Schule mit Matura (HAK, HTL, ua.) und akademische Ausbildungen (Universität, Fachhochschule und Akademien).

Der in den 1970er-Jahren beginnende Trend zur höheren Ausbildung schlägt sich besonders deutlich in den 2000er-Jahren nieder. In Diagramm 16 werden die deutlichen Anstiege der höheren Ausbildungsniveaus mit mindestens Maturaniveau (AHS, BHS und UNI) dargestellt. Im Jahr 2011 betrug dieser Anteil der höher qualifizierten Erwerbsbevölkerung zusammengerechnet 27%. Im Jahr 2024 lag er bereits bei 35% und bis 2040 wird er bei fortlaufendem Trend weiter auf 44% ansteigen. Für die derzeitige Arbeitsmarktstruktur in Tirol ist vor allem der stetige Rückgang der Personen mit abgeschlossener Lehrausbildung (inkl. Meisterprüfung) relevant. Ihr Anteil an der Erwerbsbevölkerung lag im Jahr 2011 bei 37% und im Jahr 2024 bei 34%. Bis zum Jahr 2040 wird dieser Wert voraussichtlich auf 31% sinken.

Diagramm 16

Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in Tirol (15 bis 64 Jahre) nach Ausbildungskategorien, Prognose ab 2022



Beschäftigung nach Wirtschaftsbranchen

Von Joanneum Research Policies wurden auch Zeitreihen für die Wirtschaftsbranchen in Tirol erstellt und daraus Trends abgeleitet, mit denen die zu erwartenden Veränderungen der Beschäftigung in den einzelnen Branchen und auch die entsprechenden Altersverteilungen innerhalb der Branchen dargestellt werden können. Zu den beschäftigten Personen zählen alle unselbstständig und selbstständig beschäftigten Personen.

Für diese Trendrechnung ist zu berücksichtigen, dass langfristige Veränderungen immer mit Vorbehalt zu betrachten sind, da es einerseits immer wieder zu rein administrativen Veränderungen der Betriebszuordnungen nach Wirtschaftsklassen kommt und andererseits sektorale Entwicklungen, wie beispielsweise die Veränderungen innerhalb der Sachgütererzeugung, nicht wirklich vorhergesagt werden können. Die dargestellten Trends sind Fortschreibungen der bisherigen Entwicklungen innerhalb der Branchen. Wirtschaftliche Veränderungen, die vielleicht in zehn Jahren zum Tragen kommen, können bei dieser Analyse nicht seriös berücksichtigt werden.

Bei der Interpretation der Daten sollte folgendermaßen vorgegangen werden: Unter der Annahme, dass sich die Struktur der Branchen in den nächsten 16 Jahren nicht gravierend ändert, entwickelt sich die Beschäftigung bis zum Jahr 2040 so, wie dies in Diagramm 17 abgebildet wird.

Gesamtentwicklung

Im Diagramm 17 werden die Veränderungen der Summe aller beschäftigten Personen in Tirol nach Branchen (NACE-Wirtschaftsabschnitte) dargestellt. In den Jahren 2008, 2024 und die Prognose für 2040, sowie die bisherige Veränderung von 2008 zu 2024 und die langfristige Veränderung von 2008 zu 2040. Um die Darstellung übersichtlicher zu gestalten, wurden in diesem Diagramm einige Branchen zusammengefasst.

Den höchsten Anstieg verzeichnen in der bisherigen und in der langfristigen Betrachtung die Dienstleistungsbranchen, allen voran die Branchen Erziehung/Unterricht, Gesundheit/Sozialwesen und Information/Kommunikation. Rückgänge werden lediglich im Bereich der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen und im Öffentlichen Dienst prognostiziert.

Diagramm 17

Beschäftigte nach Wirtschaftsklassen in Tirol 2008, 2024 und 2040, Veränderungen 2008 zu 2024 und 2008 zu 2040

	Veränderung in %					
	2008	2024	Prognose 2040	2024 zu 2008	2040 zu 2008	
Summe Gesamtbeschäftigung	311.786	374.192	386.194		20,0%	 23,9%
A-U Beschäftigung	306.461	366.193	376.292		19,5%	 22,8%
A/B Land-/forstwirtschaft, Bergbau	5.514	7.002	7.661		27,0%	 39,0%
C Herstellung von Waren	62.601	71.386	73.034		14,0%	 16,7%
D/E Energie/Wasserversorgung	5.726	7.079	7.450		23,6%	 30,1%
F Bauwesen	21.480	25.360	27.395		18,1%	 27,5%
G Handel, Reparatur	38.428	44.224	43.783		15,1%	 13,9%
H Verkehr und Lagerei	19.710	22.310	21.585		13,2%	 9,5%
I Beherbergung und Gastronomie	26.842	28.967	26.858		7,9%	 0,1%
J Information/Kommunikation	9.459	12.835	14.855		35,7%	 57,1%
K Finanz-/Versicherungsdienstleistungen	9.674	8.728	6.127		-9,8%	 -36,7%
L-N wirtschaftsnahe Dienstleistungen	35.979	47.565	53.912		32,2%	 49,8%
O öffentlicher Dienst	26.675	30.043	24.931		12,6%	 -6,5%
P Erziehung/Unterricht	6.585	9.601	11.473		45,8%	 74,2%
Q Gesundheit/Sozialwesen	23.372	33.917	39.730		45,1%	 70,0%
R-U sonstige DL, Haushalte	14.416	17.173	17.498		19,1%	 21,4%

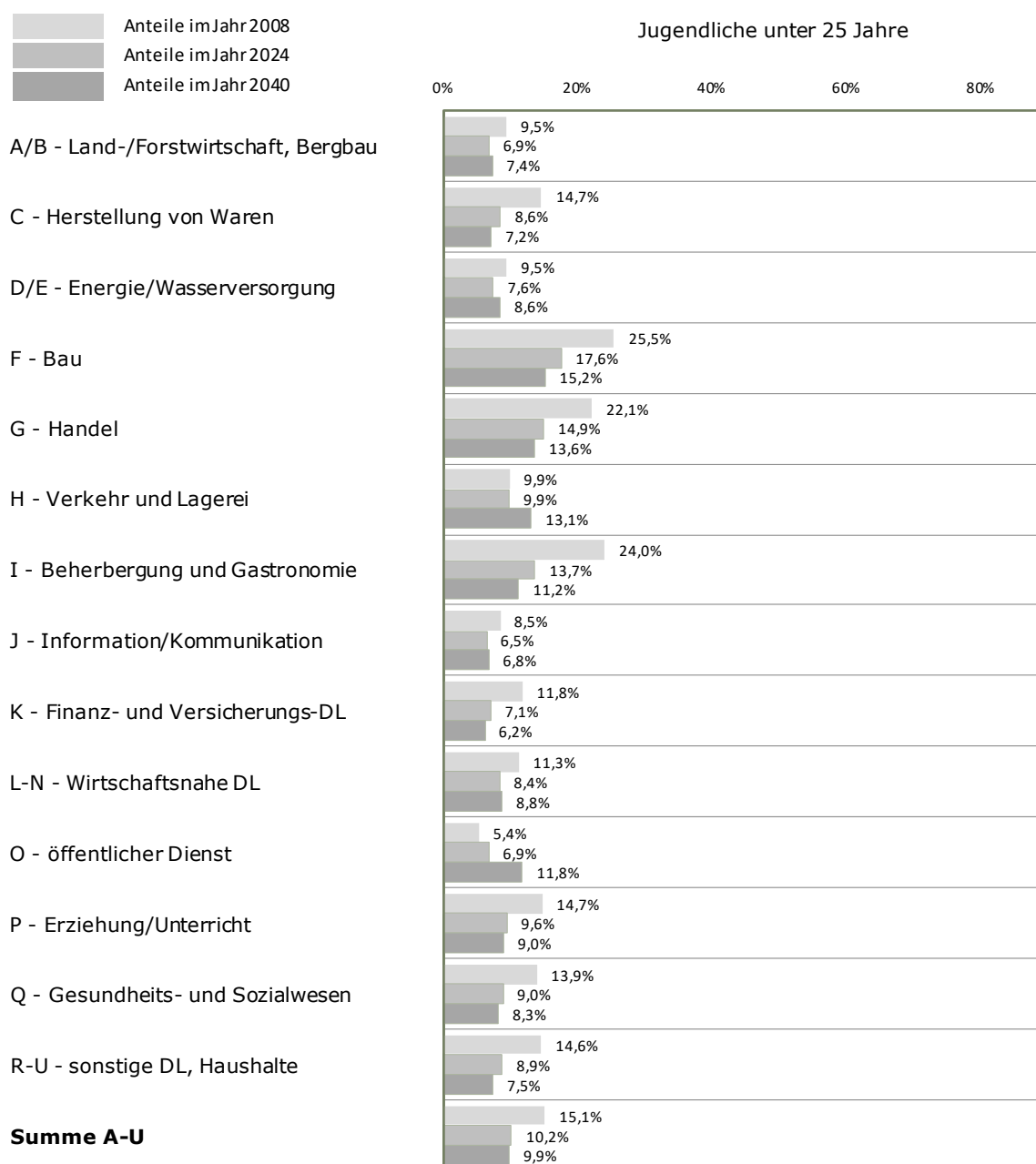
Beschäftigtenentwicklung nach Alterskategorien

Da wirtschaftliche Veränderungen nur mit einigen Unsicherheiten vorhersehbar sind, ist es schwierig, den Einfluss der demografischen Entwicklung auf Branchenebene darzustellen. Auf Grund der zur Verfügung stehenden Daten kann jedoch auf Entwicklungen der Altersstrukturen innerhalb der Branchen hingewiesen werden. In den Diagrammen 18, 19 und 20 werden die Veränderungen der Altersverteilungen innerhalb der Branchen (NACE-Wirtschaftsabschnitte) für die Jahre 2008, 2024 und 2040 abgebildet. Dadurch lassen sich annähernd die Herausforderungen darstellen, die auf die Tiroler Betriebe in den nächsten Jahren aufgrund der bisherigen Altersverteilung zukommen werden.

In Diagramm 18 wird die voraussichtliche Entwicklung für die 15- bis 24-Jährigen dargestellt. Bleibt der Trend bestehen, wird ihr Anteil in fast allen Branchen und besonders stark in der Beherbergung und Gastronomie deutlich sinken.

Diagramm 18

Veränderung der Beschäftigtenanteile der 15- bis 24-Jährigen nach Branchen in Tirol: Vergleich Jahr 2008, 2024 und 2040



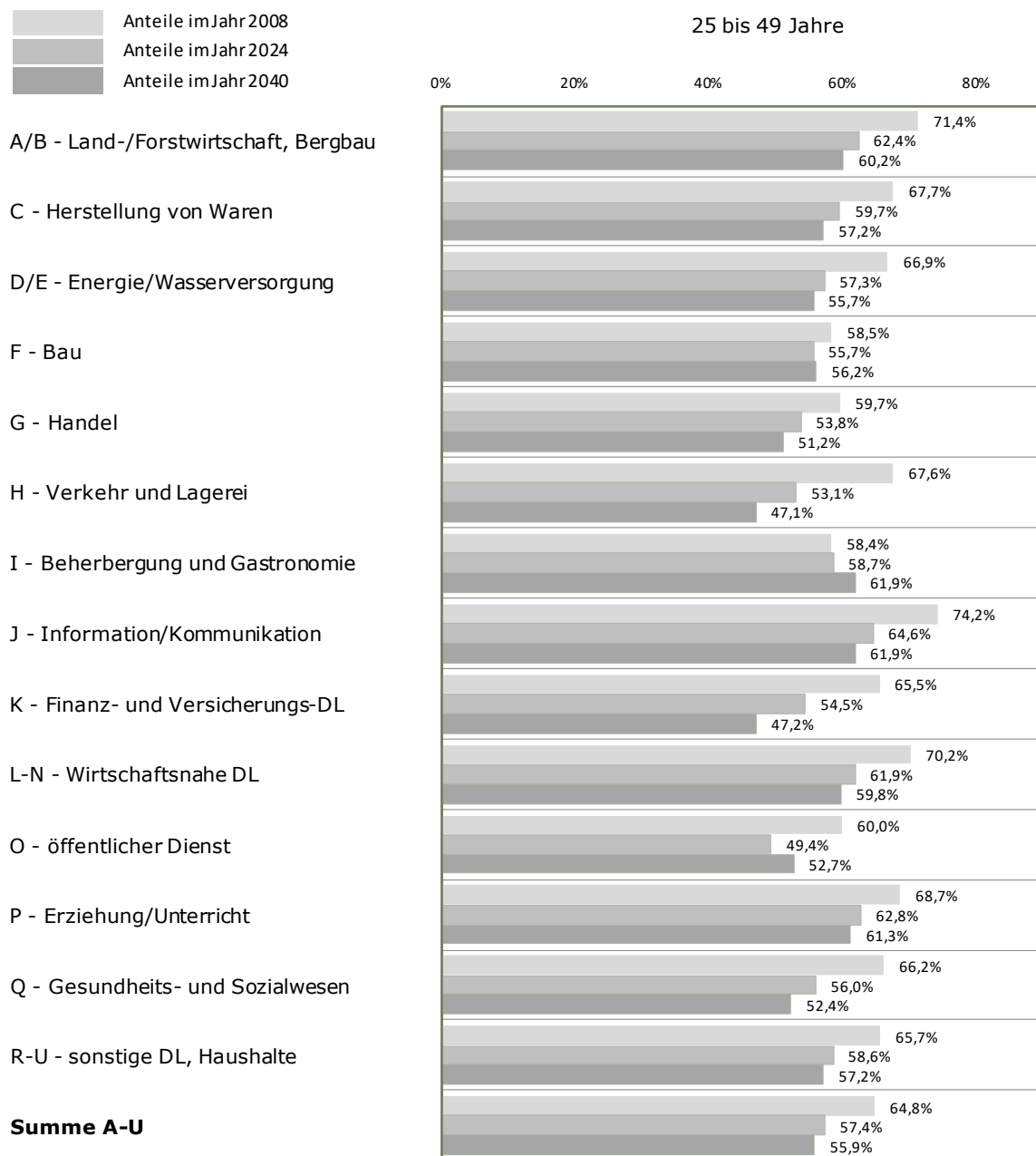
Auch in der Altersgruppe der 25- bis 49-Jährigen ist bis zum Jahr 2040 in fast allen Branchen mit sinkenden Beschäftigtenanteilen zu rechnen. Die einzigen Ausnahmen stellen die Beherbergung und Gastronomie und der öffentliche Dienst dar.

Jene Branche, die bis 2040 voraussichtlich schrumpfen wird (siehe dazu Diagramm 17), wird auch hinsichtlich ihrer Altersstruktur von besonders starken Veränderungen betroffen sein. So wird der Anteil der 25- bis 49-Jährigen im Bereich der Finanz- und Versicherungsdienstleistungen von knapp 65,5% im Jahr 2008 voraussichtlich auf 47,2% im Jahr 2040 sinken.

Die beschäftigungsstarken Branchen, die bereits jetzt mit Rekrutierungsproblemen befasst sind, wie beispielsweise in der Warenherstellung, im Handel, bei den wirtschaftsnahen Dienstleistungen oder im Gesundheits- und Sozialwesen, werden in den kommenden Jahren mit der Herausforderung alternder Belegschaften umgehen müssen.

Diagramm 19

Veränderung der Beschäftigtenanteile der 25 bis 49-Jährigen nach Branchen in Tirol: Vergleich Jahr 2008, 2024 und 2040

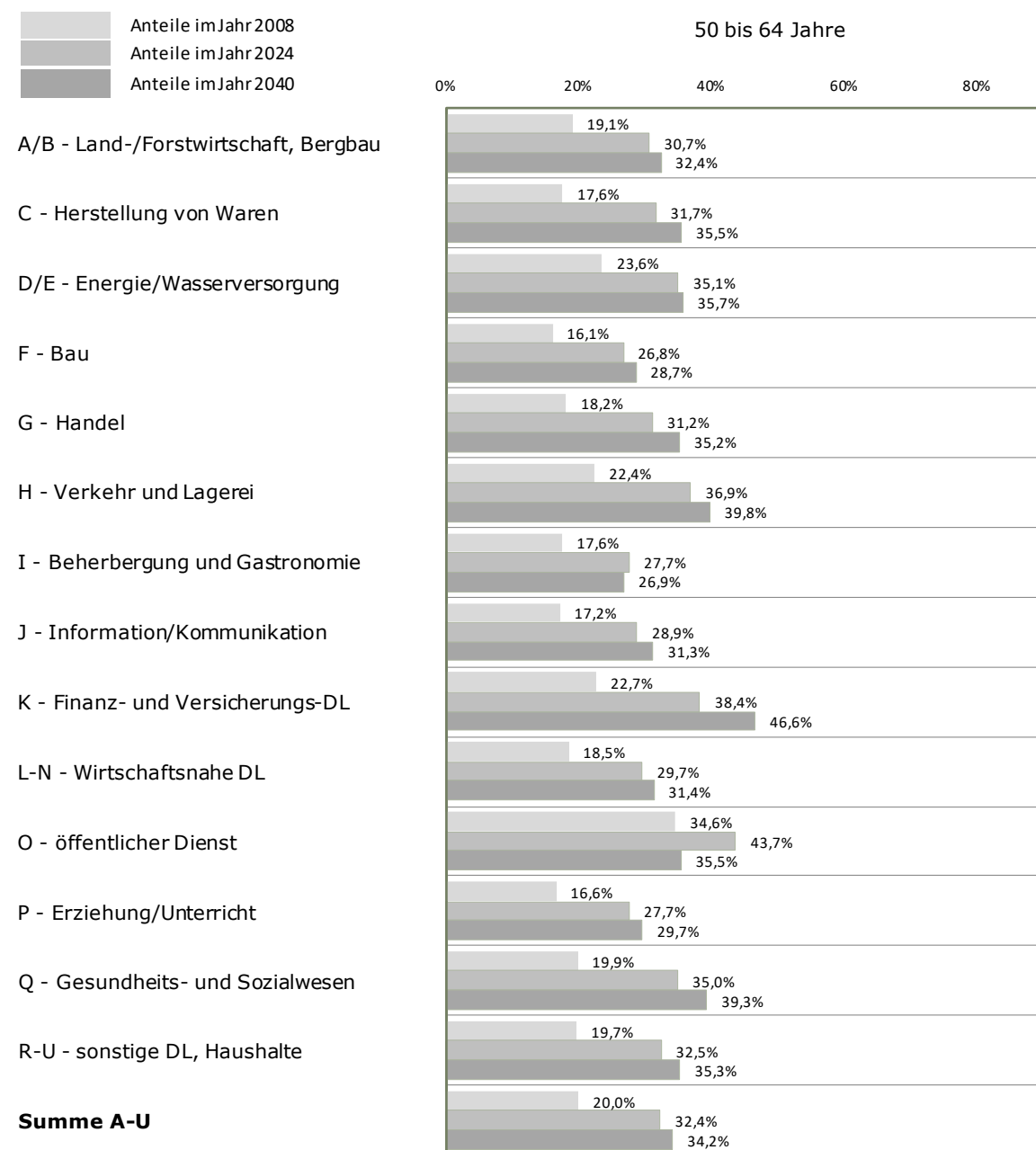


Die Verschiebung der Alterskohorten auf Branchenebene lässt sich besonders drastisch bei der Veränderung der Erwerbsanteile der 50- bis 64-Jährigen beobachten. In der Gesamtbeschäftigung steigt in Tirol der Anteil dieser Altersgruppe von 20,0% im Jahr 2008 auf 34,2% im Jahr 2040 an. Diese Entwicklung auf Branchenebene geht davon aus, dass sich die derzeitigen Beschäftigungstrends der Über-50-Jährigen in tatsächlicher Beschäftigung niederschlagen werden. Sollte es nicht gelingen, Ältere bis zum Pensionsalter in Beschäftigung zu halten, so werden sich die Rekrutierungsprobleme der Unternehmen in Tirol weiter intensivieren, da es in manchen Branchen und Berufsgruppen zu wenig Nachwuchs geben wird.

Bei schrumpfenden Branchen, wie beispielsweise bei den Finanz- und Versicherungsdienstleistungen, werden die Rekrutierungsprobleme voraussichtlich geringer ausfallen. In Branchen mit einem hohen Anteil an Beschäftigten mit Lehrabschluss können die Überalterung und der nicht zur Verfügung stehende Nachwuchs zu einem noch stärkeren Fachkräftemangel führen.

Diagramm 20

Veränderung der Beschäftigtenanteile der 50- bis 64-Jährigen nach Branchen in Tirol: Vergleich Jahr 2008, 2024 und 2040



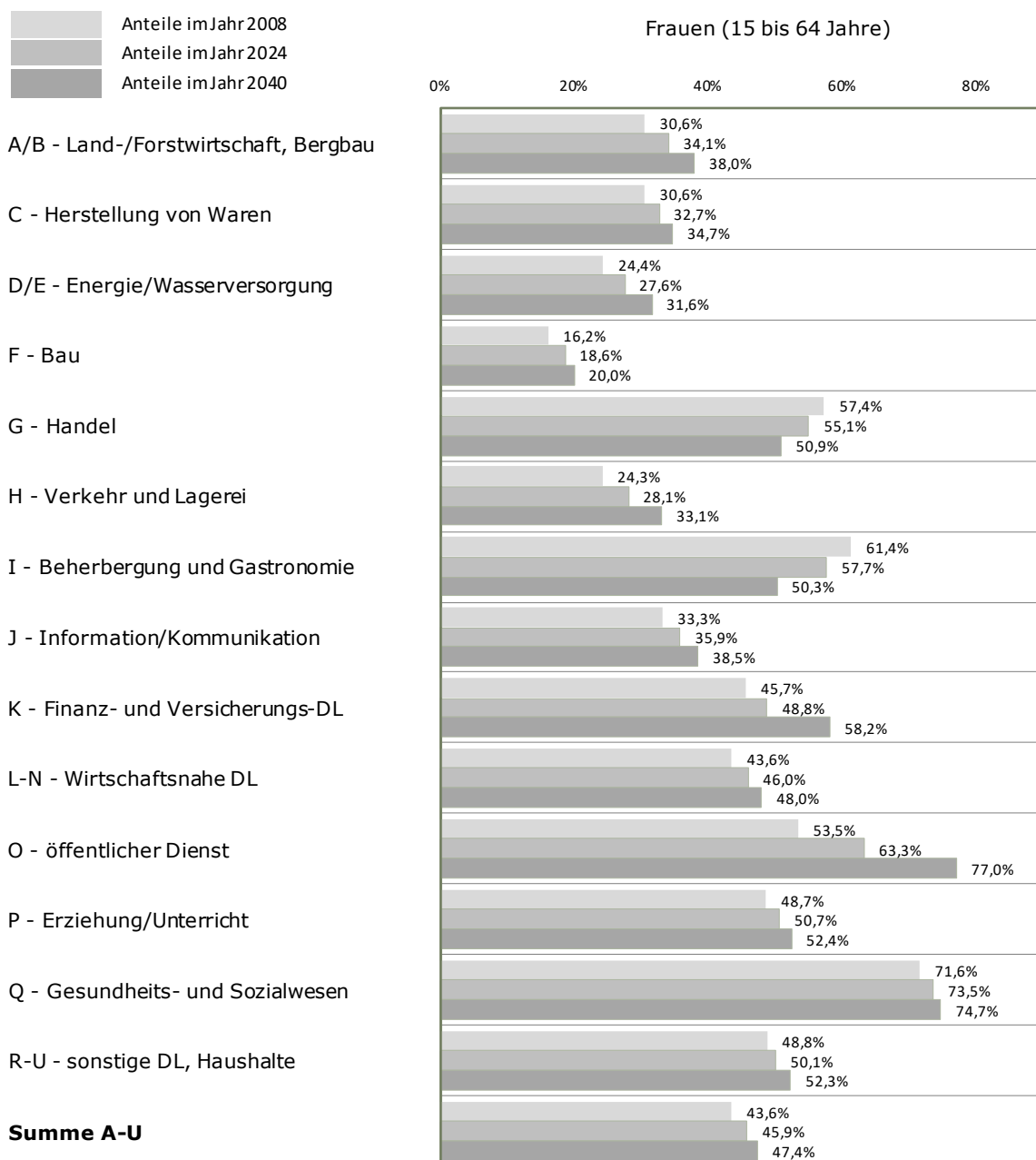
Beschäftigtenentwicklung - Frauenanteile

Die wachsende Erwerbsbeteiligung von Frauen in den letzten Jahrzehnten wird sich voraussichtlich bis zum Jahr 2040 fortsetzen. So stieg der Anteil der Frauen an der Gesamtbeschäftigung von 43,6% im Jahr 2008 auf 45,9% im Jahr 2024. Bis zum Jahr 2040 wird er weiter auf 47,4% ansteigen. In absoluten Zahlen würde das nach einem Anstieg um +33.000 beschäftigten Frauen seit 2008 einer weiteren Ausweitung der Erwerbsbevölkerung um ca. +7.000 beschäftigte Frauen bis 2040 entsprechen.

Der Frauenanteil wird dabei in den meisten Branchen steigen. Ein Rückgang ist aufgrund der Trendfortschreibung in der Beherbergung und Gastronomie und im Handel zu erwarten.

Diagramm 21

Veränderung der Beschäftigtenanteile von Frauen nach Branchen in Tirol: Vergleich Jahr 2008, 2024 und 2040



Anhänge

Datengrundlage und Methodik⁴

Die in diesem Bericht verwendete Datenbank (demografische Datenbank des Arbeitsmarktservice Tirol) wurde von **Joanneum Research Policies** im Auftrag des Arbeitsmarktservice erstellt. Ziel dieser Datenbank ist die Darstellung von Trend- und Prognosereihen arbeitsmarktrelevanter Kenndaten bis zum Jahr 2040. Die Daten beruhen auf den **demografischen Prognosen und Berechnungen der Statistik Austria**, auf den Daten des **Erwerbskarrierenmonitorings (EWKM) des Bundesministeriums für Arbeit und Wirtschaft (BMAW) und des Arbeitsmarktservice (AMS)** und auf **Daten der abgestimmten Erwerbsstatistik der Statistik Austria**. Sie stehen auf regionaler (AMS-Bezirke) und auf Tirol-Ebene zur Verfügung.

Treibende Kraft für alle Prognosen stellte die demografische Entwicklung dar, d.h. einerseits die regionale Bevölkerungsentwicklung selbst, aber auch die Bevölkerungsstruktur in den jeweiligen Bezirken (bezogen auf Alter und Geschlecht). Die gewählten Indikatoren zielen auf die generelle demografische Entwicklung und deren Auswirkung auf unterschiedliche Aspekte des Arbeitsmarktes ab. Die Datenbasis stellt eine umfassende Sammlung von aktuellen arbeitsmarktrelevanten Merkmalen zur Verfügung. So wurde die Wohnbevölkerung laut EWKM auf Ebene der AMS-Bezirke nach den folgenden Indikatoren eingeteilt: Alter, Geschlecht und Arbeitsmarktposition. Zusätzlich werden die Personen in der Kategorie Beschäftigung auch noch in Wirtschaftsabteilungen untergliedert.

Die methodische Herausforderung des Projektes kann in zwei Gruppen geteilt werden. Einerseits gilt die Berücksichtigung aller Tirolrandwerte über alle Verkreuzungen (Additivität der Ergebnisse) und andererseits ist für plausible kleinräumige Prognosen der demografische Wandel bei den Beschäftigungs- und Arbeitslosenprognosen zu berücksichtigen. Zum Einsatz kommen Zeitreihen- und Strukturmodelle, Fortschreibungen sowie Literaturanalyse (bezüglich nationaler und internationaler Entwicklungen).

Die angewandte Methodik, um die demografische Entwicklung der Tiroler Bezirke zu prognostizieren, beruht auf dem Prinzip der bedingten Verteilungen. Die bedingte Verteilung von Zufallsvariablen ist in der Stochastik eine Möglichkeit, eine multivariate Verteilung mithilfe der Randverteilungen so abzuändern, dass die neu entstandene Verteilung schon vorhandenes Wissen über die Werte von einer oder mehreren Zufallsvariablen berücksichtigt. Im Gegensatz zu unabhängigen Prognosen ist dadurch die Additivität der Daten gewährleistet. Diese können aus der abgestimmten Erwerbsstatistik der Statistik Austria abgeleitet werden, da Informationen in hohem Detaillierungsgrad verfügbar sind. So können beispielsweise die Merkmale Geschlecht, Alter, Ausbildung und Erwerbsstatus innerhalb der Bezirke miteinander verbunden werden.

Die bedingten Wahrscheinlichkeiten werden dabei durch Trendschätzungen, basierend auf vergangenen Zeitreihen, fortgeschrieben. Hier wurde auf weiterführende Prognosemaßnahmen verzichtet, da eine Einschätzung der Veränderung dieser Wahrscheinlichkeiten sehr spekulativ wäre, zudem stellen diese nicht den dynamischen Charakter der Schätzung dar. Die Wachstumsdynamik wird schließlich vom Bevölkerungswachstum getrieben, welches in Verbindung mit den bedingten Verteilungen die demografische Entwicklung in den Bezirken abbildet.

Für die Bundeslandrandsomme wurde die aktuellste Bevölkerungsprognose der Statistik Austria (Hauptvariante für Tirol) herangezogen. Auf regionaler Ebene wurden von Joanneum Research Policies Prognosen auf Basis der Informationen natürlicher Bevölkerungsveränderungen (Geburten und Sterbefälle) sowie Außen- und Binnenwanderungen erstellt.

Die einzelnen Arbeitsmarktpositionen werden auf Basis der Verteilung zu den anderen Arbeitsmarktpositionen, innerhalb einer Gruppe mit gleichen Merkmalsausprägungen (Region, Alter, Geschlecht), prognostiziert und im nächsten Schritt mit den von Joanneum Research Policies prognostizierten kleinräumigen Bevölkerungsprognosen verknüpft.

Daher konnten ausgehend von den prognostizierten, kleinräumigen Bevölkerungsdaten, mit Hilfe von bedingten Wahrscheinlichkeiten (z.B.: dass ein Mann im Bezirk Imst im Alter von 50 Jahren und der Pflichtschule, als höchster abgeschlossener Ausbildung, arbeitslos ist), die Auswirkungen auf den Arbeitsmarkt abgebildet werden.

⁴ Diese Beschreibung wurde aus der Projektdokumentation von Joanneum Research Policies entnommen und geringfügig überarbeitet.

Bevölkerungsveränderungen

Eine detailliertere Darstellung der wichtigsten Bevölkerungsdaten

Diagramm 3a

Veränderung der Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024

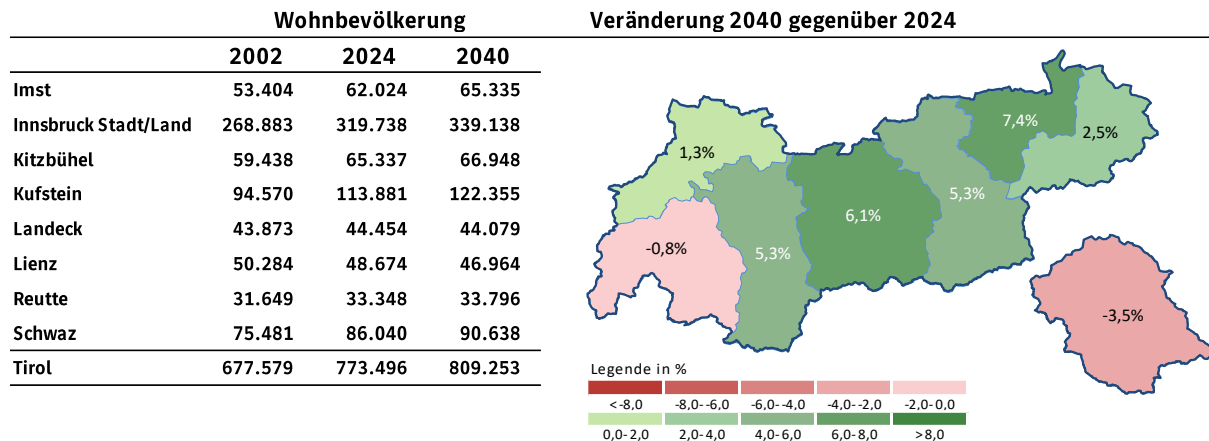


Diagramm 4a

Veränderung der Anteile der Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken

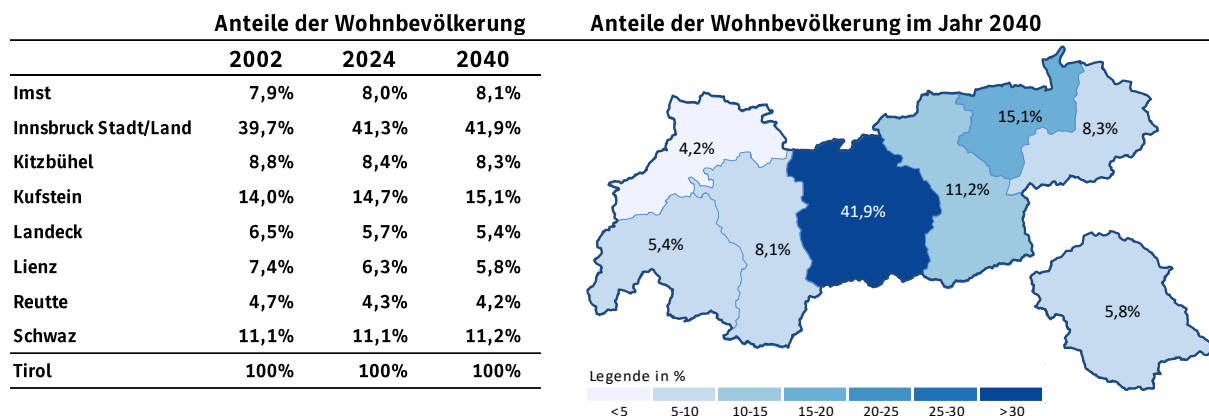


Diagramm 5a

Bevölkerungsanteile nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken – langfristiger Vergleich 2040 zu 2002 und 2024 zu 2002

Anteil unter 25-Jähriger in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten			
	2002		2024		2040	2024 zu 2002		2040 zu 2002	
Imst	34,1%		26,3%		24,7%	-7,9%		-9,4%	
Innsbruck Stadt/Land	28,6%		24,8%		24,2%	-3,9%		-4,4%	
Kitzbühel	29,8%		22,4%		20,8%	-7,4%		-9,0%	
Kufstein	31,8%		25,5%		23,9%	-6,3%		-7,9%	
Landeck	34,2%		25,6%		23,4%	-8,6%		-10,8%	
Lienz	32,9%		24,4%		22,5%	-8,4%		-10,3%	
Reutte	31,6%		23,0%		21,0%	-8,6%		-10,6%	
Schwaz	32,1%		25,3%		23,6%	-6,8%		-8,5%	
Tirol	30,8%		24,8%		23,6%	-6,0%		-7,2%	

Anteil der 25- bis 49-Jährigen in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten			
	2002		2024		2040	2024 zu 2002		2040 zu 2002	
Imst	39,2%		33,8%		29,3%	-5,4%		-9,9%	
Innsbruck Stadt/Land	39,0%		35,3%		32,0%	-3,7%		-7,1%	
Kitzbühel	38,3%		31,0%		27,9%	-7,3%		-10,4%	
Kufstein	39,0%		33,8%		30,5%	-5,1%		-8,5%	
Landeck	38,4%		33,1%		29,1%	-5,3%		-9,3%	
Lienz	36,9%		29,7%		25,8%	-7,2%		-11,2%	
Reutte	37,2%		32,0%		27,8%	-5,1%		-9,3%	
Schwaz	39,4%		33,7%		30,4%	-5,7%		-9,0%	
Tirol	38,7%		33,8%		30,3%	-4,9%		-8,4%	

Anteil über 49-Jähriger in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten			
	2002		2024		2040	2024 zu 2002		2040 zu 2002	
Imst	26,6%		39,9%		46,0%	13,3%		19,3%	
Innsbruck Stadt/Land	32,3%		39,9%		43,8%	7,6%		11,5%	
Kitzbühel	31,9%		46,6%		51,4%	14,7%		19,4%	
Kufstein	29,2%		40,7%		45,6%	11,4%		16,3%	
Landeck	27,4%		41,4%		47,6%	13,9%		20,1%	
Lienz	30,2%		45,9%		51,7%	15,7%		21,5%	
Reutte	31,2%		44,9%		51,1%	13,7%		19,9%	
Schwaz	28,5%		41,0%		46,1%	12,5%		17,5%	
Tirol	30,5%		41,4%		46,1%	10,9%		15,6%	

Diagramm 6a

Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024

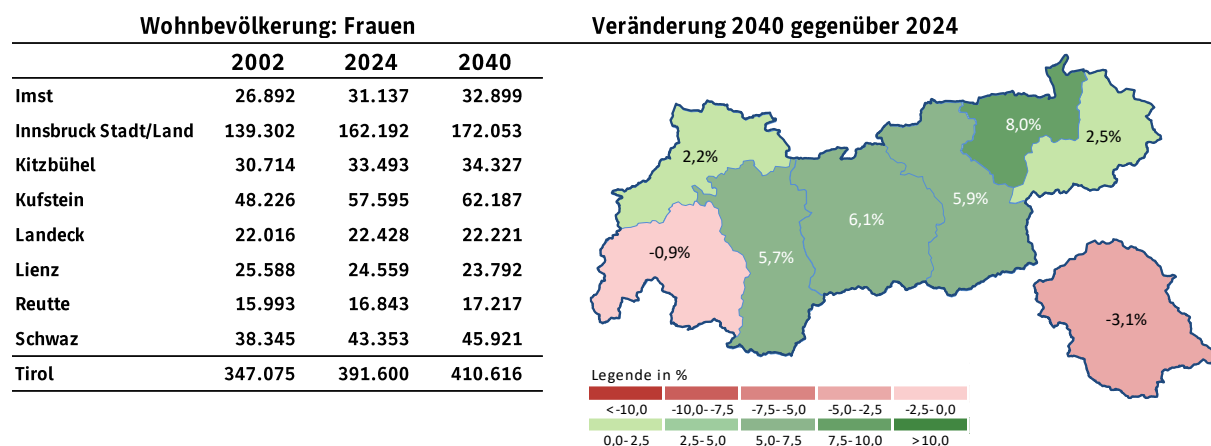
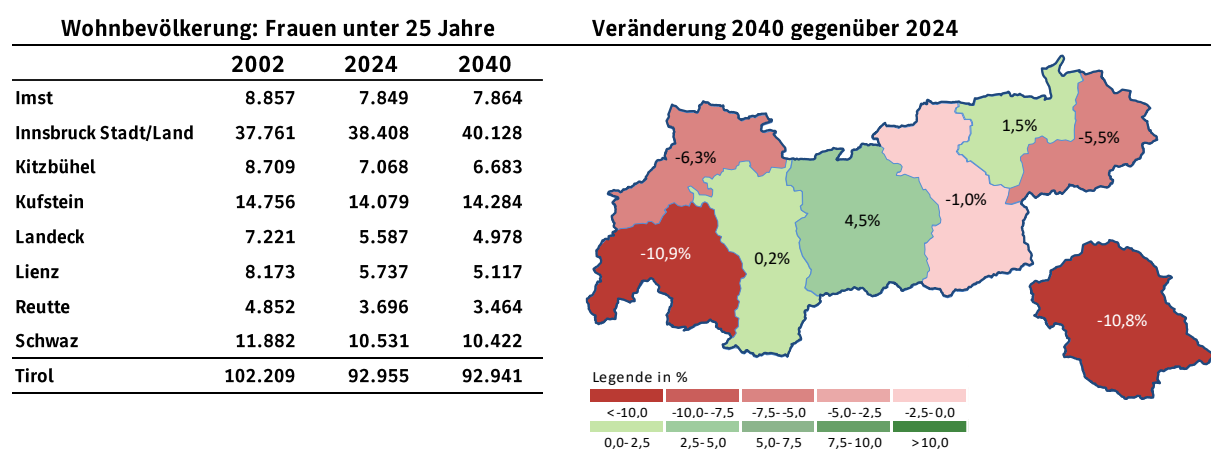


Diagramm 7a

Veränderung der weiblichen Wohnbevölkerung – unter 25 Jahre – in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024



Erwerbspersonen Veränderungen

Eine detailliertere Darstellung der wichtigsten Veränderungen bei den Erwerbspersonen

Diagramm 11a

Veränderung der Erwerbsbevölkerung (15-64 Jahre) in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2024

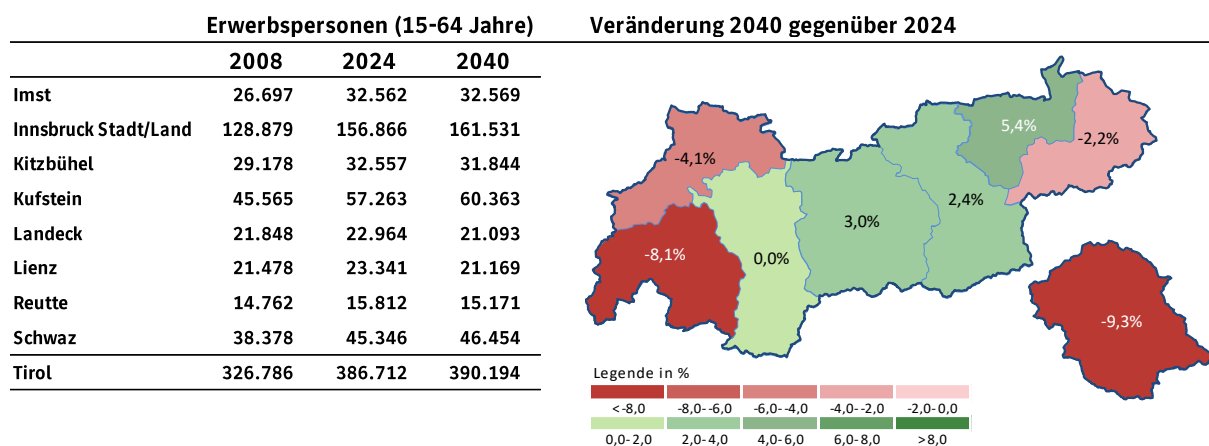


Diagramm 12a

Anteil der Erwerbsbevölkerung (15-64 Jahre) an der Gesamtbevölkerung (15-64 Jahre) in den Tiroler Bezirken

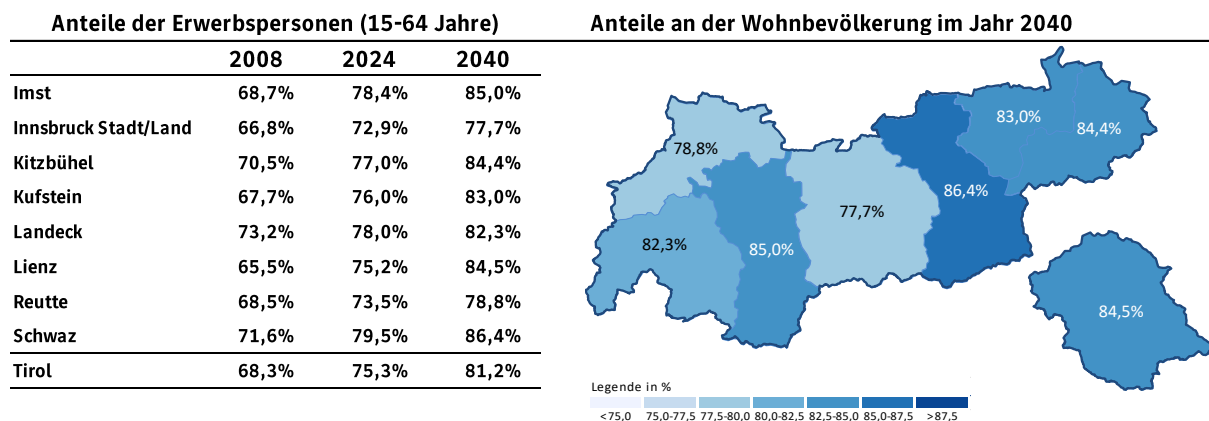


Diagramm 13a

Anteile der Erwerbsbevölkerung (15-64 Jahre) an der Gesamtbevölkerung (15-64 Jahre) nach Altersgruppen in den Tiroler Bezirken – langfristiger Vergleich 2040 zu 2008 und 2024 zu 2008

Anteil der 15- bis 24-Jährigen in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten	
	2008	2024	2040			2024 zu 2008	2040 zu 2008
Imst	58,9%	57,5%	54,1%			-1,4%	-4,7%
Innsbruck Stadt/Land	48,0%	43,2%	42,1%			-4,7%	-5,9%
Kitzbühel	62,0%	57,1%	50,2%			-5,0%	-11,9%
Kufstein	59,5%	55,2%	50,6%			-4,3%	-8,9%
Landeck	66,4%	57,5%	51,0%			-8,9%	-15,4%
Lienz	52,1%	54,3%	55,2%			2,2%	3,0%
Reutte	59,7%	56,7%	52,6%			-3,1%	-7,1%
Schwaz	63,9%	61,4%	59,4%			-2,5%	-4,5%
Tirol	55,6%	51,2%	48,3%			-4,4%	-7,3%

Anteil der 25- bis 49-Jährigen in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten	
	2008	2024	2040			2024 zu 2008	2040 zu 2008
Imst	78,4%	88,6%	93,7%			10,2%	15,3%
Innsbruck Stadt/Land	79,1%	82,0%	84,0%			2,9%	4,9%
Kitzbühel	81,3%	88,3%	93,1%			7,1%	11,8%
Kufstein	77,0%	85,5%	92,0%			8,6%	15,0%
Landeck	82,5%	86,8%	89,1%			4,3%	6,6%
Lienz	76,4%	85,8%	93,6%			9,4%	17,2%
Reutte	78,6%	82,3%	84,8%			3,7%	6,3%
Schwaz	81,5%	88,6%	93,9%			7,0%	12,4%
Tirol	79,2%	84,8%	88,5%			5,6%	9,3%

Anteil der 49- bis 64-Jährigen in der Bevölkerung						Veränderung in Prozentpunkten	
	2008	2024	2040			2024 zu 2008	2040 zu 2008
Imst	53,7%	73,0%	87,8%			19,2%	34,1%
Innsbruck Stadt/Land	53,3%	72,8%	87,9%			19,5%	34,6%
Kitzbühel	54,4%	70,4%	87,0%			15,9%	32,5%
Kufstein	53,2%	70,9%	85,1%			17,8%	32,0%
Landeck	56,9%	74,5%	88,0%			17,6%	31,0%
Lienz	52,0%	70,8%	86,5%			18,8%	34,6%
Reutte	54,4%	67,9%	81,6%			13,4%	27,2%
Schwaz	55,1%	74,0%	88,0%			18,9%	32,9%
Tirol	53,8%	72,2%	87,0%			18,4%	33,3%

Diagramm 14a

Veränderung der weiblichen Erwerbsbevölkerung (15-64 Jahre) in den Tiroler Bezirken – 2040 zu 2022

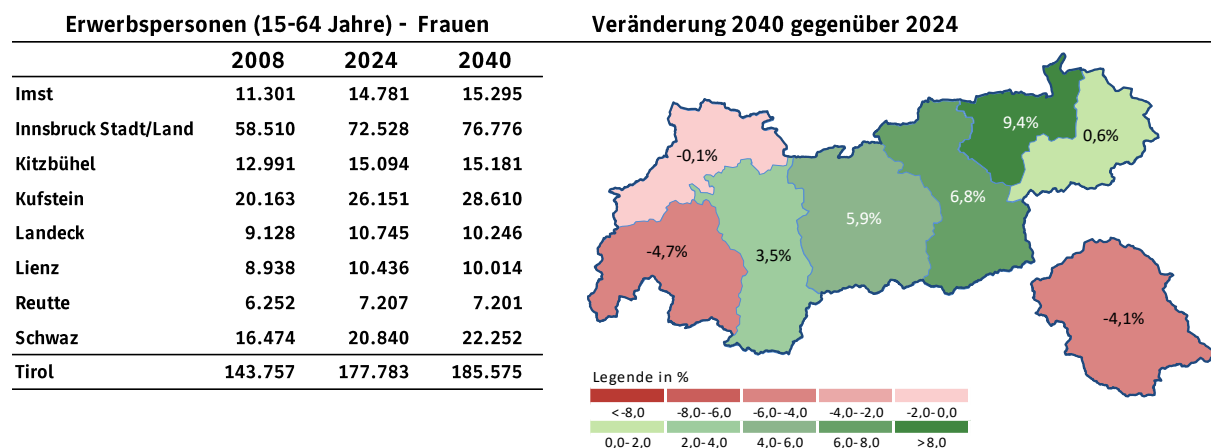


Diagramm 15a

Anteile der Erwerbsbevölkerung (15-64 Jahre) an der weiblichen Gesamtbevölkerung (15-64 Jahre) in den Tiroler Bezirken

