



Sebastian Weingartner

Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Kanton Zürich

Szenario «Trend ZH 2023»

Zusammenfassung

Der vorliegende Beitrag beschreibt die Methodik, die Annahmen und die zentralen Ergebnisse der aktuellen Bevölkerungsprognose des Kantons Zürich («Trend ZH 2023»). Im Vergleich zur vorjährigen Prognose («Trend ZH 2022») wurde die Ausgangsbevölkerung auf den Stand per 31.12.2022 aktualisiert und es wurden kleinere Anpassungen der Annahmen an aktuelle Gegebenheiten vorgenommen. Ausserdem werden hier zusätzlich Personen mit Schutzstatus S betrachtet, die im Zuge des Ukraine-Krieges in den Kanton Zürich gekommen sind. Sie werden als separate Aussenzuwanderungsgruppe in das Prognosemodell integriert, zusammen mit spezifischen Rückwanderungsannahmen. Die wesentlichen Annahmen und Entwicklungstendenzen orientieren sich aber weiterhin am Referenzszenario des Bundesamtes für Statistik («AR-00-2020»). Bei der Darstellung der Ergebnisse werden neu die Komponenten des Bevölkerungswachstums auf kantonaler und regionaler Ebene präsentiert sowie eine neue Typisierung der Alterungsdynamik in den Regionen eingeführt.

Im Ergebnis zeigt sich, dass das aktuelle Szenario nur wenig von der letztjährigen Prognose abweicht. Die Zuwanderung von Personen mit Status S führt allerdings in den ersten Prognosejahren zu einer deutlich volatileren Bevölkerungsentwicklung als bisher erwartet. Im Jahr 2023 wird der Wanderungssaldo mit dem Ausland besonders hoch sein, in den darauffolgenden Jahren dürfte er wegen möglicher Rückwanderungen jedoch geringer ausfallen. Der Krieg in der Ukraine wird die Zuwanderung also deutlich, aber nur kurzfristig beeinflussen. Dennoch bleibt die Zuwanderung aus dem Ausland mittelfristig der wichtigste Treiber des Bevölkerungswachstums im Kanton Zürich. Langfristig – so die Annahme – wird die Zuwanderung jedoch etwas zurückgehen und die aktuell tiefen Fertilitätsraten werden sich wieder erholen. Somit kann man weiterhin damit rechnen, dass der Kanton Zürich im Jahr 2050 rund zwei Millionen Einwohnerinnen und Einwohner haben wird. Auch die zukünftige Entwicklung in den einzelnen Regionen des Kantons entspricht weitgehend der letztjährigen Prognose. Die demografische Alterung wird vor allem in den ländlicheren Gebieten des Kantons stark voranschreiten, in den urbanen Räumen ist sie etwas weniger ausgeprägt.

Ziel und Einbettung der Bevölkerungsprognosen des Kantons Zürich

Die Bevölkerungsprognosen des Kantons Zürich berechnen den zukünftigen Umfang und die Zusammensetzung (Frauen, Männer, Schweizer/innen, Ausländer/innen, Junge, Alte etc.) der Bevölkerung voraus. Dies aber nicht nur für den Kanton als Ganzes, sondern auch für seine Raumplanungsregionen, Bezirke oder Gemeinden. Somit stellen die kantonalen Bevölkerungsprognosen eine sachliche und räumliche Differenzierung der gesamtkantonalen Bevölkerungsszenarien des Bundesamtes für Statistik (BfS) dar. Das heisst: Das Statistische Amt des Kantons Zürich erstellt und verantwortet seine Prognosen eigenständig, orientiert sich aber beim Prognosehorizont, den zentralen Annahmen und dem Bevölkerungsendbestand am Referenzszenario des Bundes. Die kleinräumigen und fein differenzierten Ergebnisse der kantonalen Prognose liefern eine wertvolle Grundlage für politische Entscheidungen sowie eine Vielzahl von Verwaltungs- und Planungsaufgaben.

Die Zuverlässigkeit der Schätzung nimmt bei solchen regionalisierten Bevölkerungsprognosen jedoch ab, je kleiner die betrachtete Gebietseinheit ist und je weiter der Prognosehorizont in der Zukunft liegt. Gerade bei den kleineren Gemeinden des Kantons ist also von einem grösseren Unsicherheitsbereich auszugehen. Deshalb werden hier nur Annahmen und Ergebnisse auf kantonaler und regionaler Ebene präsentiert. Allgemein gilt, dass es sich bei der Bevölkerungsprognose *nicht* um eine Vorhersage im engeren Sinne handelt, sondern um eine Wenn-Dann-Aussage: Wenn die getroffenen Annahmen zutreffen, dann wird sich die Bevölkerung in der prognostizierten Art und Weise entwickeln. Die Prognose ist also eher als Planungsinstrument zu verstehen, das Aufschluss darüber gibt, welche (politisch veränderbaren) Rahmenbedingungen zu welchen demografischen Konsequenzen führen.

Das kantonale Bevölkerungsprognosemodell wird in Übereinstimmung mit dem Revisionszyklus des BfS alle fünf Jahre grundlegend überarbeitet¹. Darüber hinaus erstellt das Statistische Amt jährlich Aktualisierungen des kantonalen Modells, bei denen die Ausgangsbevölkerung und einzelne Modellkomponenten auf den neusten Stand gebracht bzw. an aktuelle demografische Entwicklungen angepasst werden. Der aktuelle kantonale Prognoselauf «Trend ZH 2023» startet mit der Ausgangsbevölkerung zum 31.12.2022 und projiziert diese bis zum 31.12.2050. Er stellt eine Aktualisierung des BfS-Referenzszenarios «AR-00-2020» aus dem Jahr 2020 dar (siehe BfS 2020).

Methodik und räumliche Gliederung

Die Zürcher Bevölkerungsprognosen beziehen sich auf die zivilrechtliche² Bevölkerung, so wie sie in der kantonalen Bevölkerungserhebung (KBE) des Statistischen Amtes ermittelt wird. Grundlage für die Berechnung der Raten und Volumina der vergangenen Bevölkerungsbewegungen sind darüber hinaus die Statistik der natürlichen Bevölkerungsbewegungen (BEVNAT), die Statistik des jährlichen Bevölkerungsstandes (ESPOP, 1981 bis 2010) und die Statistik der Bevölkerung und der Haushalte (STATPOP, ab 2011).

Die vorliegende Vorausberechnung basiert auf der sogenannten Kohorten-Komponenten-Methode. Dabei wird die Kantonsbevölkerung nach Nationalität (Schweiz, Ausland), Geschlecht (Mann, Frau) und Alter (0 bis 99+) in $2 \times 2 \times 100 = 400$ Subpopulationen (Kohorten)

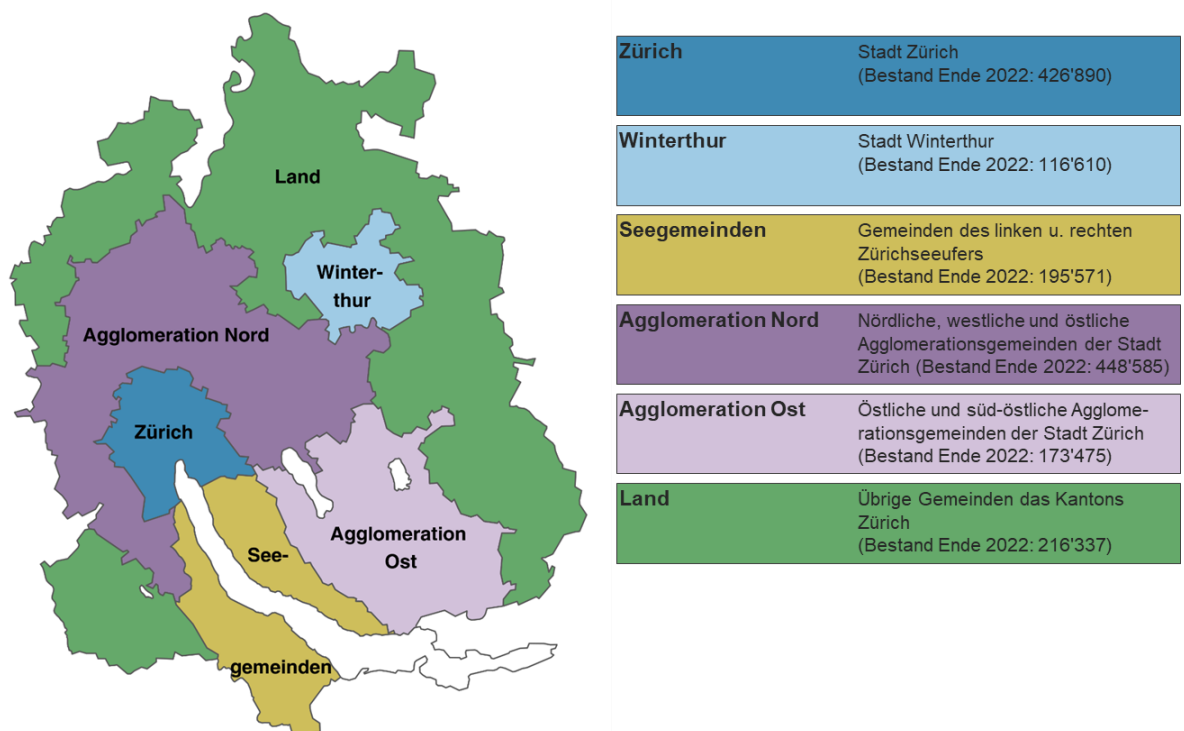
¹ Die nächste Modellrevision des BfS ist für das Jahr 2025 geplant.

² Die zivilrechtliche Bevölkerung umfasst laut Finanzausgleichsverordnung (FAV) vom 17.08.2011 alle mit Hauptwohnsitz in einer Gemeinde des Kantons Zürich gemeldeten Personen, wenn sie 1) schweizerische Staatsangehörige sind oder 2) ausländische Staatsangehörige sind und a) eine Aufenthalts- (Ausweis B) oder Niederlassungsbewilligung (Ausweis C) besitzen oder b) mindestens seit 12 Monaten in derselben Gemeinde gemeldet sind. Personen des Asylbereichs werden nicht zur zivilrechtlichen Wohnbevölkerung gezählt.

untergliedert und mit Annahmen (Komponenten) über Fertilität, Mortalität, Zuwanderung, Abwanderung, Binnenwanderung und Einbürgerungen von Jahr zu Jahr hypothetisch fortgeschrieben. Um die Verteilung der zukünftigen Bevölkerung auf die einzelnen Gemeinden des Kantons möglichst plausibel abzubilden, werden zusätzlich Annahmen über die kommunale Siedlungsentwicklung und damit über die zukünftige Verteilung des Wohnraums getroffen. Dafür werden für jede Gemeinde Einwohnerpotenziale in das Prognosemodell integriert, die als maximal mögliche Kapazitätsgrenzen zu verstehen sind und vom Amt für Raumentwicklung des Kantons Zürich (ARE) zur Verfügung gestellt werden. Der grundsätzlich stromorientierte Ansatz wird also mit einem kapazitätsorientierten Ansatz ergänzt. Die konkreten Annahmen für das Szenario «Trend ZH 2023» werden auf gesamtkantonaler Ebene im Abschnitt «Annahmen» beschrieben.

Die 160 Gemeinden des Kantons Zürich (Gebietsstand per 01.01.2023) entsprechen den einzelnen *Gebietseinheiten* der vorliegenden Prognose. Die Berechnung der zukünftigen Bevölkerungsbestände und -bewegungen findet daher auf Gemeindeebene statt und wird davon ausgehend auf höhere Ebenen (Region, Kanton etc.) aggregiert. Aus Gründen der statistischen Zuverlässigkeit werden die erwähnten Annahmen jedoch nicht für jede Gemeinde einzeln spezifiziert, sondern für sogenannte *Gebietstypen*, also Gruppen von Gemeinden mit ähnlichen demografischen Mustern. Für alle Gemeinde desselben Typs werden identische Annahmen getroffen, wobei pro Annahme eine andere Gebietstypisierung möglich ist. Grundsätzlich unterscheidet das Szenario «Trend ZH 2023» sechs Gebietstypen (siehe Grafik 1). Die Raten und Volumina der Aussen- und der Binnenwanderung werden für jeden dieser sechs Gebietstypen spezifiziert. Bei den Fertilitätsraten werden hingegen nur drei Gebietstypen berücksichtigt (Zusammenfassung von Winterthur, Seegemeinden, Agglomeration Nord, und Agglomeration Ost). Bei den Mortalitäts- und Einbürgerungsraten findet keine räumliche Unterscheidung statt, sie werden für alle Gemeinden des Kantons als identisch angenommen.

Grafik 1: Sechs Gebietstypen im Szenario «Trend ZH 2023»



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich

Neben der kantonsinternen Gliederung in Gebietseinheiten und -typen unterscheidet das Prognosemodell auch zwei Aussenräume: zum einen die übrigen Kantone der Schweiz und zum anderen das Ausland. So lassen sich internationale und interkantonale Aussenwanderungsströme differenzieren.

Zur Berechnung des Kohorten-Komponenten-Modells wird die auf regionalisierte Bevölkerungsprognosen ausgerichtete Software SIKURS³ in der Version 10.4 verwendet. Eine detailliertere Beschreibung der Methodik für die Bevölkerungsprognosen des Kantons Zürich findet sich in der Dokumentation des letztjährigen Szenarios (Weingartner 2022) sowie bei Bucher (2014).

Annahmen

Generell geht das Szenario «Trend ZH 2023» davon aus, dass es in nächster Zeit nicht zu grundlegenden wirtschaftlichen, politischen oder gesellschaftlichen Umwälzungen kommen wird. Weiterhin nimmt das Szenario an, dass der Kanton Zürich in naher Zukunft als Arbeits- und Wohnort attraktiv bleibt und viele junge Leute anzieht.

Tabelle 1: Wichtigste demografische Indikatoren, 2022 und 2050
Szenario «Trend ZH 2023»

Kategorie	Indikator	Jahr 2022	Jahr 2050
Fertilität	Zusammengefasste Geburtenziffer: alle Frauen	1.30	1.59
	Zusammengefasste Geburtenziffer: Schweizerinnen	1.20	1.46
	Zusammengefasste Geburtenziffer: Ausländerinnen	1.55	1.88
	Durchschnittl. Alter bei Geburt (Jahre): alle Frauen	32.8	33.8
	Durchschnittl. Alter bei Geburt (Jahre): Schweizerinnen	32.9	34.0
	Durchschnittl. Alter bei Geburt (Jahre): Ausländerinnen	32.6	33.5
	Geschlechterverhältnis Geburten (Anteil Knaben)	51.3%	51.3%
Mortalität	Lebenserwartung bei Geburt (Jahre): Männer	81.8	87.4
	Lebenserwartung bei Geburt (Jahre): Frauen	85.0	89.4
Einbürgerung	Einbürgerungsrate: Männer	2.2%	1.3%
	Einbürgerungsrate: Frauen	2.7%	1.4%
	Bürgerrechtswechsel bei Geburt (Anteil)	30.0%	30.1%
Aussenwanderung	Internationaler Wanderungssaldo: Ausländer/innen	+19'000	+8'000
	Internationaler Wanderungssaldo: Schweizer/innen	-2'500	-2'000
	Interkantonaler Wanderungssaldo: Ausländer/innen	-1'000	+/- 0
	Interkantonaler Wanderungssaldo: Schweizer/innen	-2'500	+/- 0

Quellen: Statistisches Amt Kanton Zürich, Bundesamt für Statistik

³ www.staedtestatistik.de/arbeitsgemeinschaften/kosis/sikurs

Die Annahmen über die einzelnen demografischen Bewegungen basieren auf Analysen von Trends der vergangenen zehn Jahre (2013 bis 2022) und auf plausiblen Hypothesen über zukünftige Veränderungen. Bei den Indikatoren Fertilität, Mortalität, Aussenwanderung und Einbürgerung orientiert sich das vorliegende Szenario an den kantonspezifischen Annahmen des Referenzszenarios «AR-00-2020» des BfS (zur Begründung dieser Annahmen siehe BfS 2020; über die intrakantonale Binnenwanderung und über die Siedlungsentwicklung trifft das BfS keine Annahmen). Allerdings werden diese Werte nicht direkt übernommen, sondern in zweierlei Hinsicht modifiziert. Erstens werden die Fertilitätsraten für drei Gebietstypen und die Aussenwanderungsvolumina für sechs Gebietstypen regionalisiert. Das heisst, die vorgegebenen gesamtkantonalen Werte werden durch Gewichtungsfaktoren, Quoten oder Raten entsprechend den Bedingungen in den jeweiligen Gebietstypen differenziert. Zweitens werden die Fertilitäts-, Mortalitäts- und Einbürgerungsraten sowie die Aussenwanderungsvolumina des BfS in den ersten Prognosejahren so korrigiert, dass sich die entsprechenden Werte kontinuierlich an die aktuellen Messungen angleichen. Dadurch wird der Tatsache Rechnung getragen, dass sich die aktuellen Entwicklungen im Kanton Zürich in den vergangenen Jahren zunehmend von den BfS-Annahmen entfernt haben, die noch vor Beginn der COVID-Pandemie getroffen wurden. Längerfristig geht das Modell jedoch davon aus, dass sich die demografischen Bewegungen wieder an die Annahmen des BfS angleichen.

Die folgenden Abschnitte stellen die einzelnen Annahmen im Zeitverlauf dar. Zur besseren Übersicht werden jedoch nur die wichtigsten Trends präsentiert, ohne auf alle Differenzierungen nach Gebietstyp, Alters- oder Bevölkerungsgruppe einzugehen. Eine Zusammenfassung der wichtigsten Annahmen findet sich in Tabelle 1.

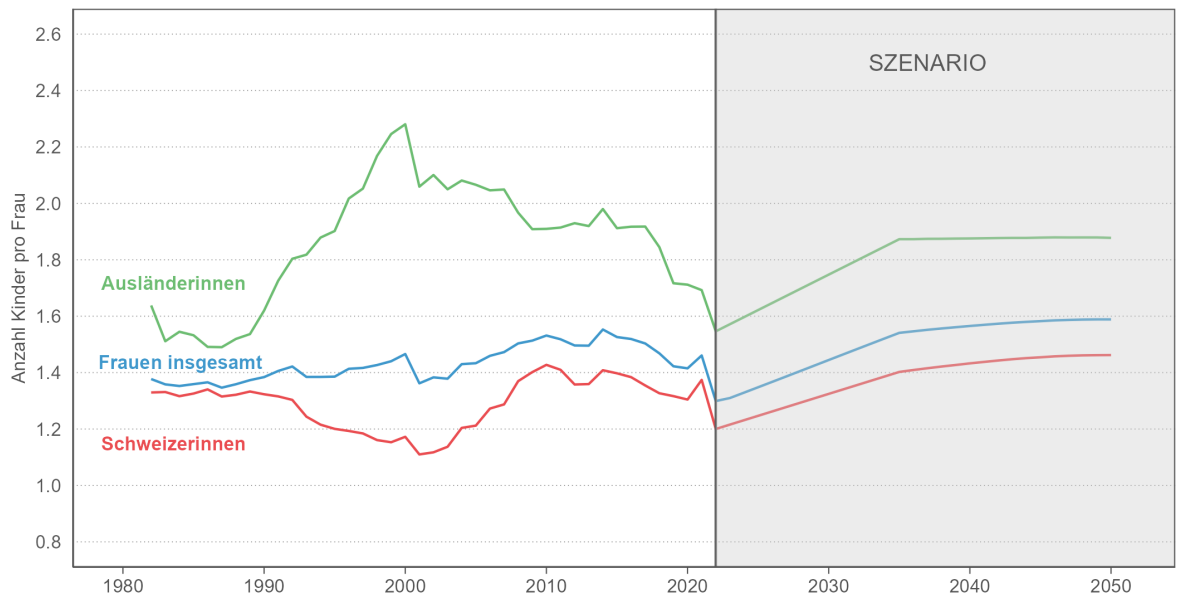
Fertilität

Die altersspezifischen Geburtenraten werden sich so entwickeln, dass die zusammengefasste Geburtenziffer (TFR) von 2022 bis 2050 leicht ansteigt. Die durchschnittliche Zahl der Kinder pro Frau wird von 1.30 auf 1.59 ansteigen. Bei den Schweizerinnen steigt die Kinderzahl recht kontinuierlich von 1.20 auf 1.46. Bei den Ausländerinnen wird die Kinderzahl bis 2050 von 1.55 auf 1.88 ansteigen, allerdings vor allem in den kommenden Jahren (siehe Grafik 2). Gleichzeitig erhöht sich das durchschnittliche Alter bei Geburt eines Kindes. Während es im Jahr 2022 bei 32.8 Jahren liegt, wird es 2050 etwa bei 33.8 Jahren liegen (Schweizerinnen 34.0 und Ausländerinnen 33.5; siehe Grafik 3).

Mortalität

Die altersspezifischen Sterblichkeitsraten werden sich so entwickeln, dass die Lebenserwartung bei Geburt von 2022 bis 2050 weiter ansteigt (siehe Grafik 4). Jungen, die im Jahr 2050 geboren werden, dürfen durchschnittlich 87.4 Lebensjahre erwarten, während es im Jahr 2022 nur 81.8 Jahre sind. Neugeborene Mädchen dürfen im Jahr 2050 durchschnittlich sogar 89.4 Lebensjahre erwarten, derzeit (2022) sind es 85.0. Der Anstieg der Lebenserwartung wird in den ersten zehn Jahren etwas steiler sein als im weiteren Verlauf des Prognosezeitraums.

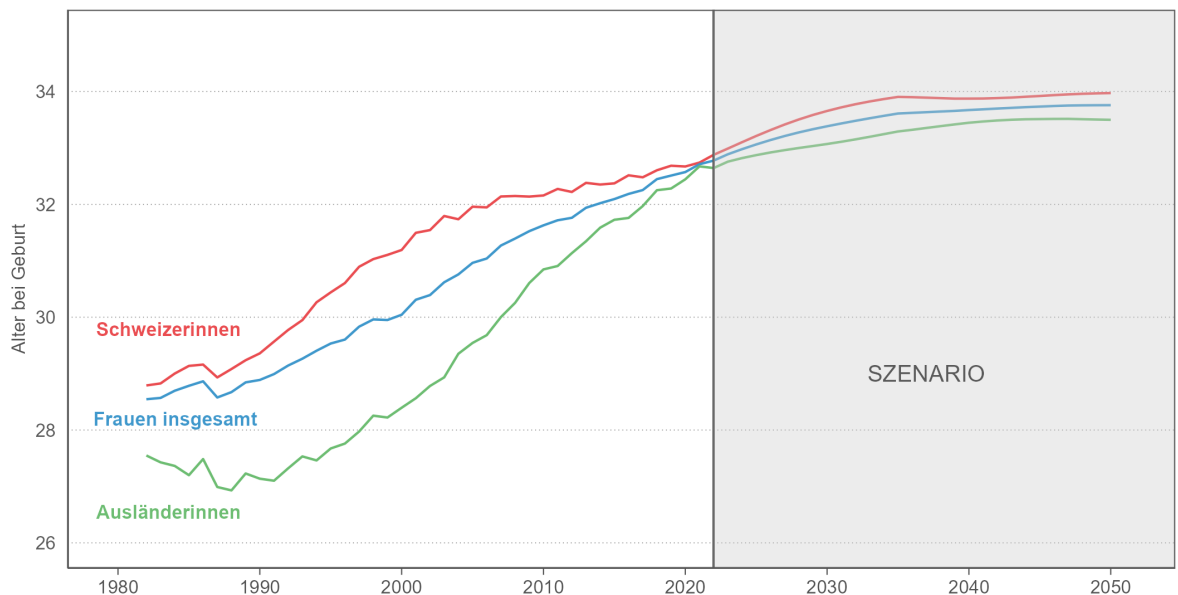
Grafik 2: Zusammengefasste Geburtenziffer nach Nationalität, 1982–2050
Szenario «Trend ZH 2023»



Zusammengefasste Geburtenziffer (TFR): Summe der altersspezifischen Geburtenraten

Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (BEVNAT, AR-00-2020), eigene Berechnungen

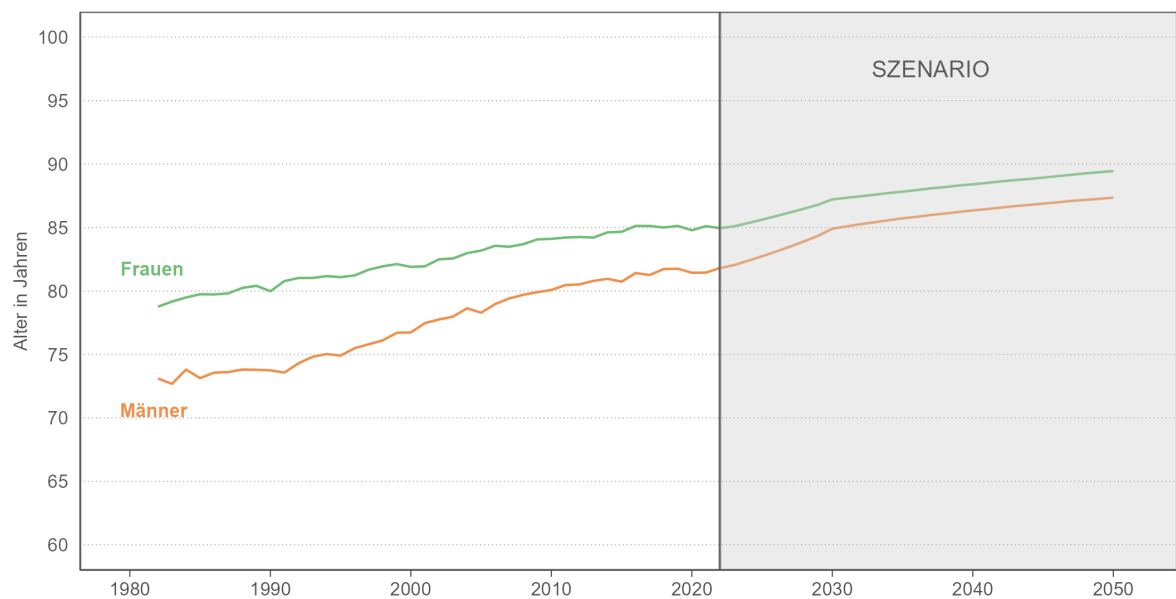
Grafik 3: Durchschnittl. Alter bei Geburt nach Nationalität, 1982–2050
Szenario «Trend ZH 2022»



Durchschnittliches Alter der Mütter bei Geburt eines Kindes

Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (BEVNAT, AR-00-2020), eigene Berechnungen

Grafik 4: Lebenserwartung bei Geburt nach Geschlecht, 1982–2050
Szenario «Trend ZH 2023»



Lebenserwartung bei Geburt: Durchschnittliche Zahl der zu erwartenden Lebensjahre eines Neugeborenen (Periodensterbetafel)

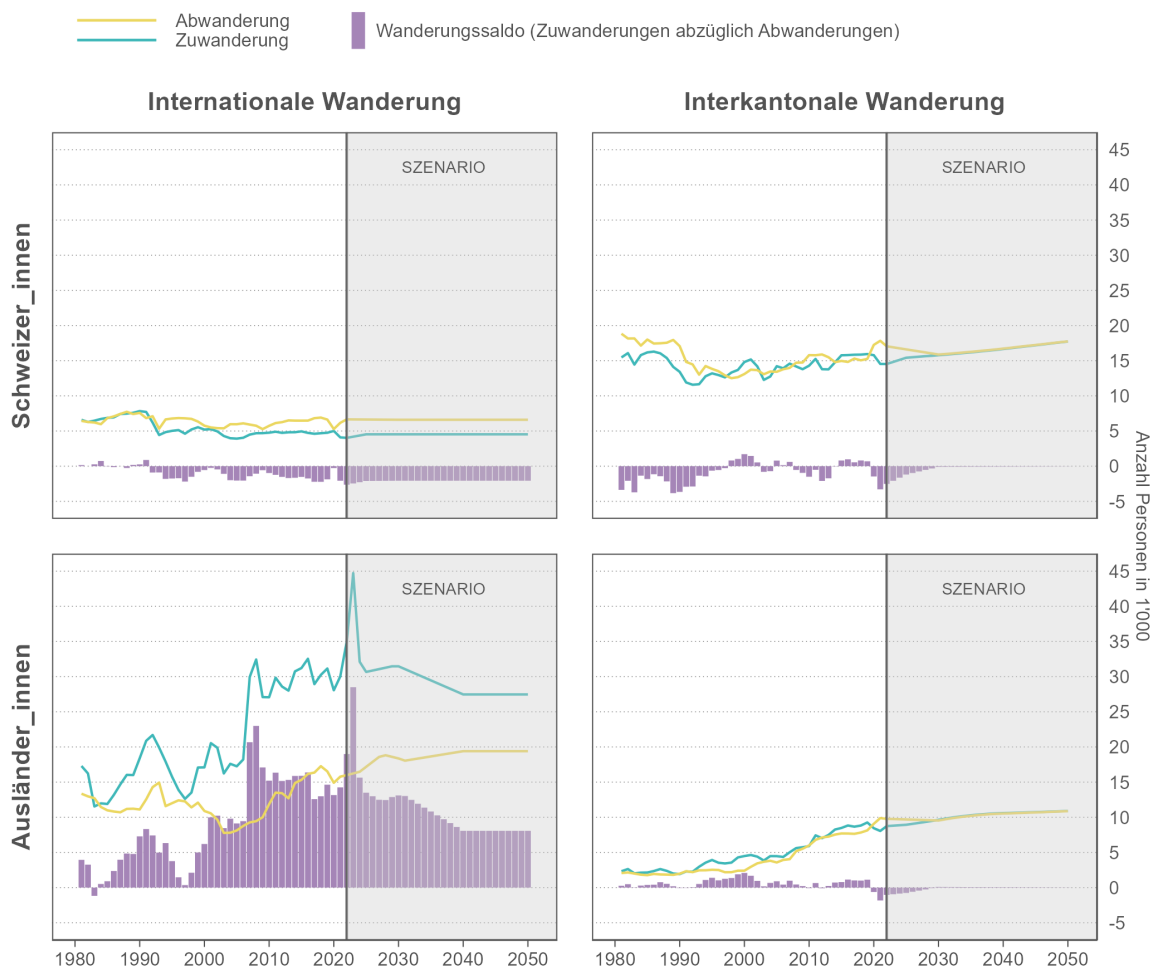
Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (BEVNAT, AR-00-2020), eigene Berechnungen

Aussenwanderungen

Generell wird davon ausgegangen, dass der Wanderungssaldo mit dem Ausland vorerst hoch bleibt. In der kommenden Dekade wird durchschnittlich mit einem jährlichen Netto-Zuwachs von rund 15'000 Ausländerinnen und Ausländern gerechnet, etwa so viel wie in den letzten Jahren. Dieser Saldo wird sich im Laufe des Prognosezeitraums allerdings abschwächen und beträgt im Jahr 2050 nur noch ca. 8'000 Personen. Es wandern allerdings auch stetig ca. 2'000 Schweizerinnen und Schweizer mehr aus als ein, so dass sich der gesamte internationale Wanderungssaldo langfristig bei ca. 6'000 Personen einpendeln wird. Die jährliche Wanderungsbilanz mit den übrigen Kantonen ist aktuell leicht negativ. Es wandern ca. 3'500 Personen mehr in andere Kantone ab als aus der übrigen Schweiz zuwandern. Längerfristig geht das aktuelle Szenario jedoch davon aus, dass der interkantonale Wanderungssaldo etwa ausgeglichen sein wird (siehe Grafik 5).

Zusätzlich zu den «üblichen» Aussenwanderungen werden Personen mit Schutzstatus S, die im Zuge des Ukraine-Krieges zugewandert sind, im Szenario «Trend ZH 2023» gesondert betrachtet. Diese Personen leben bereits im Kanton Zürich, werden aber erst nach einer Aufenthaltsdauer von 12 Monaten, also grösstenteils ab 2023, zur zivilrechtlichen Wohnbevölkerung gezählt. Für das erste Prognosejahr kann also mit einer zusätzlichen internationalen Ausländerzuwanderung von ca. 12'000 Personen gerechnet werden (siehe Grafik 5). Schwieriger ist es hingegen, eine plausible Annahme über die Rückwanderung der Personen mit Status S zu treffen. In Umfragen in der Schweiz und Deutschland gaben 37 bis 72 Prozent der Ukraine-Flüchtlinge an, mittel- bis langfristig im Aufnahmeland bleiben zu wollen (Brücker et al. 2023a, 2023b; Fritschi et al. 2023; Panchenko/Poutvaara 2022). Darauf basierend wird angenommen, dass die Hälfte der Personen mit Status S langfristig im Kanton Zürich bleibt. Die Rückwanderung der anderen Hälfte wird schrittweise in den Jahren 2025 bis 2030 angenommen, weshalb in diesem Zeitraum der internationale Wanderungssaldo etwas geringer ausfällt. Die zeitliche Verortung der Rückwanderung ist freilich mit grossen Unsicherheiten verbunden, da sie u.a. vom weiteren Kriegsverlauf in der Ukraine abhängt.

Grafik 5: Aussenwanderung nach Aussenraum und Nationalität, 1981–2050
Szenario «Trend ZH 2023»



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (STATPOP, ESPOP, AR-00-2020), eigene Berechnungen

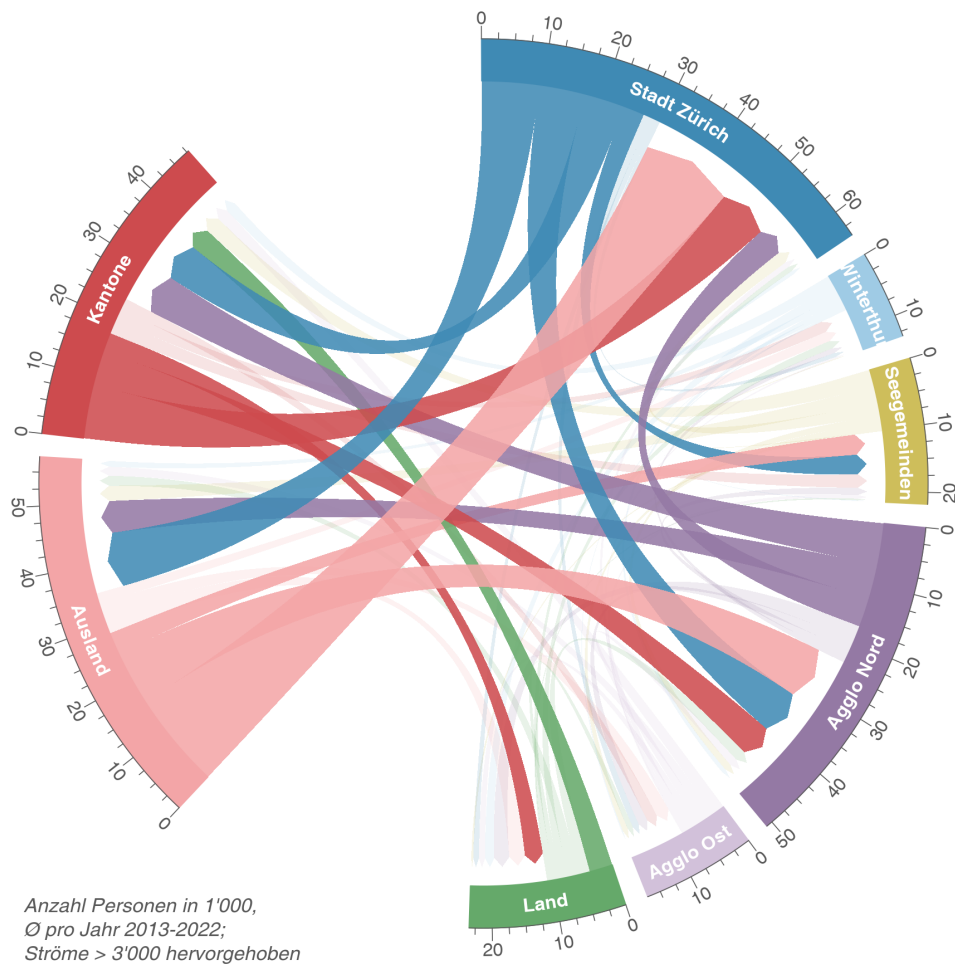
Darüber hinaus berücksichtigt das Szenario «Trend ZH 2023», dass sich die demografische Zusammensetzung und die räumliche Verteilung der Personen mit Status S von anderen Zuwanderungsgruppen unterscheiden. Personen mit Schutzstatus haben einen deutlich höheren Anteil an Frauen und Kindern und werden nach einem vorgegebenen Schlüssel den Gemeinden des Kantons zugewiesen. Die effektive Verteilung ist weitestgehend bekannt und kann daher auf die Zuwanderung von Ukraine-Flüchtlingen im Jahr 2023 übertragen werden. Bei der Verteilung der übrigen Aussenzuwanderung auf die sechs Gebietstypen werden die durchschnittlichen Allokationsquoten der letzten zehn Jahre konstant in die Zukunft fortgeschrieben (siehe Grafik 6). Das schliesst eine Veränderung der absoluten Grösse der jeweiligen Wanderungsströme jedoch nicht aus.

Binnenwanderungen

Das Muster der Wanderungsbewegungen zwischen den sechs Gebietstypen des Kantons bleibt in den wesentlichen Zügen unverändert. Die grössten Wanderungsströme verlaufen weiterhin zwischen der Stadt Zürich, der Agglomeration Nord und den Seegemeinden (siehe Grafik 6). Die durchschnittlichen Binnenwanderungsraten der letzten zehn Jahre werden konstant in die Zukunft fortgeschrieben. Allerdings sind es die Binnenwanderungsraten, die bei

Erreichen einer kommunalen Kapazitätsobergrenze (siehe Abschnitt «Methodik und räumliche Gliederung») im Zuge der Modellierung modifiziert werden, um die «überschüssige» Bevölkerung auf andere Gemeinden des Kantons zu verteilen.

Grafik 6: Aussen- und Binnenwanderungsströme, 2013–2022
Szenario «Trend ZH 2023»

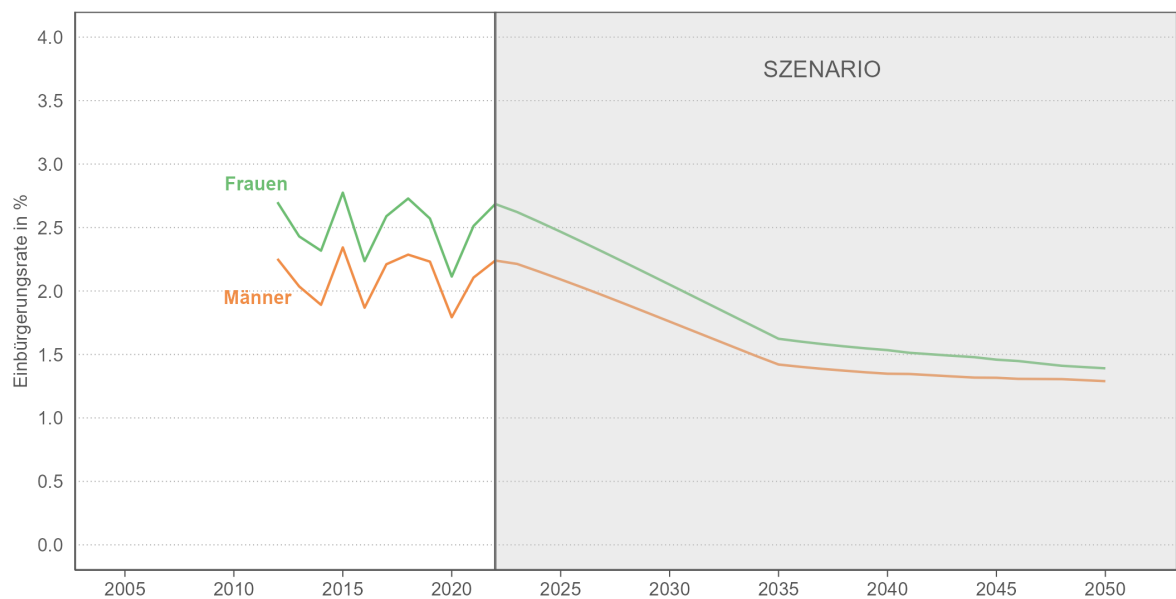


Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BFS (STATPOP), eigene Berechnungen

Einbürgerungen

Die Einbürgerungsrate wird zwischen 2022 und 2050 etwas zurückgehen (siehe Grafik 7). Sie liegt im Jahr 2022 zwischen 2.2% (Männer) und 2.7% (Frauen). Im Jahr 2050 wird sie zwischen 1.3% (Männer) und 1.4% (Frauen) liegen. Bei dem zu erwartenden weiteren Zuwachs der ausländischen Bevölkerung bedeutet das jedoch, dass die absolute Zahl der Einbürgerungen mit jährlich ca. 8'800 etwa stabil bleiben wird.

Grafik 7: Einbürgerungsraten nach Geschlecht, 2012–2050
Szenario «Trend ZH 2023»



Einbürgerungsrate: Anzahl der Einbürgerungen pro 100 Ausländerinnen bzw. Ausländer

Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (STATPOP, AR-00-2020), eigene Berechnungen

Siedlungsentwicklung

Die zukünftige Siedlungsentwicklung fliesst in Form von Einwohnerpotenzialen in die Modellierung ein, die für jedes Jahr und für jede Gemeinde eine Kapazitätsobergrenze definieren. Die Einwohnerpotenziale spiegeln u.a. das Raumordnungskonzept im Richtplan des Kantons Zürich wider, wonach zukünftig mindestens 80 Prozent des Bevölkerungswachstums in den beiden urbanen Handlungsräumen (Stadtlandschaft, urbane Wohnlandschaft) stattfinden soll. Die übrigen drei Handlungsräume (Landschaft unter Druck, Kulturlandschaft, Naturlandschaft) sollen maximal 20 Prozent des Wachstums aufnehmen. Das bedeutet auch, dass in den beiden urbanen Handlungsräumen die Nutzungsdichte steigt.

Da die Einwohnerpotenziale des ARE nur eine maximal mögliche Bewohnerzahl im Jahr 2050 vorgeben, muss eine Annahme darüber getroffen werden, wie viel ihres Potenzials die einzelnen Gemeinden jedes Jahr ausschöpfen bzw. verbrauchen. Das Prognosemodell geht davon aus, dass sich der Verbrauch an der gesamtkantonalen Bevölkerungsentwicklung orientiert, also umso mehr, je mehr die Bevölkerung wächst (diese Bevölkerungsentwicklung stammt aus einem separaten Modell, in dem noch keine Einwohnerpotenziale berücksichtigt wurden). Dies wird für alle Gemeinden gleichermaßen angenommen, das Tempo des Verbrauchs ist also in allen Gemeinden identisch.

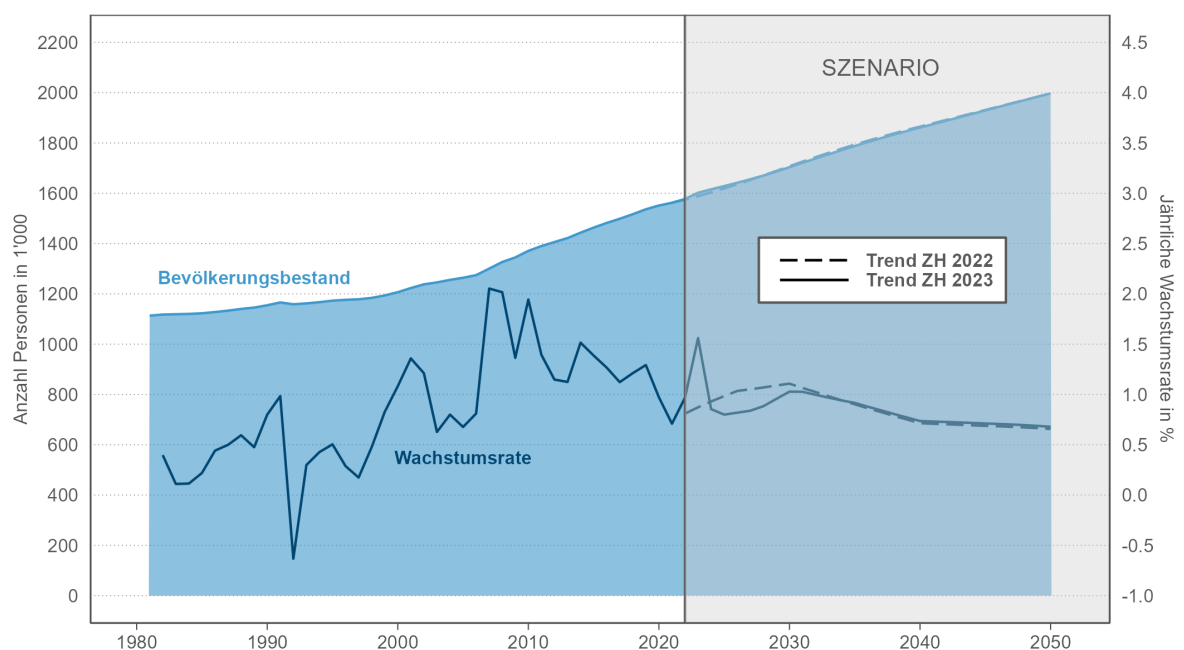
Ergebnisse «Trend ZH 2023»

Der folgende Teil stellt die wichtigsten Ergebnisse des Szenarios «Trend ZH 2023» vor. Dabei stehen in erster Linie Entwicklung und Struktur der gesamtkantonalen Bevölkerung im Fokus, jedoch soll auch ein Blick in die Regionen und Handlungsräume nicht fehlen.

Gesamtbevölkerung

Unter den getroffenen Annahmen wächst die Bevölkerung des Kantons Zürich weiter, von rund 1.58 Millionen im Jahr 2022 auf knapp 2 Millionen im Jahr 2050 (siehe Grafik 8). Das entspricht einer Zunahme um knapp 420'000 Personen oder 27 Prozent. Die in der letzten Dekade insgesamt rückläufigen jährlichen Wachstumsraten werden sich bis zum Jahr 2030 etwa bei 1.0 Prozent stabilisieren, sich dann aber längerfristig etwas abschwächen und bei ca. 0.7 Prozent einpendeln. Eine Ausnahme von dieser Entwicklung bildet das Jahr 2023, das wegen des Wechsels der Ukraine-Flüchtlinge in die zivilrechtliche Bevölkerung ein aussergewöhnlich hohes Wachstum von ca. 1.6 Prozent erleben wird. Insgesamt bleibt das Bevölkerungswachstum während des gesamten Prognosezeitraums deutlich positiv, wenn auch nicht mehr ganz so stark wie in der Vergangenheit.

Grafik 8: Bevölkerungsentwicklung, Kanton Zürich, 1981–2050
Vergleich der Szenarien «Trend ZH 2023» und «Trend ZH 2022»



Hinweis: Wechsel der Bevölkerungszählweise in den Jahren 1992 und 2010.

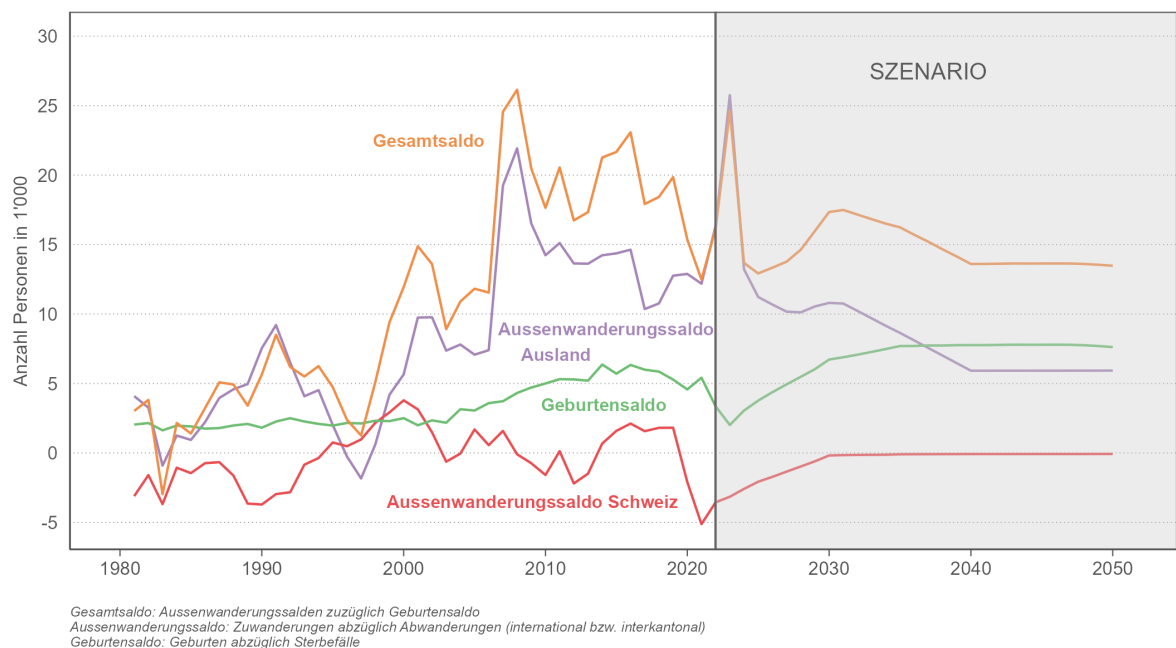
Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2022», Szenario «Trend ZH 2023»

Die Zuwanderung aus der Ukraine ist auch der wichtigste Grund für Abweichungen des aktuellen Szenarios vom letztjährigen «Trend ZH 2022» (siehe Grafik 8 und 10). Die Wachstumsdynamik der ausländischen Bevölkerung übersteigt zunächst deutlich die Erwartungen des letzten Jahres, ist dann aber in den Jahren 2025 bis 2030 etwas geringer. Dies widerspiegelt die sprunghafte Zunahme der Personen mit Status S und die angenommene schrittweise Rückwanderung der Hälfte der Ukraine-Flüchtlinge. Letztere wirkt sich bis zum Jahr

2030 dämpfend auf den Aussenwanderungssaldo aus. Mit Blick auf den Gesamtbestand sind die Abweichungen aber recht gering und von kurzfristiger Dauer. In der zweiten Hälfte des Prognosezeitraums sind die Vorausberechnungen der beiden Szenarien nahezu identisch.

Erklärungen für die zukünftige Entwicklung der Gesamtbevölkerung lassen sich aus der Entwicklung der Wachstumskomponenten ablesen (siehe Grafik 9). Nach dem starken Anstieg wegen des Ukraine-Kriegs im Jahr 2023 geht der Wanderungssaldo mit dem Ausland etwa bis zum Jahr 2040 immer weiter zurück. Das lässt sich damit begründen, dass die Herkunftsländer der Zuwandernden ebenfalls demografisch altern und in absehbarer Zeit ihre Fachkräfte vermehrt selber benötigen. Der durch die Abnahme der Auslandszuwanderung ausgelöste Rückgang des Bevölkerungswachstums wird langfristig jedoch durch die Zunahme des Geburtensaldos kompensiert. Dementsprechend bleibt die Zuwanderung aus dem Ausland noch eine ganze Weile der wichtigste Treiber des Bevölkerungswachstums im Kanton Zürich. Etwa ab dem Jahr 2040 trägt der Geburtenüberschuss aber den grösseren Teil zum Bevölkerungswachstum bei.

Grafik 9: Wachstumskomponenten im Kanton Zürich, 1981–2050
Szenario «Trend ZH 2023»

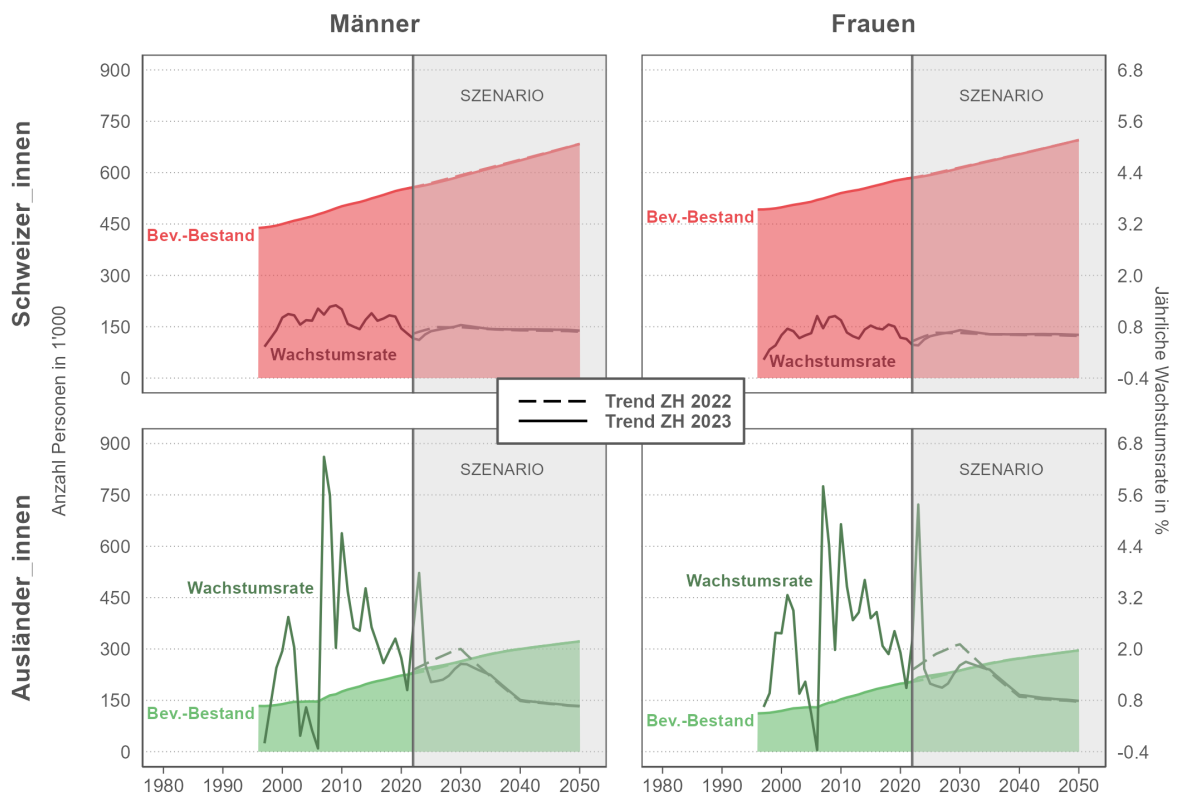


Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: BfS (BEVNAT, STATPOP, ESPOP), Szenario «Trend ZH 2023».

Die prognostizierte Wachstumsdynamik unterscheidet sich jedoch zwischen den Bevölkerungsgruppen. Die Population der Schweizerinnen und Schweizer wird recht konstant zunehmen, mit einer jährlichen Wachstumsrate von etwa 0.6 Prozent (Frauen) bzw. 0.7 Prozent (Männer). Die Population der Ausländerinnen und Ausländer entwickelt sich dagegen deutlich volatiler (siehe Grafik 10). Sie wird wegen der Personen mit Status S vor allem im ersten Prognosejahr stark anwachsen, mit Raten von 3.8 (Männer) bis 5.4 (Frauen) Prozent. Aber auch in den nachfolgenden Jahren wird die ausländische Bevölkerung noch mit jährlichen Raten von bis zu 1.7 Prozent anwachsen. Etwa ab dem Jahr 2030 wird sich das Wachstum aber abschwächen und bis zum Jahr 2050 fast auf das Niveau der Schweizerinnen und Schweizer fallen.

Dabei ist zu berücksichtigen, dass jedes Jahr ca. 8'800 Ausländerinnen und Ausländer das Schweizer Bürgerrecht erhalten, womit sich das Wachstum der Population der Schweizerinnen und Schweizer fast vollständig erklären lässt. Die bei genauerer Betrachtung leicht rückläufige Wachstumsrate der Schweizerinnen und Schweizer ist dementsprechend eine Folge der langfristig zurückgehenden Einbürgerungsraten. Ein separates Modell zeigt (hier nicht dargestellt), dass die schweizerische Bevölkerung des Kantons ohne Einbürgerungen mittel- und langfristig schrumpfen würde.

Grafik 10: Bevölkerungsstruktur, Kanton Zürich, 1996–2050
Vergleich der Szenarien «Trend ZH 2023» und «Trend ZH 2022»



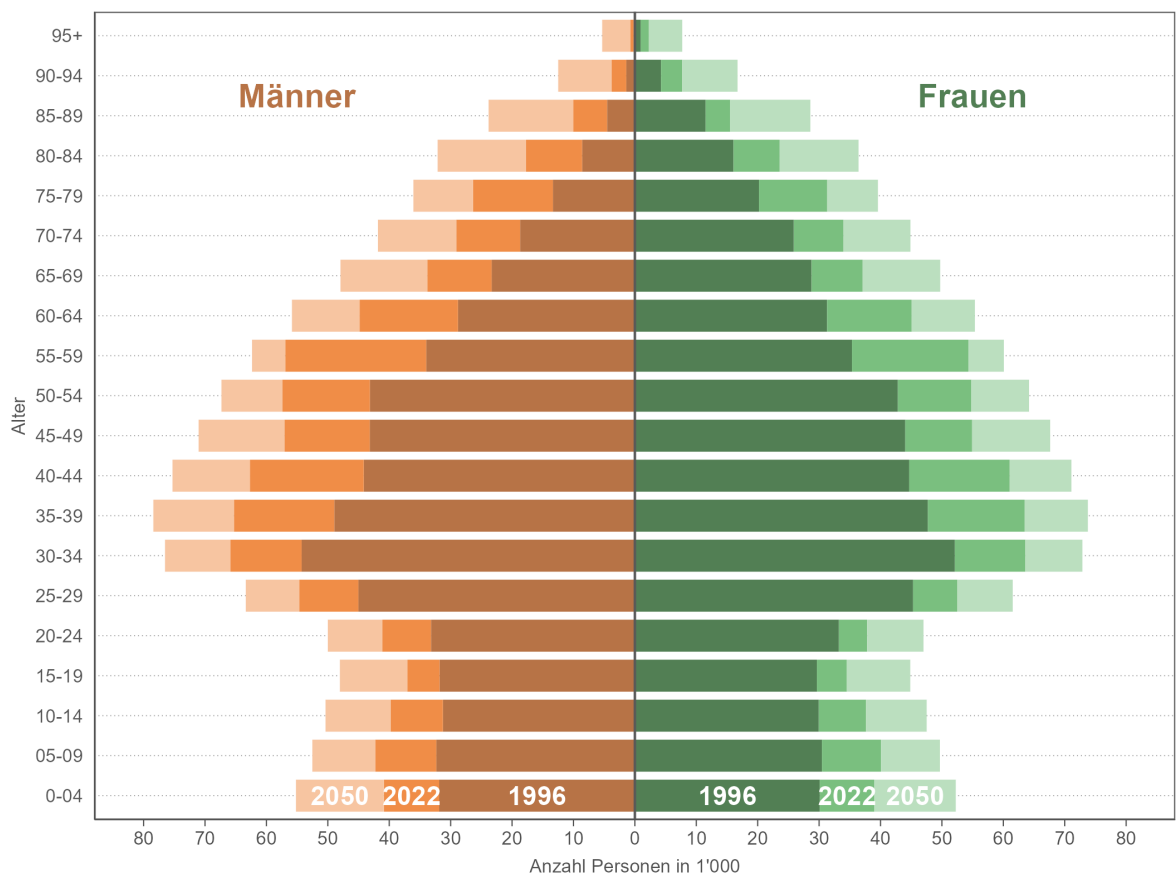
Hinweis: Wechsel der Bevölkerungszählweise im Jahr 2010.

Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2022», Szenario «Trend ZH 2023»

Alterung

Generell wächst die Bevölkerungszahl laut Szenario «Trend ZH 2023» in allen Altersgruppen (siehe Grafik 11). Jedoch wachsen die Altersgruppen unterschiedlich stark: mit 55 Prozent am stärksten wächst die Gruppe der Menschen im Pensionsalter (65+), gefolgt von der Gruppe der 0- bis 19-Jährigen mit 29 Prozent. Das geringste Wachstum wird mit 18 Prozent für die erwerbsfähige Bevölkerung im Alter zwischen 20 und 64 Jahren erwartet. Das bedeutet, dass die demografische Alterung, die bereits in den vergangenen Jahrzehnten ausgeprägt war, weiter voranschreitet. Der Altersaufbau des Kantons Zürich verschiebt sich bis 2050 immer mehr zugunsten älterer Altersklassen (siehe Grafik 12). Während der Anteil der 0- bis 19-Jährigen an der Gesamtbevölkerung stagniert (ca. 20 Prozent), verringert sich der Anteil der 20- bis 64-Jährigen (von ca. 63 auf 59 Prozent), und der Anteil der 65+-Jährigen nimmt zu (von ca. 17 auf 21 Prozent). Besonders stark wächst dabei die Gruppe der Hochbetagten, also der Personen über 80 Jahre.

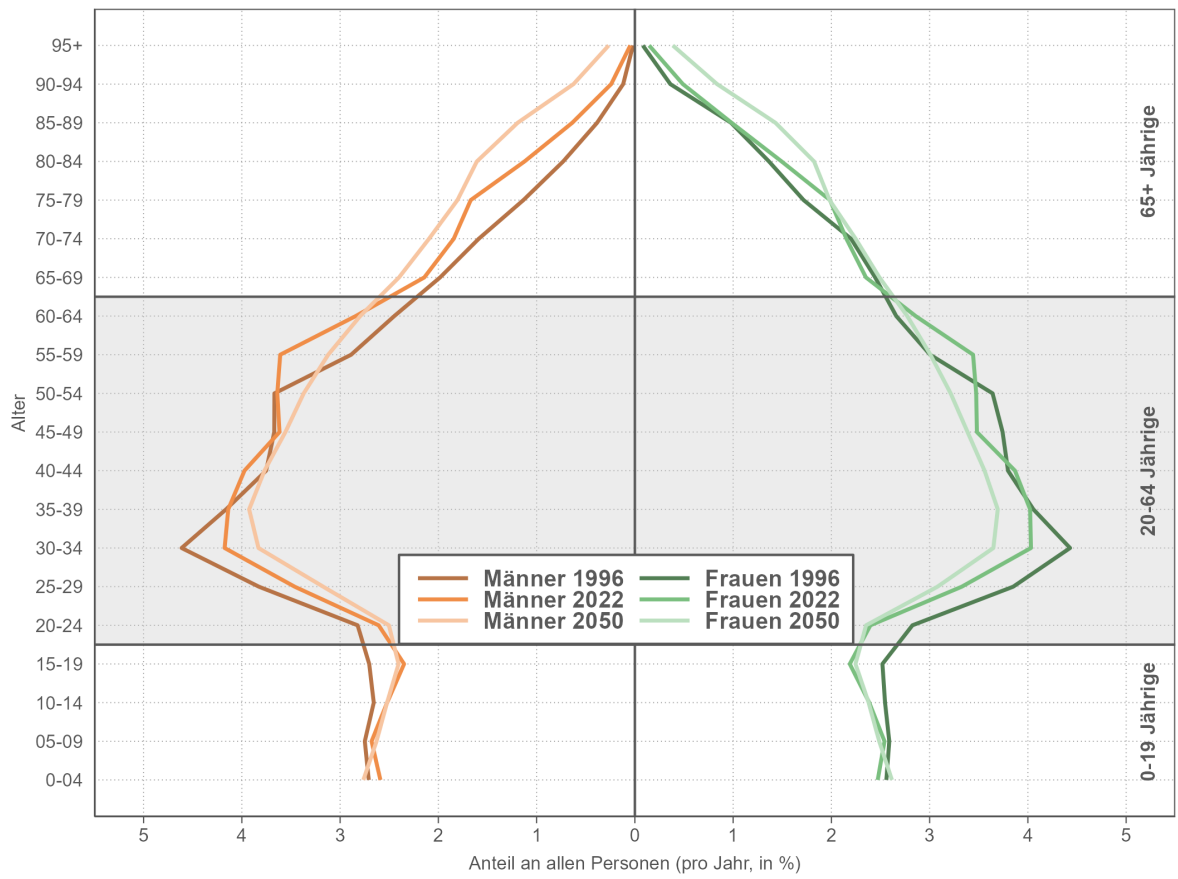
Grafik 11: Bevölkerung nach Alter u. Geschlecht, Kanton Zürich, 1996–2050
Bestände, absolut



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

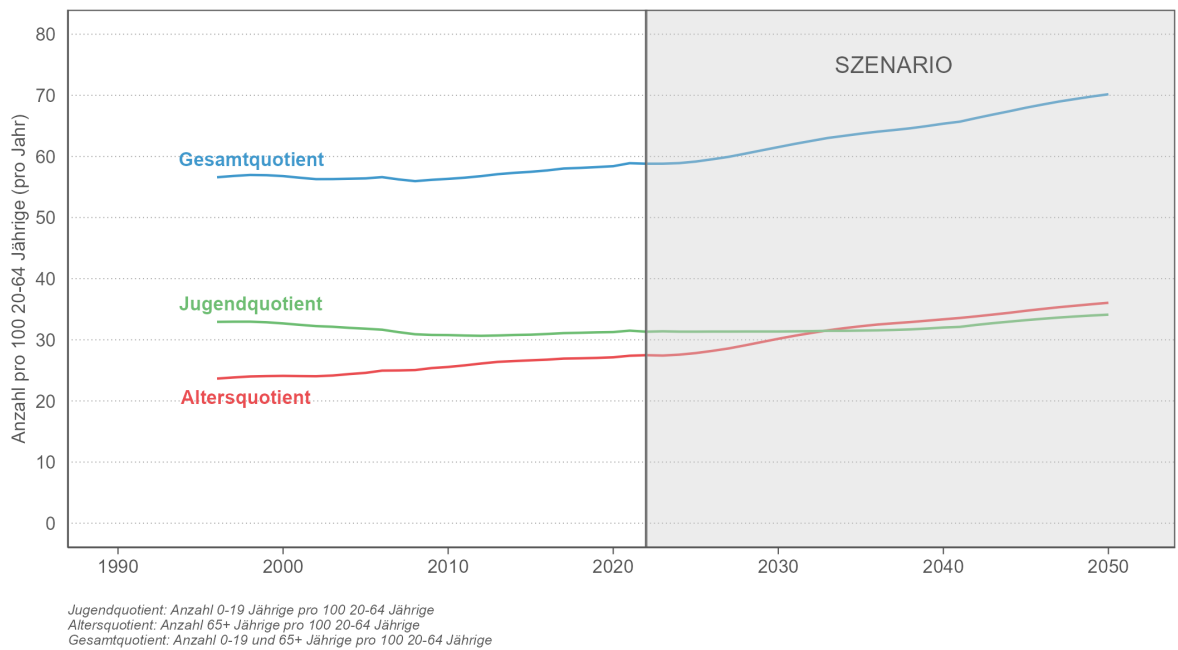
Gründe für die Alterung sind zum einen die steigende Lebenserwartung (siehe Grafik 4) und zum anderen die Tatsache, dass aus den geburtenstarken Jahrgängen der Babyboomzeit immer mehr Menschen das Rentenalter erreichen. Gleichzeitig rücken wegen der aktuell niedrigen Fertilitätsraten nur weniger stark besetzte Jahrgänge aus den jüngeren Altersgruppen (unter 20) in die erwerbsfähige Bevölkerung (20 bis 64 Jahre) nach. Dazu kommt, dass die Auslandszuwanderung von überwiegend jüngeren Menschen längerfristig als rückläufig angenommen wird, was durch einen steigenden Geburtensaldo allerdings teilweise wieder ausgeglichen wird. Insgesamt haben diese Entwicklungen zur Folge, dass sich das Verhältnis der Menschen im Erwerbsalter zum Rest der Bevölkerung verschiebt. Der Jugendquotient – also das Verhältnis der 0- bis 19-Jährigen zu den 20- bis 64-Jährigen – steigt bis 2050 von 31 Prozent auf 34 Prozent. Der Altersquotient – das Verhältnis der 65+-Jährigen zu den 20- bis 64-Jährigen – steigt sogar von derzeit 27 auf 36 Prozent (siehe Grafik 13). Etwa Mitte der 2030er Jahre wird der Altersquotient den Jugendquotienten überschreiten, es leben dann also mehr «Alte» als «Junge» im Kanton.

Grafik 12: Bevölkerung nach Alter u. Geschlecht, Kanton Zürich, 1996–2050
Anteile, prozentual



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Grafik 13: Jugend-, Alters- und Gesamtquotient, Kanton Zürich, 1996–2050



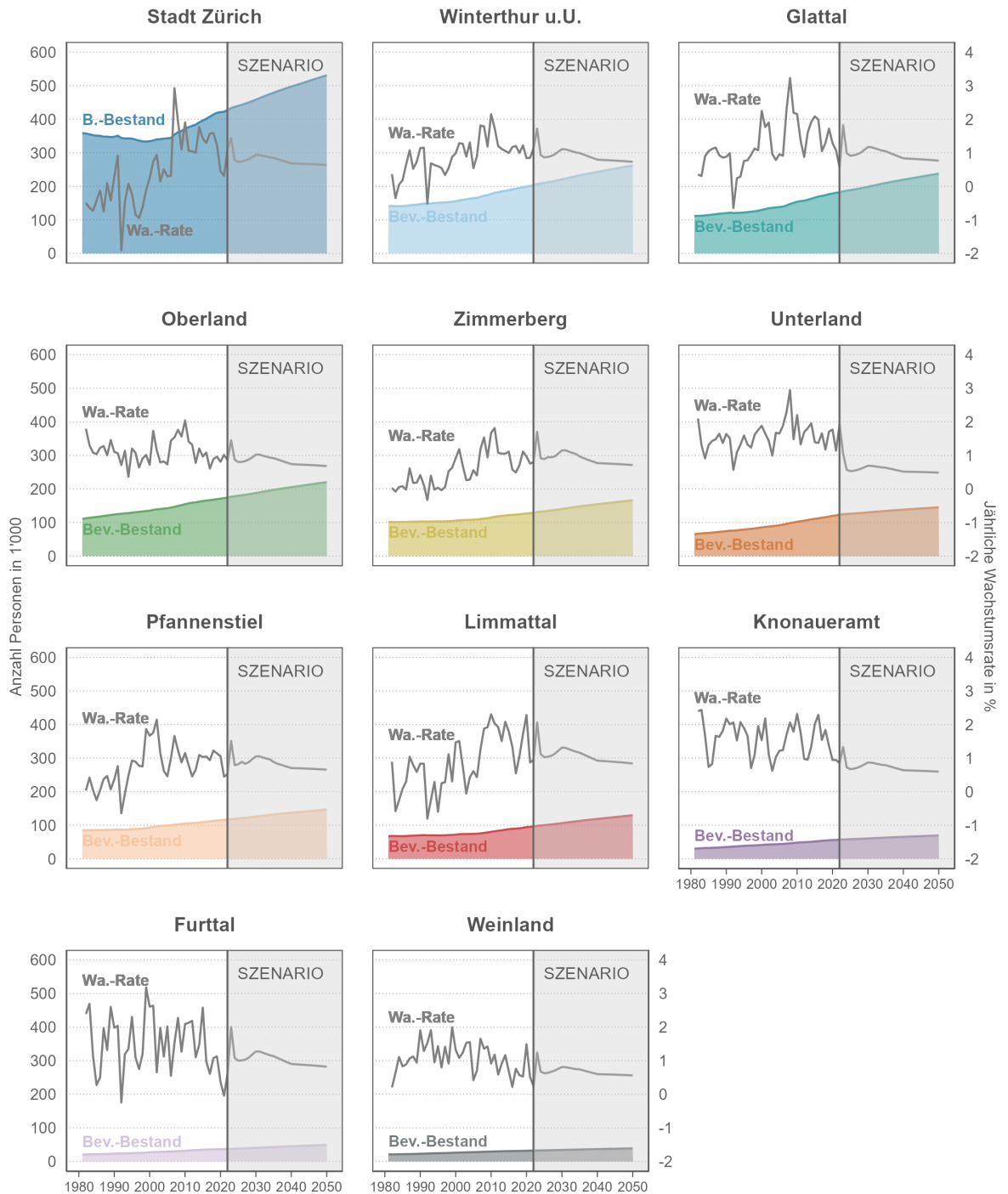
Jugendquotient: Anzahl 0-19-Jährige pro 100 20-64-Jährige
 Altersquotient: Anzahl 65+ -Jährige pro 100 20-64-Jährige
 Gesamtquotient: Anzahl 0-19 und 65+ -Jährige pro 100 20-64-Jährige

Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Regionen

Gemäss dem Szenario «Trend ZH 2023» wird sich die Bevölkerung in allen Zürcher Regionen in ähnlicher Weise – parallel zur gesamtkantonalen Dynamik – entwickeln: Die Wachstumsraten werden sich in den kommenden Jahren zunächst stabilisieren, sich ab dem Jahr 2030 aber etwas abschwächen und im gemässigt positiven Bereich verbleiben (siehe Grafik 14).

Grafik 14: Bevölkerungsentwicklung nach Raumplanungsregion, 1981–2050
Bevölkerungsbestände und Wachstumsraten

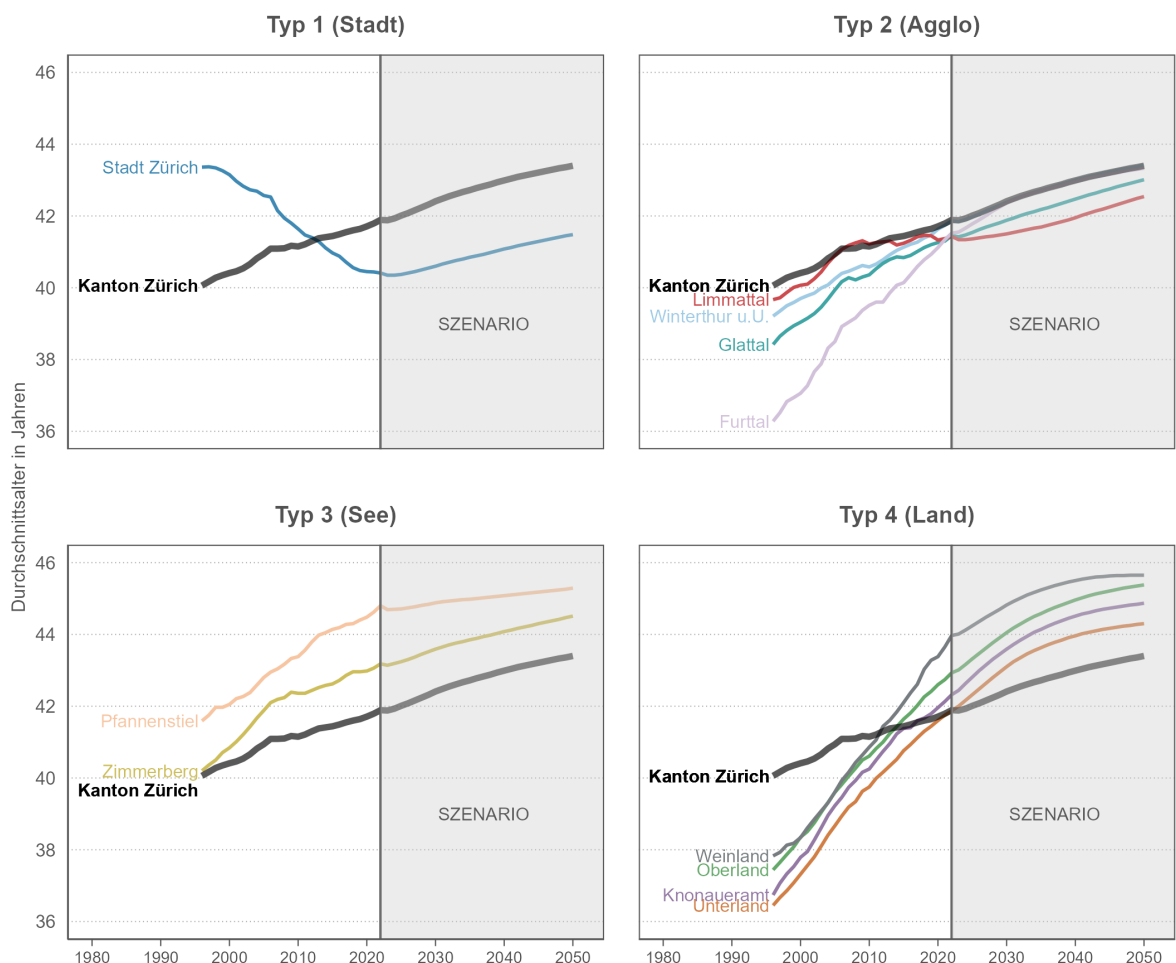


Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Dennoch gibt es deutliche regionale Unterschiede bei der Stärke des Wachstums. Der stärkste prozentuale Anstieg bis zum Jahr 2050 wird in den nördlichen Agglomerationsgebieten der Stadt Zürich erwartet, also dem Limmattal (35 Prozent), Furttal (34 Prozent) und Glattal (31 Prozent). Die ländlichen Regionen wie das Unterland, Weinland und Knonaueramt wachsen hingegen am wenigsten, aber immer noch mit Raten zwischen 17 und 22 Prozent. Bezogen auf den absoluten Bevölkerungsbestand wird die Stadt Zürich mit Abstand am meisten zulegen (+104'000 Personen), gefolgt vom Raum Winterthur (+59'000 Personen) und dem Glattal (+56'000 Personen). Am wenigsten wird die absolute Einwohnerzahl im Weinland (+7'000 Personen) und im Furttal (+12'000 Personen) zunehmen.

Die einzelnen Regionen des Kantons unterscheiden sich aber auch in der Dynamik der demografischen Alterung. Dabei lassen sich die Regionen zu vier Alterungstypen zusammenfassen (siehe Grafik 15; eine ähnliche Typisierung fand bereits Bucher 2014). Die Stadt Zürich (Typ 1) hat seit der Mitte der 1990er Jahre eine starke Verjüngung erlebt, hat aktuell eine überdurchschnittlich junge Bevölkerung und wird dies trotz zunehmender Alterung auch in Zukunft beibehalten. Einen Gegenpol dazu bilden die ländlichen Regionen Oberland, Unterland, Knonaueramt und Weinland (Typ 4). In den 1990er Jahren waren diese Regionen noch die jüngsten des Kantons, altern seitdem aber überdurchschnittlich stark. Dieser Alterungsprozess wird auch in Zukunft andauern, so dass sie 2050 zu den Regionen mit dem höchsten

Grafik 15: Alterungstypen in den Zürcher Regionen, 1996–2050
Durchschnittsalter in Jahren



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Durchschnittsalter zählen werden. Ein besonders hohes Durchschnittsalter im Jahr 2050 ist auch für die See-Regionen Pfannenstiel und Zimmerberg (Typ 3) zu erwarten. Die Alterungsgeschwindigkeit ist hier aber deutlich geringer, weil das Altersniveau in diesen Regionen bereits heute überdurchschnittlich hoch ist. Den vierten Alterungstyp bilden die nördlichen Agglomerationsgebiete der Stadt Zürich (Limmattal, Furttal, Glattal) und die Region Winterthur und Umgebung (Typ 2). Ähnlich wie in der Stadt Zürich ist die zukünftige Alterungsgeschwindigkeit hier eher durchschnittlich, und es wird ein durchschnittliches bis unterdurchschnittliches Altersniveau erwartet. Im Gegensatz zur Stadt haben diese Gebiete aber in der Vergangenheit bereits eine (teilweise deutliche) Alterung erlebt.

Die regionalen Unterschiede bei Bevölkerungswachstum und Alterung lassen sich mit unterschiedlich stark ausgeprägten Bevölkerungsbewegungen erklären (siehe Grafik 16). Die Stadt Zürich hat nicht nur den höchsten Aussenwanderungssaldo (international und interkantonal), sondern auch den höchsten Geburtenüberschuss des Kantons. Dadurch wird die Alterung stark gedämpft oder war in der Vergangenheit sogar negativ. Gleichzeitig hat die Stadt

Grafik 16: Wachstumskomponenten in den Alterungstypen, 1981–2050
Wanderungssalden und natürlicher Saldo



Wanderungssalden: Zuwanderungen abzüglich Abwanderungen (international, interkantonal, intrakantonal)
Geburtensaldo: Geburten abzüglich Sterbefälle

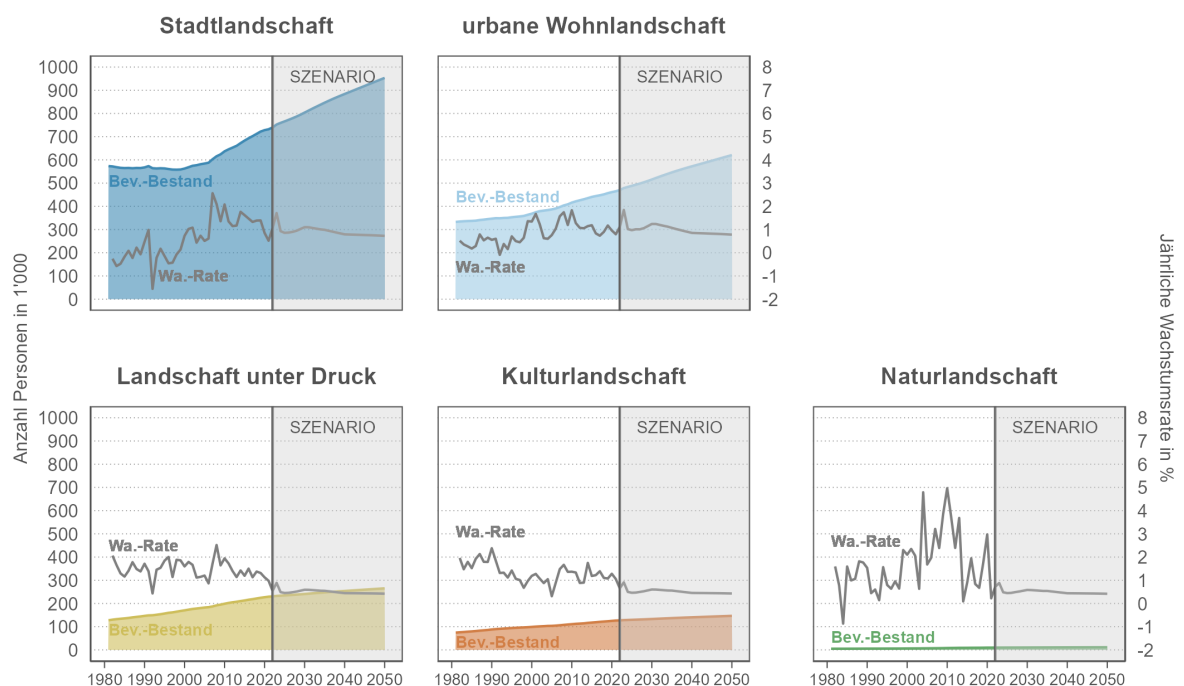
Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: ESPOP, STATPOP, BEVNAT, Szenario «Trend ZH 2023»

Zürich als einzige Region des Kantons einen negativen Binnenwanderungssaldo. Das heisst: Es wandern viele Menschen aus der Stadt in die übrige Kantonsgebiete ab, weshalb das Bevölkerungswachstum bis 2050 mit 24 Prozent leicht unterdurchschnittlich ausfällt (Kanton insgesamt: 27 Prozent). Die grössten Profiteure der Binnenwanderung sind die See- und Land-Regionen (Typ 3 und 4: Pfannenstiel, Zimmerberg, Oberland, Unterland, Knonauseramt und Weinland). Dort ist und bleibt die Zuwanderung aus den urbanen Gebieten des Kantons der grösste Wachstumstreiber, wohingegen Geburten- und Aussenwanderungssaldo sehr gering sind. Darum wächst die Bevölkerung in diesen Regionen nur durchschnittlich bis unterdurchschnittlich, altert aber überdurchschnittlich. Die Bevölkerung der nördlichen Agglomeration und der Region Winterthur (Typ 2) wächst hingegen überdurchschnittlich stark, altert aber nur durchschnittlich bis unterdurchschnittlich. Dies liegt daran, dass sowohl aus dem Ausland als auch aus der Stadt Zürich viele Menschen in diese Regionen ziehen und gleichzeitig der Geburtensaldo hoch ist.

Handlungsräume

Auch in den Handlungsräumen – so wie sie im Richtplan des Kantons Zürich definiert sind – wird sich die Bevölkerung gemäss dem Szenario «Trend ZH 2023» etwa parallel zur gesamt-kantonalen Dynamik entwickeln. Auf eine Stabilisierung der Wachstumsraten bis etwa zum Jahr 2030 folgt eine längerfristige Abschwächung derselben (siehe Grafik 17). Jedoch zeigen sich bei den Handlungsräumen markante Unterschiede bei der Stärke und beim Niveau dieser Dynamik. Während die beiden Handlungsräume «Stadtlandschaft» und «urbane Wohnlandschaft» bis zum Jahr 2050 um ca. 30 Prozent wachsen werden, sind es in den übrigen Handlungsräumen jeweils nur ca. 15 Prozent.

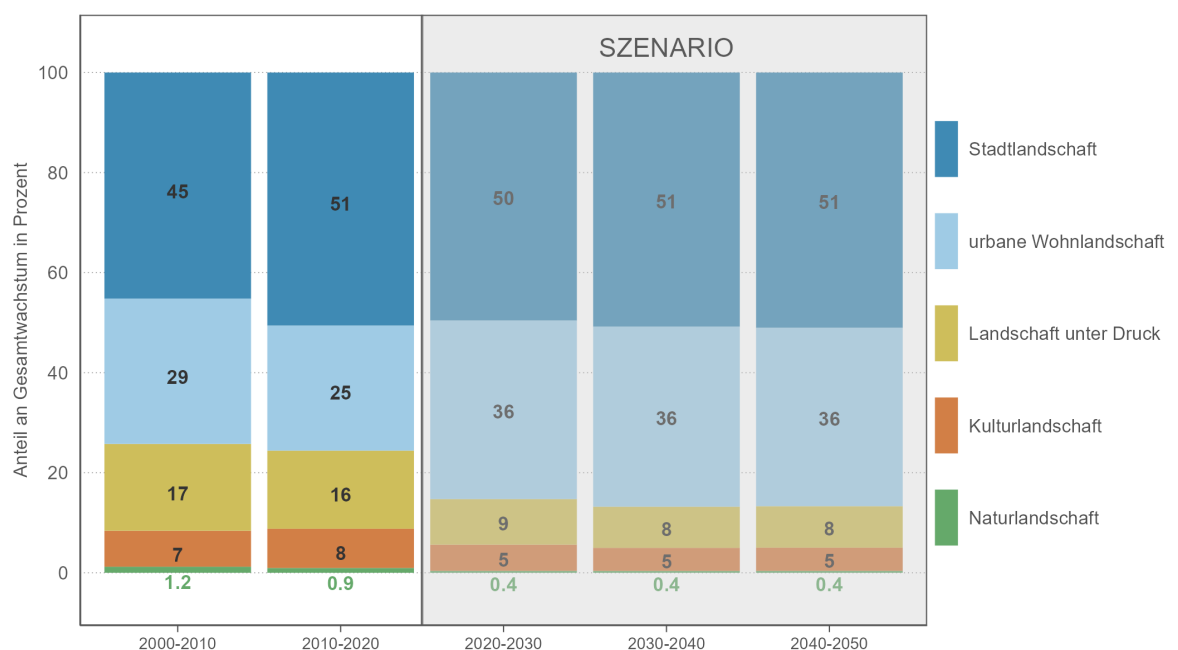
Grafik 17: Bevölkerungsentwicklung nach Handlungsraum, 1981–2050
Bevölkerungsbestände und Wachstumsraten



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Da sich die Handlungsräume in ihrer Bevölkerungszahl aber sehr stark voneinander unterscheiden, vergrössern sich die Unterschiede, wenn man den absoluten Bevölkerungszuwachs betrachtet. Die Bevölkerung wird in den beiden urbanen Handlungsräumen bis zum Jahr 2050 um fast 365'000 Menschen wachsen, wohingegen es in den drei übrigen Handlungsräumen zusammengenommen nur etwa 55'000 Menschen sein werden. Der bei weitem grösste Teil des Bevölkerungswachstums entfällt somit auf die «Stadtlandschaft» und die «urbane Wohnlandschaft». In der Vergangenheit absorbierten diese beiden Räume bereits rund drei Viertel des Wachstums, bis 2050 dürfte dieser Anteil auf etwa 85 Prozent ansteigen (siehe Grafik 18). Es wird unter den gegebenen Annahmen also zu einer weiteren Verdichtung in den urbanen Wohngebieten kommen.

Grafik 18: Verteilung des Bev.-Wachstums auf Handlungsräume, 2000–2050



Grafik: Statistisches Amt Kanton Zürich; Quelle: KBE, Szenario «Trend ZH 2023»

Datenbezug

Im Datenkatalog des Kantons Zürich stehen die prognostizierten Bevölkerungsbestände nach Geschlecht und Alter (Fünfjahresaltersklassen) auf den Ebenen Kanton, Raumplanungsregion und Bezirk für die Jahre 2010 bis 2050 als Excel- und als CSV-Datei kostenlos zur Verfügung. Die Excel-Datei enthält zusätzlich das Durchschnittsalter und die Jugend-, Alters- und Gesamtquotienten für jede Raumeinheit und jedes Jahr, ebenfalls separiert nach Geschlecht.

<https://www.zh.ch/de/politik-staat/statistik-daten/datenkatalog.html#/datasets/705@statistisches-amt-kanton-zuerich>

Die Daten liegen grundsätzlich auch auf Ebene Gemeinde und für feiner differenzierte Bevölkerungsgruppen vor. Die Prognosedaten auf kommunaler Ebene sind aber aus methodischen Gründen mit grösseren Unsicherheiten behaftet als jene auf Ebene Region, Bezirk oder Kanton. Auf Wunsch können wir Daten auf Ebene Gemeinde oder Gemeindegruppe aufbereiten. Dies ist jedoch kostenpflichtig. Bitte nehmen Sie mit uns Kontakt auf, damit wir Ihnen eine Offerte unterbreiten können.

Statistisches Amt des Kantons Zürich, Data Shop

Email: datashop@statistik.zh.ch

Telefon: 043 259 75 00

Weitere Fragen zu Methodik, Annahmen und Ergebnissen der Prognose richten Sie bitte an:

Statistisches Amt des Kantons Zürich, Analysen & Studien

Sebastian Weingartner

Email: sebastian.weingartner@statistik.ji.zh.ch

Telefon: 043 259 75 14

Weitere Informationen und eine Data Story zur Bevölkerungsprognose des Kantons Zürich sind erhältlich unter:

https://www.zh.ch/de/soziales/bevoelkerungszahlen/zukuenftige_entwicklung.html

Literatur

Brücker, Herbert; Ette, Andreas; Grabka, Markus; Kosyakova, Yuliya; Niehues, Wenke; Rother, Nina; Spieß, C. Katharina; Zinn, Sabine; Bujard, Martin; Cardozo Silva, Adriana; Décieux, Jean Philippe; Maddox, Amrei; Milewski, Nadja; Naderi, Robert; Sauer, Lenore; Schmitz, Sophia; Schwanhäuser, Silvia; Siegert, Manuel; Tanis, Kerstin; Steinhauer, Hans 2023a: Geflüchtete aus der Ukraine in Deutschland. Ergebnisse der ersten Welle der IAB-BiB/FReDA-BAMF-SOEP Befragung. Nürnberg: IAB, Wiesbaden: BiB, Nürnberg: BAMF, Berlin: DIW.

Brücker, Herbert; Ette, Andreas; Grabka, Markus; Kosyakova, Yuliya; Niehues, Wenke; Rother, Nina; Spieß, C. Katharina; Zinn, Sabine; Bujard, Martin; Décieux, Jean Philippe; Maddox, Amrei; Schmitz, Sophia; Schwanhäuser, Silvia; Siegert, Manuel; Steinhauer, Hans W. 2023b: Geflüchtete aus der Ukraine: Knapp die Hälfte beabsichtigt längerfristig in Deutschland zu bleiben. DIW Wochenbericht 28/2023, S. 381-393.

Bucher, Hans-Peter 2014: Regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich. Prognosemodell 2014 mit Einwohnerkapazitäten. Statistisches Amt des Kantons Zürich, statistik.info 2014/06.

Bundesamt für Statistik (BfS) 2020: Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz und der Kantone 2020–2050. Neuchâtel: Bundesamt für Statistik.

Fritschi, Tobias; Neuenschwander, Peter; Hevenstone, Debra; Lehmann, Olivier; Läser, Jodok; Hänggeli, Alissa 2023: Arbeitsmarktrelevante Merkmale von: Personen mit Schutzstatus S – Schlussbericht. Berner Fachhochschule, Departement Soziale Arbeit.

Panchenko, Tetyana; Poutvaara, Panu 2022: Intentions to stay and employment prospects of refugees from Ukraine. EconPol Policy Brief, Nr. 46.

Weingartner, Sebastian 2022: Regionalisierte Bevölkerungsprognose für den Kanton Zürich. Szenario «Trend ZH 2022». Statistisches Amt des Kantons Zürich, statistik.info 2022/07.

Das Statistische Amt des Kantons Zürich ist das Kompetenzzentrum für Datenanalyse der kantonalen Verwaltung. In unserer Online-Publikationsreihe «statistik.info» analysieren wir für ein breites interessiertes Publikum wesentliche soziale und wirtschaftliche Entwicklungen in Kanton und Wirtschaftsraum Zürich. Über Neuigkeiten aus unserem Publikations- und Datenangebot informieren wir über die Plattform X ([@statistik_zh](#)) oder unser [Linkedin-Profil](#).

Fragen, Anregungen, Kritik?

Verfasser: Sebastian Weingartner
Telefon: 043 259 75 14
E-Mail: sebastian.weingartner@statistik.ji.zh.ch

Kanton Zürich
Statistisches Amt
Analysen & Studien
Schöntalstrasse 5
8090 Zürich

Telefon: 043 259 75 00
E-Mail: datashop@statistik.zh.ch

www.zh.ch/statistik-daten

© 2023 Statistisches Amt Kanton Zürich, Abdruck mit Quellenangabe erlaubt.