

Hans-Peter Bucher

Aktualisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich und seine Regionen

Prognoselauf 2009

Zusammenfassung

Das Statistische Amt hat seine Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich aktualisiert. Der aktuelle Prognoselauf 2009 trägt dem in jüngster Zeit unerwartet starken Bevölkerungswachstum Rechnung, indem der neue Prognoselauf mit der Ausgangsbevölkerung per Jahresende 2008 gestartet wurde. Die prognostizierten Einwohnerzahlen liegen dadurch allesamt höher als im letztjährigen Prognoselauf errechnet. Da an den Prognosebausteinen im Vergleich zum Vorjahr nichts verändert wurde, bleiben die Grundaussagen gleich: Die Einwohnerzahl des Kantons Zürich wird in den nächsten Jahren weiter ansteigen, das Wachstum wird sich aber bis 2030 abschwächen. Die Bevölkerung wird vor allem wegen der Zuwanderung aus dem Ausland und weiterhin durch einen Geburtenüberschuss wachsen. Die Altersstruktur der Bevölkerung wird sich tiefgreifend verändern: Die Zahl und der Anteil der älteren Personen nehmen stark zu. Die Bevölkerung wächst in sämtlichen Regionen, aber unterschiedlich stark. Prozentual am stärksten wachsen bis 2030 die kleineren Regionen Furttal, Weinland und Knonauseramt sowie das Unterland. In absoluten Zahlen betrachtet gehen aber 70 Prozent des Wachstums auf das Konto der Achse Unterland–Zürich–Glattal–Winterthur–Oberland.

Einleitung

Das Statistische Amt hat kürzlich die Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich neu gerechnet – nun liegen die Daten des Prognoselaufs 2009 vor. Dabei wurde von den gleichen Annahmen ausgegangen wie beim Prognoselauf 2008 (Bucher 2008a). Auch die Prognosebausteine blieben unverändert, Ausgangsbevölkerung bildet aber die Bevölkerung am Jahresende 2008.

Die Aktualisierung der Prognosen wurde notwendig, weil die Zürcher Bevölkerung im Jahr 2008 – wie bereits im Vorjahr – viel stärker gewachsen ist als erwartet. Hauptursache für das Rekordwachstum ist die hohe Zuwanderung aus dem Ausland. Aber auch die sogenannten Statuswechsel, das heisst der Wechsel von Kurzaufenthaltsbewilligungen zu überjährigen Aufenthaltsbewilligungen, haben die Zuwanderungszahlen stark ansteigen lassen (dies ist eine Folge der Aufhebung der Kontingente für Kurzaufenthalter/innen aus Länder der EU15/EFTA sowie Malta und Zypern per 1. Juni 2007 resp. der veränderten Zählweise).

Gemäss den neuen Prognosen wird die Bevölkerungszahl im Kanton Zürich 2030 rund 1'467'000 betragen. Diese Zahl liegt um fast 20'000 höher als beim Prognoselauf 2008 errechnet. An den Ergebnissen hat sich aber sonst nichts Grundsätzliches geändert.

Mit den Ergebnissen des Prognoselaufs 2009 liegen nun aktualisierte Bestandes- und Strukturzahlen vor, welche die Kundinnen und Kunden des Statistischen Amtes für ihre Planung verwenden können.

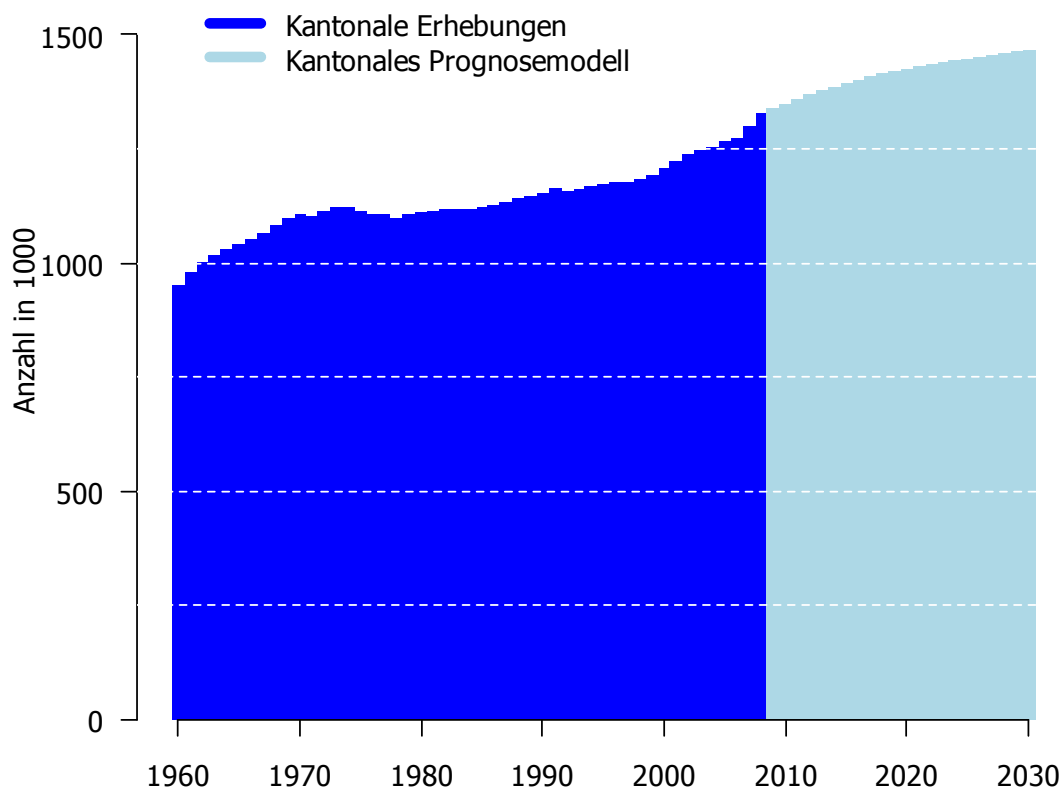
Wohnbevölkerung des Kantons Zürich nimmt weiter zu

Die Bevölkerungszahl steigt zwischen 2008 und 2030 von 1'326'775 auf rund 1'467'000 an (Grafik 1, Tabellen 1 und 2). Dies entspricht einem Wachstum um rund 140'000 resp. elf Prozent. Zum Vergleich: Zwischen 1990 und 2008 betrug das Bevölkerungswachstum 15 Prozent. Die Bevölkerung wächst also weiter an, das Wachstum wird sich aber künftig abschwächen. Dennoch wird es kräftiger ausfallen als im gesamtschweizerischen Mittel. Das Bundesamt für Statistik (BFS), welches ebenfalls kantonale Prognosen erstellt, errechnet für den Kanton Zürich im Jahr 2030 eine Bevölkerungszahl von 1'484'000 (Bundesamt für Statistik 2009)¹. Gemäss den BFS-Prognosen wächst der Kanton Zürich mit einem Plus von 150'000 am stärksten von allen Kantonen. Dahinter folgen Waadt mit 88'000 und Aargau mit 64'000. Auch in relativen Zahlen gehört der Kanton Zürich mit einem Plus von elf Prozent zu den am stärksten wachsenden Kantonen (Schweiz: 8,5 Prozent). Nur die Kantone Zug, Freiburg, Appenzell Innerrhoden, Schwyz, Nidwalden, Waadt und Thurgau wachsen gemäss dem BFS-Modell stärker als der Kanton Zürich.

¹ Die vom Bundesamt für Statistik verwendete ständige Wohnbevölkerung liegt im Falle des Kantons Zürich höher als die zivilrechtliche Bevölkerungszahl. Die Differenz betrug z.B. 2007 rund 7'000 Personen.

Grafik 1: Bevölkerungsentwicklung Kanton Zürich 1960–2030

Wohnbevölkerung nach zivilrechtlichem Wohnsitzbegriff. Effektive Entwicklung 1960–2008 resp. Prognosen 2009–2030



Grafik: Statistisches Amt des Kantons Zürich; Quellen: Kantonale Bevölkerungserhebungen resp. regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich (Prognoselauf 2009), Statistisches Amt des Kantons Zürich

Bevölkerung wächst durch Zuwanderung und Geburtenüberschuss

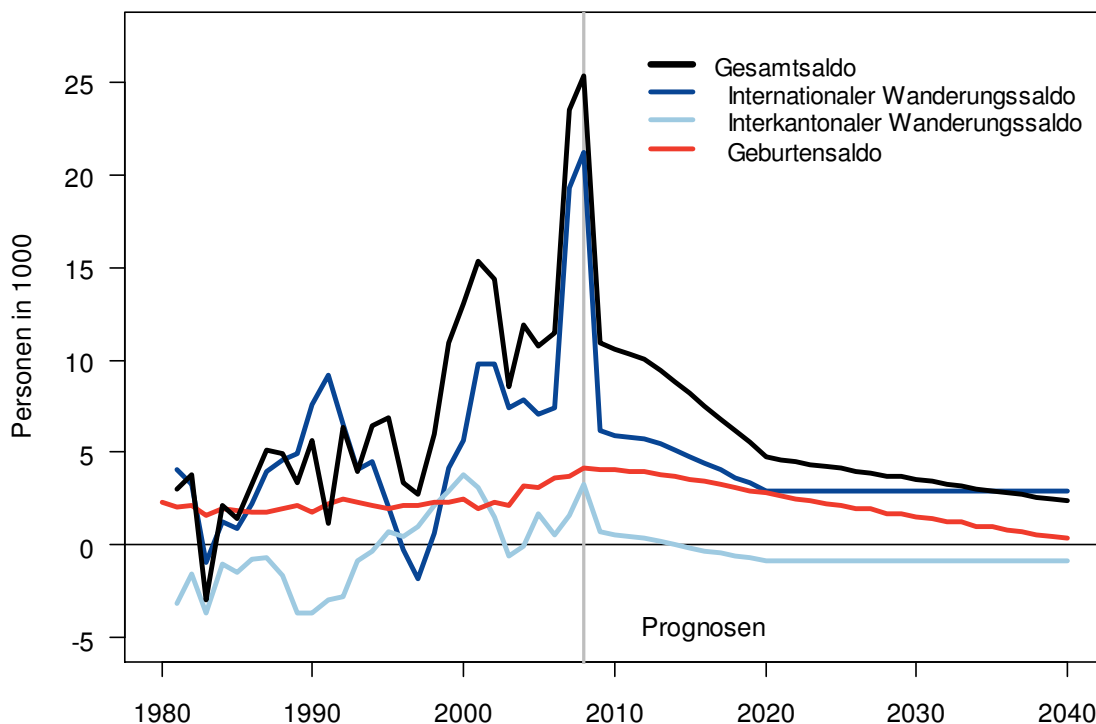
Die Bevölkerung ist in der jüngsten Vergangenheit besonders durch Wanderungsgewinne gewachsen. Diese machen in der Regel rund drei Viertel der Gesamtzunahme aus, der Rest ist auf den Geburtenüberschuss zurückzuführen (Grafik 2). Der Kanton Zürich wird auch weiterhin vor allem wegen der Zuwanderung wachsen, aber nach wie vor auch durch Geburtenüberschuss. Der Anteil des Geburtenüberschusses am Gesamtwachstum wird langfristig aber abnehmen. Während die Zahl der Geburten ungefähr auf gleicher Höhe verbleiben wird wie heute, wird die Zahl der Sterbefälle aufgrund der Altersstruktur der Bevölkerung künftig zunehmen – wenn auch als Folge der ansteigenden Lebenserwartung etwas verlangsamt. Ungefähr ab dem Jahr 2040 wird die Zahl der Sterbefälle die Zahl der Geburten übersteigen, so dass der Geburtensaldo negativ wird und die Bevölkerungszunahme dannzumal nur noch auf Wanderungsgewinne zurückzuführen sein wird. Wanderungsgewinne ergeben sich vor allem aufgrund der Zuwanderung aus dem Ausland. Die Wanderungsbilanz des Kantons Zürich mit den übrigen Kantonen dürfte hingegen nahezu ausgeglichen bleiben.

Wie stark die Zuwanderung künftig ausfallen wird, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Grossen Einfluss haben die konjunkturelle Lage, die Beschäftigungssituation sowie die Wohnbautätigkeit. In unserem Modell gehen wir von einem im Vergleich zu heute

niedrigeren Wanderungssaldo aus. Die Zuwanderung war in den letzten beiden Jahren sehr hoch, mit der gegenwärtigen Wirtschaftskrise scheint sich nun die Intensität der Zuwanderung aber zu verringern und jene der Wegwanderung zu verstärken. Wir haben die Annahmen zum Wanderungssaldo gegenüber der letztjährigen Prognose unverändert belassen, weil die Wanderungsströme sehr schwer voraussehbar sind und sich schnell wieder ändern können.

Grafik 2: Komponenten der Bevölkerungsentwicklung Kanton Zürich 1981–2040

Effektive Entwicklung 1981–2008 (ständig) und Annahmen/Ergebnisse für 2009–2040 (zivilrechtlich)



Geburtensaldo = Geburten minus Sterbefälle; Wanderungssaldo = Zuwanderung minus Wegwanderung; Gesamtsaldo = Summe von Geburtensaldo und Wanderungssaldo

Grafik: Statistisches Amt des Kantons Zürich; Quellen: ESPOP, Bundesamt für Statistik; Regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich (Prognoselauf 2009), Statistisches Amt des Kantons Zürich

Die Bevölkerung altert

Der Altersaufbau der Zürcher Wohnbevölkerung wird sich deutlich verändern (Tabelle 1). Der Anteil der Über-64-Jährigen steigt von heute 16,1 Prozent auf 21,4 Prozent (2030), ihre Zahl nimmt um rund 100'000 auf 315'000 zu. Im Jahr 2030 wird damit jede fünfte Person im Rentenalter stehen resp. 65 Jahre oder älter sein; 1960 war es erst jede zehnte gewesen. Der Anteil der 65- bis 79-Jährigen steigt von 11,7 Prozent auf 14,4 Prozent im Jahre 2030, der Anteil der 80-Jährigen und älteren von heute 4,4 Prozent auf 7,0 Prozent. Die Zahl der jungen Rentnerinnen und Rentner bis 79 nimmt um 40 Prozent zu, jene der älteren ab Alter 80 sogar um 75 Prozent. Der Kanton Zürich wird aber 2030 einen leicht tieferen Anteil an Über-64-Jährigen aufweisen als im gesamtschweizerischen Mittel (vgl. Bundesamt für Statistik 2009).

Der Anteil der Jungen unter 20 Jahren nimmt bis 2030 von 19,8 auf 18,6 Prozent ab. Ihre Zahl nimmt aber bis 2020 auf 276'000 zu, um dann bis 2030 wieder auf rund 272'000 abzusinken. 1960 hatte noch mehr als jede vierte Person zu den 0- bis 19-

Jährigen gezählt. Der Kanton Zürich gehört zusammen mit Waadt, Freiburg, Zug und Appenzell Ausserrhoden zu den fünf Kantonen, in denen bis 2030 gegenüber heute ein Anstieg der Zahl der Unter-20-Jährigen erwartet wird, in den übrigen Kantonen wird dagegen eine Abnahme erwartet (vgl. Bundesamt für Statistik 2009).

Die demografische Alterung ist durch die ansteigende Lebenserwartung sowie durch niedrige Geburtenraten bedingt. Sie schreitet in Zukunft weiter voran, auch wenn die Bevölkerung durch Zuwanderung etwas verjüngt wird. Immer stärker besetzte Geburtsjahrgänge werden künftig ins Rentenalter übertreten. So kommen momentan die ersten Jahrgänge der Babyboom-Generation ins Rentenalter, im Jahr 2030 werden dann die letzten soweit sein (Bucher 2008b). Die demografische Alterung ist aber im Kanton Zürich – dank der bestehenden Altersstruktur, der Zuwanderung von jungen Erwachsenen und der Abwanderung von älteren Personen – weniger stark ausgeprägt als in vielen anderen Kantonen.

Die zunehmende demografische Alterung zeigt sich auch im Verhältnis der Zahl der Personen im Ruhestand zur Zahl der Personen im Erwerbsleben. 2008 entfielen 25 Renterinnen und Rentner (Über-64-Jährige) auf 100 Personen im Erwerbsalter (20- bis 64-Jährige). Dieser Wert, der sogenannte Altersquotient, wird – gemäss unserem Prognosemodell – bis ins Jahr 2030 auf rund 36 steigen (Tabelle 1).

Tabelle 1: Demografische Indikatoren Kanton Zürich 1996–2030

Wohnbevölkerung nach zivilrechtlichem Wohnsitzbegriff. Effektive Entwicklung 1996-2008 resp. Prognosen 2010–2030

Jahr	Total in 1000	Altersgruppen (Jahre)								Quotienten			Mittleres Alter (Jahre)
		absolut, in 1000				Anteile in %				JQ	AQ	GQ	Φ-Alter
		0-19	20-64	65+	davon 80+	0-19	20-64	65+	davon 80+				
1996	1176	247	751	178	48	21.0	63.9	15.1	4.0	32.9	23.6	56.6	40.1
2000	1207	252	770	186	48	20.8	63.8	15.4	4.0	32.7	24.1	56.8	40.4
2005	1264	257	808	199	54	20.3	63.9	15.7	4.3	31.8	24.6	56.4	41.0
2008	1327	263	851	213	59	19.8	64.1	16.1	4.4	30.9	25.1	56.0	41.1
2010	1348	267	857	224	62	19.8	63.6	16.6	4.6	31.2	26.1	57.3	41.3
2015	1395	274	875	247	71	19.6	62.7	17.7	5.1	31.3	28.2	59.5	41.9
2020	1426	276	885	265	79	19.4	62.1	18.6	5.5	31.2	29.9	61.1	42.6
2025	1448	275	886	287	91	19.0	61.2	19.8	6.3	31.1	32.3	63.4	43.3
2030	1467	272	880	314	102	18.6	60.0	21.4	7.0	30.9	35.7	66.7	43.9

JQ Jugendquotient: Anzahl Kinder/Jugendliche im Alter 0–19 Jahre pro 100 Personen im Alter 20–64 Jahre

AQ Altersquotient: Anzahl Über-64-Jährige pro 100 Personen im Alter 20–64 Jahre

GQ Gesamtquotient: Anzahl 0- bis 19-Jährige und Über-64-Jährige pro 100 Personen im Alter 20–64 Jahre

Quellen: Kantonale Bevölkerungserhebungen resp. regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich (Prognoselauf 2009) , Statistisches Amt des Kantons Zürich

Die Bevölkerung wächst in sämtlichen Regionen

Treffen die gemachten Annahmen zu, so nimmt die Bevölkerung auch künftig in sämtlichen elf Regionen des Kantons Zürich zu. Die Regionen wachsen aber unterschiedlich stark. Die höchsten Wachstumsraten für den Zeitraum 2008 bis 2030 weisen die kleineren Regionen Furttal, Weinland und Knonaueramt sowie das Unterland auf (Tabelle 2). Ihre Bevölkerungszahl wächst mit 18 bis 20 Prozent weit stärker als im kantonalen Mittel. Ebenfalls hohe Zuwachsraten prognostiziert das Modell für das Glattal. Im Bereich des kantonalen Mittels von 11 Prozent beträgt der Zuwachs bei den grossen Regionen Oberland und Winterthur u.U., etwas darunter jene des Pfannenstiels und der

Stadt Zürich sowie des Limmattals. Die Region Zimmerberg wächst zwar auch, aber mit rund 5 Prozent unterdurchschnittlich.

Nimmt man das absolute Bevölkerungswachstum in den einzelnen Regionen zum Massstab, dann zeigt sich ein leicht anderes Bild. Spitzenreiterin ist dann die Stadt Zürich mit einem Plus von 27'000 Personen, vor dem Glattal mit 20'000 und dem Unterland mit 19'000. Die Regionen Oberland und Winterthur u.U. wachsen um je rund 17'000 Personen, davon die Stadt Winterthur mit gut 8'000. Im Jahr 2030 sind – nach der Stadt Zürich – weiterhin Winterthur u.U., Oberland und Glattal die bevölkerungsreichsten Regionen. Die Achse Unterland–Zürich–Glattal–Winterthur–Oberland stellt das Gebiet dar, indem die Bevölkerung künftig am kräftigsten wächst. Der Anteil dieser fünf Regionen am Bevölkerungszuwachs bis 2030 macht 70 Prozent aus. 2030 wird eine Million Menschen in diesem Gebiet leben.

Tabelle 2: Bevölkerungsentwicklung in den Zürcher Regionen 1990–2030

Wohnbevölkerung zivilrechtlich. Reihenfolge nach prognostiziertem Wachstum 2008–2030

Regionen	effektiv			Prognosen				effektiv	Progn.	effektiv	Progn.
	1990	2000	2008	2015	2020	2025	2030	absolut		in Prozent	
								1990-2008	2008-2030	1990-2008	2008-2030
Furtal	23400	27200	30900	33700	35200	36200	37100	7500	6200	32.3	20.0
Weinland	23500	26800	29400	32200	33500	34500	35300	6000	5900	25.4	20.0
Unterland	74600	85600	98900	107700	111900	114900	117300	24300	18500	32.5	18.7
Knonaueramt	35100	41300	46200	49800	51700	53200	54400	11100	8200	31.5	17.8
Glattal	115000	124800	142600	152600	157200	160400	162900	27500	20300	23.9	14.3
Oberland	129300	140600	154400	163000	167100	169800	171800	25200	17400	19.5	11.3
Kanton Zürich	1154700	1206700	1326800	1395100	1426000	1447800	1466600	172100	139800	14.9	10.5
Winterthur u.U.	146600	155300	171200	179200	183100	185800	188000	24700	16700	16.8	9.8
Pfannenstiel	86500	93100	102800	106900	108900	110100	111100	16300	8300	18.8	8.1
Zürich	347600	334300	361100	374600	379500	383600	388400	13500	27300	3.9	7.6
Limmattal	70000	72100	77100	79700	81000	81900	82600	7100	5500	10.1	7.1
Zimmerberg	103100	105500	112200	115500	116800	117300	117700	9000	5500	8.7	4.9

Winterthur Land	60100	66900	73300	77500	79400	80700	81600	13200	8300	22.0	11.3
Stadt Winterthur	86500	88500	97900	101800	103700	105200	106400	11400	8400	13.2	8.6
Stadt Zürich	347600	334300	361100	374600	379500	383600	388400	13500	27300	3.9	7.6

Quellen: Kantonale Bevölkerungserhebungen resp. regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich (Prognoselauf 2009), Statistisches Amt des Kantons Zürich

Die Regionen des Kantons Zürich sind in der Vergangenheit unterschiedlich stark gewachsen. Sie entwickeln sich auch künftig unterschiedlich, einerseits bedingt durch die unterschiedliche Dynamik im Wohnungsbau und in der Zuwanderung, andererseits wegen ihrer momentanen Bevölkerungsstruktur. Es ist aber damit zu rechnen, dass das räumliche Verteilungsbild der regionalen Bevölkerungsentwicklung bis 2030 dem räumlichen Entwicklungsmuster der 1990er- und 2000er-Jahre sehr ähnlich sein wird. Die Stadt Zürich hingegen, deren Bevölkerung von 1962 bis 1999 geschrumpft ist, wird bis 2030 kontinuierlich wachsen. Unklar ist die Entwicklung in Regionen wie dem Pfannenstiel und dem Glattal, die in den letzten Jahren stärker gewachsen sind als erwartet, respektive in Regionen wie dem Weinland und dem Knonaueramt, in denen das Wachstum gegenüber früher etwas nachgelassen hat. Hier müssen die Entwicklungstrends, besonders die Wohnbautätigkeit, genau verfolgt werden.

Das Prognosemodell des Statistischen Amtes

Als Prognosesoftware wird SIKURS verwendet, ein von deutschen Städtestatistikern entwickeltes Tool (KOSIS-Verbund 2009). Die Prognosen beruhen auf einem Modell, in dem eine gegebene Ausgangsbevölkerung durch Addition von Geburten und Zuzügen

sowie durch Subtraktion von Sterbefällen und Wegzügen in die Zukunft fortgeschrieben wird. Im Modell werden die natürlichen Bevölkerungsbewegungen, die Aussenwanderungen, aber auch die Binnenwanderungen innerhalb der Regionen des Kantons Zürich berücksichtigt. Um die regionale Verteilung der Bevölkerung sinnvoll abschätzen zu können, kommt den beiden Prognosebausteinen Wohnbautätigkeit und Binnenwanderung grosse Bedeutung zu.

Die Bevölkerung des Kantons Zürich wird räumlich (Gemeinden und zum Teil Stadtquartiere, Regionen, Bezirke, Kanton) sowie sachlich (Wohnbevölkerung nach Heimat, Geschlecht und Alter) differenziert. Gerechnet wird mit der Wohnbevölkerung nach zivilrechtlichem Wohnsitzbegriff. Der Prognosehorizont umfasst die nächsten 10 bis 25 Jahre. Weiterführende Angaben zu unserem Modell finden sich bei Bucher (2007).

Der aktuelle Prognoselauf stammt vom Mai 2009 (Prognoselauf 2009: Szenario Trend, STA TZH09). Startpunkt für die Prognose ist der 1. Januar 2009, Ausgangsbasis die Bevölkerung per 31.12.2008.

Wichtigste Hypothesen und Annahmen beim Prognoselauf 2009

Das Statistische Amt beschränkt sich auf ein einziges Szenario, das Szenario Trend. Es schreibt die in den vergangenen Jahren beobachteten demografischen, sozialen, wirtschaftlichen und politischen Trends in die Zukunft fort.

Die wichtigsten Annahmen zum Prognoselauf 2009 sind:

Fruchtbarkeit: Die durchschnittliche Kinderzahl pro Frau (Zusammengefasste Geburtenziffer ZGZ) sinkt von 1,44 (2005) auf 1,38 (2030), das mittlere Alter bei der Geburt steigt von 30,8 Jahren (2005) auf 31,4 Jahre (2030).

Sterblichkeit: Die Lebenserwartung bei Geburt steigt bei den Frauen von 83,0 (2005) auf 87,3 Jahre (2030), bei den Männern von 78,0 auf 83,3 Jahre.

Einbürgerungen: Die mittlere Einbürgerungsziffer sinkt von 2,6 (2005) auf 2,0 (2020) ab und bleibt dann bis 2030 unverändert.

Aussenwanderungen: Die jährlichen Wanderungsüberschüsse sinken schrittweise von 8'000 (2006) auf 2'500 (2020) resp. 2'000 (2030) ab, in Anlehnung an die Annahmen des BFS für den Kanton Zürich und die Schweiz.

Binnenwanderungen: Fortschreibung der in der Vergangenheit beobachteten Binnenwanderungen in die Zukunft.

Wohnbautätigkeit: Fortschreibung der in der Vergangenheit beobachteten regionalen und kommunalen Wohnbautätigkeit in die Zukunft.

Literatur

Bucher, H.P., 2008a: Aktualisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich und seine Regionen – Prognosen 2008. Online veröffentlicht auf der Website des Statistischen Amtes des Kantons Zürich:

www.statistik.zh.ch/themenportal/themen/aktuell_detail.php?id=2352&tb=1&mt=0

Bucher, H.P., 2008b: Babyboomer kommen ins Rentenalter. Der Lebenszyklus der geburtenstarken Jahrgänge im Kanton Zürich 1970–2050. statistik.info 06/2008. Statistisches Amt des Kantons Zürich, 20 S.

Bucher, H.P., 2007: Regionalisierte Bevölkerungsprognosen für den Kanton Zürich bis 2030. Prognosen 2007. statistik.flash 12/2007, Statistisches Amt des Kantons Zürich, 15 S.

Bundesamt für Statistik, 2009: Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Kantone 2008–2050. Online veröffentlicht auf der Website des Bundesamts für Statistik (BFS):

www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/01/03/blank/key/10/02.html

KOSIS-Verbund, 2009: SIKURS-Bevölkerungsprognose, Benutzerhandbuch Version 8.9, Nürnberg. www.sikurs.de

Weiterführende Informationen

Ausführliche Ergebnisse der Prognosen 2009 können beim Statistischen Amt bestellt werden. Auf der Website des Statistischen Amtes des Kantons Zürich finden sich nähere Angaben zur offiziellen Prognosedatei und zur verwendeten Methodik.

www.statistik.zh.ch/produkte/bevprog/index.php?p=5

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.

Unser monatlicher Newsletter "NewsStat" und unser tagesaktueller RSS-Feed informieren Sie über unsere Neuerscheinungen in der Reihe "statistik.info" sowie über die Neuigkeiten in unserem Webangebot.

Fragen, Anregungen, Kritik?

Dr. Hans-Peter Bucher
Telefon: 044 225 12 53
E-Mail: hanspeter.bucher@statistik.ji.zh.ch

Statistisches Amt des Kantons Zürich
Bleicherweg 5
8090 Zürich

Telefon: 044 225 12 00
Fax: 044 225 12 99

E-Mail: datashop@statistik.zh.ch

www.statistik.zh.ch

Juli 2009