

Szenarien zur Bevölkerung :s- entwicklung der Schweiz

2000-2060 ,

Vollständiger Szenariensatz

Bearbeitung

Anne-Christine Wanders

Bundesamt für Statistik

unter Mitarbeit von

Stephane Cotter, Raymond Kohli, Alain Vuille

Bundesamt für Statistik

Herausgeber

Bundesamt für Statistik

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	9	4	Szenarien und Varianten	41
1.1	Die Bevölkerungsszenarien des BFS	10	4.1	Die drei Grundszenarien	42
1.2	Was sind Bevölkerungsszenarien?	10	4.2	Die beiden Alternativszenarien	42
1.3	Bevölkerungsszenarien-2000-2060	10	4.3	Varianten des Szenarios «Trend»	42
1.4	Interdepartementale Arbeitsgruppe	11	4.4	Zusammenfassung der für das Szenario «Trend» (A-00-2000) verwendeten Hypothesen	44
1.5	Aufbau der Publikation	11	4.5	Zusammenfassung der für das Szenario «Positive Dynamik» (B-00-2000) verwendeten Hypothesen	45
2	Definitionen, Methoden und Quellen	13	4.6	Zusammenfassung der für das Szenario «Negative Dynamik» (C-00-2000) verwendeten Hypothesen	46
2.1	Vorausschätzung der ständigen Wohn- bevölkerung	14	4.7	Zusammenfassung der für das Szenario «Verstärkte Alterung» (D-00-2000) verwendeten Hypothesen	47
2.2	Sechs Teilpopulationen	14	4.8	Zusammenfassung der für das Szenario «Abgeschwächte Alterung» (E-00-2000) verwendeten Hypothesen	48
2.3	Die Komponentenmethode	14	5	Ergebnisse	55
2.4	Input-Daten	15	5.1	Bevölkerungsentwicklung 2000-2060	56
2.5	Zusammengefasste Indikatoren	16	5.1.1	Ergebnisse des Szenarios «Trend»	56
2.6	Schlusswerte	16	5.1.2	Ergebnisse des Szenarios «Positive Dynamik»	56
2.7	Vergangenheitsanalyse	17	5.1.3	Ergebnisse des Szenarios «Negative Dynamik»	56
2.8	Output-Daten	17	5.1.4	Ergebnisse der Alternativszenarien	58
3	Hypothesen	19	5.1.5	Ergebnisse der Varianten des Szenarios «Trend»	58
3.1	Fruchtbarkeit	20	5.2	Die Komponenten der Bevölkerungs- entwicklung	64
3.1.1	Entwicklung in der Vergangenheit und gegenwärtige Situation	20	5.2.1	Analyse der Ergebnisse der Grund- szenarien	64
3.1.2	Zukünftige Entwicklung	20	5.2.2	Analyse der Ergebnisse der Alternativ- szenarien	66
3.1.3	Vier Hypothesen zur Fruchtbarkeit	22	5.2.3	Analyse der Ergebnisse der Varianten des Szenarios «Trend»	66
3.1.4	Ermittlung der Geburtenziffer	22	5.3	Entwicklung der Alterstruktur	68
3.1.5	Getroffene Annahmen für die Hypothesen	24	5.3.1	Die unter 20-jährige Bevölkerung	68
3.1.6	Auswahl der Fruchtbarkeithypothesen in den Szenarien und Varianten	24	5.3.2	Die Bevölkerung im Alter von 20-39 Jahren	68
3.2	Sterblichkeit	26	5.3.3	Die Bevölkerung im Alter von 40-64 Jahren	70
3.2.1	Entwicklung in der Vergangenheit und gegenwärtige Situation	26	5.3.4	Die Bevölkerung im Alter von 65-79 Jahren	70
3.2.2	Zukünftige Entwicklung	26	5.3.5	Die Bevölkerung im Alter von 80 oder mehr Jahren	72
3.2.3	Fünf Hypothesen zur Sterblichkeit	28	5.3.6	Entwicklung des Medianalters	72
3.2.4	Ermittlung der prospektiven Sterbe- wahrscheinlichkeit	30	5.3.7	Entwicklung des Verhältnisses zwischen den Generationen	74
3.2.5	Getroffene Annahmen für die Hypothesen	30	6	Vergleiche	77
3.2.6	Auswahl der Hypothesen zur Sterblichkeit in den Szenarien und Varianten	30	6.1	Vergleich zwischen der prognostizierten und der effektiven Entwicklung von 1995 bis 1999	78
3.3	Wanderungen	32	6.2	Vergleich zwischen den Szenarien 1995- 2050 und 2000-2060	82
3.3.1	Entwicklung in der Vergangenheit und gegenwärtige Situation	32	6.3	Bevölkerungsvorausschätzungen der UNO	84
3.3.2	Grundhypothesen zu den Wanderungen	34			
3.3.3	Alternativhypothesen zu den Wanderungen	34			
3.3.4	Ermittlung der Anzahl Einwanderungen und Auswanderungen und der alters- spezifischen Auswanderungsziffern	34			
3.3.5	Getroffene Annahmen für die Hypothesen	36			
3.3.6	Auswahl der Hypothesen zur Wanderung in den Szenarien und Varianten	36			
3.4	Erwerb des Schweizer Bürgerrechts	38			
3.4.1	Entwicklung in der Vergangenheit und gegenwärtige Situation	38			
3.4.2	Einzigste Hypothese: Status quo	38			
3.4.3	Ermittlung der alters- und geschlechts- spezifischen Einbürgerungsziffern	38			

7	Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung	87	T1-E00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung»	116
7.1	Einleitung	88	T1-A01 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit»	117
7.2	Vier Teilpopulationen	88	T1-A02 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit»	117
7.3	Definitionen	89	T1-A03 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	117
7.3.1	Erwerbsbevölkerung	89	T1-A04 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	118
7.3.2	Erwerbsquoten	89	T1-A05 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebenserwartung bei der Geburt»	118
7.4	Methode zur Vorausschätzung der Erwerbsbevölkerung	K 90	T1-A06 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebenserwartung bei der Geburt»	118
7.4.1	Berechnung des Basisjahres	90	T1-A07 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	119
7.4.2	Voräusschätzungen für den Zeitraum 2000-2060	90	T1-A08 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	119
7.5	Hypothesen	92	T1-A10 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren»	119
7.5.1	Bildung	92	T2 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung Schweizerischer Nationalität	
7.5.2	Arbeit und Familie	94	T2-A00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach dem Szenario A-00-2000 «Trend»	120
7.5.3	Ruhestand	95	T2-B00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	120
7.5.4	Invalidität	95	T2-C00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	120
7.5.5	Konjunktur/Arbeitsmarktlage	95	T2-D00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	121
7.6	Szenarien	96	T2-E00 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung»	121
7.6.1	Wahl der Hypothesen	96		
7.6.2	Hauptmerkmale der drei Grundszenerien und der beiden Alternativszenerien	96		
7.7	Kommentierte Ergebnisse	98		
7.7.1	Entwicklung der Erwerbsquoten	98		
7.7.2	Entwicklung der Erwerbsbevölkerung	100		
7.7.3	Anzahl 65-jähriger und älterer Personen pro 100 Erwerbspersonen im Alter von 20 bis 64 Jahren	102		
7.7.4	Entwicklung der Erwerbsbevölkerung in Vollzeitäquivalenten	104		
8	Schlussfolgerungen	107		
8.1	Vorprogrammierte Phänomene	108		
8.2	Das Ende des Bevölkerungswachstums	108		
8.3	Unvermeidliche Alterung der Bevölkerung	109		
8.4	Eine ältere und weniger zahlreiche Erwerbsbevölkerung	109		
8.5	Herausforderung Bevölkerungswandel	109		
	Glossar	110		
	Bibliografie	111		
	Tabellenanhang			
77	Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung			
T1-A00	Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach dem Szenario A-00-2000 «Trend»	115		
T1-B00	Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	115		
T1-C00	Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	115		
T1-D00	Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	116		

T2-A01 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit»	122	T3-E00 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung» ..	126
T2-A02 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit»	122	T3-A01 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit» _____	127
T2-A03 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach, der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	122	T3-A02 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit» ..	127
T2-A04 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	123	T3-A03 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	127
T2-A05 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebenserwartung bei der Geburt»	123	T3-A04 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	128
T2-A06 Bilanz der ständigen "Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebenserwartung bei der Geburt».....	123	T3-A05 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebens- • erwartung bei der Geburt»	128
T2-A07 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	124	T3-A06 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebens- erwartung bei der Geburt»	128
T2-A08 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»-..	124	T3-A07 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach, der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	129 •
T2-A10 Bilanz der ständigen Wohnbevölkerung schweizerischer Nationalität nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren»	124	T3-A08 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	129
<i>T3 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung</i>		T3-A10 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren» ..	129
T3-A00 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach dem Szenario A-00-2000 «Trend» .. , ,	125	<i>T4 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember</i>	
T3-B00 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	125	T4-A00 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht: und Alter am 31. Dezember nach dem Szenario A-00-2000 «Trend» .	130
T3-C00 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	125	T4-B00 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	130
T3-D00 Bilanz der ständigen ausländischen Wohnbevölkerung nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	126	T4-C00 Ständige Wohnbevölkerung nach • Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	132
		T4-D00 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	132

T4-E00 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung»	134	T5-D00 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	145
T4-A01 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit»	134	T5-E00 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung»	145
T4-A02 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit»	136	T5-A01 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit»	146
T4-A03 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	136	T5-A02 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit»	146
T4-A04 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	138	T5-A03 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	146
T4-A05 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebenserwartung bei der Geburt»	138	T5-A04 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	147
T4-A06 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebenserwartung bei der Geburt»	140	T5-A05 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebenserwartung bei der Geburt»	147
T4-A07 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-07-2000 _ «Wanderungssaldo = 20'000»	140	T5-A06 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebenserwartung bei der Geburt»	147
T4-A08 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	142	T5-A07 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	148
T4 _r A10 Ständige Wohnbevölkerung nach Geschlecht und Alter am 31. Dezember nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren»	142	T5-A08 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	148
<i>T5 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember</i>		T5-A10 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren»	148
T5-A00 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario A-00-2000 «Trend»	144	<i>T6 Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember</i>	
T5-B00 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	144	T6-A00 Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach dem Szenario A-00-2000 «Trend»	149
T5-C00 Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	144	T6-B00 Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	149
		T6-C00 Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	149
		T6-D00 Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	150

T6-E00	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung» ..	150	T7-C00	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario C-00-2000 «Negative Dynamik»	154
T6-A01	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit» _____	151	T7-D00	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung / am 31. Dezember nach dem Szenario D-00-2000 «Verstärkte Alterung»	155
T6-A02	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit» ..	151	T7-E00	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario E-00-2000 «Abgeschwächte Alterung»..	155
T6-A03	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen».... <	151	T7-A01	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-01-2000 «Höhere Fruchtbarkeit» _____	156
T6-A04	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt» i.!	152	T7-A02	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-02-2000 «Niedrigere Fruchtbarkeit» ..	156
T6-A05	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebens- erwartung bei der Geburt»	152	T7-A03	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-03-2000 «Erneuerung der Generationen»	156
T6-A06	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebens- erwartung bei der Geburt»	152	T7-A04	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-04-2000 «Höhere Lebenserwartung bei der Geburt»	157
T6-A07	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	153	T7-A05	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-05-2000 «Niedrigere Lebens- erwartung bei der Geburt»	157
T6-A08	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	153	T7-A06	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-06-2000 «Sehr hohe Lebens- erwartung bei der Geburt»	157
T6-A10	Bevölkerungsindikatoren am 31. Dezember nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren» ...	153	T7-A07	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-07-2000 «Wanderungssaldo = 20'000»	158
T7	<i>Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember</i>		T7-A08	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-08-2000 «Wanderungssaldo null»	158
T7-A00	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario A-00-2000 «Trend»	154	T7-A10	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach der Variante A-10-2000 «Starke Zunahme der Lebenserwartung mit 65 Jahren» ...	158
T7-B00	Indikatoren der Erwerbsbevölkerung am 31. Dezember nach dem Szenario B-00-2000 «Positive Dynamik»	154			