

Vorausberechnung der schweizerischen Bevölkerung bis Ende 1960

Vom Eidgenössischen Statistischen Amt

1.

Die Entwicklung einer Bevölkerung wird bestimmt durch die Zahl der Lebendgeborenen und der Sterbefälle sowie durch die Wanderungsbilanz. Die Geburtenzahl hängt ab von der Altersverteilung aller gebärfähigen (15- bis 44jährigen) Frauen und von ihrer Fruchtbarkeit in jedem Alter. Ebenso ist die Zahl der Gestorbenen eine Funktion der Bevölkerungsschichtung nach Alter und Geschlecht wie der einzelnen Alterssterblichkeiten von Männern und Frauen.

Diese Abhängigkeit ist gegenseitig; denn unter dem Einfluss der Geburten und Sterbefälle ändert sich die Altersstruktur der Einwohnerschaft und damit auch die der gebärfähigen Frauen. Schliesslich werden Bestand und Altersgruppierung der Ehefrauen, von denen der Nachwuchs zur Hauptsache abhängt, auch durch die Heiraten und Scheidungen beeinflusst.

Das Ausmass der Weiterentwicklung einer Bevölkerung geht somit aus ihrer gegenwärtigen Gliederung hervor. Diese Tatsache ermöglicht die Feststellung der Bevölkerungszahl über den heutigen Zeitpunkt hinaus, die sogenannte Bevölkerungsprognose.

Um eine Vorausberechnung der Bevölkerung durchführen zu können, sind zwei Arten von Unterlagen erforderlich: einmal die Geschlechts-, Alters- und Zivilstandsgliederung nach der neuesten Volkszählung, sodann Angaben über die Fruchtbarkeit, Sterblichkeit, Heirats- und Scheidungshäufigkeit bis zu einem möglichst nahen Zeitpunkt. Die zivilstandsstatistischen Daten dienen als Fundament für bestimmte Annahmen über die voraussichtliche künftige Gestaltung der Bewegungsvorgänge. Gerade weil ihre bisherige Entwicklung während einer längeren Periode eine gewisse Gesetzmässigkeit erkennen lässt, kann ihre Fortsetzung über die Gegenwart hinaus innerhalb eines nicht allzu weiten Spielraumes abgeschätzt werden. So wissen wir, dass — nicht nur in der Schweiz — seit Generationen die Sterblichkeit in jedem Altersjahr zurückgegangen ist, und zwar neuerdings im verlangsamten Tempo. Dagegen hat sich die seit der Jahrhundertwende beobachtete Senkung der ehelichen Fruchtbarkeit eher verstärkt.

Mit Hilfe der genannten Elemente lässt sich für ein beliebiges zukünftiges Jahresende der mutmassliche Zuwachs jedes Altersjahres bestimmen.

2.

Die vorliegenden Bestandeszahlen über die schweizerische Bevölkerung bis 1960 wurden sieben Jahre nach dem letzten eidgenössischen Zensus vom 1. Dezember 1930 berechnet. Deshalb mussten die bereits vorhandenen Nachweise über die Geburten und Sterbefälle herangezogen werden, um zunächst die Bestände bis Ende 1937 jahresweise fortzuschreiben. Von da an stellt die Arbeit eine eigentliche Prognose dar. Sie wurde durchwegs in verfeinerter Weise ausgeführt: Unterscheidung der Gesamtbevölkerung nach Altersjahren und Geschlecht, der gebärfähigen Frauen nach Altersklassen und Zivilstand.

Grundlagen der Annahmen über die zukünftige Höhe der verschiedenartigen Häufigkeitsziffern bilden die Sterbe-, Heirats- und Scheidungstafeln für 1929/32 sowie die Fruchtbarkeitsziffern nach fünfjährigen Altersstufen des Jahres 1936. Für die Zeit von 1930 bis 1960 wurde der Sterblichkeitsrückgang beim männlichen Geschlecht mit rund 15 Prozent, beim weiblichen Geschlecht mit etwa 20 Prozent in Rechnung gestellt und dabei vorausgesetzt, dass die Sterblichkeit in der Jugend stärker abnehmen wird als im höhern Alter. Für die Verminderung der ehelichen Fruchtbarkeit während der Jahre 1937 bis 1960 gelten folgende Ansätze.

| Alter der Mütter in Jahren | Rückgang in % |
|-------------------------------|------------------|
| Bis 24 | 20 |
| 25—29 | 19 |
| 30—34 | 18 |
| 35—39 | 19 |
| 40—44 | 20 |

Angenommen wurde, dass sich der Rückgang sowohl der Sterblichkeit als auch der ehelichen Fruchtbarkeit stetig mildern wird, um 1960 einigermassen zum Stillstand zu gelangen.

Über die zukünftigen Heirats- und Scheidungswahrscheinlichkeiten lassen sich keine entsprechende Annahmen machen; für die Berechnung kommen lediglich die den jüngsten Erfahrungen angepassten Ergebnisse der Jahre 1929/32 in Betracht. Durchwegs wurde das im Jahresdurchschnitt 1933/36 festgestellte Geschlechtsverhältnis der Lebendgeborenen bis 1960 beibehalten.

3.

Bei der Bevölkerungsvorausberechnung werden die Wanderungen nicht berücksichtigt. Abgesehen davon, dass darüber keine laufenden Statistiken bestehen, ist über ihren zukünftigen Verlauf eine irgendwie begründete Voraussage nicht möglich. Diese Lücke beeinträchtigt die nachstehenden Ergebnisse nicht; denn die Bevölkerungsprognose ist keine Prophezeiung. Sie will lediglich zeigen, wie die Einwohner eines Landes sich künftighin vermehren oder vermindern, wenn bereits heute vorhandene, mit relativ hoher Wahrscheinlichkeit zahlenmässig fassbare Tendenzen wirksam bleiben.

Altersgliederung der schweizerischen Bevölkerung 1910, 1930, 1940, 1950, 1960

| 1 Alters- klassen in Jahren | Absolute Zahlen | | | | | Promilleverteilung | | | | |
|-----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1910 1) | 1930 1) | 1940 2) | 1950 2) | 1960 2) | 1910 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 |
| Männliches Geschlecht | | | | | | | | | | |
| 0—4 | 203 141 | 164 728 | 148 215 | 125 043 | 110 105 | 110 | 84 | 73 | 61 | 55 |
| 5—9 | 197 388 | 175 654 | 160 614 | 133 480 | 115 466 | 107 | 90 | 79 | 65 | 58 |
| 10—14 | 187 743 | 164 386 | 163 365 | 145 097 | 122 500 | 102 | 84 | 80 | 71 | 62 |
| 15—19 | 179 553 | 180 494 | 172 854 | 158 136 | 131 479 | 97 | 92 | 85 | 77 | 66 |
| 20—24 | 154 895 | 182 100 | 160 409 | 159 520 | 141 772 | 84 | 93 | 78 | 78 | 71 |
| 25—29 | 152 650 | 169 747 | 174 405 | 167 243 | 153 161 | 83 | 87 | 85 | 82 | 77 |
| 30—34 | 145 127 | 151 976 | 175 639 | 154 939 | 154 247 | 79 | 78 | 86 | 76 | 78 |
| 35—39 | 128 678 | 133 824 | 163 016 | 168 001 | 161 295 | 70 | 68 | 80 | 82 | 81 |
| 40—44 | 109 483 | 121 983 | 144 712 | 167 776 | 148 202 | 59 | 62 | 71 | 82 | 75 |
| 45—49 | 97 096 | 117 962 | 125 119 | 153 194 | 158 029 | 53 | 60 | 61 | 75 | 79 |
| 50—54 | 80 259 | 110 460 | 110 571 | 131 860 | 153 035 | 43 | 56 | 54 | 64 | 77 |
| 55—59 | 61 650 | 93 299 | 101 703 | 108 335 | 132 792 | 33 | 48 | 50 | 53 | 67 |
| 60—64 | 51 601 | 72 017 | 88 803 | 89 267 | 106 641 | 28 | 37 | 43 | 44 | 54 |
| 65—69 | 42 603 | 54 917 | 67 796 | 74 757 | 79 734 | 23 | 28 | 33 | 36 | 40 |
| 70 u. mehr | 53 662 | 64 802 | 85 176 | 109 736 | 118 618 | 29 | 33 | 42 | 54 | 60 |
| Total | 1 845 529 | 1 958 349 | 2 042 397 | 2 046 384 | 1 987 076 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |
| Weibliches Geschlecht | | | | | | | | | | |
| 0—4 | 200 606 | 160 394 | 142 992 | 120 339 | 105 909 | 105 | 76 | 65 | 55 | 50 |
| 5—9 | 196 981 | 171 997 | 154 969 | 128 830 | 111 284 | 103 | 82 | 71 | 59 | 53 |
| 10—14 | 187 381 | 161 232 | 159 753 | 140 427 | 118 258 | 98 | 76 | 73 | 64 | 56 |
| 15—19 | 176 967 | 182 628 | 169 604 | 152 921 | 127 222 | 93 | 87 | 78 | 70 | 60 |
| 20—24 | 160 571 | 193 823 | 158 063 | 156 663 | 137 794 | 84 | 92 | 72 | 72 | 66 |
| 25—29 | 151 125 | 184 850 | 177 322 | 164 944 | 148 859 | 79 | 88 | 81 | 76 | 71 |
| 30—34 | 144 884 | 170 204 | 187 622 | 153 255 | 152 060 | 76 | 81 | 86 | 70 | 72 |
| 35—39 | 128 413 | 150 446 | 178 592 | 171 744 | 159 932 | 68 | 71 | 82 | 79 | 76 |
| 40—44 | 112 661 | 135 618 | 163 785 | 181 130 | 148 126 | 59 | 64 | 75 | 83 | 70 |
| 45—49 | 103 138 | 127 179 | 143 355 | 171 060 | 164 678 | 54 | 60 | 66 | 78 | 78 |
| 50—54 | 89 394 | 121 370 | 126 965 | 154 184 | 170 734 | 47 | 58 | 58 | 71 | 81 |
| 55—59 | 70 776 | 103 524 | 115 360 | 130 876 | 156 332 | 37 | 49 | 53 | 60 | 74 |
| 60—64 | 63 354 | 84 700 | 105 008 | 110 573 | 134 432 | 33 | 40 | 48 | 51 | 64 |
| 65—69 | 53 010 | 68 727 | 82 226 | 92 774 | 105 364 | 28 | 33 | 38 | 43 | 50 |
| 70 u. mehr | 68 503 | 91 359 | 118 010 | 149 386 | 166 789 | 36 | 43 | 54 | 69 | 79 |
| Total | 1 907 764 | 2 108 051 | 2 183 626 | 2 179 106 | 2 107 773 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

1) Volkszählung am 1. Dezember des Jahres.

2) Fortschreibung auf Jahresende.

Altersgliederung der schweizerischen Bevölkerung 1910, 1930, 1940, 1950, 1960

Beide Geschlechter

| 2 Alters- klassen in Jahren | Absolute Zahlen | | | | | Promilleverteilung | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|------|------|------|------|
| | 1910 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 | 1910 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 |
| 0—4 | 403 747 | 325 122 | 291 207 | 245 382 | 216 014 | 108 | 80 | 69 | 58 | 53 |
| 5—9 | 394 369 | 347 651 | 315 583 | 262 310 | 226 750 | 105 | 86 | 75 | 62 | 55 |
| 10—14 | 375 124 | 325 618 | 323 118 | 285 524 | 240 758 | 100 | 80 | 76 | 67 | 59 |
| 15—19 | 356 520 | 363 122 | 342 458 | 311 057 | 258 701 | 95 | 89 | 81 | 74 | 63 |
| 20—24 | 315 466 | 375 923 | 318 472 | 316 183 | 279 566 | 84 | 93 | 75 | 75 | 68 |
| 25—29 | 303 775 | 354 597 | 351 727 | 332 187 | 302 020 | 81 | 87 | 83 | 79 | 74 |
| 30—34 | 290 011 | 322 180 | 363 261 | 308 194 | 306 307 | 77 | 79 | 86 | 73 | 75 |
| 35—39 | 257 091 | 284 270 | 341 608 | 339 745 | 321 227 | 69 | 70 | 81 | 80 | 78 |
| 40—44 | 222 144 | 257 601 | 308 497 | 348 906 | 296 328 | 59 | 63 | 73 | 82 | 72 |
| 45—49 | 200 234 | 245 141 | 268 474 | 324 254 | 322 707 | 53 | 60 | 64 | 77 | 79 |
| 50—54 | 169 653 | 231 830 | 237 536 | 286 044 | 323 769 | 45 | 57 | 56 | 68 | 79 |
| 55—59 | 132 426 | 196 823 | 217 063 | 239 211 | 289 124 | 35 | 49 | 51 | 57 | 71 |
| 60—64 | 114 955 | 156 717 | 193 811 | 199 840 | 241 073 | 31 | 39 | 46 | 47 | 59 |
| 65—69 | 95 613 | 123 644 | 150 022 | 167 531 | 185 098 | 25 | 30 | 36 | 40 | 45 |
| 70 u. mehr | 122 165 | 156 161 | 203 186 | 259 122 | 285 407 | 33 | 38 | 48 | 61 | 70 |
| Total | 3 753 293 | 4 066 400 | 4 226 023 | 4 225 490 | 4 094 849 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |

Altersgliederung der Ehefrauen 1910, 1930, 1940, 1950, 1960

| 3 Alters- klassen in Jahren | Absolute Zahlen | | | | | Promilleverteilung | | | | |
|-----------------------------------|-----------------|---------|---------|---------|---------|--------------------|------|------|------|------|
| | 1910 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 | 1910 | 1930 | 1940 | 1950 | 1960 |
| bis 19 | 1 945 | 1 258 | 1 291 | 1 136 | 967 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| 20—24 | 35 501 | 33 602 | 28 655 | 29 027 | 25 790 | 57 | 44 | 34 | 32 | 29 |
| 25—29 | 84 122 | 93 842 | 90 868 | 84 775 | 76 267 | 135 | 123 | 107 | 95 | 85 |
| 30—34 | 102 744 | 114 289 | 123 335 | 101 480 | 100 979 | 164 | 150 | 145 | 114 | 113 |
| 35—39 | 94 955 | 107 393 | 125 592 | 119 752 | 112 101 | 152 | 140 | 147 | 134 | 125 |
| 40—44 | 81 659 | 96 909 | 116 007 | 125 869 | 103 287 | 131 | 127 | 136 | 141 | 116 |
| bis 44 | 400 926 | 447 293 | 485 748 | 462 039 | 419 391 | 642 | 586 | 571 | 517 | 469 |
| 45 u. mehr | 223 399 | 316 388 | 365 020 | 431 492 | 474 362 | 358 | 414 | 429 | 483 | 531 |
| Total | 624 325 | 763 681 | 850 768 | 893 531 | 893 753 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 | 1000 |