

---

# Der demographische Wandel – am Beispiel der Schweiz

François Höpflinger

*„Eine Wissenschaft ist immer nur so gut,  
wie die Messinstrumente,  
mit denen ein Phänomen erfasst wird.“*

*Sozialhistorische Perspektive: Demographische Alterung  
als Prozess zivilisatorischen Fortschritts*

Sozialgeschichtlich betrachtet ist ein Ausgangspunkt zentral: *In den letzten Jahrhunderten erlebte Europa einen grundlegenden demographischen Wechsel von einem brutalen zu einem humanen demographischen Regime.* Vereinfacht gibt es drei zentrale Anzeichen für eine brutale demographische Situation: eine hohe Säuglings- und Kindersterblichkeit; die Tatsache, dass Frauen weniger lang leben als Männer sowie ein geringer Anteil an älteren Menschen. Umgekehrt ist ein humanes demographisches Regime gekennzeichnet durch eine geringe Sterblichkeit von Säuglingen, Kindern und jungen Menschen, eine hohe Lebenserwartung – gerade auch von Frauen – und einen hohen und tendenziell steigenden Anteil älterer Menschen.

Vorindustrielle Gesellschaften sind mit wenigen Ausnahmen durch hohe Geburtenraten und hohe Sterberaten – aufgrund massiver Säuglingssterblichkeit und geringer Lebenserwartung – gekennzeichnet. Bis gegen Ende des 19. Jahrhunderts war auch die Schweiz diesem „brutalen demographischen Regime“ unterworfen. Es wurden zwar viele Kinder geboren, aber sie starben oft frühzeitig. Ungenügende

Ernährung, schlechte Lebens- und Wohnbedingungen, aber auch ständig wiederkehrende Epidemien führten zu einer geringen Lebenserwartung. Nur vergleichsweise wenige Männer und Frauen erreichten ein höheres Alter. So wurden im 16. Jahrhundert in Genf nur 9 von 100 Geborenen 60 Jahre alt, und auch im 17. Jahrhundert – nach Ende der Pestbedrohung – konnten nur 15 von 100 Geborenen den 60. Geburtstag feiern. Wie in späteren Perioden war auch im 17. Jahrhundert die Wahrscheinlichkeit, alt zu werden, sozial ungleich verteilt. So erreichten im Genf des 17. Jahrhunderts von 100 Personen aus der Oberschicht (höhere Amtsträger, Groß- und mittleres Bürgertum) 31 das 60. Lebensjahr. Bei der Mittelschicht (Kleinbürgertum, Handwerker, qualifizierte Arbeiter) waren es noch 17, und bei der Unterschicht (unqualifizierte Arbeiter, Handlanger) erlebten nur 11 von 100 das 60. Lebensjahr (vgl. Perrenoud 1975). Ein höheres Alter zu erreichen, blieb bis ins 19. Jahrhundert weitgehend ein Privileg der wenigen Reichen, und der Anteil älterer Menschen in der Alten Eidgenossenschaft war entsprechend gering (vgl. Tabelle 1, Seite 178).

Eine allmählich verbesserte Nahrungsversorgung dank der Einführung neuer Futterpflanzen, der gezielten Zucht von Milchkühen und der Ausbreitung der Kartoffel sowie das Zurückdrängen von Hungersnöten dank besserer Vorratshaltung führten in einigen Regionen der Schweiz schon im 18. Jahrhundert zu einem Anstieg der Lebenserwartung. Aufgrund der allmählichen Erhöhung der Lebenserwartung verstärkte sich das demographische Gewicht der älteren Menschen in den Dörfern und Städten. Der Anteil der 60-jährigen und älteren Personen an der Gesamtbevölkerung stieg im späten 18. Jahrhundert in einigen relativ wohlhabenden Regionen der Schweiz teilweise schon auf 10 Prozent an. Diskutiert wurden im 18. Jahrhundert auch erstmals Fragen der Beeinflussbarkeit der Lebensdauer, und Ärzte begannen damit, Empfehlungen zur

Verlängerung des Lebens (wie gemäßigte Lebensführung, Hygiene, Einhaltung von Diäten) zu formulieren. Vor allem in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts entstand eine eigentliche Sozialmedizin vom Altern, wobei erstmals zwischen dem mittleren und dem hohen Lebensalter unterschieden wurde.

Im 19. Jahrhundert wurde die Land- und Viehwirtschaft in der Schweiz weiter modernisiert, und die Ausbreitung von Heimarbeit und Industrie erlaubte es auch landlosen Bevölkerungsgruppen, sich regelmäßiger zu ernähren. Gleichzeitig wurden gesundheitspolitische Kampagnen (z. B. Pockenimpfung) sowie neue Sauberkeits- und Hygienenormen durchgesetzt. Damit verbesserten sich die Chancen, ein höheres Lebensalter zu erreichen. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts erreichten in der Schweiz schon 36 Prozent aller männlich Geborenen das 60. Lebensjahr, und bei den Frauen waren es sogar 54 Prozent.

Die steigende Lebenserwartung bis zur ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts lässt sich vereinfacht formuliert primär auf das Zusammenspiel von verbesserter Lebenslage (insbesondere Ernährung), verstärkter sozialer Disziplinierung (Internalisierung von Sauberkeits- und Hygienenormen) und zentralstaatlichen Interventionen (bessere Wasserversorgung, Abwässerbeseitigung, Gesundheitskampagnen u. a.) zurückführen. (vgl. Höpflinger 1997: 154). Wirtschaftlicher Wohlstand, verstärkte soziale Absicherung und Ausbau der medizinischen Betreuung ließen im späteren 20. Jahrhundert die Lebenserwartung gerade auch älterer Frauen und Männer weiter ansteigen, wodurch Langlebigkeit sich allmählich als Norm zu verankern vermochte. Im Rahmen der Entwicklung zur Kleinfamilie sanken in der Schweiz seit Ende des 19. Jahrhunderts aber auch die Geburtenraten deutlich (Höpflinger 1986). Dadurch erhöhte sich das demographische Gewicht der älteren Menschen im 20. Jahrhundert weiter.

Tabelle 1: Demographisches Gewicht der älteren Bevölkerung im Gebiet der Schweiz im historischen Zeitvergleich

	Anteil der 60-jährigen und älteren Personen an der Bevölkerung	
<i>Römisches Reich (Grabinschriften):</i>		
Gallien/Norditalien		5–7 %
<i>Ausgrabungen/Skelettanalysen:</i>		
Mittel- & Nordeuropa	1–520 nach Christi	3 %
	520–750 (Pestzeiten)	1–2 %
	750–1000	3 %
	1000–1348	3 %
	1348–1500 (Pestzeiten)	2 %
<i>Testamente: Erblasser 60+ Jahre):</i>		
Wallis	1350–1400	1 %
	1400–1500	3 %
<i>Bevölkerungsanalysen:</i>		
Stadt Genf	1561–1600	5 %
Dorf Mettmenstetten ZH	1634	5 %
Albisrieden/Zumikon ZH	1634	4 %
Stadt Zürich	1637	6 %
Kirchgem. Sulgen TG	1710	6 %
Dorf Wiesendangen ZH	1722	8 %
	1721	6 %
Ober- & Unterstammheim	1764	10 %
Stadt Bern	1764	10 %
Stadt Genf	1798	11 %
	1816	11 %
Stadt Luzern	1812	10 %
Schweiz. Eidgenossenschaft	1860	9 %
	1900	9 %
	1941	13 %
	1990	19 %
Szenario „Trend“	2020	27 %
	2050	31 %

Quelle: Höpflinger, Stuckelberger 1999

Mit zunehmender wirtschaftlicher Entwicklung und gesellschaftlicher Modernisierung der Schweiz ergab sich somit ein grundlegender Wandel von hohem Geburtenniveau und hohen Sterbeziffern (= große Verschwendung menschlichen Lebens) zu tiefen Geburten- und Sterbeziffern. Dies führte in den letzten Jahrzehnten zu einem bisher nie gekannten Anteil älterer Menschen an der Bevölkerung; eine Entwicklung, die sich aller Voraussicht nach fortsetzen wird. Entscheidend ist, dass sich durch diese Entwicklung die Chancen für ein langes, glückliches Leben enorm gesteigert haben. *Die zunehmende Zahl alter und betagter Menschen ist langfristig betrachtet eine positive Entwicklung unserer Gesellschaft.*

*Demographischer Wandel im 20. Jahrhundert –  
eine zusammenfassende Darstellung*

Statistisch betrachtet ist zumeist ein Geburtenrückgang ein zentraler Erklärungsfaktor demographischer Alterung. Neben der Geburtenentwicklung spielt in entwickelten Gesellschaften aber auch die Lebenserwartung älterer Menschen eine Rolle (demographische Alterung von oben). National und vor allem regional wird die Entwicklung der Altersverteilung zudem von Aus- und Einwanderungsprozessen beeinflusst, und eine Gemeinde kann durch eine Wegwanderung junger Menschen oder junger Familie eine sehr rasche demographische Alterung erfahren. Während auf nationaler Ebene eine demographische Alterung oft positive soziale und wirtschaftliche Entwicklungen widerspiegelt, kann demographische Alterung auf lokaler Ebene das Gegenteil (abnehmende wirtschaftliche Attraktivität) anzeigen.

Im folgenden soll die Entwicklung in der Schweiz – und der drei Komponenten (Geburtenrückgang, höhere Lebens-

erwartung, Migration) – im 20. Jahrhundert kurz zusammengefasst werden.

Neben Frankreich und Belgien gehört die Schweiz zu denjenigen Ländern, die weltweit als erste einen Geburtenrückgang erfahren haben: Schon Ende des 19. Jh. begann die eheliche Fruchtbarkeit zu sinken, verursacht durch die Durchdringung der Bevölkerung mit bürgerlichen Rationalitäts- und Planungsvorstellungen dank allgemeiner Schulpflicht. Der erste Geburtenrückgang erfolgte vorerst in den städtischen und protestantischen Gebieten, aber er griff rasch auch auf mehr ländliche Regionen über (vgl. Calot 1998, Höpflinger 1986). In den 1920er und 1930er Jahren gehörte die Schweiz europaweit zu den geburtenärmsten Ländern, und schon Ende der 1930er Jahre wurde das Schreckgespenst einer aussterbenden und überalterten Schweiz hervorgehoben. Es wurde prognostiziert, dass die Schweiz – damals gut 4,2 Mio. Menschen stark – bis im Jahre 2000 nur noch 2,8 Mio. Menschen umfassen würde. Tatsächlich lag die Bevölkerungszahl der Schweiz im Jahr 2000 bei 7,2 Mio. Personen. Schreckensszenarien einer unausweichlichen demographischen Alterung der Schweiz wurden in den 1930er Jahren gezielt eingesetzt, um die Einführung einer staatlichen Altersvorsorge zu bekämpfen, und tatsächlich gelang die Einführung einer eidgenössischen Alters- und Hinterlassenenversicherung (AHV) erst 1948. *Demographische Kampfbilder gegen ein Rentensystem sind in der Schweiz somit älter als das Rentensystem selbst.*

Schon vor Kriegsende, aber vor allem in den Nachkriegsjahren kam es zu einem deutlichen Anstieg der Geburtenhäufigkeit (Baby-Boom). Wichtig ist allerdings, dass der „Baby-Boom“ in der Schweiz nicht eine Rückkehr zu kinderreichen Familien widerspiegelte, sondern den Durchbruch der bürgerlichen Ehe und Kleinfamilie. Die Nach-

kriegszeit war eine Zeit, als das bürgerliche Ehemodell – mit dem Ernährermodell – sich unangefochten durchsetzen konnte (und dank ausgeprägter sozialer Durchmischung setzte sich das Modell der bürgerlichen Familie auch in Arbeiterkreisen rasch durch). Demographisch wurde der „Baby-Boom“ nicht durch einen höheren Anteil an kinderreichen Familien ausgelöst, sondern primär durch die Tatsache, dass mehr Frauen als früher überhaupt Kinder hatten. Und der Anteil an kinderlosen Frauen – in früheren Jahrzehnten beträchtlich – sank auf historische Tiefstwerte (von unter 10 Prozent).

Da die Schweiz als unzerstörtes Land vom Wiederaufbau Europas enorm profitierte, kam es zu einer raschen Wohlstandssteigerung, die es jungen Menschen erlaubte, früher zu heiraten. Das intereuropäisch hohe Lohnniveau der Schweiz erleichterte zudem den Durchbruch des Ernährermodells, und in den 1950er und 1960er Jahren gehörte die Schweiz zu den Ländern mit sinkenden Frauenerwerbsquoten. Da sich in dieser Zeit viele Mütter aus dem Arbeitsmarkt zurückzogen und die wirtschaftlich rasch expandierende Schweiz – aufgrund des Geburtendefizits der 1920er und 1930er Jahre – zu wenig Arbeitskräfte besaß, kam es in der Nachkriegszeit zu einer enormen Einwanderung junger Arbeitskräfte. Ohne ins Detail zu gehen, ermöglichte diese Immigration der Schweiz nicht nur eine starke wirtschaftliche Wohlstandsvermehrung, sondern sie führte auch sozial und kulturell zu einer verstärkten Öffnung (und ohne Einwanderung wäre die Schweiz heute wirtschaftlich und kulturell wahrscheinlich ein Ödland). Demographisch hat die Einwanderung zu einer vermehrten Bevölkerungszunahme geführt, und ohne Einwanderungsprozesse würde die Wohnbevölkerung der Schweiz heute nur 5,4 Mio. Menschen betragen (vgl. Bundesamt für Statistik 2001). Gleichzeitig trug und trägt die Einwanderung zu einer deutlichen demographischen Verjüngung der Bevöl-

kerung bei, auch wenn zunehmend mehr Migranten der ersten Generation das Rentenalter erreichen. Bedeutsam ist somit die Tatsache, dass die Schweiz dank Einwanderung gegenwärtig eine relativ wirtschaftsgünstige Altersstruktur der Bevölkerung aufweist. *Einwanderung wird auch zukünftig eine wichtige Komponente der schweizerischen Bevölkerungsentwicklung bleiben, und sie kann zumindest partiell – aber eben nur partiell – die demographische Altersstruktur beeinflussen* (vgl. Münz, Ulrich 2001).

Ab Ende der 1960er kam es – wie in anderen europäischen Ländern – erneut zu einem rasanten Geburtenrückgang, kombiniert mit einer Abkehr von traditionellen Ehe- und Familienvorstellungen. Seit 1972 weist die Schweiz ein Geburtenniveau auf, das tiefer liegt als zur demographischen Reproduktion notwendig wäre. Ausgeprägte Familienplanung, späte Familiengründung und wenig Kinder sind, gekoppelt mit zunehmend mehr nichtehelichen Lebensgemeinschaften und erhöhten Scheidungsraten, zentrale Elemente des sogenannten post-modernen zweiten demographischen Übergangs; ein Prozess, der langfristig zu einer rückläufigen Bevölkerungszahl führen wird. Obwohl alle hochentwickelten Länder analoge demographische und familiale Entwicklungen erfahren haben, gibt es in zwei Bereichen bedeutsame intereuropäische Unterschiede: Die Schweiz gehört einerseits zu den Ländern, in denen der Trend zu später Familiengründung stark ausgeprägt ist. Andererseits erfährt die Schweiz – ähnlich wie Deutschland – eine rasche Zunahme der Kinderlosigkeit, namentlich bei gut ausgebildeten Frauen. Ein Erklärungsfaktor sind die weiterhin ausgeprägten beruflich-familialen Unvereinbarkeiten in Deutschland und der Schweiz. In jedem Fall haben Länder mit besseren familienpolitischen Rahmenbedingungen (Frankreich, Österreich) oder einer besseren Vereinbarkeit von Familie- und Berufsleben



(Skandinavien) einen geringeren Anstieg der Kinderlosigkeit gut ausgebildeter Frauen erfahren.

Die Geburtenentwicklung beeinflusst die demographische Zukunftsentwicklung sachgemäß in entscheidendem Maße. In den letzten Jahrzehnten ergab sich allerdings eine Verstärkung der demographischen Alterung von oben: In Ländern, in denen die durchschnittliche Lebenserwartung die 70 Jahre übersteigt, wirkt sich die weitere Erhöhung der Lebenserwartung älterer Menschen in bedeutsamer Weise aus. Und auffallend ist dabei, dass viele Szenarien die Zunahme der Lebenserwartung älterer Menschen bisher systematisch unterschätzt haben. Von der Situation im Jahre 1976 ausgehend projizierte das Eidgenössische Statistische Amt (1977) für das Jahr 2000 bei Männern eine durchschnittliche Lebenserwartung von 72,1 Jahren. Tatsächlich betrug sie im Jahr 2000 schon 76,9 Jahre;. In ähnlicher Weise wurde auch die Lebenserwartung der Frauen für 2000 unterschätzt. Gemäß Projektion aus dem Jahre 1977 sollte sie bis 2000 auf 78,8 Jahre ansteigen wogegen sie sich tatsächlich auf 82,6 Jahre belief.

Tabelle 2 (Seite 184) illustriert die bisher beobachtete und erwartete Entwicklung der Lebenserwartung von Männern und Frauen in der Schweiz. Der erste Teil zeigt eine Querschnittsbetrachtung der durchschnittlichen Lebenserwartung; ein häufiger Indikator der Lebenserwartung. Dieser Indikator führt jedoch im Vergleich zu einer kohortenbezogenen Betrachtung oft zu einer systematischen Unterschätzung der Zunahme der Lebenserwartung. Der zweite Teil basiert auf einer – methodisch besseren – Kohortenperspektive, die tatsächliche bzw. prognostizierte Überlebensordnung konkreter Geburtsjahrgänge widerspiegelt. Die Angaben illustrieren einerseits, wie stark sich die allgemeine Lebenserwartung erhöht hat, wobei in den letzten Jahr-

zehnten auch die Menschen im Rentenalter von einer erhöhten Lebenserwartung zu profitieren vermögen (ein Trend, der sich höchstwahrscheinlich fortsetzen wird).

*Tabelle 2: Zur Entwicklung der Lebenserwartung in der Schweiz*

*A) Durchschnittliche Lebenserwartung in der Querschnittsbetrachtung*

	Durchschnittliche Lebenserwartung:			
	Männer		Frauen	
	bei Geburt	im Alter von 65 J.	bei Geburt	im Alter von 65 J.
1876/1880	40,6	9,6	43,2	9,8
1889/1900	45,7	9,9	48,5	10,1
1920/1921	54,5	10,4	57,5	11,2
1939/1944	62,7	11,6	67,0	13,1
1958/1963	68,7	12,9	74,1	15,2
1978/1983	72,4	14,4	79,1	18,3
1999/2000	76,9	16,9	82,6	20,7
2015*	79,0	17,4	84,4	21,5
2030*	80,3	17,9	85,6	22,2
2060*	82,5	18,9	87,5	23,1
2060**	85,5	20,9	90,0	25,2

\*gemäß Szenario „Trend“ (A-00–2000)

\*\*gemäß Szenario „Positive Dynamik“ (B-00–2000)

B) Überlebensordnung ausgewählter Geburtsjahrgänge  
(Kohortenbetrachtung)

	Von 1000 Geborenen erreichen das x-te Altersjahr:					
	Männer			Frauen		
	70	80	90	70	80	90
Geburtsjahrgang:						
– 1880	335	154	25	416	230	48
– 1890	394	191	36	496	299	84
– 1900	427	220	49	559	383	134
– 1910	506	288	74	652	486	206
– 1920	575	357	111*	730	570	277*
– 1930	654	437*	156*	794	646*	346*
– 1940	711*	503*	203*	837*	702*	403*
– 1950	749*	556*	248*	871*	746*	449*
– 1960	781*	602*	290*	893*	777*	483*
– 1970	814*	645*	330*	909*	799*	509*
– 1980	839*	679*	364*	921*	815*	528*

\* Fortschreibung kohortenspezifischer Überlebensordnungen  
Quelle: Bundesamt für Statistik 2002, 1998.

Andererseits wird deutlich, wie stark sich die Wahrscheinlichkeit erhöht hat, auch ein hohes Alter von 90 Jahren und mehr zu erreichen. Wurden von den 1880 geborenen Frauen nur 5 Prozent 90 Jahre und älter, waren dies bei den 1910 geborenen Frauen schon gut 21 Prozent, und der Trend zur Hochaltrigkeit wird sich aller Voraussicht nach noch verstärken.

*Die Schweiz ist – analog anderen Ländern – damit immer stärker mit einer doppelten demographischen Alterung konfrontiert:* Einerseits erhöht sich der Anteil älterer Menschen als Folge des Geburtenrückgangs, andererseits steigen Zahl und Anteil betagter Menschen auch aufgrund einer erhöhten Lebenserwartung älterer Menschen an. In den

letzten Jahrzehnten erhöhten sich insbesondere Zahl und Anteil betagter Menschen (80 Jahre und älter) deutlich, und auch zukünftig ist mit einer rasch ansteigenden Zahl betagter und hochbetagter Menschen zu rechnen.

Detailstudien weisen für die Schweiz darauf hin, dass allerdings nicht allein die Lebenserwartung an sich, sondern auch die behinderungsfreie Lebenserwartung eine Ausdehnung erfahren hat. Zwischen 1981/82 und 1997/99 erhöhten sich die behinderungsfreien Lebensjahre bei Frauen um gut 5 Jahre, während sich die Lebensjahre mit Behinderungen um 2 Jahre reduzierten. Bei den Männern erhöhten sich die behinderungsfreien Lebensjahre in der gleichen Periode um mehr als 4 Jahre, wogegen sich die behinderten Lebensjahre um ein halbes Jahr reduzierten. Eine zumindest relative Kompression schwerer Morbidität zeigt sich auch bei der älteren Bevölkerung, und die durchschnittliche Lebenserwartung ohne Behinderungen ist auch für die 65-jährige Bevölkerung angestiegen (vgl. Höpflinger 2003).

Für die demographische Altersverteilung der schweizerischen Bevölkerung der nächsten Jahrzehnte ist insgesamt ein Punkt sehr bedeutsam: *Die demographische Alterung wird sich vor allem aufgrund des Alterns geburtenstarker Jahrgänge, die selbst wenig Kinder zur Welt brachten, beschleunigen.* Und nach dem Ableben der Baby-Boomer<sup>1</sup> wird die demographische Alterung wieder sinken.

Unter dem Gesichtspunkt des Alterns geburtenstarker Jahrgänge ergeben sich drei unterschiedliche Phasen einer beschleunigten demographischen Alterung:

In einer ersten Phase kommt es zu einer deutlichen demographischen Alterung der Erwerbsbevölkerung; in dem Sinn, dass ab 2010 mehr 45- bis 64-jährige Arbeitskräfte als unter 45-jährige Arbeitskräfte gezählt werden. Diese Entwicklung wird den Arbeitsmarkt vor zentrale Anpassungsprobleme stellen (z. B. Neuregelung des Generatio-

nenmix in Unternehmen, Weiterbildung älterer Arbeitskräfte, Regulierung des Übergangs in die nachberufliche Lebensphase). In jedem Fall wird sich der Strukturwandel der Wirtschaft in Zukunft weniger stark über einen Generationenwechsel (= Eintritt junger Erwachsener ins Berufsleben) vollziehen können. Vielmehr wird der wirtschaftliche Wandel vermehrt von den Erwerbstätigen mittleren und höheren Alters getragen werden müssen.

In einer zweiten Phase kommt es sachgemäß zu einer Verstärkung der Rentnerbevölkerung, was speziell bei umlagefinanzierten Rentensystemen Anpassungen erfordert. Es ist allerdings anzuführen, dass die schweizerische Altersvorsorge aufgrund ihres Mehr-Säulen-Prinzips demographisch ausgeglichener ist als das deutsche Altersvorsorgesystem (selbst wenn die letzten Jahre die Risiken kapitalgedeckter Vorsorgesysteme klarer verdeutlicht haben).

In einer dritten Phase, wenn die Überlebenden der geburtenstarken Jahrgänge ein hohes Alter erreichen, kommt es zu einer verstärkten – auch gesundheitspolitisch relevanten – Zunahme an pflegebedürftigen Betagten. Die Nachkriegsgenerationen dürften zwar länger behinderungsfrei bleiben als frühere Generationen, wobei auch die Frage interessant ist, wie die Nachkriegsgenerationen – die verinnerlicht haben, lebenslang aktiv und jugendlich zu sein – das Alter akzeptieren (oder vergeblich bekämpfen).

Demographische Modellrechnungen verdeutlichen, dass selbst eine moderate Reduktion der Pflegebedürftigkeit – etwa aufgrund geriatrisch präventiver Programme (vgl. Schmocker, Oggier, Stuck 2000) – den demographischen Effekt auf den Anstieg der Zahl pflegebedürftiger älterer Menschen wesentlich abzuschwächen vermag. Bei reduzierten Pflegebedürftigkeitsquoten erreicht die Zahl älterer pflegebedürftiger Menschen erst im Jahr 2020 jene Zahl, die bei unveränderten Quoten schon im Jahre 2010 zu beobachten wäre. Auch bei hirnorganischen Störungen (De-

menz) kann allein eine Verzögerung der Krankheit um 1 Jahr die Zahl demenzkranker älterer Menschen in bedeutender Weise reduzieren (vgl. Höpflinger, Hugentobler 2003). *Wie bei der Kapitalakkumulation können auch bei der Gesundheitsförderung im Alter – gemäß dem Prinzip der „Zinses-Zins-Rechnung“ – schon kleine Fortschritte langfristig enorme Auswirkungen auf die Entwicklung der Pflegeaufwendungen aufweisen.*

*Eine alternative Betrachtungsweise: ein dynamischer Indikator der demographischen Alterung*

Es fällt auf, dass bei nahezu allen Studien und Publikationen zur demographischen Alterung immer nur ein chronologischer Altersbegriff verwendet wird. Zur Gruppe der Altersbevölkerung werden Frauen und Männer ab dem 60. oder dem 65. Altersjahr zugeordnet. Die Messgrößen demographischer Alterung basieren auf einer fixen gerontologischen Altersgrenze, und zwar auf einer Altersgrenze, die frühere sozialpolitische Regelungen des Rentenzugangs widerspiegelt. Der chronologisch bestimmte Messindikator demographischer Alterung wird bis heute nahezu unreflektiert verwendet, obwohl alle neueren gerontologischen Forschungsergebnisse in eindrücklicher Weise belegen, wie wenig aussagekräftig das chronologische Alter (= Alter in Kalenderjahren) ist.

*Ein zentrales Ergebnis der modernen Altersforschung besteht darin, dass das chronologische Alter eine höchst komplexe Variable darstellt.* Das (chronologische) Alter ist eine Messgröße, die in den meisten Fällen zwar recht einfach zu erfassen ist, die jedoch unter konzeptuellen Gesichtspunkten alles andere als eindeutig ist. Alter (gemessen an der Differenz zwischen Geburtsdatum und Beobachtungsdatum) widerspiegelt in jedem Fall mehrere zentrale Aspekte:

Erstens ist der Indikator „Alter“ gleichbedeutend mit der Zugehörigkeit zu einem Geburtsjahrgang bzw. einer Geburtskohorte, und die Analyse von kohortenspezifischen Veränderungen in der wirtschaftlichen und sozialen Lage sowie im psychischen und gesundheitlichen Befinden älterer Menschen ist ein zentrales Element gerontologischer und sozio-demographischer Analysen. Idealerweise wird angestrebt, die spezifischen Einflüsse von Alter, Kohortenzugehörigkeit und zeitgeschichtlichen Faktoren (Periodeneffekte) zu trennen (vgl. Donaldson, Horn 1992; Höpflinger 2001).

Zweitens ist Alter gleichbedeutend mit *Lebensdauer*. Lebensdauer ist vor allem zentral, wo irreversible oder kumulative biographische und gesundheitliche Prozesse bedeutsam werden. Eine längere Lebensdauer ist beispielsweise mit vielfältigen sozialen und psychischen Erfahrungen verknüpft, die selbst wenn sie nicht irreversibel sind, zu Differenzen zwischen Altersgruppen führen können.

Drittens ist Alter mehr oder weniger eng mit *lebenszyklischen Situationen* verbunden. Lebenszyklische Übergänge und lebenskritische Ereignisse erfolgen häufig in einem bestimmten Altersabschnitt. Schul- und Berufsausbildung sowie Familiengründung konzentrieren sich beispielsweise im frühen Erwachsenenalter, wogegen Pensionierung und der Beginn der nacherlittenen Phase sachgemäß in späteren Lebensjahren aktuell werden. Ebenso betreffen Verwitwung oder Pflegebedürftigkeit heute primär Menschen höheren Lebensalters.

Viertens ist Alter immer auch ein Indikator für „Überleben“ (*Survival*). Dies ist namentlich für höhere Altersgruppen relevant, und zwar insofern als die Überlebenschance sozial sehr selektiv ist (reiche, gut ausgebildete Personen leben länger als arme, wenig qualifizierte Personen; Frauen leben im allgemeinen länger als Männer, usw.). Die soziale Selektivität des Überlebens

führt im Extremfall dazu, dass Personen unterschiedlichen Alters eine je unterschiedliche interne Homogenität und eine je unterschiedliche soziale Zusammensetzung aufweisen. So verschieben sich mit steigendem Alter die Geschlechterproportionen systematisch in Richtung eines zunehmend höheren Frauenanteils. Auch innerhalb beider Geschlechter führt selektive Mortalität zu Veränderungen der sozialen Zusammensetzung.

Fünftens ist speziell bei Hochbetagten zu berücksichtigen, dass hohes Alter auch eine Nähe zum Tod bedeutet. Diverse Studien deuten darauf hin, dass etwa die höchsten Gesundheitskosten am Schluss des Lebens anfallen, relativ unabhängig vom Alter (vgl. Zweifel, Felder 1996).

Das chronologische Alter ist somit gerade in der Altersforschung keine eindeutige Variable. Die Relativierung des (chronologischen) Alters als erklärende Variable wird durch das Konzept des differentiellen Alterns zusätzlich verstärkt. Gerade in modernen Gesellschaften ist auffallend, wie stark sich gleichaltrige Frauen und Männer in ihrem psychischen und gesundheitlichen Befinden unterscheiden.

*Die üblichen Messzahlen der demographischen Alterung basieren somit auf einer gerontologisch problematischen (chronologischen) Altersgrenze. Eine solche fixe Altersgrenze wird auch von Demographen zunehmend als zu statisch kritisiert, da sie eine Alterung der Bevölkerung suggeriert, welche zumindest teilweise fiktiv ist. Schon in den 1970er Jahren hat der amerikanische Forscher Norman Ryder (1975) einen dynamischen Indikator der demographischen Alterung vorgeschlagen. Anstatt die Grenze bei 65 Jahren festzulegen, geht er von einer dynamischen Altersgrenze aus. Er schlägt vor, die Grenze dort zu ziehen, wo die restliche Lebenserwartung weniger als 10 Jahre beträgt. Dieser Vorschlag, der modernen Vorstellungen von funktionalem Altern eher entspricht, ist in der Folge nur von*



wenigen Forschern übernommen worden, und er blieb in öffentlichen Diskussionen nahezu unbeachtet.

In der Schweiz stieg nach üblicher statischer Definition demographischer Alterung (alt = älter als 65 Jahre) der Anteil der älteren Menschen zwischen 1900 und 2000 von 6 Prozent auf 15 Prozent, was das Altern der Bevölkerung eindrücklich zu demonstrieren scheint. Eine dynamische Definition der demographischen Alterung, die nur jene Frauen und Männer zur Altersbevölkerung zählt, die eine restliche Lebenserwartung von weniger als 10 Jahre aufweisen, vermittelt ein anderes Bild: Gemäß diesem Indikator stieg der Anteil älterer Menschen zwischen 1900 und 2000 nur von 5 Prozent auf 7 Prozent (was weitaus weniger dramatisch erscheint) (vgl. Tabelle 3). Auch die zukünftige demographische Alterung wird gemäß dem dynamischen Indikator weniger stark ansteigen als gemäß der klassischen Altersdefinition.

*Es wird deutlich, dass ein dynamischer Indikator der demographischen Alterung, der die verlängerte Lebenserwartung berücksichtigt, Vorstellungen einer sich rasch alternden Gesellschaft relativiert.*

*Tabelle 3: Demographische Alterung gemäß statischer und dynamischer Betrachtungsweise*

	Klassische Altersdefinition:	Dynamische
	Alter = 65 Jahre und älter	Altersdefinition*
% -Anteil „Alte“:		
1900	6 %	5 %
1950	10 %	6 %
2000	15 %	7 %
2020	20 %	9 %

\* Residuelle Lebenserwartung von weniger als 10 Jahren  
Quelle: eigene Berechnungen.

Ein dynamischer Indikator demographischer Alterung entspricht zudem eher gerontologischen Vorstellungen, die eine Gleichsetzung von chronologischem Alter und individuellem Altern verwerfen. Zudem entspricht ein dynamischer Indikator stärker soziologischen Beobachtungen einer sozio-kulturellen Verjüngung neuer Generationen älterer Menschen, und generell mehren sich die Hinweise, dass heutige Generationen älterer Menschen vielfach ein „jüngeres Verhalten“ aufweisen als frühere Generationen (vgl. Höpflinger 2004). Viele Aktivitäten, die früher primär jüngeren Erwachsenen zugetraut wurden, werden heute durchaus von älteren Menschen ausgeübt: Aktiv sein und Reisen werden auch für Leute im Rentenalter empfohlen. Dasselbe gilt für eine regelmäßige sportliche Betätigung, wobei sich immer mehr ältere Menschen getrauen, Leistungssport zu betreiben. Sich im Alter modisch kleiden, früher als unangebracht verpönt, gehört heute fast zur Norm, und der Anteil 50- bis 80-jähriger Menschen, die sich nach eigenen Angaben „unauffällig kleiden“, sank in der Schweiz zwischen 1991 und 2000 von 63 % auf 49 % (vgl. Ernest Dichter 2000).

Eine statische Altersgrenze zur Messung demographischer Alterungsprozesse ist nur angebracht, wo es um umlagefinanzierte Rentensysteme mit fixen Altersgrenzen handelt. Bei kapitalgedeckten Rentensystemen, aber auch bezüglich des Zusammenhangs zwischen demographischer Alterung und der Zunahme der Gesundheits- und Pflegeaufwendungen erscheint ein dynamischer Indikator als besserer Indikator, da – wie gesundheitsökonomische Studien nachweisen – der Zusammenhang zwischen Alter und Gesundheitskosten wenig mit dem Kalenderalter zu tun hat, sondern auf das Zusammenwirken der mit dem Alter zunehmenden Sterberate und hohen, relativ altersunabhängigen Sterbekosten zurückgeht. Da die Zahl jener, die in den letzten Lebensjahren stehen, nur langsam zu-

nimmt, dürften sich Horrorszenarien, die als Folge rein der demographischen Entwicklung eine Explosion der Gesundheitsausgaben prognostizieren, als falsch erweisen (vgl. Zweifel, Felder 1996).

### *Schlussbemerkungen – drei Regeln demographischer Interpretationen*

Die gesellschaftstheoretische und vor allem die gesellschaftspolitische Aufarbeitung demographischer Fragestellungen leidet häufig an ihrer Einbettung in kultur- und strukturpessimistische Traditionen: Rasch wachsende Bevölkerung, aber auch der gegenteilige Prozess einer schrumpfenden Bevölkerung wurden und werden vielfach von vornherein negativ beurteilt. Ein- oder Auswanderung werden beide gleichermaßen als grundsätzlich problematische Prozesse betrachtet. Sowohl hohe Sterblichkeit als auch Hochaltrigkeit sind Anlass für pessimistische Zukunftsbetrachtungen. Was auch immer demographisch geschieht, scheint gesellschaftspolitisch zu sozialen Problemen bzw. zum gesellschaftlichen Niedergang zu führen. Ein wesentlicher Teil der Diskussion demographischer Trends ist seit Jahrzehnten von kulturpessimistischen Vorstellungen durchdrungen. Am deutlichsten wird dies bei der Diskussion der demographischen Alterung, wo basierend auf einer chronologisch fixen Altersdefinition negative Zukunftsszenarien betont werden. Als ideal erscheint implizit oft nur eine stationäre Bevölkerung, das heißt eine Situation, wo sich demographisch nichts bewegt.

Eine indirekte Folge pessimistisch geprägter Vorstellungen ist häufig eine Überschätzung der direkten gesellschaftlichen Folgen demographischer Trends und die Vernachlässigung komplexer indirekter Wechselwirkungen zwischen demographischen und gesellschaftlichen Wandlungsprozessen.

sen. Bei einer differenzierten Analyse und Diskussion der Beziehungen zwischen demographischen Trends und gesellschaftlichem Wandel sollte faktisch immer von drei allgemeinen Regeln ausgegangen werden:

- 1) Bei den Beziehungen zwischen demographischen Veränderungen und gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Veränderungen handelt es sich immer um langfristig angelegte Wechselwirkungen.
- 2) Demographische Größen haben zumeist nur in Kombination und Interaktion mit gesellschaftlichen Rahmenbedingungen einen Einfluss auf soziale, wirtschaftliche und kulturelle Faktoren. Es ist primär von interaktiven Effekten auszugehen.
- 3) Die kurz-, mittel- und langfristigen Folgen demographischer Veränderungen auf gesellschaftliche Strukturen sind unterschiedlich, und sie weisen möglicherweise gegensätzliche Vorzeichen auf. Dasselbe gilt auch für die Folgen gesellschaftlicher Faktoren auf demographische Trends.

### *Anmerkung*

<sup>1</sup> In der Schweiz gab es historisch zwei Geburtenspitzen, und entsprechend zwei unterschiedliche ‚Baby-Booms‘: Der erste Geburtenanstieg erfolgte in der Schweiz – im Unterschied zu kriegsversehrten Ländern – schon 1943. 1943–1950 lagen die Geburtenraten bei 2,4 und mehr. 1951–1956 waren die Geburtenraten leicht niedriger, um 1957 bis 1966 wieder 2,4 bis 2,6 zu erreichen. Damit waren einerseits die Jahrgänge 1943–1950 besonders geburtenstark (Kriegs- und Nachkriegs-Baby-Boomer), aber dies gilt auch für die Jahrgänge 1957–1966 (Wohlstands-Baby-Boomer).

### *Literatur*

*Bundesamt für Statistik*: Kohortensterbetafeln für die Schweiz. Geburtsjahrgänge 1880–1980. Bern 1998.

*Bundesamt für Statistik*: Einwanderung in die Schweiz. Demographische Situation und Auswirkungen. Neuchâtel: BFS, 2001.

- Bundesamt für Statistik: Szenarien zur Bevölkerungsentwicklung der Schweiz 2000–2060. Vollständiger Szenariensatz. Neuchâtel: BFS, 2002.*
- Calot, Gérard: Deux siècles d'histoire démographique suisse. Bern: BFS, 1998 (mit CD-Rom).*
- Donaldson, Gary / Horn, John L.: Age, Cohort, and Time Developmental Muddles: Easy in Practice, Hard in Theory. In: Experimental Aging Research 18 (1992) 4, S. 213–222.*
- Eidgenössisches Statistisches Amt: Bevölkerungsprojektionen für die Schweiz 1976–2006. Bern: ESTA, 1977.*
- Ernest Dichter SA, Institut für Motiv- und Marktforschung: Senioren 2000. Eine neue Generation auf dem Weg zur Selbstverwirklichung. Zürich: Ernest Dichter SA, 2000.*
- Höpflinger, François: Bevölkerungswandel in der Schweiz. Zur Entwicklung von Heiraten, Geburten, Wanderungen und Sterblichkeit. Grüşch: Rüeegger, 1986.*
- Höpflinger, François: Bevölkerungssoziologie. Eine Einführung in bevölkerungssoziologische Ansätze und demographische Prozesse. Weinheim: Juventa, 1997.*
- Höpflinger, François: Alter, Kohorte und Periode. Grundsätze und Problematik einer Kohortenanalyse ([www.mypage.bluewin.ch/hoepf/fhtop/fhmethod1e.html](http://www.mypage.bluewin.ch/hoepf/fhtop/fhmethod1e.html)) (Okt. 2001).*
- Höpflinger, François: Gesunde und autonome Lebensjahre. Zur Entwicklung der behinderungsfreien Lebenserwartung. In: Pasqualina Perrig-Chiello / François Höpflinger (Hrsg.): Gesundheitsbiographien. Variationen und Hintergründe. Bern: Huber, 2003, S. 59–74.*
- Höpflinger, François: Traditionelles und neues Wohnen im Alter. Zürich: Seismo, 2004.*
- Höpflinger, François / Hugentobler, Valérie: Pflegebedürftigkeit in der Schweiz. Prognosen und Szenarien für das 21. Jahrhundert. Bern: Huber, 2003 (<sup>2</sup>2004).*
- Höpflinger, François / Stuckelberger, Astrid: Demographische Alterung und individuelles Altern. Zürich: Seismo, 1999 (<sup>2</sup>2000).*
- Münz, Rainer / Ulrich, Ralf: Alterung und Wanderung: Alternative Projektionen der Bevölkerungsentwicklung der Schweiz. Zürich: Avenir-Suisse, 2001.*
- Perrenoud, Alfred: L'inégalité sociale devant la mort à Genève au XVII<sup>e</sup> siècle. In: Population 30 (1975), S. 221–243.*

*Ryder, Norman B.*: Notes on Stationary Populations, In: Population Index 41 (1975), S. 3–28.

*Schmocker, Heidi / Oggier, Willy / Stuck, Andreas* (Hrsg.): Gesundheitsförderung im Alter durch präventive Hausbesuche. Muri: Schweizerische Gesellschaft für Gesundheitspolitik, 2000.

*Zweifel, Peter / Felder, Stefan* (Hrsg.): Eine ökonomische Analyse des Alterungsprozesses. Bern: Haupt, 1996.