



Altern ohne Grenzen

Von Prof. Dr. Thomas J. Schult

Der Anteil der Alten steigt: Liegt das nur an der geringen Geburtenrate oder auch an höherer Lebenserwartung? Hat unsere Gesellschaft ihre maximale Lebensspanne eigentlich schon ausgeschöpft, oder werden dreistellige Geburtstage einmal zum Alltag gehören?

Die vergangenen 150 Jahre haben den Industrieländern einen starken Anstieg der Lebenserwartung beschert: Wohlstand, Ernährung, Hygiene und Medizin sind die bestimmenden Faktoren dafür. Doch was genau den Prozess des Alterns beeinflusst, ist noch lange nicht genau erforscht. Der Wiener Medizinprofessor Siegfried Meryn zählte immerhin 300 Theorien, die zurzeit diskutiert werden. Doch immer wieder geben Biologen oder Mediziner Grenzen für die durchschnittliche Lebenserwartung an, die Menschen angeblich nicht werden überschreiten können.

Forscher vom Rostocker Max-Planck-Institut für demografische Forschung

haben solche Prognosen aus den vergangenen 80 Jahren systematisch untersucht und eine erstaunliche Entdeckung gemacht: Alle bis 1990 getroffenen Vorhersagen stellten sich kurze Zeit später als falsch heraus, weil es immer ein Land gab, dessen weibliche Bevölkerung eine höhere Lebenserwartung erreichte. Im Schnitt dauerte es nur fünf Jahre von der Veröffentlichung einer scheinbaren Obergrenze der Lebenserwartung bis zur Falsifizierung.

Die Entwicklung in den Industrieländern seit 1840 zeigt keineswegs, dass sich die Lebenserwartung einem Grenzwert annähert. Lebenserwartung definieren die Wissenschaftler dabei

als die durchschnittliche Zahl von Jahren, die ein Neugeborenes leben wird, das in jeder Lebensphase den altersspezifischen Risiken ausgesetzt wäre, die zur Zeit seiner Geburt herrschten. „Diese Annahme hat Konsequenzen“, so der Rostocker Forscher Heiner Maier. „Wenn wir über Lebenserwartung im Jahr 2005 sprechen, dann ist das sowieso schon eine Unterschätzung, weil wir annehmen, dass die Lebensverhältnisse gleich bleiben.“

Aber selbst bei dieser vorsichtigen Annahme entwickelt sich die Lebenserwartung einer Industrienation linear und steigt im langjährigen Mittel um rund drei Monate pro Jahr, was bei-

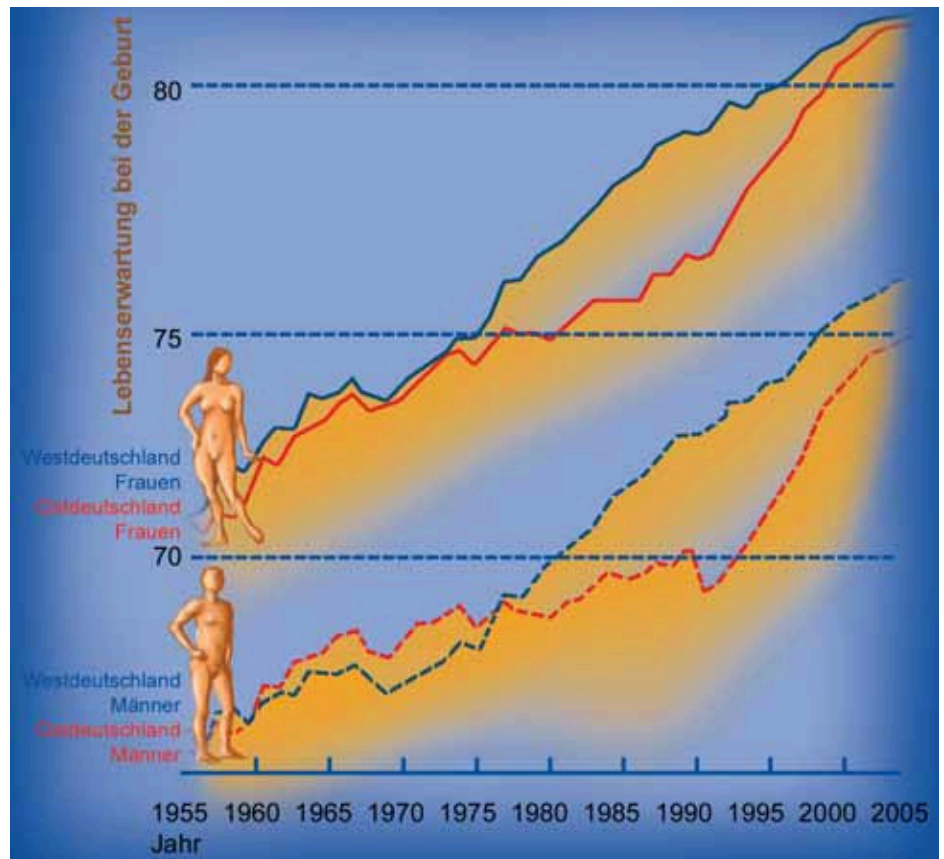
spielsweise auf Fortschritte in der Medizin zurückzuführen ist. Die kommen in der Regel allen Bewohnern zu Gute, nicht nur den Neugeborenen, sodass ein Deutscher pro Jahr zwar zwölf Monate älter wird, dafür aber drei Monate zusätzliche Lebenszeit geschenkt bekommt. Man könnte es auch so sehen: Eigentlich altert er nur neun Monate im Jahr.

Der Anstieg der Lebenserwartung seit 1970 ist dabei nicht vorrangig auf die verringerte Kindersterblichkeit zurückzuführen, wie der Rostocker Institutsleiter James W. Vaupel feststellt: „Demographische Analysen zeigen deutlich, dass der bei weitem wichtigste Faktor für die Zunahme der Hochbetagten der Rückgang der Sterblichkeit im hohen Alter jenseits des 80. Geburtstags ist.“ Die Sterberate im Alter erreicht dabei ein Plateau und steigt dann mit zunehmendem Alter nicht weiter an.

Diese Entwicklung ist ein Indiz für die beruhigende Feststellung, dass auch die Zahl der im Großen und Ganzen gesunden Lebensjahre zunimmt, nicht nur die Zahl der Jahre, die wir als Pflegefall oder gar als Komapatient verbringen. Wenn heute ein Viertel der Achtzigjährigen von Alzheimer betroffen ist, dann dürfte dieser Anteil in den nächsten Jahrzehnten bei den dann Achtzigjährigen sinken.

Neben der medizinischen Forschung bestimmen aber auch Faktoren die Lebenserwartung, die in der Verantwortung des Einzelnen liegen. „Rauchen, saufen, fressen, prügeln: Macho-Rituale kosten Lebensjahre“ titelte die Zeitschrift „Ärztliche Praxis“ und stellte fest, dass ein reicher Deutscher im Schnitt zehn Jahre länger lebt als sein armer Nachbar.

Doch die Zeitspanne, in der wir leben, ergibt sich nicht nur aus den Verhältnissen, in denen wir leben. Vielfältige biologische Faktoren beeinflussen den Alterungsprozess. Wissenschaftler konnten in Tierversuchen etwa nachweisen, dass viele Lebewesen allein durch Kalorienreduktion deutlich länger leben. Oder dass sich die Lebenserwartung von Fadenwürmern allein durch Eingriffe in den



Ob Ost, ob West: Die Lebenserwartung in Deutschland steigt linear. Seit der Wende gleicht sie sich in den beiden Teilen Deutschlands zudem an. (Quelle: Max-Planck-Institut für demografische Forschung)

Hormonhaushalt auf das Sechsfache steigern lässt. Nicht jede Anti-Aging-Maßnahme aus dem Tierreich lässt sich jedoch sinnvoll auf den Menschen übertragen: So können Fruchtfliegen, die im Kühlschrank gehalten werden, sechs Mal so alt werden wie ihre Artgenossen in freier Natur. Katzen und Hunde leben länger, wenn man sie kastriert.

Die Wissenschaftler fassen das Altern also nicht bloß als Abnutzungsprozess auf, der sich bestenfalls ein wenig herauszögern lässt, sondern als kontrol-

liert steuerbaren Ablauf, wobei sie auch genetische Manipulationen erfolgreich einsetzen. Dies gibt Hoffnung, dass sich die Lebensspanne weiterhin linear verlängert – mit allen Folgen für unser Sozialsystem. Während das Statistische Bundesamt die Lebenserwartung der Deutschen im Jahre 2050 bei 86,6 Jahren sieht, sagen die Rostocker Forscher 94 Jahre voraus. Dann dürften selbst regelmäßige Nullrunden bei der Rentenerhöhung den Generationenvertrag nicht mehr retten. ■

explore: INFOBOX

BUCHTIPPS:

„Power Aging: Länger leben, später altern – jetzt handeln“ von Werner Krag, mvg Verlag, Okt. 2005, ISBN: 3636070746, 314 Seiten, 9,90 Euro

„Leben bis 100“ von Siegfried Meryn, Ueberreuter Verlag, 2002, ISBN: 380003932X, 192 Seiten 19,90 Euro

„Länger und besser leben“ von Christophe de Jaeger, Oesch Verlag, Sept. 2004, ISBN: 303500028X, 143 Seiten, 14,90 Euro

LINKS:

Max-Planck-Institut für demografische Forschung: www.demogr.mpg.de

Berlin-Institut für Bevölkerung und Entwicklung: www.berlin-institut.org

Interview mit James Vaupel: www.zeit.de/2005/19/B-Vaupel