

## Hoffnung mit Trauerflor

Lebenslänge contra Lebensqualität – von der Menschenwürde im hohen Alter

Von Paul B. Baltes\*

*Alte Menschen verfügen über beträchtliche Ressourcen im kognitiven und emotionalen Bereich. Zwar treten bei ihnen nicht in allen Kategorien der Intelligenz noch positive Veränderungen auf, in einigen aber doch. Das hat weitreichende Folgen für die gesamte Gesellschaft.*

Geschwindigkeit und Genauigkeit bei der Verarbeitung von Informationen hängen von der Mechanik der Intelligenz ab, vergleichbar der Hardware beim Computer. Diese «mechanische» Fähigkeit, Schlüssel für das Erlernen neuer und komplexer Inhalte, nimmt während der Kindheit rasch zu, lässt aber bereits ab dem frühen Erwachsenenalter kontinuierlich nach. Bei den Ältesten ist sie auf ein deutlich tieferes Niveau reduziert. Andererseits gibt es die «kristalline» Form der Pragmatik von Intelligenz, die – vergleichbar der Computer-Software – kulturgebundene Leistungen wie Sprachverständnis, spezifisches Sachwissen und Denkstrategien zur allgemeinen Lebensbewältigung umfasst.

### Gutes Lebensgefühl trotz Einschränkung

Diese kognitive Pragmatik bleibt nun bei Älteren nicht nur erhalten, sondern kann sich gelegentlich – Hirnerkrankungen ausgeschlossen – sogar noch verbessern, was vor allem für die Bereiche gilt, die vom Einzelnen besonders gepflegt werden: Das bedeutet: Auch wenn die Voraussetzungen für Höchstleistungen im Bereich der Intelligenz-Mechanik geschwunden sind, können wir unsere Bemühungen immer noch auf die Bereiche konzentrieren, die wir sehr gut beherrschen und in denen das Erlernen neuer Inhalte nicht so gravierend wichtig ist. Auch bei Problemlösungen, die emotionale und soziale Intelligenz erfordern, sind Ältere den Jüngeren häufig überlegen. Weisheit zählt zu den eindrucksvollsten Merkmalen, durch die Ältere sich auszeichnen. Das soll natürlich nicht heissen, dass man allein durch Altern schon weise wird. Ein Zusammenwirken von Lebenserfahrung, ökologischen Kontexten sowie bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen und Denkstrategien ist notwendig.

Ältere Menschen sind überraschenderweise auch sehr anpassungsfähig und in der Lage, ein positives Lebensgefühl aufrechtzuerhalten, selbst dann, wenn sich ihr Aktionsradius einschränkt und die physischen Kräfte nachlassen. Es ist diese «adaptive Ich-Plastizität», die das Befinden positiv beeinflusst. Das entspricht auch genau der sogenannten Theorie der selektiven Optimierung mit Kompensation, die am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung entwickelt wurde. Dieser Theorie gemäss nutzen zwar Menschen aller Altersstufen die Mechanismen von Selektion, Optimierung und Kompensation, besonders die Älteren erreichen darin jedoch eine besondere Meisterschaft.

Ein Beispiel: Der Pianist Rubinstein wurde, als er bereits 80 Jahre alt war, gefragt, wie er es schaffe, noch dermassen herausragende Konzerte zu geben. Im Verlauf mehrerer Interviews nannte er dafür drei Gründe: Erstens spiele er weniger Stücke – ein Beispiel für Selektion. Zweitens übe er diese wenigen Stücke aber desto intensiver – ein Beispiel für Optimierung. Drittens interpretiere er langsamere Sätze so langsam, dass die schnellen Sätze demgegenüber dem Hörer schneller erscheinen müssten, als er zu spielen in der Lage sei – ein Beispiel für Kompensation. Gemeinsam mit Alexandra Freund haben wir nachgewiesen, dass Menschen, die verstehen, Selektion, Optimierung und Kompensation als Handlungsstrategien geschickt zu nutzen, ein besseres Selbstwertgefühl haben und es im Leben auch dann noch weiter bringen können, wenn die Mechanik von Geist und Körper anfällig wird, wie es im hohen Alter unweigerlich der Fall ist.

### Mühe mit Neuem und Komplexem

Diese vergleichsweise positiven Nachrichten hatten Gerontologen und Politiker aufhorchen lassen. Aber nicht alle – vor allem nicht die Ältesten der Alten – sind geneigt, diesen Optimismus zu teilen. Warum geht die Schere zwischen tatsächlichem und gewünschtem Alter im 70., 80. und 90. Lebensjahr immer dramatischer auseinander, wie das Beispiel Neunzigjähriger in Berlin beweist, die meinten, dass sie am liebsten auf Dauer 65 und 70 Jahre alt geblieben wären. Auch wenn einige Hochbetagte bis dato durchaus rege und psychisch stabil geblieben sind, schrumpft ihre Zahl mehr und mehr mit weiter zunehmendem Alter. Abgesehen von der grösseren Anfälligkeit gegenüber Krankheiten, verminderten sensorischen Leistungen und dem allgemeinen körperlichen Abbau wiegt der Verlust der Lernfähigkeit bei den Ältesten am schwersten. Im «vierten Alter» haben auch Menschen, die für ihr Alter geistig noch durchaus fit erscheinen, vor allem dann mit dem Lernen Schwierigkeiten, wenn es um neue und komplexere Dinge geht. Auch die

Selbstwahrnehmung wird im hohen vierten Alter zunehmend fragiler. Die Indikatoren für Wohlbefinden – Lebenszufriedenheit, gesellschaftliche Integration, positive Lebenseinstellung – weisen im Durchschnitt negative Verlaufswerte auf, ist das vierte Alter erst einmal erreicht.

Betrachtet man das gesamte mögliche Leistungsspektrum, dann sind die massiven Verluste im vierten Alter bedrückend. Im Vergleich zu Personen im dritten Alter leiden fünfmal so viele Personen über 85 Jahre unter chronischen Belastungen und sind nur noch auf niedrigstem Niveau zu vielen körperlichen, geistigen und sozialen Leistungen fähig. Es scheint, dass die Lebenskurve eine Wendung zum Schlechteren nimmt, wenn die Grenzen der biologischen Anpassungsfähigkeit (Plastizität) erreicht oder gar überschritten werden. Dass sich heute im Vergleich zu früher die körperlichen und geistigen Leistungen bei gleich alten Personen substanziell verbessert haben, kann diese Negativbilanz für das sehr hohe Alter bestenfalls abfedern, aber nicht den generellen Trend als solchen verlegen. Anders gesagt: Die Wirkung des Alterseffekts ist stärker, als der historische Fortschritt in puncto Alterskultur glauben lässt.

Die mit dem Alter markant ansteigenden Demenzerkrankungen sind ein weiteres Beispiel. Gemäss verschiedenen Studien leiden von den Siebzigjährigen nur weniger als 5 Prozent an einer der Demenzformen, einschliesslich Alzheimer. Bei den Achtzigjährigen sind es dann bereits 10 bis 15 Prozent, und bei den Neunzig- bis Hundertjährigen praktisch die Hälfte, also jeder Zweite. Und nach dem heutigen Stand der Dinge gibt es keinen positiven «Kohorteneffekt» bei Demenzen des Alzheimerstyps, d. h. keine historische Veränderung in Richtung eines späteren Auftretens der Altersdemenz oder Evidenz für eine nachhaltige Therapie. Demenz, besonders Alzheimer, führt zu einem Verschwinden der typisch menschlichen Merkmale wie freier Wille, intentionales Handeln, Identitätsgefühl und soziale Integrationsfähigkeit; alles Merkmale, die fundamental sind für die Bestimmung von Menschenwürde und das autonome Verlangen nach «Menschenrechten».

Wir stehen damit vor einer neuen Herausforderung: Wahrung der Menschenwürde im sehr hohen Lebensalter. Das Leitmotiv von Gerontologen: «Gib den Jahren mehr Leben statt dem Leben mehr Jahre», kommt damit auf den Prüfstand. Wir stossen an neue Grenzen, deren Ursprung in unserer evolutionären Vergangenheit zu suchen ist.

### Die Biologie ist keine Freundin des Alters

Das Alter war nicht das Zentrum der auf Reproduktionsfähigkeit getrimmten evolutionären genetischen Verbesserung. Die Biologie ist daher keine Freundin des Alters. Es überrascht deshalb auch nicht, dass Selbstregulationsmechanismen des Genoms im hohen Alter nicht mehr greifen. Die ordnende «genetische Hand» hat im Alter viel ihrer Kraft verloren. Dass solche biogenetischen Verluste im dritten Alter meist noch nicht sichtbar werden, liegt daran, dass sie erfolgreich durch Verbesserungen auf kulturell-zivilisatorischem und technologischem Sektor kompensiert werden können.

Sollte dieses allgemeine Bild nur vorübergehend Geltung haben? Mit Prophezeiungen müssen Wissenschaftler vorsichtig sein. Dennoch beschäftigt die Gerontologie derzeit zweifelsohne die Frage, wie gezielte Forschung zu einer Verminderung der biologisch bedingten Defizite im vierten Alter beitragen könnte. Theoretisch geben die jüngsten Ergebnisse der Biotechnologie Anlass zur Hoffnung, die bisher biogenetisch «unvollständige Architektur» des Lebensverlaufs genetisch so gestalten zu können, dass sie für kulturell-psychologische Einflüsse aufnahmefähiger wird. Bis jetzt bewegen wir uns mit solchen Überlegungen aber auf sehr unsicherem Grund – nicht allein wegen unvorhersehbarer Effekte bei gentechnischen Eingriffen, sondern auch wegen der ethisch-religiösen Debatten über die Natur des Menschen.

Die komplexe Struktur des menschlichen Genoms birgt bei jeglicher Intervention das Risiko unerwünschter Nebeneffekte in sich. Darüber hinaus beeinflusst eine Fülle anderer biogenetischer Faktoren in Wechselwirkung mit unterschiedlichen Verhaltens- und Umweltparametern den Al-

tersprozess und viele damit einhergehende Krankheiten. Zufallseffekte spielen ebenfalls mit hinein. All das lässt eine mögliche Gentherapie solcher «Alterskrankheiten» in viel schwierigerem Licht erscheinen als die Therapie einfacherer, d. h. monogenetisch determinierter Erkrankungen. In der Biomedizin ist man daher in weiten Kreisen der Überzeugung, dass die Kenntnis der für das Altern verantwortlichen genetischen Faktoren nicht automatisch bedeutet, damit auch über die Möglichkeiten für eine relativ schnelle und sozusagen routinemässig durchzuführende «künstliche Ausbesserung» der biogenetischen Architektur des Altersverlaufs zu verfügen.

Trotzdem bleibt zu konstatieren, dass es auf lange Sicht nur der Biomedizin wird gelingen können, das hohe Alter sozusagen doch noch in eine «Belle Epoque» des Lebensverlaufs zu verwandeln. Verbesserungen der Lebensumwelt und altersfreundliche Verhaltensstrategien allein werden angesichts des reduzierten Biopotenzials nicht ausreichen. Sie haben eher palliativen Charakter. Für das vierte Alter ist mein Motto: «Hoffnung mit Trauerflor».

### Begrenzung der Lebenszeit

Dass die Situation dennoch nicht hoffnungslos ist, lässt das vom Stanford Altersmediziner Fries formulierte «compression of morbidity model» vermuten, ein Modell, das auf eine bestimmte Verdichtung des Verhältnisses von Jahren der Krankheit zu Jahren der Gesundheit abzielt. Fries geht aus von der Annahme, dass die «derzeitige» durchschnittliche Lebensgrenze bei 85 bis 90 Jahren liegt. Unter dieser Voraussetzung sollten Wissenschaft und Gesellschaft sich ernsthafter darauf konzentrieren, Investitionen in die Verbesserungen von Lebensqualität in diesem Lebenszeitfenster statt in Massnahmen zur Lebensverlängerung zu leisten. Eine Strategie wäre, das Auftreten schwerer Krankheiten so auf die wenigen Jahre vor dem natürlichen «biologischen» Tod zusammenzudrängen, dass es Menschen möglich wäre, länger in Menschenwürde zu leben, ohne dass es notwendigerweise zu einer Verlängerung der Lebenszeit kommt.

In meinen Augen ist die Vision von Fries durchaus eine realistische Alternative. Mit diesem Modell als Bezugsrahmen sowie dem Wissen über die neuesten Befunde zum dysfunktionalen Zustand der Ältesten stehe ich auf dem Standpunkt, wir sollten im Rahmen der momentanen Lebenserwartung die Forderung nach weiterer Ausdehnung der Lebenslänge zurück-schrauben zugunsten einer Verbesserung der Lebensqualität. Selbst wenn es kein als maximal definierbares biologisches Lebensende geben sollte, läge eine Begrenzung immer noch im Ermessens- und Entscheidungsspielraum jedes Einzelnen als selbstbestimmtes Individuum oder

auch in der Mentalitätsstruktur einer Gesellschaft, die Gegenwarts- und Zukunftswohl gemeinsam im Auge zu halten in der Lage ist. Dass ältere Menschen sich im Interesse nachfolgender Generationen zu bescheiden wissen, das sagt die Forschung. Ob Politiker dies umsetzen können, ist eine andere Frage.

### Entwicklungs- statt Altershilfe?

Abgesehen von der Problematik «Lebenslänge contra Lebensqualität» bei den Ältesten in der Bevölkerung werden die neuen Grenzen, an die wir jetzt stossen, die Diskussion über Lebenssinn, Sterbformen und Todesarten anheizen, aber nicht zuletzt auch die Frage aufwerfen, was es für andere Gesellschaftsbereiche bedeuten muss, wenn angesichts knapper Ressourcen diese Mittel in Massnahmen zur Lebensverlängerung fliessen. Auch wenn im Rahmen dieses Essays nicht näher darauf eingegangen werden kann, muss doch wenigstens kurz die Tragweite der Altersproblematik innerhalb eines grösseren gesellschaftlichen und globalen Zusammenhangs angesprochen werden. Denn zu oft übersehen Altersforscher und politische Analysten, welche Auswirkungen das Altern des Einzelnen und der Gesamtpopulation auf die Ressourcenverteilung und gesellschaftliche Produktivität hat.

In welchem Masse begrenzen wachsende Investitionen in die Lebenserhaltung und Lebensverlängerung der Ältesten die Ausgaben für die Verbesserung der Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen oder für die Verringerung der Kluft zwischen Arm und Reich? Zu fragen wäre auch, inwieweit wir die weltweite Entwicklung behindern, wenn wir einen immer grösseren Teil unserer Ressourcen darauf verwenden, im eigenen hochzivilisierten Land die Ältesten immer länger am Leben zu halten, statt Zukunftspotenziale, national und international wie in Entwicklungsländern, zu fördern. Mit solchen Fragen wird man als Gerontologe bei den meisten Kollegen auf wenig Verständnis stossen. Ich bin aber überzeugt, dass es in der wissenschaftlichen und öffentlichen Diskussion über individuelles und gesellschaftliches Altern im 21. Jahrhundert genau um diese Fragen gehen muss.

Staaten wie etwa Deutschland, die wegen steigender Lebensdauer bei gleichzeitig niedrigerer Geburtenrate innerhalb der nächsten 50 Jahre eine disproportionale alte Bevölkerungsstruktur haben werden, dürfen den Effekt des wachsenden Durchschnittsalters der Bevölkerung auf die nationale Produktivkraft und globale Wettbewerbsfähigkeit nicht aus den Augen verlieren. Wenn das Durchschnittsalter der arbeitenden Bevölkerung von 45 auf 55 Jahre steigt, riskieren solche Gesellschaften einfach eine Verringerung ihres Innovationspotenzials. Denn die experimentelle Altersforschung zur kognitiven Plastizität zeigt

ganz klar die beträchtlichen negativen, praktisch nicht auszuschaltenden Alterseffekte auf Geschwindigkeit und Genauigkeit der Informationsverarbeitung und das Potenzial für das Erlernen neuer Inhalte und Fertigkeiten. Ausserdem verlangt der Körper selbst, je älter wir werden, vom Geist mehr Aufmerksamkeit und Ressourcen.

Der Körper wird im Alter zu einer immer stärker wachsenden «Hypothek» des Geistes. Diese Hypothek, mit der der Körper den Geist belastet, schränkt den Freiraum für geistige Aktivitäten im engeren Sinne zusätzlich ein; ebenso wie der mit dem Alter steigende Anteil an Zeit, den die Pflege und medizinische Betreuung des Körpers beansprucht. Menschen sind von Natur aus neugierig und im Prinzip dazu motiviert, gut und lange zu leben, wenn auch nicht unendlich. Aber selbst wenn der «homo faber» im Menschen, sozusagen sein kreativ schaffendes Potenzial, uns im Laufe der Zeit erlaubt hat, immer älter zu werden, müssen wir die wissenschaftlichen Befunde zu den Entwicklungsgrenzen im sehr hohen Alter akzeptieren und sollten uns eingestehen, dass «weniger mehr sein kann». Von Hesiod wird ein ähnlicher Ausspruch überliefert: «Wenn man die richtige Hälfte wählt, kann die Hälfte mehr sein als das Ganze.» Dann hätte auch mein Lieblingsmotto, «Alt für Jung», statt des gängigen «Jung für Alt» eine echte Chance. Das menschliche Aufklärungsprojekt hat einen neuen Kreuzweg erreicht.

\* Paul B. Baltes, 67 Jahre alt, ist Direktor am Max-Planck-Institut für Bildungsforschung in Berlin und Distinguished Professor für Psychologie an der University of Virginia (USA). Er leitet das internationale Max-Planck-Forschungsnetzwerk «Aging».



Selektion, Optimierung, Kompensation: die Strategie alter Menschen.

J. ROYAN / BLÜCKWINKEL