

# Arbeit bis 67 ? Überlegungen aus arbeitsmedizinischer Sicht

Dr. Gunda Maintz,  
Direktorin und Professorin der  
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin  
Leiterin des Fachbereiches „Betrieblicher Arbeitsschutz“

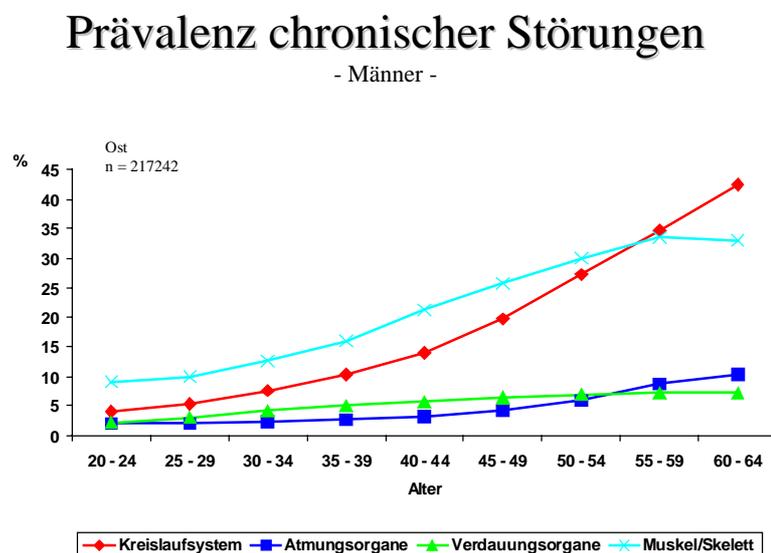
**Gegenwärtig werden die Überlegungen, das Rentenalter heraufzusetzen, in der Öffentlichkeit stark diskutiert. Vor der Hintergrund früherer Erfahrungen mit betrieblichen Kampagnen zur Frühverrentung stellt sich die Frage, welche Erkenntnisse aus arbeitsmedizinischer Sicht in die Diskussion um das Für und Wider einer längeren Lebensarbeitszeit eingebracht werden können.**

In Deutschland wie auch in den anderen Industrienationen - steigt das durchschnittliche Lebensalter stetig an. In Verbindung mit dem Rückgang der Geburtenrate werden der Volkswirtschaft älter werdende Belegschaften zur Verfügung stehen, unbeschadet der Frühverrentungswellen, die Ende des 20. Jahrhunderts in Europa durchgeführt wurden und die Finanzierbarkeit der Sozialsysteme bis an die Grenzen strapazieren. Heute wird deutlich, dass nicht nur aus volkswirtschaftlicher Sicht auf die älteren Arbeitnehmer nicht verzichtet werden kann.

Die Gründe für die massive Nutzung von Frühverrentungsprogrammen lagen darin, eine weitgehend für alle Interessengruppen einvernehmlich gestaltbare Möglichkeit zur betrieblichen Rationalisierung durchzusetzen. Sie sind keineswegs in einer nachlassenden oder gar jeweils im Einzelfall nachgewiesenen Leistungsminderung der Betroffenen zu suchen. Gleichwohl hat diese Praxis dem Defizitmodell des Alters, das wissenschaftlich längst überholt ist, wieder neuen Auftrieb gegeben. Das Defizitmodell ging davon aus, dass mit dem Älterwerden die körperliche und geistige Leistungsfähigkeit schicksalhaft und komplex abnimmt.

Daten zu chronischen Gesundheitsstörungen, zu Arbeitsunfähigkeiten sowie die erhöhte Häufigkeit tödlicher Arbeitsunfälle in der Altersgruppe der 50- bis 65jährigen scheinen diese eher defizitäre Sicht auf das Altern zu stützen.

**Abb. 1** Prävalenz chronischer Störungen, Männer (Ostdeutschland). Quelle: [1]



Die Ergebnisse arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen (Datenmaterial aus dem Bestand der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (über 1,5 Mio. Datensätze) und dem TÜV Rheinland (über 400.000 Datensätze)) zeigen eine deutliche und stetige Zunahme ärztlich dokumentierter Gesundheitsstörungen bei arbeitsfähigen Beschäftigten mit zunehmendem Alter. Dabei dominieren kardiovaskuläre und muskuloskeletale Befunde (in Abb. 1 am Beispiel der Kohorte der ostdeutschen Männer gezeigt) [1].

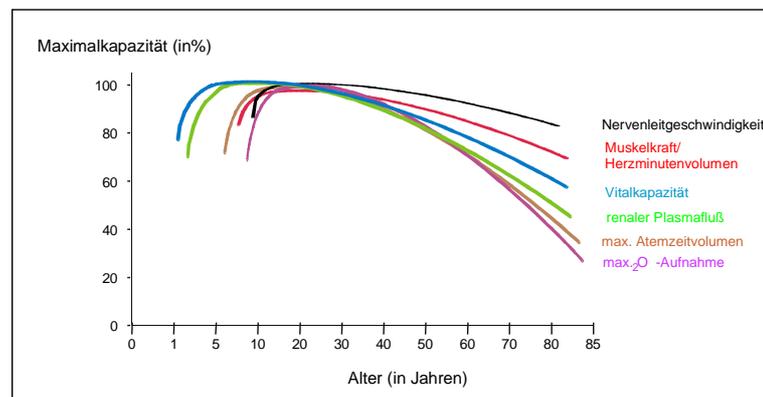
Die europäische Unfallstatistik (Eurostat) weist aus, dass Ältere zwar seltener von Unfällen betroffen werden, aber ein höheres Risiko in Bezug auf tödliche Unfälle haben: In der Altersklasse 26 bis 45 Jahre kamen 1998 auf 100.000 Beschäftigte 4.364 Unfälle, bei den 46 bis 65 Jährigen nur 3.952 Unfälle. Die Relation für tödliche Unfälle betrug 4,7 zu 8,3 pro 100.000 Beschäftigte [2].

Dieses uneinheitliche Bild findet sich auch bei den Arbeitsunfähigkeitsstatistiken. Während die Dauer der Arbeitsunfähigkeit sich mit dem Alter verlängert, nimmt die Häufigkeit von Arbeitsunfähigkeiten ab [3].

Auch eine Reihe von Körperfunktionen zeigen einen deutlichen Altersgang. Nach dem Erreichen eines Maximums und dessen Beibehaltung über einen unterschiedlich langen Lebensabschnitt fällt das erreichte Niveau mehr oder weniger steil ab.

**Abb. 2** Altersgang physiologischer Parameter nach Schmidt/Thews [4]

## Altersgang physiologischer Parameter



nach Schmidt/Thews

Im Bereich der physischen Leistungsfähigkeit erreichen die charakteristischen Parameter Schnelligkeit, Flexibilität, Ausdauer, Kraft, Koordination frühzeitig Höchstwerte. Das Maximum zeigt sich zwischen Pubertät und frühem Erwachsenenalter. Die Leistungsfähigkeitskurve fällt zunächst bis zum Alter von 40 Jahren nur flach ab; dann wird der Abfall steiler. Wegen der hohen Reservekapazitäten des gesunden Organismus besteht anfangs kaum die Gefahr, dass die Leistungsfähigkeit die Arbeitsanforderungen unterschreitet. Bei hohen physischen Anforderungen am Arbeitsplatz

kann das Nachlassen der physischen Leistungsfähigkeit für den Älteren aber in der Tat problematisch werden.

Weiterhin verschlechtern sich wichtige Sinnesfunktionen wie Sehen und Hören im Laufe des Berufslebens. Das Hörvermögen beginnt schon recht früh (ab dem 20. Lebensjahr) abzunehmen, zeigt aber erst etwa ab dem 40. Lebensjahr zunehmend stärkere Verluste in den höheren Frequenzen. In diesem Alter werden auch Summationseffekte aus beruflicher Lärmbelastung und hörschädigenden Freizeitgewohnheiten bedeutsam. Altersbedingte Änderungen des Sehvermögens haben mit der Nutzung des Bildschirms als universal eingesetztem Arbeitsmittel eine hohe Bedeutung gewonnen. Die sogenannte Alterssichtigkeit beginnt etwa mit 45 Jahren und kann sehr rasch fortschreiten.

Vor allem diese Untersuchungsergebnisse der Leistungs- und Sinnesphysiologie sind es, die die Grundlage des Defizitmodells bilden und andererseits wichtige Hinweise für eine altersgerechte Gestaltung der Arbeit liefern. Zunächst schienen auch die Ergebnisse der Untersuchung von psychomotorischer Leistung in die gleiche Richtung zu weisen. Aber hier sind differenziertere Ergebnisse zu Tage getreten.

So zeigen denkmechanische, „flüssige Leistungen“ (Informationsverarbeitung, Problemlösung) einen Altersgang im Sinne eines Leistungsabfalls. Mit dem 4. Dezennium wird für diese Fähigkeiten das Maximum erreicht und zunächst gehalten, um dann erst geringfügig und mit den sechziger Jahren stärker abzufallen. Pragmatische, „kristallisierte Leistungen“ (faktisches Wissen, prozedurales Wissen) bleiben unverändert oder nehmen mit dem Älterwerden eher zu [5].

Zu bedenken ist weiterhin, dass nicht jede Leistungseinschränkung auf den natürlichen Alternsprozess zurückzuführen ist; im Ursachengefüge reduzierter Leistungsfähigkeit oder der Entstehung chronischer Krankheiten können neben dispositionellen und alterungsbedingten, lebensstilbedingten und psychosozialen Faktoren auch arbeitsbedingte Einwirkungen eine Rolle spielen.

Beispielsweise wurden in einer wissenschaftlichen Erhebung in der Verwaltung Beschäftigte nach ihren Beschwerden und deren Ausprägung befragt. Bei der Auswertung der Daten konnten bei eindimensionaler Betrachtung den älteren Gruppen zunehmende Häufungen der Beschwerden zugeordnet werden. Bei der Wichtung aller für die Zielgröße „Beschwerden am Bewegungsapparat“ maßgeblichen Faktoren (multivariate Analyse) hatte das „kalendarische Alter“ kaum Bedeutung. Bei 18 % der Befragten lag ein hohes Beschwerdeniveau vor, das in seiner Ausprägung von den Faktoren subjektive Arbeitsbelastung, hoher individueller Stellenwert der Arbeit, Furcht vor Arbeitsplatzverlust und geringe soziale Unterstützung abhing. [6].

Das Defizitmodell des Alterns ist durch die Ergebnisse großer gerontologischer Längsschnittuntersuchungen, die seit den siebziger Jahren durchgeführt worden sind, nachhaltig erschüttert worden [7]. Es zeigte sich, dass eher defizitäre Daten aus Querschnittsuntersuchungen durch Kohorteneffekte überlagert werden und sich nicht im Längsschnitt bestätigen ließen. Heute wird von der Hypothese eines differentiellen Alterns ausgegangen, die besagt, dass sich während des Älterwerdens unterschiedliche Leistungs- und Persönlichkeitsbereiche unterschiedlich stark und in verschiedene Richtungen verändern können.

Die Berliner Altersstudie BASE, die Anfang der neunziger Jahre von einem interdisziplinären Team um Mayer und Baltes durchgeführt worden ist und die die Gruppe

der Alten und sehr Alten untersuchte, stützen diese Befunde Beteiligt waren etwa 1.900 Berliner/innen (70 - 105 Jahre alt).

Die 70 bis 84jährigen finden sich vor allem in den Gruppen mit den eher positiven Merkmalen wie körperlich und geistig sehr fit, sozial verankert, geistig fit und sozial aktiv. Auch die sehr Alten, d. h. die über 85jährigen, die sich stärker in den Gruppen mit gesundheitlichen Einschränkungen finden, schätzen sich in über 60 % als „relativ gesund und selbstständig“ ein [8].

Eine pauschalierende Defizithypothese scheint also selbst bei dieser Klientel nicht angebracht, wenn die Anforderungen auf ein selbst bestimmtes, aktives Leben zielen und die Fähigkeiten hierzu in die Bewertung der Ergebnisse einbezogen werden.

Dem Phänomen des Älterwerdens kommt man nur näher, wenn man es als Wandlungsprozess begreift, der sich über die ganze Lebenszeit erstreckt und zur Ausprägung und Veränderung unterschiedlicher körperlicher, geistiger und sozialer Bereiche in unterschiedlichen Lebensphasen führt.

Nicht allein die genetisch determinierten biologischen Voraussetzungen bestimmen den individuell sehr unterschiedlichen zeitlichen Verlauf und die inhaltliche Ausprägung geistiger, körperlicher und psychischer Fähigkeiten; die Auseinandersetzung mit Herausforderungen (physische und mentale Belastung, Lernen), Unterforderungen und Fehlbelastungen, die sozialen und emotionalen Bindungen hinterlassen im Laufe des Lebens ebenso ihre Spuren.

Das Bild des Älterwerdenden wird positiver und wirklichkeitsnäher, wenn zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit neben den sogenannten objektiven oder „harten“ Daten, die sich in Maß und Zahl ausdrücken, gleichwertig subjektive oder „weiche“ Daten herangezogen werden, die sich z. B. aus Befragungen oder aus psychologischen Untersuchungen ergeben und solche wichtigen Persönlichkeitsbereiche wie Erfahrung und Sozialkompetenz abbilden.

Wichtigstes Merkmal des Alterns ist die erhebliche interindividuelle Streuung, die es verbietet, Leistungseinschätzungen allein nach dem kalendarischen Alter abzugeben. Etliche als alternsbedingt angesehene Leistungsminderungen und Beschwerden können entweder vermieden oder vermindert werden oder treffen im Einzelfall nur bedingt zu. Einige Faktoren bleiben ohnehin weitgehend konstant; so die Fähigkeit, sich normalen physischen und psychischen Anforderungen anzupassen und einen optimalen Leistungszustand während eines Arbeitstages beizubehalten.

Weiterhin ist die Belastbarkeit unterhalb der Dauerleistungsgrenze kaum eingeschränkt, die Konzentrationsfähigkeit - genügende Erholung vorausgesetzt - sowie der Gebrauch von Wissen sind langhin verfügbar. Das geistige Leistungsvermögen, insbesondere die (dem Altersgang nicht drastisch unterliegende) Lernfähigkeit Älterer ist lange Zeit erheblich unterschätzt worden.

Bei Älteren sind kommunikative Fähigkeiten häufig besser ausgeprägt, Lebens- und Arbeitserfahrung machen es leichter, komplexe Sachverhalte zu überblicken, erhöhte Toleranz für alternative Handlungsstile zu entwickeln, eigene Möglichkeiten und Grenzen abzuschätzen, Entscheidungen fundierter abzusichern und diesen den erforderlichen zeitlichen Raum zu geben. Damit verfügen Ältere über Fähigkeiten, die zunehmend stärker auf den Arbeitsmarkt nachgefragt werden [3].

## Fazit

Die Frage, welche Gründe aus arbeitsmedizinischer Sicht für oder gegen eine Ausweitung der Lebensarbeitszeit sprechen, muss entsprechend differenziert beantwortet werden. Sie ist im Wesentlichen eng gekoppelt an die Frage, für welche Tätigkeit unter welchen äußeren Bedingungen der Betreffende eingesetzt werden soll und welche persönlichen Voraussetzungen vorliegen. Die mit dem Alter zunehmende interindividuelle Streuung verbietet es, pauschal davon auszugehen, dass von einem bestimmten kalendarischen Alter ab berufliche Arbeit nicht mehr geleistet werden kann oder noch geleistet werden muss. Die einem Altersgang unterliegenden physischen Leistungsbereiche, insbesondere nachlassende Kraft und Schnelligkeit, die zunehmende Erholungsbedürftigkeit Älterwerdender und das Nachlassen von Sinnesfunktionen stellen an die menschengerechte Gestaltung von Arbeit für Ältere besondere Herausforderungen. Innovative Arbeitsgestaltung, die Fehlbeanspruchungen vermeidet und altersbedingte Änderungen der Leistungsvoraussetzungen, einschließlich gewonnener Stärken und Fähigkeiten, berücksichtigt; eine Lernkultur, die Kompetenzen entwickeln und erhalten hilft; die Wertschätzung der Persönlichkeit in ihrer jeweiligen Entwicklungsphase und nicht zuletzt das gesundheitsbewusste Verhalten des Einzelnen tragen dazu bei, dass auch Älterwerdende im Beruf gesund alt werden können und wollen.

**Literaturverzeichnis:**

- [1] Enderlein et al.: Fb 825 „Daten aus arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen zur Gesundheitslage von Erwerbstätigen in Deutschland-West und -Ost“, BAuA Dortmund/Berlin 1998
- [2] Juhani Ilmarinen/Jürgen Tempel: Arbeitsfähigkeit 2010 - Was können wir tun, damit Sie gesund bleiben?, Hrsg. Marianne Giesert im Auftrag des DGB-Bildungswerk e.V.; VSA-Verlag Hamburg 2002
- [3] Vetter, C.: Einfluss der Altersstruktur auf die krankheitsbedingten Fehlzeiten "Fehlzeiten-Report 2002: Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Demographischer Wandel: Herausforderung für die betriebliche Personal- und Gesundheitspolitik"; Hrsg.: Badura, B., Vetter, C., Schellschmidt, H. Springer-Verlag 2002
- [4] Schmidt/Thews: Memorix Spezial „Physiologie des Menschen“, 26. Auflage, 1995
- [5] Lehr, U.: Psychologie des Alterns. 2. Historischer Überblick über die Erforschung der Alternsprozesse. Wiesbaden: Quelle & Meyer 1996, 8. überarb. Aufl.
- [6] Junghanns, G.; Ullsperger, P.; Ertel, M.: Zum Auftreten von Gesundheitsbeschwerden bei computergestützter Büroarbeit – eine multivariate Analyse auf der Grundlage einer fragebogengestützten Erhebung; Z. Arb.wiss. 53 (25 NF), 1999/1
- [7] Friedan, B.: Mythos Alter – Die beiden Gesichter des Alterns
- [8] Mayer, K. U.; Baltes, P. B. (Hrsg.): Ein Projekt der Berlin-Brandenburgischen Akademie der Wissenschaften: Die Berliner Altersstudie. Berlin: Akademie-Verlag 1996
- [9] Maintz, G.: Leistungsfähigkeit älterer Arbeitnehmer - Abschied vom Defizitmodell "Fehlzeiten-Report 2002: Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Demographischer Wandel: Herausforderung für die betriebliche Personal- und Gesundheitspolitik"; Hrsg.: Badura, B., Vetter, C., Schellschmidt, H. Springer-Verlag 2002