

Journal für  
**Mineralstoffwechsel**

Zeitschrift für Knochen- und Gelenkerkrankungen

Orthopädie • Osteologie • Rheumatologie

**Der alternde Mann: Epidemiologie  
und Sozialmedizin**

Schwarz B

*Journal für Mineralstoffwechsel &  
Muskuloskelettale Erkrankungen*

2000; 7 (3), 7-11

**Homepage:**

**[www.kup.at/  
mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)**

**Online-Datenbank mit  
Autoren- und Stichwortsuche**

Member of the



Indexed in SCOPUS/EMBASE/Excerpta Medica  
[www.kup.at/mineralstoffwechsel](http://www.kup.at/mineralstoffwechsel)



Offizielles Organ der  
Österreichischen Gesellschaft  
zur Erforschung des Knochens  
und Mineralstoffwechsels



Österreichische Gesellschaft  
für Orthopädie und  
Orthopädische Chirurgie



Österreichische  
Gesellschaft  
für Rheumatologie

Krause & Pachernegg GmbH · VERLAG für MEDIZIN und WIRTSCHAFT · A-3003 Gablitz

P. b. b. GZ02Z031108M, Verlagspostamt: 3002 Purkersdorf, Erscheinungsort: 3003 Gablitz

# DER ALTERNDE MANN: EPIDEMIOLOGIE UND SOZIALMEDIZIN

## Summary

Currently Austrian men aged 60 and above have close social relationships, especially to their families. Although these relations include mutual help in activities of daily living, more than 45.000 Austrian men in this age-group need additional support. The proportion of men aged 60+ will steadily rise up to the year 2035, therefore diseases with strong correlations to age will increase. Among those are stroke, prostate diseases including prostate

cancer, osteoporosis, dementia and partial androgen deficit of the aging male (PADAM). Despite the increase of several diseases it has to be acknowledged that only the decrease of main causes of death and health impairments in younger ages enables the rise of the new epidemics. Thus the prognosted changes should give hope and lead to improved preventive activities focusing on the improve of quality of life in the given years.

noch etwa 1,7 Millionen (davon etwa 620.000 Männer), so wird sie bis zum Jahr 2030 auf 2,8 Millionen ansteigen, um danach mit einem Gipfel von 2,9 Millionen im Jahr 2035 mit eher sinkender Tendenz auf diesem Niveau zu verbleiben (siehe Abbildung 1). Die Zunahme wird in Österreich besonders Männer betreffen, deren Anteil an der Gesamtbevölkerung sich in den nächsten Jahren erhöhen wird und die die zahlenmäßige Differenz zu den Frauen in etwa halbieren können. Die österreichische Gesamtbevölkerung bleibt mit etwa 8 Millionen weitgehend konstant, zeigt ab 2035 jedoch leicht rückläufige Tendenz und wird die 8 Millionenmarke wieder unterschreiten [1].

## ZUSAMMENFASSUNG

Die derzeitige soziale Situation der Männer ab 60 Jahren ist durch eine gute soziale Einbindung insbesondere in die Familie gekennzeichnet. Trotz dieser Anbindung, die auch eine Hilfestellung bei den täglichen Verrichtungen für die überwiegende Mehrheit beinhaltet, bedürfen mehr als 45.000 Männer schon heute zusätzlicher Unterstützung. Die Zahl der über 60-jährigen Männer wird in den nächsten Jahren aber deutlich steigen. Mit dieser Zunahme wird sich auch das Morbiditäts- und Mortalitätspektrum deutlich ändern. Vor allem Erkrankungen mit deutlicher Altersabhängigkeit werden stark zunehmen. Zu diesen zählen Schlaganfälle, Prostatakrebs, osteoporotische Komplikationen, Demenzerkrankungen und das partielle Androgendefizit beim alternden Mann (PADAM). Trotz der Zunahme dieser Leiden darf aber nicht übersehen werden, daß erst der verbesserte Gesundheitszustand in jüngeren Jahren diese Verände-

rungen ermöglicht. Die Prognosen sollten daher vor allem Anlaß geben, Vorsorgeaktivitäten zu intensivieren, um die zusätzlichen Lebensjahre auch mit optimierter Lebensqualität zu verbinden.

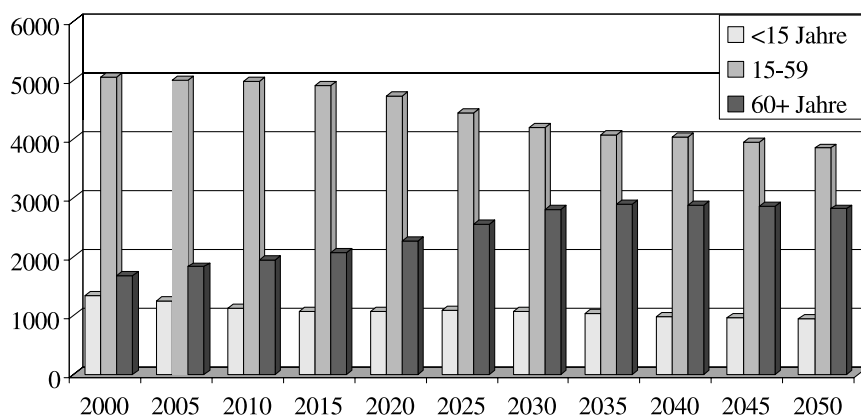
## EINLEITUNG

Die Zahl der über 60-jährigen in der österreichischen Bevölkerung wird in den nächsten Jahren deutlich ansteigen. Beträgt sie derzeit

## DIE SOZIALE LAGE DER AB 60-JÄHRIGEN MÄNNER IN ÖSTERREICH

Die > 60-jährigen Männer leben in Österreich in einem relativ dicht gewobenen sozialen Netz. 80,1 % sind verheiratet (zum Vergleich: 42,3 % der Frauen in die-

Abbildung 1: Österreichische Wohnbevölkerung 2000–2050 in 1.000 Personen (mittlere Variante)



ser Altersgruppe), 88,6 % haben ein oder mehrere Kinder (Frauen: 87,3 %) und zählt man die weiteren Verwandten dazu, so haben 95,5 % einen oder mehrere lebende Familienangehörige.

Zu diesem Verwandtenkreis bestehen im allgemeinen relativ in-nige Beziehungen. 52,5 % der > 60-jährigen Männer mit lebenden Angehörigen wohnen mit diesen im selben Haus, 34,5 % wohnen in maximal 30 Minuten Entfernung und nur 12,9 % wohnen weiter weg.

26,6 % helfen regelmäßig ihrer Verwandtschaft (hauptsächlich den eigenen Kindern, aber auch den Schwieger- und Enkelkindern), 11,8 % sogar täglich. Umgekehrt erhalten 37,5 % regelmäßig Hilfe, 26 % sogar täglich. 15,7 % oder absolut 45.200 würden jedoch noch mehr Hilfe benötigen. Trotz des insgesamt gut funktionierenden sozialen Netzwerkes ergibt sich somit ein erheblicher Unterstützungsbedarf bei den > 60-jährigen Männern in Österreich [2].

## DAS KRANKHEITSSPEKTRUM IN INDUSTRIELÄNDERN IN DEN NÄCHSTEN JAHRZEHNEN

Das Krankheitsspektrum in den Industriestaaten wird in den nächsten 20 Jahren keine fundamentalen Veränderungen erfahren. Die wichtigsten Gruppen von Erkrankungen und Todesursachen, die heute dominant sind, werden dies auch bleiben. Ausgedrückt in Disability Adjusted Life-Years (DALY), ein Kombinationsparameter aus verlorenen Lebensjahren und Krankheitsjahren, werden

bei den Todesursachen kardio-vaskuläre Erkrankungen und Malignome führend sein. Aber auch neuropsychiatrische Erkrankungen, Unfälle und Erkrankungen des Bewegungsapparates bleiben dominant [3].

Bei einzelnen Diagnosen werden sich aber trotzdem deutliche Verschiebungen ergeben. Besonders Erkrankungen mit starker Altersabhängigkeit könnten in den nächsten Jahren deutlich zunehmen. In der Folge möchte ich kurz auf diese Erkrankungen eingehen.

## HERZ-KREISLAUFERKRANKUNGEN

Herz-Kreislaufkrankungen sind in Österreich und in den meisten Industriestaaten die wichtigste Todesursachengruppe. In Österreich verstarben 1997 17.968 Männer mit einer dieser Diagnosen, das entsprach 48,5 % aller Todesfälle bei Männern. Die Diagnosegruppe spielt aber auch bei den Frühpensionierungen eine nicht unerhebliche Rolle. 1997 gingen 1841 Männer wegen einer dieser Diagnosen in Frühpension, das entspricht 19,5 % aller Frühpensionierungen bei Männern [4].

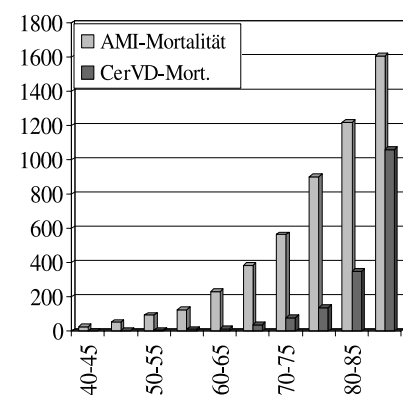
Die Altersabhängigkeit der Herz-Kreislaufkrankungen ist unterschiedlich ausgeprägt, besonders zerebrovaskuläre Erkrankungen haben eine stark exponentielle Altersabhängigkeit, mit sprunghaftem Anstieg der Todesraten ab dem 85. Lebensjahr (siehe Abbildung 2). Da der Anteil der > 85-jährigen sich in den nächsten Jahren verdreifachen wird, kann es trotz sinkender altersstandardisierter Trends zu einer deutlichen Zunahme der absoluten Fallzahlen kommen.

Die Trends bei den Herz-Kreislaufkrankungen können durch effektive Vorsorgemaßnahmen massiv beeinflusst werden. Die Prävalenz der wichtigsten Risikofaktoren ist in Österreich hoch. Etwa 75 % der Erwachsenen haben eine Hyperlipidämie, etwa 25 % Hypertonie und etwa 30 % rauchen [5]. Das präventive Potential ist somit erheblich.

## Krebserkrankungen

Krebserkrankungen sind die zweitwichtigste Todesursachengruppe bei Männern und Frauen in Industrienationen. Österreichische Männer sterben zu 26,0 % mit der Diagnose „Bösartige Neubildung“. Die altersstandardisierte Gesamtinzidenz der Krebserkrankungen ist in Österreich in den letzten Jahren weitgehend konstant geblieben. Eine Differenzierung nach der Lokalisation zeigt jedoch ein sehr heterogenes Bild, vor allem zwei Phänomene sind auffällig: Die Inzidenz an Prostatakrebs nimmt deutlich zu, während die Inzidenz von Lungen- und Magenkrebs abnimmt.

Abbildung 2: Altersspezifische Mortalität an akutem Myokardinfarkt (AMI) und zerebrovaskulären Erkrankungen (CerVD) in Österreich (pro 100.000 Männer)



Insbesondere in Hinblick auf die deutliche Altersabhängigkeit von Prostatakrebs werden Screeningmaßnahmen in diesem Bereich wichtig; weiters sind nach wie vor Screeningmaßnahmen für Darmkrebs und alle Maßnahmen zur Eindämmung des Lungenkrebses bedeutend. Lungenkrebs ist trotz fallendem Trend noch immer die zweithäufigste Krebsneuerkrankung beim Mann [4] (siehe Abbildung 3).

#### Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparates

Diese Diagnosengruppe ist vor allem als Ursache von Arbeitsunfähigkeit bei österreichischen Männern bedeutend. Im Jahr 1997 wurden 15,8% der Krankenstandsfälle (absolut 263.084) und 21,2% der Krankenstandstage (absolut 4.472.428) durch sie bedingt. Der Anteil bei den Frühpensionierungen lag sogar bei 25,8% (absolut 2350) [4].

Der Anteil der Frühpensionierungen in Österreich korrespondiert mit der Beschwerdehäufigkeit bei Überlebenden der ursprünglichen Framingham-Kohorte. Kürzlich wurde berichtet, daß 22,3% der

Überlebenden dieser Framingham-Bewohner (Alter von 68 bis 100 Jahre) unter chronisch rezidivierenden Rückenschmerzen leiden, wobei das Alter in dieser Gruppe kaum Einfluß auf die Prävalenz hatte [6].

Osteoporotische Komplikationen zeigen hingegen sehr deutliche Altersabhängigkeit. Für Österreich wurde in einem EU-Konsensus Statement berichtet, daß die Inzidenz von Schenkelhalsfrakturen pro 10.000 Männer in der Altersgruppe 50–54 Jahre 3 beträgt, in der Altersgruppe 70–74 Jahre 24 und in der Altersgruppe 85+ Jahre 110 [7, 8]. Mit der prognostizierten demographischen Entwicklung ist daher besonders bei osteoporotischen Komplikationen mit einer Zunahme zu rechnen.

#### Demenzerkrankungen

Auch Demenzerkrankungen zeigen eine sehr deutliche Altersabhängigkeit, woraus sich entsprechende prognostische Erwartungen für die Zukunft ergeben. Berechnungen gehen davon aus, daß die Prävalenz in der Altersgruppe 60–64 Jahre 0,3–1%

beträgt, während sie in der Altersgruppe  $\geq 95$  Jahre 42–68% beträgt. Die jährliche Inzidenz beträgt in diesen Altersgruppen 0,8–4 bzw. 50–136 pro 1000 Personen [9].

In der Eurodem-Study wurde zwischen vaskulärer und Alzheimer-Demenz differenziert. Das kumulative Risiko in der Altersgruppe 65–95 Jahre ist bei Alzheimer-Demenz deutlich höher als bei vaskulärer Demenz, besonders bei Frauen. Die kumulativen Risiken an Alzheimer-Demenz werden bei Männern mit 9%, bei Frauen mit 22% angegeben, während sie bei vaskulärer Demenz bei beiden Geschlechtern etwa 4% betragen [10].

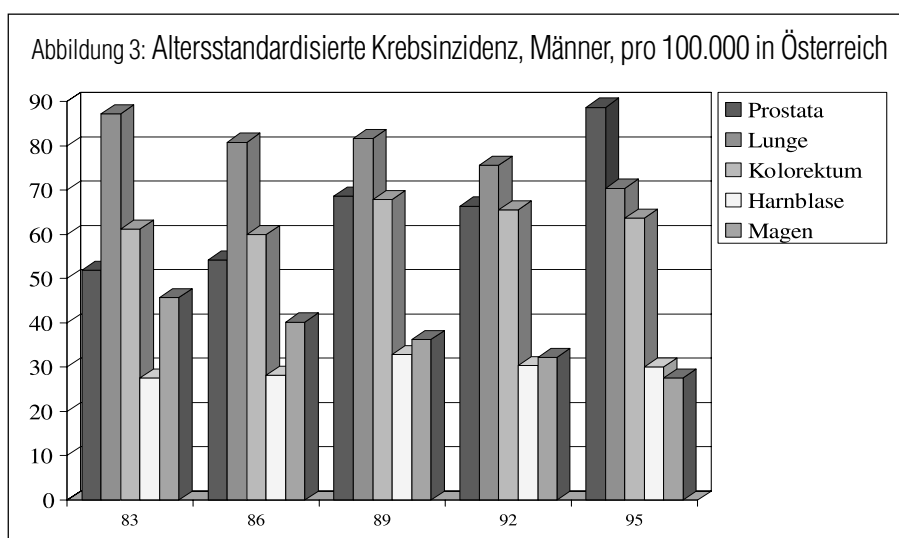
#### Prostataleiden

In Österreich erfolgen jährlich etwa 10% der Spitalsentlassungen mit der Diagnose benigne Prostatahyperplasie [11]. Symptome, die damit assoziiert werden, finden sich bei Männern in der zweiten Lebenshälfte noch deutlich häufiger. Etwa 30% der deutschen Männer im Alter von 50–80 Jahren leiden an Beschwerden der unteren Harnwege [12]. Weltweit findet sich in Autopsien bei  $> 80$ -jährigen Männern eine Prävalenz der benignen Prostatahyperplasie von 88% [13].

Über den Prostatakrebs wurde bereits an anderer Stelle berichtet. Er ist seit einigen Jahren die häufigste Krebsneuerkrankung bei Männern in Österreich und durch eine deutliche Altersabhängigkeit gekennzeichnet (siehe Abbildung 4).

#### Partielles Androgendefizit des alternden Mannes (PADAM)

Veränderungen der Sexualhormone führen auch bei Männern zu Beschwerden. Analog zur Menopause wurde hier der Begriff der

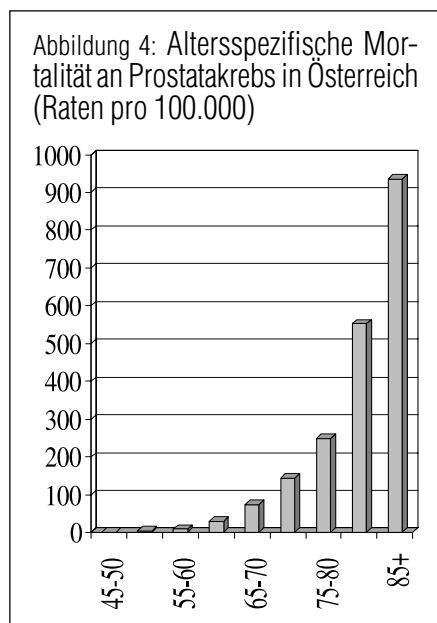




„Andropause“ geprägt. Die Situation beim Mann unterscheidet sich jedoch deutlich von der bei Frauen. Während die Menopause in einer relativ klar umschriebenen Altersgruppe vergleichsweise kurzfristig zu deutlichen Veränderungen der Sexualhormone führt, ist dieser Prozeß bei Männern äußerst uneinheitlich und vergleichsweise kontinuierlich verlaufend. Aus diesem Grund wurde auch der Begriff „Partielles Androgendefizit des Alternden Mannes“ (PADAM) eingeführt [14].

Bei 75-jährigen Männern finden sich im Durchschnitt Plasmatestosteronwerte, die etwa 65% jener junger Männer entsprechen, aber 25% haben noch Werte im Bereich der oberen Quartile junger Männer [15].

Mit den Hormonmangelzuständen assoziiert werden Symptome wie Müdigkeit, depressive Verstimmung, verminderte Libido, erektile Dysfunktion und Aufmerksamkeitsstörungen. Diese Symptome sind jedoch keinesfalls spezifisch, weshalb eine epidemiologische



Erfassung ohne entsprechende Hormonbestimmungen kaum möglich ist.

## SCHLUSSBETRACHTUNG

Die überblicksmäßige Darstellung der Sozialmedizin und Epidemiologie des alternden Mannes könnte den Eindruck vermitteln, daß die Zukunft eher düster ist, geprägt von einer Fülle von Leiden, die scheinbar unvermeidbar auf die Männer zukommt. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. Die demographische Entwicklung ist bedingt durch eine kontinuierlich steigende Lebenserwartung, die ihre Ursache in der kontinuierlichen Reduktion der altersspezifischen Mortalität der wichtigsten Todesursachen hat. Erst durch den zunehmenden Wohlstand und die Vermeidung von Erkrankungen und Todesfällen in früheren Lebensabschnitten kann sich das Krankheitsspektrum in der prognostizierten Art entwickeln.

Der Blick in die Zukunft sollte daher optimistisch sein. Durch Angebot und aktive Teilnahme an Vorsorgemaßnahmen kann ein erheblicher Teil der Risiken verändert und die Lebensqualität weiter verbessert werden. Von Seiten der Ärzte und des Gesundheitswesens stellen die Veränderungen der Gesundheitsprobleme neue Herausforderungen dar, denen mit entsprechender Weiterbildung und strukturellen Veränderungen begegnet werden kann.

### Literatur:

1. Hanika A. Bevölkerungsvorausschätzung 1998–2050. Stat Nachr 1998; 53: 696–708.
2. Wiedenhofer B. Lebenssituation älterer Menschen. Stat Nachr 1999; 54: 356–65.
3. Murray CJ, Lopez AD. Alternative projections of mortality and disability by cause 1990–2020: Global Burden of

Disease Study. Lancet 1997; 349: 1498–504.

4. ÖSTAT (Österreichisches Statistisches Zentralamt) (Hrsg.). Statistisches Jahrbuch für die Republik Österreich 1997. Österreichische Staatsdruckerei, Wien 1999.
5. Schwarz B, Kunze M. Individuelle Infarktprävention für die Praxis. Facultas, Wien 1998.
6. Edmond SL, Felson DT. Prevalence of back symptoms in elders. J Rheumatol 2000; 27: 220–5.
7. Compston JE, Papapoulos SE, Blanchard F. Report on osteoporosis in the European Community: current status and recommendations for the future. Working Party from European Union Member States. Osteoporos Int 1998; 8: 531–4.
8. Delmas PD, Fraser M. Strong bones in later life: luxury or necessity? Bull World Health Organ 1999; 77: 416–22.
9. Fratiglioni L, De Ronchi D, Aguero-Torres H. Worldwide prevalence and incidence of dementia. Drugs Ageing 1999; 15: 365–75.
10. Andersen K, Launer LJ, Dewey ME, Letenneur L, Ott A, Copeland JR, Dartigues JF, Kragh-Sorensen P, Baldereschi M, Brayne C, Lobo A, Martinez-Lage JM, Stijnen T, Hofman A. Gender differences in the incidence of Alzheimer dementia and vascular dementia: The EURODEMStudies. EURODEM Incidence Research Group. Neurology 1999; 53: 1992–7.
11. Schwarz B, Vutuc C, Kunze M. Gesundheitsökonomische Aspekte der benignen Prostatahyperplasie in Österreich. WMW 1993; 143: 571–3.
12. Berges RR, Pientka L. Management of the BPH syndrome in Germany: who is treated and how? Eur Urol 1999; 36 (Suppl 3): 21–7.
13. Napalkov P, Maisonneuve P, Boyle P. Worldwide patterns of prevalence and mortality from benign prostatic hyperplasia. Urology 1995; 46 (Suppl A): 41–6.
14. Morales A, Heaton JP, Carson CC 3<sup>rd</sup>. Andropause: a misnomer for a true clinical entity. J Urol 2000; 163: 705–12.
15. Vermeulen A. Andropause. Maturitas 2000; 34: 5–15.

### Korrespondenzadresse:

Univ.-Prof.  
Dr. med. Bernhard Schwarz  
Institut für Sozialmedizin  
der Universität Wien  
A-1080 Wien, Alser Straße 21/12  
E-mail:  
bernhard.schwarz@univie.ac.at,  
bernhard.schwarz@bankaustria.com

# Mitteilungen aus der Redaktion

## Besuchen Sie unsere zeitschriftenübergreifende Datenbank

[Bilddatenbank](#)

[Artikeldatenbank](#)

[Fallberichte](#)

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

[Bestellung e-Journal-Abo](#)

## Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)