

Sport und Bewegung in einer Gesellschaft des langen Lebens

Dr. phil. Christoph Rott



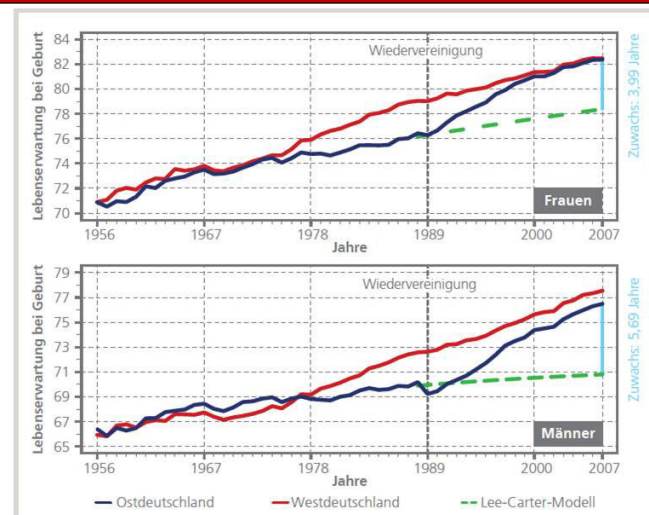
Sport im Alter

6. Tagung der Marie-Luise und Ernst Becker Stiftung
Köln, 25. September 2014

Die zunehmende Langlebigkeit ist
eine enorme kulturelle
Errungenschaft!



Die Entwicklung der Lebenserwartung in Ost- und Westdeutschland von 1956 bis 2007

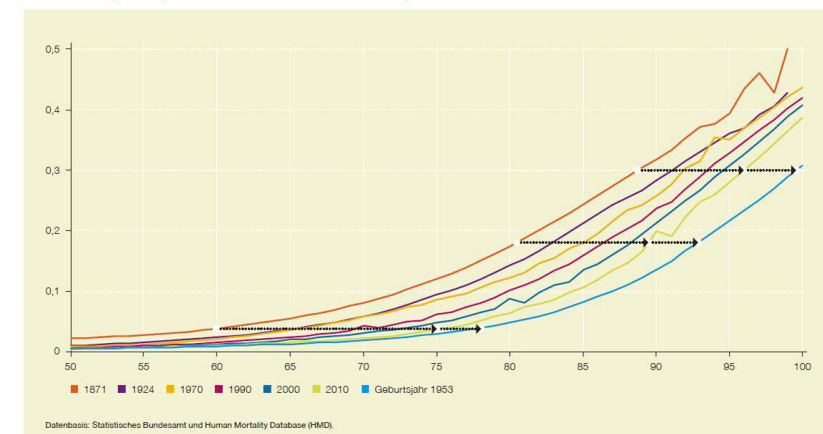


Vogt, 2013



Das Sterben findet immer später statt.

Abb 2 Altersverteilung der Sterbewahrscheinlichkeiten ab dem Alter von 50 Jahren (Männer) in Deutschland 1871–2010 und Geburtsjahr 1953



Datenbasis: Statistisches Bundesamt und Human Mortality Database (HMD).

Statistisches Bundesamt, 2013



Heute: Gute Chancen lange gesund zu bleiben und sehr alt zu werden

- Im Jahr 2009 betrug die Lebenserwartung für Männer und Frauen zusammengekommen 80,18 Jahre.
- Davon waren fast 97% (77,65 Jahre) der Lebenszeit frei von Pflegebedürftigkeit.
- Von den heute lebenden 50-jährigen Männern (Geburtsjahrgang 1964) wird die Hälfte 85 Jahre und 3% 100 Jahre alt werden.
- Von den heute lebenden 50-jährigen Frauen (Geburtsjahrgang 1964) wird die Hälfte zwischen 89 und 90 Jahre und 6% 100 Jahre alt werden.



Mögliche Szenarien der zunehmenden Langlebigkeit / Hochaltrigkeit

- **Kompression der Morbidität:** (James F. Fries, 1980): Steigende Lebenserwartung geht mit einer Verbesserung der Gesundheit einher. Krankheit und Behinderung werden in die letzten Lebensjahre zurück gedrängt.
- **Expansion der Morbidität:** (Ernest Gruenberg, 1977 u. Morton Kramer, 1980): Der Anstieg der Lebenserwartung resultiert ausschließlich aus der Verlängerung von Lebensjahren in Krankheit und Behinderung.
- **Dynamisches Gleichgewicht:** (Kenneth Manton, 1982): Der Anteil kranker und gesunder Lebensjahre bleibt bei steigender Lebenserwartung unverändert. Beide nehmen zu. Veränderung in der Schwere der Einschränkungen.



Alternswünsche



"Alter(n) und Gesundheit"

Arbeitsgruppe Bewegungsregion Rhein-Neckar

<http://www.gesundheitskonferenz-rnk-hd.de/>

Projekt „Aktiv-in-Ketsch“

- Bevölkerung: 3.053 Personen (1.401 Männer und 1.652 Frauen) im Alter von 65 bis 99 Jahren
- Stichprobe: 524 Teilnehmer (17,1%), 266 Männer (19,0%) und 258 Frauen (15,6%) im Alter zwischen 65 und 94 Jahren
- Durchschnittsalter 73,8 Jahre.
- 83% unter 80 Jahren („Junge Alte“), 17% über 80 Jahre („Alte Alte“)
- 82% leben mit mindestens einer anderen Person zusammen



Was den TN besonders wichtig ist (1)

	(Zustimmung in %)	
	<80 J.	80+ J.
1. nicht auf Hilfe angewiesen sein	94,7	95,5
1. geistig fit bleiben	94,9	94,3
3. autonome Lebensgestaltung	95,9	88,6
4. von Erkrankungen verschont bleiben	94,7	92,0
5. körperlich fit bleiben	94,7	90,9
6. in Aktivitäten nicht gesundheitlich eingeschränkt sein	89,4	87,5
7. sich auf den Körper verlassen können	87,5	88,6

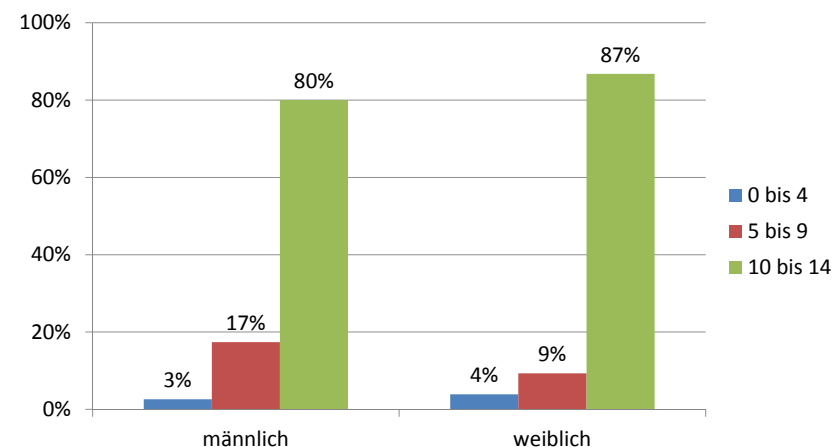


Was den TN besonders wichtig ist (2)

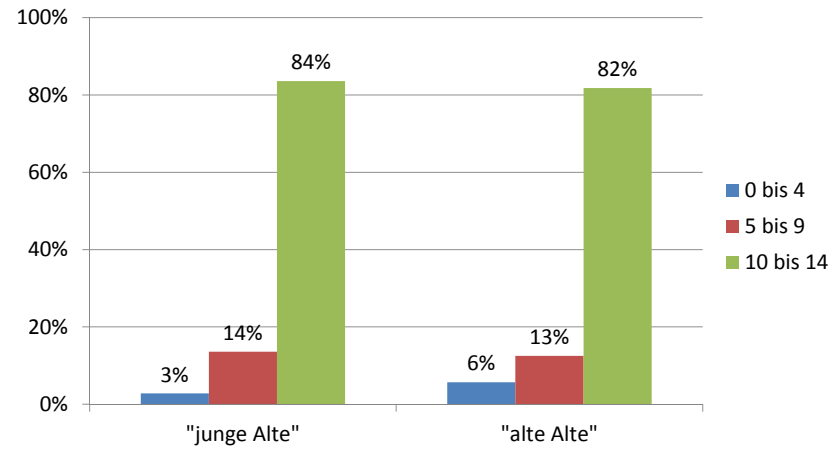
	(Zustimmung in %)	
	<80 J.	80+ J.
8. vollwertiger Teil der Gesellschaft sein	83,1	85,2
9. Verkehrsmittel nutzen können	83,6	76,1
10. ca. 1 km zu Fuß zurücklegen können	85,7	64,8
11. Herausforderungen suchen und bestehen können	80,9	72,7
12. sich zu einer Gemeinschaft zugehörig fühlen	77,2	72,7
13. Ziele erreichen können	78,3	63,6
14. ein attraktives Äußeres behalten	70,2	67,0



Anzahl Alternswünsche nach Geschlecht



Anzahl Alterswünsche nach Alter

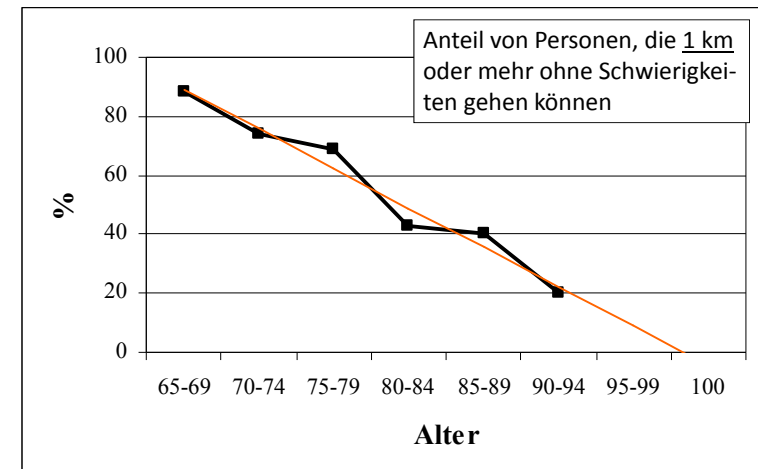


Altersrisiken

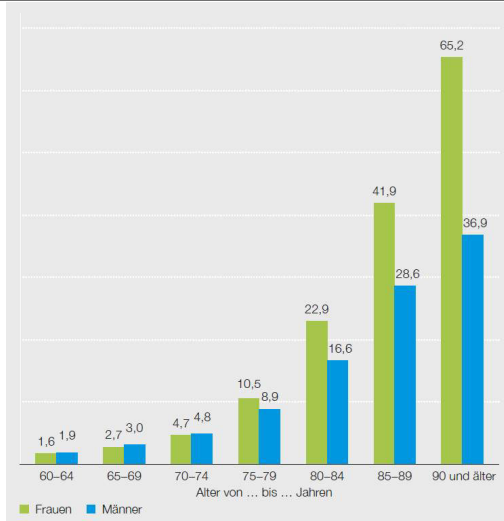
Sarkopenie – der altersabhängige Verlust an Muskelmasse



Funktionsverluste (z.B. Mobilität)

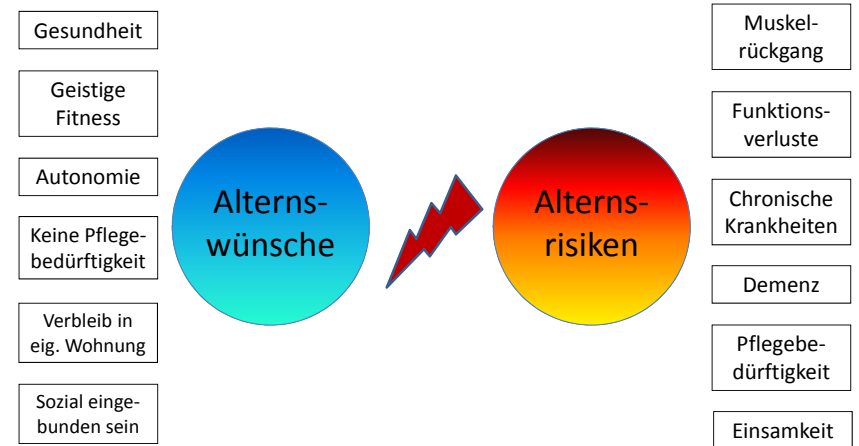


Pflegequoten im Jahr 2011



Statistisches Bundesamt, 2013 ifg

Wünsche und Risiken im Alter – ein unüberbrückbarer Widerspruch?



Rott, 2014 ifg

Gesundheitsfördernde Wirkung körperlicher Aktivität



AMERICAN COLLEGE
of SPORTS MEDICINE

POSITION STAND

Exercise and Physical Activity for Older Adults

This pronouncement was written for the American College of Sports Medicine by Wojtek J. Chodzko-Zajko, Ph.D., FACSM, (Co-Chair); David N. Proctor, Ph.D., FACSM, (Co-Chair); Maria A. Fiatarone Singh, M.D.; Christopher T. Minson, Ph.D., FACSM; Claudio R. Nigg, Ph.D.; George J. Salem, Ph.D., FACSM; and James S. Skinner, Ph.D., FACSM.

Nachweis des gesundheitlichen Nutzens körperlicher Aktivität und deren Relevanz für Selbständigkeit im Alltag.

Chodzko-Zajko et al., 2009 ifg

Nachgewiesene präventive und therapeutische Wirkung körperlicher Aktivität

1. Adipositas
2. Arthritis
3. Bluthochdruck
4. chronische Herzinsuffizienz
5. chronisches Nierenversagen
6. chronisch obstruktive Lungenerkrankung
7. Depression
8. Diabetes Typ II
9. Herzkrankgefäßerkrankung
10. kognitive Beeinträchtigung
11. körperliche Behinderung
12. Krebs
13. Osteoporose
14. periphere arteriosklerotische Gefäßerkrankung
15. Schlaganfall

Chodzko-Zajko et al., 2009 ifg

Die heilende Wirkung körperlicher Aktivität

SPIEGEL ONLINE

01. Oktober 2013, 23:30 Uhr

Vorsorge

Sport könnte Medikamente überflüssig machen

Von Irene Berres

Sport statt Pillen: Bewegung kann bei manchen Krankheiten so gut vor dem Tod schützen wie gängige Medikamente. Das zeigt jetzt eine weltweite Studie. Forscher bemängeln, dass dieses Potential zu wenig ausgenutzt wird.

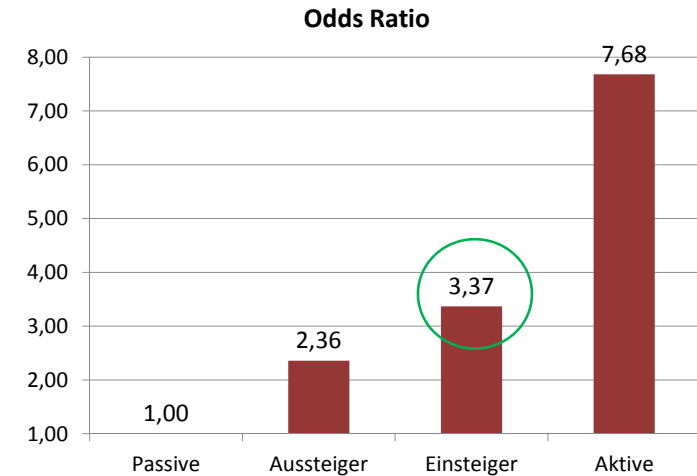
Untersuchte Krankheiten:

Koronare Herzkrankheiten, Schlaganfall, Herzinsuffizienz, Diabetes

Naci & Ioannidis, 2013



Erhöhung der Chancen auf gesundes Altern durch Veränderung der körperliche Aktivität



Nach Hamer et al., 2013



Vermittlung von Wünschen und Risiken durch Bewegung und Anstrengung



Rott, 2014



Bewegung und Anstrengung – unerlässlich für ein selbstbestimmtes Leben!

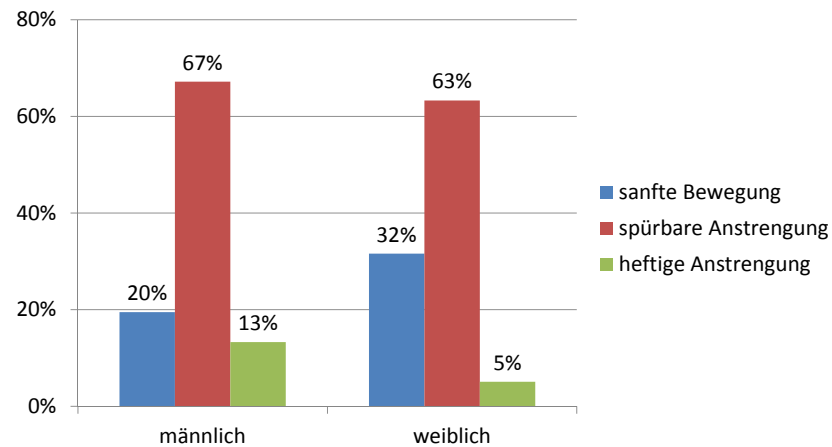


Entscheidend:
Moderate (mittlere) Anstrengung –
die Atem- und Herzfrequenz
steigt spürbar an.

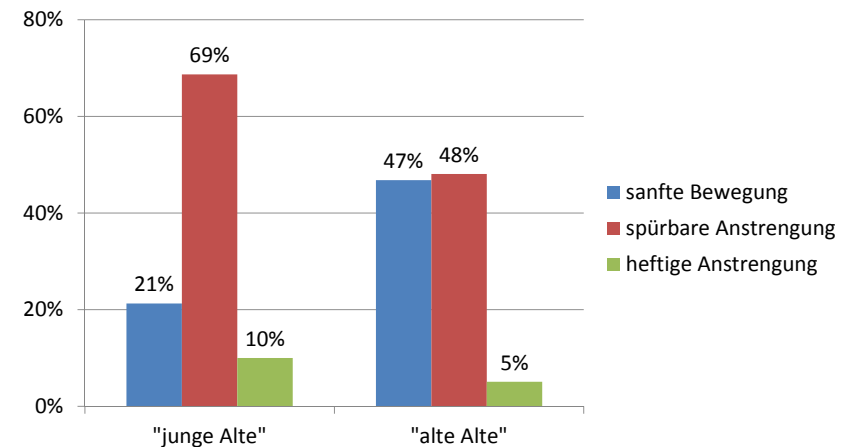
Anstrengungsbereitschaft



Gewünschte körperliche Anstrengung
nach Geschlecht



Gewünschte körperliche Anstrengung
nach Alter



Probleme der Fokussierung auf sportliches Handeln im Alter

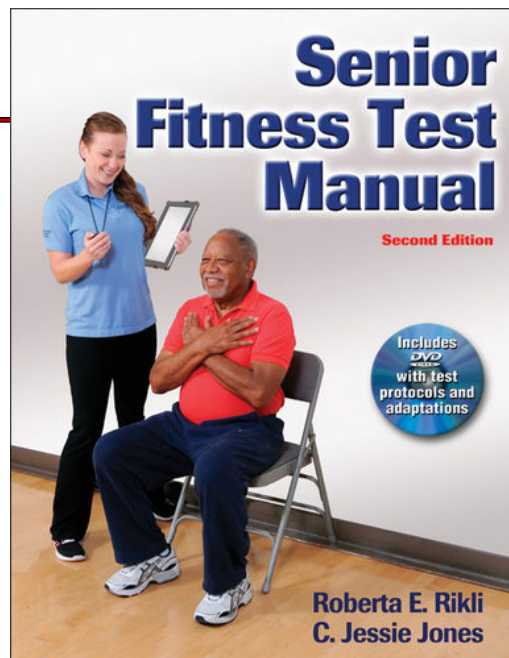
- Art und Ausmaß von Bewegung und Sport kann mit Fragebögen nur unzureichend erfasst werden.
- Es ist weitgehend unklar, in welchem Ausmaß die geforderte moderate Anstrengung jeweils erreicht wird.
- Von einem bestimmten Ausmaß (2,5 Std. pro Woche) erhofft man sich einen Gesundheits- und Fitnessnutzen.

↪ Perspektivenwechsel:

- Ansatzpunkt individuelles Fitnesslevel auch im Hinblick auf zukünftige Selbstständigkeit (bis ins hohe Alter)
- Was muss der Einzelne tun, um über ein gutes Fitnesslevel zu verfügen?



"Wie muss meine körperliche Fitness mit 60, 70 und 80 Jahren beschaffen sein, damit ich mit 90 noch einigermaßen selbstständig bin?"



Rikli & Jones, 2013



Aufgaben im Senior-Fitness-Test

- 1) Sitz-Steh-Test (Kraft der Beine)
- 2) Hantel-Test (Kraft der Arme)
- 3) 2-Minuten-Knieheben (Ausdauer)
- 4) Sitz-Streck-Test (Beweglichkeit)
- 5) Rückenkratzen (Beweglichkeit)
- 6) Steh-Geh-Test (Koordination)

Rikli & Jones, 2001/2013



Ein Meilenstein zur Erhaltung der Selbständigkeit im Alter

The Gerontologist
Cite journal as: The Gerontologist Vol. 53, No. 2, 255-267
doi:10.1093/geront/gnr071

© The Author 2012. Published by Oxford University Press on behalf of The Gerontological Society of America.
All rights reserved. For permissions, please e-mail: journals.permissions@oup.com.
Advance Access publication May 20, 2012

Development and Validation of Criterion-Referenced Clinically Relevant Fitness Standards for Maintaining Physical Independence in Later Years

Roberta E. Rikli, PhD^{*,1} and C. Jessie Jones, PhD²



Fitness-Standards

		60-64 Jahre	65-69 Jahre	70-74 Jahre	75-79 Jahre	80-84 Jahre	85-89 Jahre	90-94 Jahre
Sitz-Steh-Test	Frauen	15	15	14	13	12	11	9
	Männer	17	16	15	14	13	11	9
Hantel-Test	Frauen	17	17	16	15	14	13	11
	Männer	19	18	17	16	15	13	11
6 min Geh-Test (m)	Frauen	572	553	530	503	466	421	366
	Männer	622	594	567	530	485	430	366
2 min Knieheben	Frauen	97	93	89	84	78	70	60
	Männer	106	101	95	88	80	71	60
Steh-Geh-Test (Sek.)	Frauen	5.0	5.3	5.6	6.0	6.5	7.1	8.0
	Männer	4.8	5.1	5.5	5.9	6.4	7.1	8.0

Rikli & Jones, 2013



Funktioniert Fitness-Testung im öffentlichen Raum?



Tag der Aktivität
Ketsch, 12. September 2014



Großes Interesse



Foto Harmeeet Dawan



Teilnehmer und Teilnehmerinnen am SFT

- Insgesamt über 60 Personen
- Auswertbare Testergebnisse von 54 Personen
- 25 Männer und 29 Frauen
- Alter von 60 bis 94 Jahren
- Durchschnitt 73 Jahre
- Wenige Hochaltrige (80+): 4 Personen



Gesundheitscheck



Foto Harmeeet Dawan



Aufwärmen



Foto Harmeeet Dawan



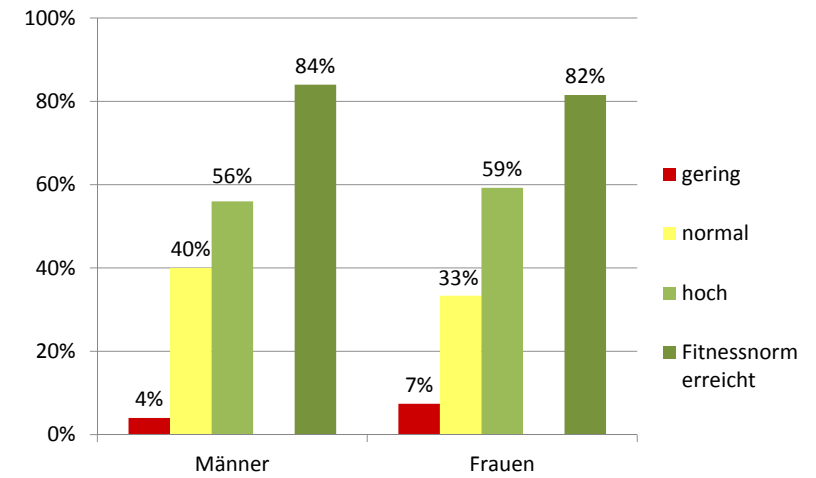
Sitz-Steh-Test



Foto Harmeet Dawan



Leistung im Sitz-Steh-Test



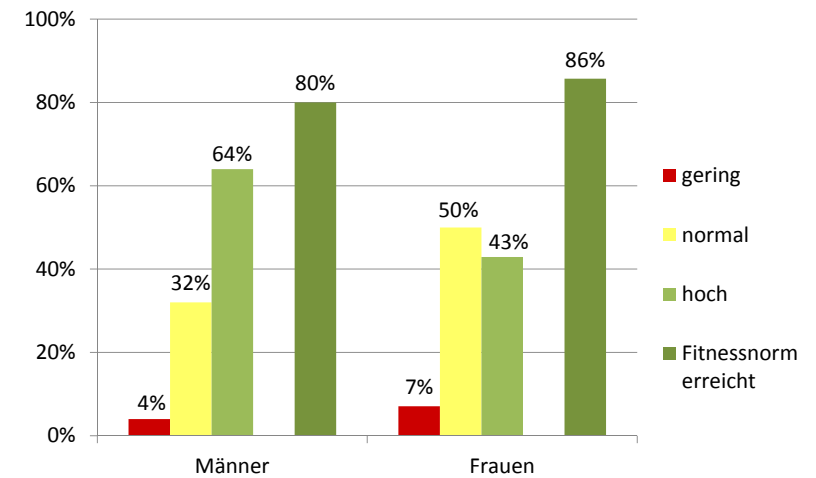
Hantel-Test



Foto Harmeet Dawan



Leistung im Hantel-Test



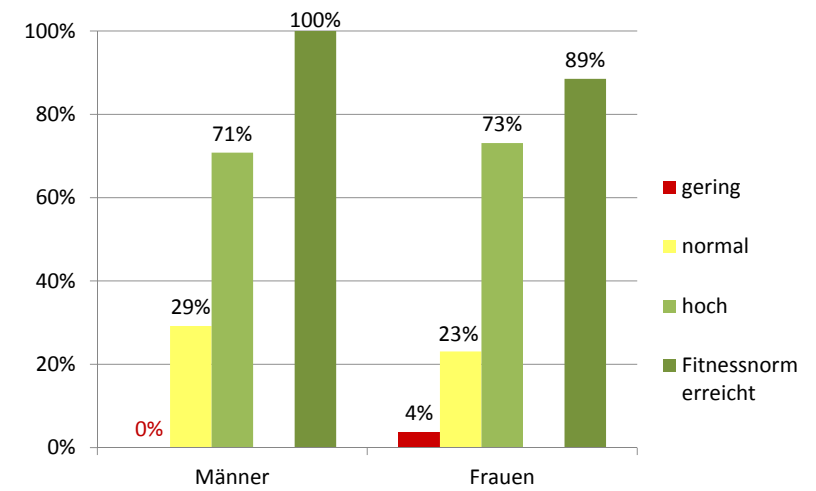
Knieheben



Foto Harmeet Dawan



Leistung im Knieheben



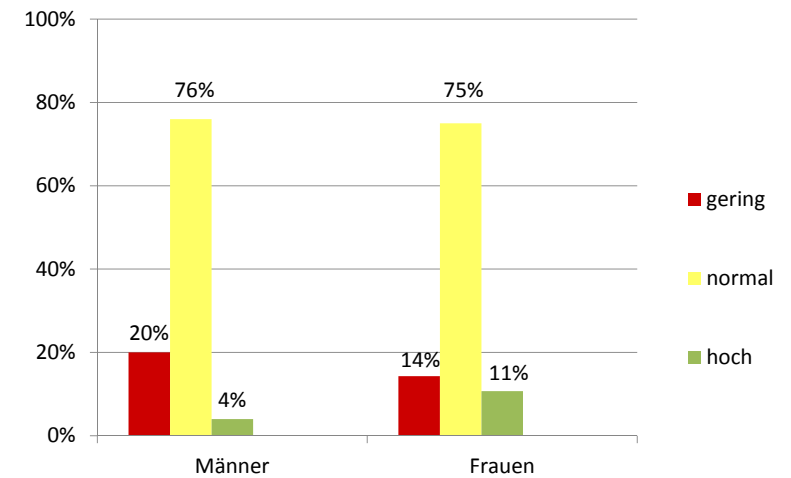
Sitz-Streck-Test



Foto Harmeet Dawan



Leistung im Sitz-Streck-Test

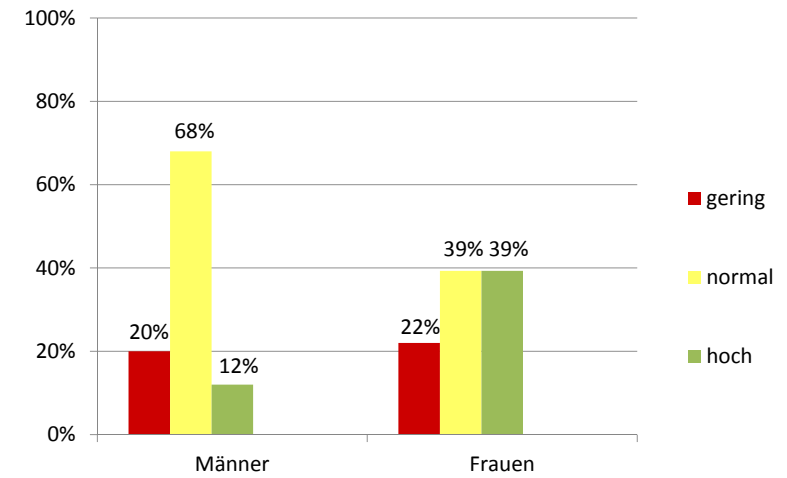


Rückenkratzen



Foto Harmeet Dawan ifg

Leistung im Rückenkratzt-Test



ifg

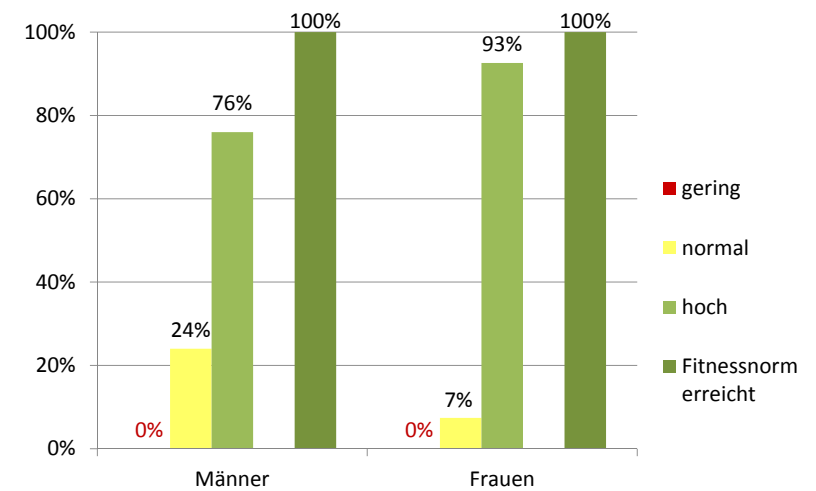
Steh-Geh-Test



Alter 94 Jahre
Zeit 6,4 Sek.
Prozentrang 85

Foto Harmeet Dawan ifg

Leistung im Steh-Geh-Test



ifg

Beratung



Foto Harmeet Dawan



Konsequenzen für Sport im Alter

- Die Herausforderungen des demografischen Wandels können ohne den gezielten Einsatz von Sport und Bewegung im Alter wohl kaum gemeistert werden.
- Eine entscheidende Rolle spielt die Fitness-Testung und daran anschließend eine individuelle Beratung.
- Fitness-Testung im öffentlich Raum funktioniert!
- Es gibt eine Gruppe von Älteren, die körperlich sehr aktiv sind, über gute Fitness verfügen und eine sehr gute Prognose für selbständiges Altern haben.
- Die eigentliche Arbeit beginnt erst jetzt: Kontakt mit wenig Aktiven und wenig Fitten.
- Ansatzpunkte: Alternswünsche, individuelle Fitnesslevel, Vernetzung aller Akteure vor Ort



Danke!

Kontakt:
Dr. Christoph Rott
Institut für Gerontologie, Universität Heidelberg
Bergheimer Str. 20
69115 Heidelberg
Tel.: 06221-548129
E-Mail: christoph.rott@gero.uni-heidelberg.de
<http://www.gero.uni-heidelberg.de>