

Körperliche Aktivität und Gesundheit im Alter

Alexander Woll und Sandra Servay

„Gesundes Altern“ ist ein aktuelles Thema, dem im Hinblick auf die demografische Entwicklung eine große Bedeutung zukommt. Es steht in engem Zusammenhang mit den Begriffen Lebenszufriedenheit, Funktionsfähigkeit und Selbstständigkeit (Werle et al., 2006). Baltes und Baltes (1990) sehen im „erfolgreichen Altern“ den adaptiven Prozess der „selektiven Optimierung mit Kompensation“. Demgegenüber kennzeichnet sich Altern aus physiologischer Sicht durch progressive strukturelle und funktionelle Verluste sowie durch eine steigende Prävalenz altersbedingter Erkrankungen infolge der veränderten Altersstruktur (Weisser et al., 2009). Ein wichtiges Ziel im Zusammenhang mit „erfolgreichem Altern“ ist die Verlängerung der gesunden und aktiven Lebensphase. In verschiedenen Modellen zum „erfolgreichen Altern“ spielen sportliche Aktivität und Fitness eine bedeutsame Rolle (Mechling, 2005).

Körperliche Aktivität hat einen positiven Einfluss auf die Leistungsfähigkeit und kann eine Vielzahl chronischer Erkrankungen günstig beeinflussen (Woll, 2006). Im Vergleich zur jüngeren Bevölkerung ist ihre Wirkung im Alter deutlich weniger untersucht (Vogel et al., 2009). Funktionsverluste, die zunehmend zu einer eingeschränkten Selbstständigkeit und einem erhöhten Sturzrisiko im Alltag führen, sind gravierende Folgen der degenerativen Veränderungen (Oster et al., 2005). Allerdings muss berücksichtigt werden, dass die Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit z.T. auch durch Inaktivität beeinflusst wird. Gezieltes Training kann u.a. dem Rückgang der kardiopulmonalen

Leistungsfähigkeit sowie dem Kraft- und Muskelmassenverlust entgegenwirken (Weisser et al., 2009) und damit z.B. zur Erhaltung der Alltagsfunktion oder zur Minimierung des Sturzrisikos beitragen (Oster et al., 2005). Verschiedene Untersuchungen liefern eindeutige Evidenz, dass bei gesunden älteren Menschen positive Anpassungsprozesse infolge körperlicher Aktivität stattfinden (American College of Sports Medicine (ACSM), 2009). Darüber hinaus wird regelmäßige moderate körperliche Aktivität mit einem positiven Einfluss auf verschiedene chronische Erkrankungen im Alter in Verbindung gebracht. Beispiele dafür sind kardiovaskuläre Erkrankungen, Schlaganfälle, Diabetes Typ 2 und einzelne Krebserkrankungen (Vogel et al., 2009). Zudem scheint körperliche Aktivität auf psychischer und kognitiver Ebene günstige Auswirkungen zu haben. Untersuchungen weisen signifikante Verbesserungen des allgemeinen Wohlbefindens, eine Risikoreduktion klinischer Depressionen sowie ein geringeres Demenzrisiko nach (ACSM, 2009). Neben der präventiven Wirkung gibt es auch Hinweise auf die Bedeutung der körperlichen Aktivierung in der Therapie von Demenzerkrankungen (u.a. Thurm et al., 2011). Betrachtet man die Entwicklung der körperlichen Aktivität im Lebenslauf zeigt sich ein quantitativer Rückgang im Alter. Gleichzeitig ergeben sich qualitative Veränderungen im Hinblick auf Art und Intensität. Während jüngere Personen hauptsächlich intensivere Sportarten ausüben (z.B. Joggen), wählen ältere Menschen vorwiegend weniger intensive Aktivitäten (z.B. Walking) (ACSM, 2009).

Aktuelle Daten hierzu liefert die Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) aus dem Jahr 2009. Bei der Erfassung des Aktivitätsverhaltens der erwachsenen Bevölkerung wird zwischen körperlicher Aktivität (jede körperliche Bewegung durch die Skelettmuskulatur, die über dem Grundumsatz liegt) und Sport (körperliche Aktivität, die sich durch Leistung, Wettkampf und Spaß kennzeichnet) unterschieden. Über alle Altersklassen sind 46% der Männer und 38% der Frauen mindestens 2,5 Stunden pro Woche körperlich aktiv. Bei den Männern nimmt der Anteil der körperlich Aktiven im Altersgang kontinuierlich ab und beträgt bei den 60- bis 69-jährigen noch 38%, bei den über 70-jährigen sogar nur noch 33%. Demgegenüber liegen bei den Frauen im jungen und mittleren Erwachsenenalter nur geringe Unterschiede vor. Erst bei den über 70-jährigen zeigt sich mit einem Anteil von 24% ein deutlicher Rückgang der Aktiven. Folglich steigt der Anteil der körperlich Inaktiven mit dem Alter deutlich an und ist mit 40% (Männer) bzw. 51% (Frauen) bei den über 70-jährigen am größten. Bezüglich der sportlichen Aktivität zeigt sich ein ähnlicher Verlauf. Es fällt auf, dass über die Hälfte der über 70-jährigen Männer und Frauen überhaupt keinen Sport ausübt (Lampert et al., 2012). Die World Health Organisation sieht in der zunehmenden Inaktivität der Bevölkerung, besonders bei älteren Menschen, eines der größten gesundheitlichen Probleme unserer Gesellschaft (Cavill et al., 2006).

Zusammenfassend zeigen Gesundheitssurveys wie die GEDA-Studie, dass das oben beschriebene

gesundheitsfördernde Potenzial körperlicher Aktivität unzureichend ausgeschöpft wird (Geuter, 2012). Der hohe Anteil körperlich inaktiver älterer Menschen weist auf einen großen Bedarf an speziellen Bewegungsprogrammen hin, die die Motivation älterer Menschen fördern und gezielte Unterstützung zur regelmäßigen Ausübung körperlicher Aktivität bieten (Weisser et al., 2009). Bisher ist nicht im Detail geklärt wie Bewegungsprogramme zur Verbesserung der körperlichen Funktion und der Gesundheit älterer Menschen optimal gestaltet sein sollten (ACSM, 2009). Das ACSM und die American Heart Association empfehlen älteren Menschen mindestens 30 Minuten moderate aerobe körperliche Aktivität an fünf Tagen pro Woche oder 20 Minuten in-

tensiveres aerobes Training an drei Tagen. Zusätzlich sollte ein Krafttraining mit insgesamt acht bis zehn Übungen für die Hauptmuskelgruppen an mindestens zwei nicht aufeinander folgenden Tagen durchgeführt werden. Ergänzend ist es zur Erhaltung des Bewegungsumfangs und zur Reduktion des Sturzrisikos sinnvoll, ein mindestens zehnminütiges Beweglichkeitstraining an mindestens zwei Tagen sowie ein progressives Gleichgewichtstraining zu absolvieren (Nelson et al., 2007).

Körperliche Aktivität kann die biologischen Altersprozesse zwar nicht aufhalten, sie kann jedoch den negativen Auswirkungen eines inaktiven Lebensstils entgegenwirken und die gesunde Lebensspanne u.a. durch ihren positiven Einfluss auf die Entstehung

chronischer Erkrankungen verlängern (ACSM, 2009). Damit tragen regelmäßige körperliche Aktivität sowie ein aktiver Lebensstil entscheidend zum „erfolgreichen Altern“ bei (Mess et al., 2008).

Der korrespondierende Autor erklärt, dass kein Interessenkonflikt vorliegt.

Literatur siehe *Literatur zum Schwerpunktthema*.

<http://journals.elsevier.de/pubhef/literatur>

<http://dx.doi.org/10.1016/j.phf.2013.03.021>

Prof. Dr. Alexander Woll
Karlsruher Institut für Technologie
Institut für Sport und Sportwissenschaft
Engler-Bunte-Ring 15
76131 Karlsruhe
Alexander.Woll@kit.edu

Einleitung

„Erfolgreiches Altern“ ist ein aktuelles Thema, dem im Hinblick auf die demografische Entwicklung eine große Bedeutung zukommt. Es steht in engem Zusammenhang mit den Begriffen Lebenszufriedenheit, Funktionsfähigkeit und Selbstständigkeit (Werle et al., 2006). Demgegenüber kennzeichnet sich Altern aus physiologischer Sicht durch progressive strukturelle und funktionelle Verluste sowie durch eine steigende Prävalenz altersbedingter Erkrankungen infolge der veränderten Altersstruktur (Weisser et al., 2009). Ein wichtiges Ziel im Zusammenhang mit „erfolgreichem Altern“ ist die Verlängerung der gesunden und aktiven Lebensphase. In verschiedenen Modellen zum „erfolgreichen Altern“ spielen sportliche Aktivität und Fitness eine bedeutsame Rolle (Mechling, 2005).

Summary

“Successful ageing” is a current topic, which is of major importance due to the demographic transition. It is closely related to notions such as life satisfaction, viability and independence (Werle et al., 2006). As opposed to this, from a physiological standpoint ageing is characterized by progressing structural and functional deficits as well as an increasing prevalence of age-related diseases resulting from altered age distribution (Weisser et al., 2009). An important aim related to “successful ageing” is a prolongation of healthy and active phases of life. In various models of “successful ageing” sportive activities and physical fitness play a significant role (Mechling, 2005).

Schlüsselwörter:

Erfolgreiches Altern = successful ageing, körperliche Aktivität = physical activity, Gesundheit = health

Literaturverzeichnis

- American College of Sports Medicine, Chodzko-Zajko WJ, Proctor DN, Fiatarone Singh MA, Minson CT, Nigg CR, Salem GJ, et al. Exercise and Physical Activity for Older Adults. *Med Sci Sports Exerc* 2009;41:1510–30.
- Baltes PB, Baltes MM, editors. Successful aging: Perspectives from the behavioral science. New York: Cambridge University Press; 1990.
- Cavill N, Kahlmeier S, Racioppi F, editors. Physical activity and health in Europe: evidence for action. Denmark: WHO; 2006.
- Geuter G. Bewegungsförderung und Gesundheitsförderung im Alter. *Public Health Forum* 2012;20:9.e1–4.
- Lampert T, Mensink GBM, Mütters S. Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. Ergebnisse der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell 2009“. *Bundesgesundheitsbl* 2012;55:102–10.
- Mechling H. Körperlich-sportliche Aktivität und erfolgreiches Altern. *Bundesgesundheitsbl* 2005;48:899–905.
- Mess F, Dugandzic D, Woll A, Herausgeber. Erfolgreiches Altern durch Sport. Konstanz: UVK;2008.
- Nelson ME, Rejeski WJ, Blair SN, Duncan PW, Judge JO, King AC, et al. Physical Activity and Public Health in Older Adults: Recommendation for the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Med Sci Sports Exerc* 2007;39:1435–45.
- Oster P, Pfister M, Schuler M, Hauer K. Körperliches Training im Alter. *Z Gerontol Geriatr* 2005;38:1/10–3.
- Thurm F, Scharpf A, Liebermann N, Kolassa S, Elbert T, Lichtenberg D, et al. Improvement of Cognitive Function after Physical Movement Training in Institutionalized Very Frail Older Adults with Dementia. *GeroPsych* 2011;24:197–208.
- Vogel T, Brechat PH, Leprêtre PM, Kaltenbach G, Berthel M, Lonsdorfer J. Health benefits of physical activity in older patients: a review. *Int J Clin Pract* 2009;63:303–20.
- Weisser B, Preuß M, Predel HG. Körperliche Aktivität und Sport zur Prävention und Therapie von inneren Erkrankungen im Seniorenalter. *Med Klin* 2009;104:296–302.
- Werle J, Woll A, Tittlbach S. Gesundheitsförderung – körperliche Aktivität und Leistungsfähigkeit im Alter. *Gerontologie*. Stuttgart: Kohlhammer; 2006.
- Woll A. Sportliche Aktivität im Lebenslauf und deren Wirkungen auf die Entwicklung von Fitness und Gesundheit – eine internationale Längsschnittstudie. Schorndorf: Hofmann; 2006.