



In unserer heutigen Gesellschaft ist die Notwendigkeit, schwere körperliche Arbeit zu leisten, in der Regel gering. Umso mehr gewinnt eine ausreichende körperliche Aktivität für den Erhalt unserer Gesundheit an Bedeutung. Regelmäßige körperliche Aktivität hilft, vielen Beschwerden und Krankheiten, unter anderem Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes mellitus Typ II und bestimmten Krebsarten, vorzubeugen. Trotzdem sind derzeit 30% der deutschen Erwachsenen körperlich kaum aktiv, 45% treiben keinen Sport und lediglich 13% erreichen die derzeitige Empfehlung zum ausreichenden körperlichen Aktivitätsniveau. Die Empfehlung beinhaltet, dass jeder mindestens an drei, am besten an allen Tagen der Woche wenigstens eine halbe Stunde körperlich so aktiv sein sollte, dass er oder sie dabei leicht ins Schwitzen gerät. Dieses Heft gibt einen Überblick über das körperliche Aktivitätsverhalten in Deutschland anhand des Bundes-Gesundheitssurveys 1998.

Beiträge zur  
Gesundheitsberichterstattung  
des Bundes

### **Bundes-Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität**

*Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland*

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek  
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation  
in der Deutschen Nationalbibliografie.

#### Herausgeber

Robert Koch-Institut  
Nordufer 20  
13353 Berlin

#### Redaktion

Wolf Nießing, Dr. Thomas Ziese  
Gesundheitsberichterstattung  
Robert Koch-Institut

#### Autor

Dr. Gert Mensink  
Robert Koch-Institut

E-Mail: [gbe@rki.de](mailto:gbe@rki.de)  
[www.rki.de](http://www.rki.de)  
Tel.: 018 88. 754-34 00  
Fax: 018 88. 754-35 13

#### Satz

Gisela Winter  
Robert Koch-Institut

#### Druck

Mercedes-Druck, Berlin

#### ISBN

3-89606-139-9

Beiträge zur  
Gesundheitsberichterstattung  
des Bundes

**Bundes-Gesundheitssurvey:  
Körperliche Aktivität**

*Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland*

*Dr. Gert Mensink*

## Körperliche Aktivität

Regelmäßige körperliche Aktivität liefert einen wesentlichen Beitrag zur Aufrechterhaltung von Gesundheit und Wohlbefinden. In unserer Gesellschaft wird jedoch ein Großteil der täglichen Erwerbsarbeit im Sitzen erledigt und selbst in ihrer Freizeit ist die Mehrheit der Bevölkerung körperlich kaum aktiv. Auch im Haushalt sind viele tägliche Aufgaben nicht mehr mit körperlicher Anstrengung verbunden. Eine ausreichende körperliche Belastung ist dennoch auf lange Sicht wichtig für den Erhalt der körperlichen Funktionsfähigkeit und für die Lebensqualität. Da die Mehrheit der Deutschen sich zu wenig bewegt, ist körperliche Aktivität eine wichtige Präventionsmaßnahme und ein Schwerpunktthema für die Gesundheitspolitik.

Die verschiedenen Aspekte der körperlichen Aktivität können nach folgenden Definitionen spezifiziert werden: *Körperliche Aktivität* beinhaltet jede durch die Skelettmuskulatur hervorbrachte Bewegung, die den Energieverbrauch substantziell ansteigen lässt. Körperliche *Übungen* oder körperliches *Training* sind Aktivitäten, die geplant, strukturiert und regelmäßig wiederholt werden mit dem Ziel, die körperliche Fitness zu verbessern oder zu halten. Körperliche *Fitness* wird definiert durch bestimmte Merkmale von Personen, die im Zusammenhang mit der Fähigkeit, körperliche Aktivitäten auszuführen, stehen. Sie wird durch die Art und das Maß der körperlichen Aktivität und von genetischen Faktoren, dem Lebensstil und aktuellen Gesundheitszustand beeinflusst. *Sport* ist ein äußerst heterogenes Phänomen, das aufgrund seines vielschichtigen Bedeutungsgehalts nicht exakt beschrieben und abgegrenzt werden kann. Sportliche Aktivitäten können sowohl Aspekte der Leistung und des Wettkampfes als auch Aspekte der Gesundheit und Rekreation beinhalten. Die körperliche Aktivität kann nach ihrer Wirkung (Kraft, Ausdauer) oder ihrem Zweck weiter unterteilt werden, z. B. in *berufs-, transport-, haushalts- oder freizeitbezogene körperliche Aktivität*. Mehr zu den verschiedenen Aspekten der körperlichen Aktivität ist an anderer Stelle zu finden (Samitz 2002; Mensink 1997, U.S. Department of Health and Human Services 1996).

## Bewegung und Gesundheit

Die Bedeutung der körperlichen Aktivität für die verschiedenen Dimensionen der Gesundheit ist in der internationalen Literatur gut belegt (Paffenbarger 1993, Bouchard 1994, U.S. Department of Health and Human Services 1996, Mensink 1999, Samitz 2002). Regelmäßige körperliche Aktivität senkt das Risiko vieler Erkrankungen und unterstützt die Behandlung dieser Krankheiten, u. a. von Herz-Kreislauf-Krankheiten, Diabetes mellitus Typ II und Kolonkrebs (Bouchard 1994). Ein körperlich aktiver Lebensstil hilft mit, das Risiko für Übergewicht, Osteoporose und Rückenbeschwerden zu senken. Auch in deutschen Studien konnte gezeigt werden, dass ausreichende körperliche Aktivität mit einer höheren Lebenserwartung einhergeht (Mensink 1996).

Tabelle 1 zeigt eine Übersicht der Krankheiten, die erwiesenermaßen mit körperlicher Inaktivität zusammenhängen. Bei diesen Krankheiten hat ausreichende körperliche Aktivität eine präventive Wirkung. Außerdem wirkt körperliche Aktivität bei fast all diesen Krankheiten lindernd

**Tabelle 1**  
Körperliche Aktivität wirkt risikosenkend auf folgende Krankheiten

<b>Erwiesenermaßen auf:</b>	koronare Herzkrankheiten (u. a. Herzinfarkt)
	Bluthochdruck
	Diabetes mellitus Typ II
	Osteoporose
	Osteoarthritis
	Adipositas
	Kolonkrebs
	Rückenleiden
	<b>Möglicherweise auf:</b>
Brustkrebs	
Schlaganfall	
Depression	

auf die begleitenden Beschwerden. Bei vielen weiteren Krankheiten wird eine günstige Wirkung der körperlichen Aktivität vermutet.

Eine Ursache der in Tabelle 1 genannten Erkrankungen ist oft ein gesundheitliches Fehlverhalten vieler Jahre. Gesundheitliche Beeinträchtigungen oder Beschwerden werden meistens aber erst nach Jahren erkennbar und Krankheiten als Folge dieses Fehlverhaltens treten oft erst im fortgeschrittenen Lebensalter auf. Bereits in Kindheit und Jugend spielt die körperliche Aktivität eine wichtige Rolle bei der körperlichen Entwicklung und der Gesundheitserhaltung. Jedoch nimmt bei vielen Menschen ab dem jungen Erwachsenenalter die körperliche Aktivität ab (Mensink 2002). In jedem Lebensalter sollte körperliche Aktivität in den Alltag integriert werden, weil auch im Erwachsenenalter ein deutlicher Zusammenhang von körperlicher Aktivität und Gesundheit erkennbar ist. Besonders im höheren Lebensalter ist es wichtig, aktiv zu bleiben. Körperliche Aktivität hat auch dann noch einen positiven Effekt auf die Gesundheit, wenn bisher ein überwiegend inaktiver Lebensstil geführt wurde (Mensink 1999, Fiaterone 1994). Daher hat die Motivierung der Bevölkerung zu mehr körperlicher Aktivität einen hohen Stellenwert bei der ge-

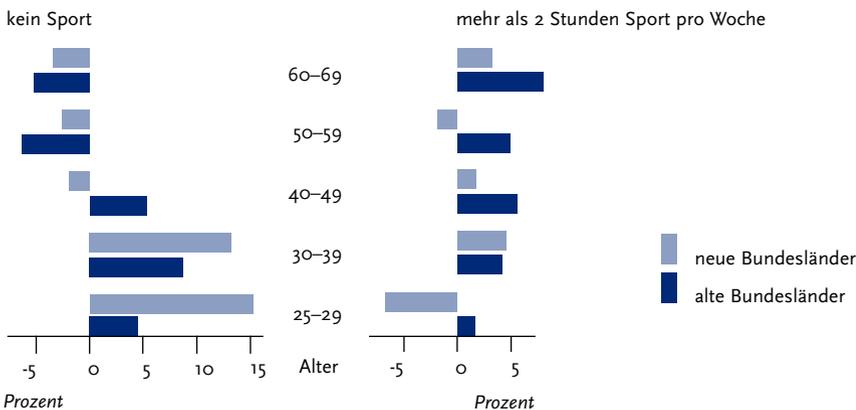
sundheitlichen Prävention (Paffenbarger 1993). Mobilität ist eine wichtige Voraussetzung für Gesundheit und Wohlbefinden im Alter. Der Schwund der Skelettmuskulatur und die damit verlorenen funktionellen Kapazitäten sind nicht eine unvermeidliche Folge des Alterns, sondern bedingt durch die nachlassende körperliche Aktivität. Ein Ausdauertraining bis ins hohe Lebensalter hinein, das auf die Erhaltung einer ausreichenden Muskelmasse abzielt, ist für eine möglichst lange funktionelle Unabhängigkeit der betagten Bevölkerung von großer Bedeutung (Fiaterone 1994).

Kinder und Jugendliche haben ein natürliches Bedürfnis sich zu bewegen, und meistens ist die Bewegung in der Jugend ausreichend. Dieses höhere Maß an körperlichen Aktivitäten, die oft in spielerischer Form ihren Ausdruck finden, ist auch notwendig z. B. für die Erkundung der Umwelt, das Lernen von motorischen Fähigkeiten sowie das Testen der eigenen körperlichen Grenzen im sozialen Austausch mit anderen Gleichaltrigen.

Außerdem ist eine ausreichende körperliche Aktivität wichtig für die körperliche Entwicklung. Sie trägt dazu bei, der Entstehung von Übergewicht schon in jungen Jahren vorzubeugen. Trotz des erwiesenen Nutzens von körperlicher Aktivität

**Abbildung 1a**  
Veränderungen zwischen 1991 und 1998\* im Anteil der inaktiven und aktiven Männer, Deutschland

Quelle: modifizierter Nachdruck aus »Gesundheitswesen 61 (1999), Sonderheft 2, Thieme Verlag, Stuttgart«



\* Basis sind die Prozentanteile in 1991; 5% bedeutet also, dass der betreffende Anteil im Jahr 1998 im Vergleich zu 1991 um 5 Prozentpunkte zugenommen hat.

mehren sich die Hinweise, dass im Vergleich zu den vorhergehenden zwei Jahrzehnten, Jugendliche ihre Freizeit immer weniger körperlich aktiv gestalten. In einer britischen Studie wurde eine erhebliche Prävalenz von Übergewicht bereits bei Kindern im Vorschulalter festgestellt (Reilly 1999). In den letzten 10 Jahren wurde außerdem eine Zunahme von übergewichtigen Jugendlichen von 5 % (Ende der 80er Jahre) auf 17 % (Ende der 90er Jahre) verzeichnet. Da in diesem Zeitraum kein Anstieg der Energieaufnahme festgestellt werden konnte, wurde dies von den Autoren vor allem einem Verlust an körperlicher Aktivität zugeschrieben. Auch bei deutschen Jugendlichen ist zu beobachten, dass ein erheblicher Teil der Freizeit vor dem Fernseher oder mit Computerspielen zugebracht wird. So ergaben Auswertungen der HBSC-Studie 2002 in Hessen<sup>1</sup>, dass die befragten Jugendlichen durchschnittlich 18,6 Stunden pro Woche mit Fernsehen und Video-Konsum verbrachten (Jungen 19,7 Stunden pro Woche, Mädchen 17,6 Stunden pro Woche) und durchschnittlich 9,4 Stunden pro Woche vor dem Computer saßen (Jungen 13,1 Stunden pro Woche, Mädchen 5,7 Stunden pro Woche).

Für das Jahr 1999 wurde geschätzt, dass etwa 20 % der Kinder und Jugendlichen in Deutschland

übergewichtig oder adipös (stark übergewichtig) sind (Pudel 2000).

Alle wissenschaftlichen Ergebnisse weisen darauf hin, dass Bewegung und Sport im Kindes- und Jugendalter von unmittelbarem und langfristigem Nutzen sind. Regelmäßige sportliche Betätigung im Jugendalter ist ein wesentliches Element der psychischen Gesundheit und Stabilität der Jugendlichen. Außerdem könnte die regelmäßige sportliche Betätigung prägend sein für einen körperlich aktiven Lebensstil im Erwachsenenalter. Aktuelle Daten hierzu wird der geplante Kinder- und Jugendsurvey des Robert Koch-Instituts liefern.

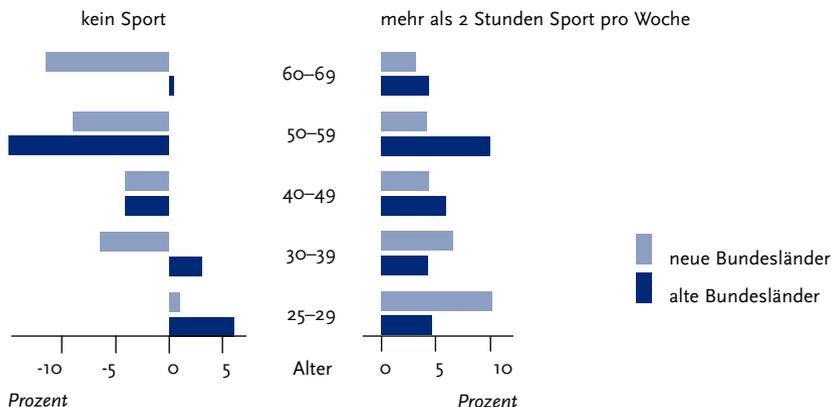
Im Nachfolgenden werden vor allem Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 und für den Zeitvergleich auch Ergebnisse der Nationalen Gesundheitssurveys 1991/92 dargestellt.

## Zeitliche Entwicklung in Deutschland

Zwischen 1991 und 1998 stieg die Zahl der Frauen und Männer, die keinen Sport treiben, in der Altersgruppe der 25- bis etwa 40-Jährigen. Erfreulicherweise zeigte sich in der Altersgruppe der 50- bis etwa 70-Jährigen eine gegenläufige Ent-

**Abbildung 1b**  
Veränderungen zwischen 1991 und 1998\* im Anteil der inaktiven und aktiven Frauen, Deutschland

Quelle: modifizierter Nachdruck aus »Gesundheitswesen 61 (1999), Sonderheft 2, Thieme Verlag, Stuttgart«



\* Basis sind die Prozentanteile in 1991; 5 % bedeutet also, dass der betreffende Anteil im Jahr 1998 im Vergleich zu 1991 um 5 Prozentpunkte zugenommen hat.

<sup>1</sup> Quelle: HBSC Hessen 2002  
(<http://samba.fb4.fh-frankfurt.de/projekte/hbhc/>)

wicklung (Abbildung 1a und 1b). Möglicherweise ist diese Entwicklung zum Teil durch ein erhöhtes Angebot von gesundheitsorientierten Sportprogrammen (u. a. durch Sportvereine, -verbände und -institutionen) zu erklären, die besonders auf die Bedürfnisse dieser letztgenannten Altersgruppe abgestimmt sind (Deutscher Sportbund 1999). Aber auch die gezielte Aufklärung und das wachsende Gesundheitsbewusstsein in diesem Lebensabschnitt hat möglicherweise breiteren Bevölkerungsschichten die Bedeutung regelmäßiger körperlicher Aktivität für die Gesundheit deutlich werden lassen. Darauf könnte auch zurückzuführen sein, dass in den Jahren zwischen 1991 und 1998 die Anzahl derer, die mehr als zwei Stunden Sport pro Woche treiben, zugenommen hat. Eine Ausnahme bilden die ostdeutschen Männer in der Altersgruppe von 25 bis 29 und 50 bis 59 Jahren (Abbildung 1a).

Trotz dieser positiven Entwicklung ist der Personenkreis, der keinen regelmäßigen Sport treibt, in Deutschland noch immer zu groß (Abbildung 2). Um dauerhaft sportliche Aktivität in der Bevölkerung zu fördern, müssen Programme langfristig auf eine Verhaltensänderung hinwirken und auch die gebotenen Möglichkeiten zum Sporttreiben sollten entsprechend verbessert wer-

den. Nur so kann langfristig eine wesentliche Verbesserung des Gesundheitszustandes besonders bei verhaltensbedingten Erkrankungen erzielt werden.

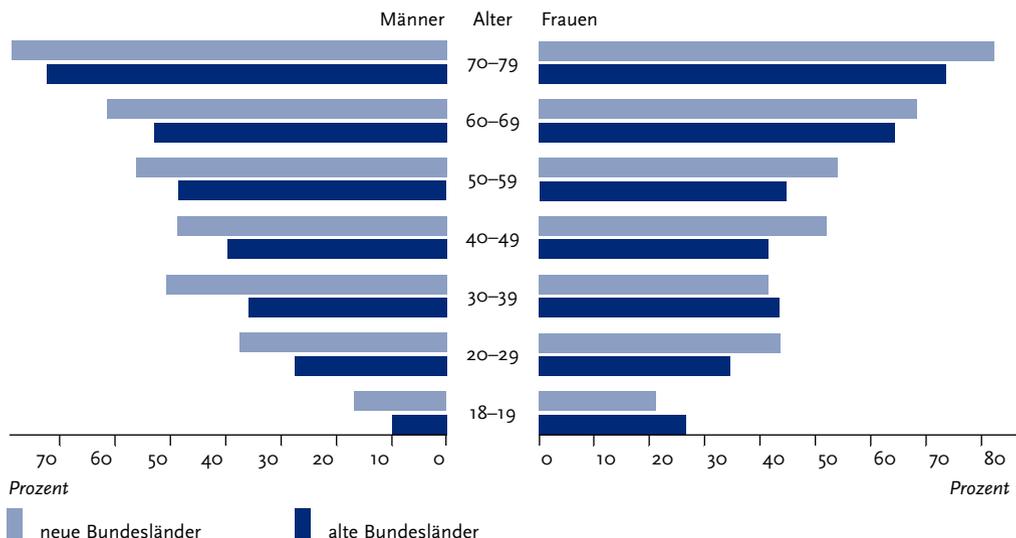
Eine halbe Stunde Bewegung an mindestens 3 Tagen pro Woche bringt schon nachweisbare positive Effekte für die Gesundheit.

## Aktuelle Situation

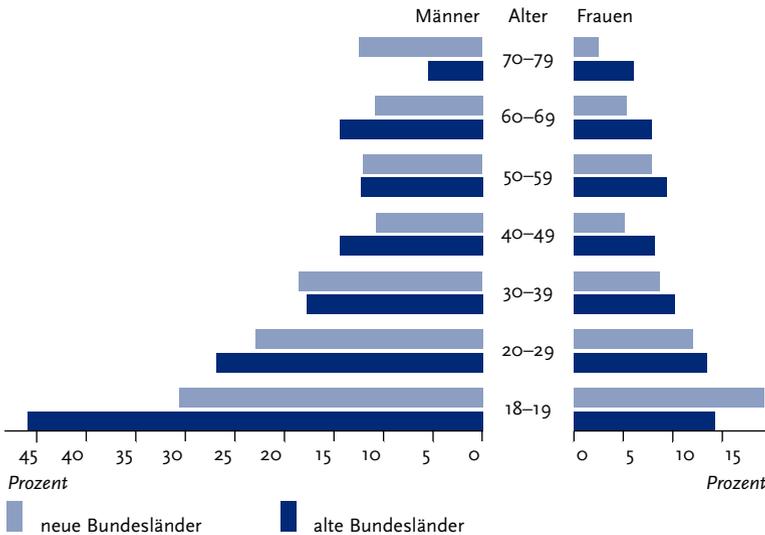
Ausgehend von den USA wird inzwischen in vielen Ländern die Empfehlung gegeben, dass man für eine gesundheitliche Wirkung regelmäßig, d. h. mindestens an drei, besser jedoch an allen Tagen der Woche eine halbe Stunde körperlich aktiv sein sollte. Dabei sollten Atmung und Pulschlag sich steigern und man sollte leicht ins Schwitzen geraten (Pate 1995).

Die Empfehlung dient nicht in erster Linie als Aktivitätsmaß für einen Muskelaufbau und für eine Steigerung der sportlichen Leistungsfähigkeit, sondern sie orientiert sich an der gesundheit-

**Abbildung 2**  
Anteil der Bevölkerung ohne sportliche Betätigung  
Quelle: BGS 98



**Abbildung 3**  
**Anteil der Bevölkerung, der die derzeitige Empfehlung erreicht**  
 Quelle: BGS 98



Sehr geeignet für eine Verbesserung des Herz-Kreislaufsystems sind Ausdauersportarten wie Joggen, Schwimmen und Radfahren.

lichen Auswirkung auf das kardio-respiratorische System. Ausdauersportarten sind gut geeignet, eine gesundheitliche Verbesserung herbeizuführen, wie z. B. Dauerlauf, Schwimmen, Radfahren, Schlittschuh laufen, Rudern, Skilanglauf sowie zahlreiche Ballspiele (u. a. Volleyball, Basketball und Fußball). Für bisher nicht Aktive kann auch eine halbe Stunde stetiges Gehen am Tag messbare günstige Effekte auf die Gesundheit haben.

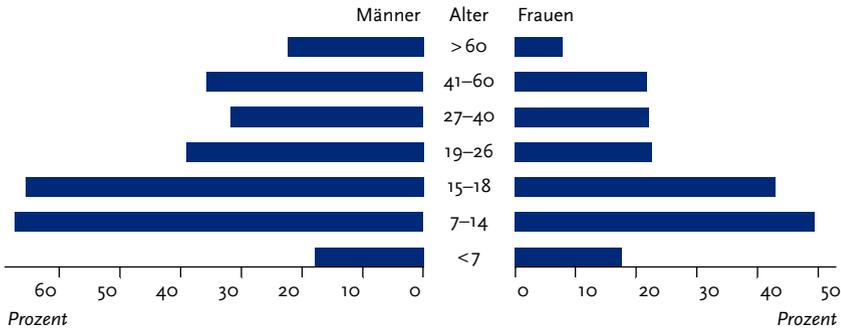
Die Empfehlung beruht auf neuesten Erkenntnissen aus epidemiologischen Studien und klinischen Untersuchungen, in denen festgestellt wurde, dass körperliche Aktivität auf einem moderaten Niveau, aber regelmäßig durchgeführt, schon eine gesundheitliche Wirkung haben kann. Damit wird eine Verhaltensänderung empfohlen, die für die meisten Personen in unserer Bevölkerung praktikabel ist. Aber selbst dieses Maß an Aktivität wird zurzeit nur von einem geringen Anteil der deutschen erwachsenen Bevölkerung erreicht (Mensink 1999). Um zu ermitteln, inwieweit diese Aktivitätsempfehlung erreicht wird,

wurde in dem Surveyfragebogen die Frage gestellt »Wie häufig treiben Sie in Ihrer Freizeit durchschnittlich Sport oder andere anstrengende Tätigkeiten, durch die Sie ins Schwitzen bzw. außer Atem geraten?«, wobei mehrere Zeitkombinationen angekreuzt werden konnten (nach Häufigkeit und Dauer). Hieraus wurde errechnet, wie viel Personen laut Empfehlung ausreichend körperlich aktiv sind. Über alle Altersklassen gerechnet trifft dies auf etwa 13% der Bevölkerung zu, wobei der Anteil bei jüngeren Personen, vor allem bei jungen Männern, wesentlich höher ist. Bei älteren Personen verschwindet er unter die 10%-Grenze (siehe Abbildung 3). Gerade im höheren Alter ist jedoch die empfohlene Bewegung für die Gesundheit und die Mobilität und damit für die Aufrechterhaltung der Selbstständigkeit in allen Lebensbereichen sehr wichtig. Es fällt auf, dass deutlich weniger Frauen als Männer diese Empfehlung erreichen. Dazu muss aber bedacht

57% der Deutschen meinen nicht, dass sie mehr körperliche Aktivität brauchen (höchster Anteil europaweit). Dies steht im Widerspruch zu dem hohen Anteil der Deutschen, die laut Empfehlung zu wenig aktiv sind.

**Abbildung 4**  
**Altersverteilung der Mitglieder in Sportvereinen**

Quelle: Deutscher Sportbund, Bestandserhebung 1999



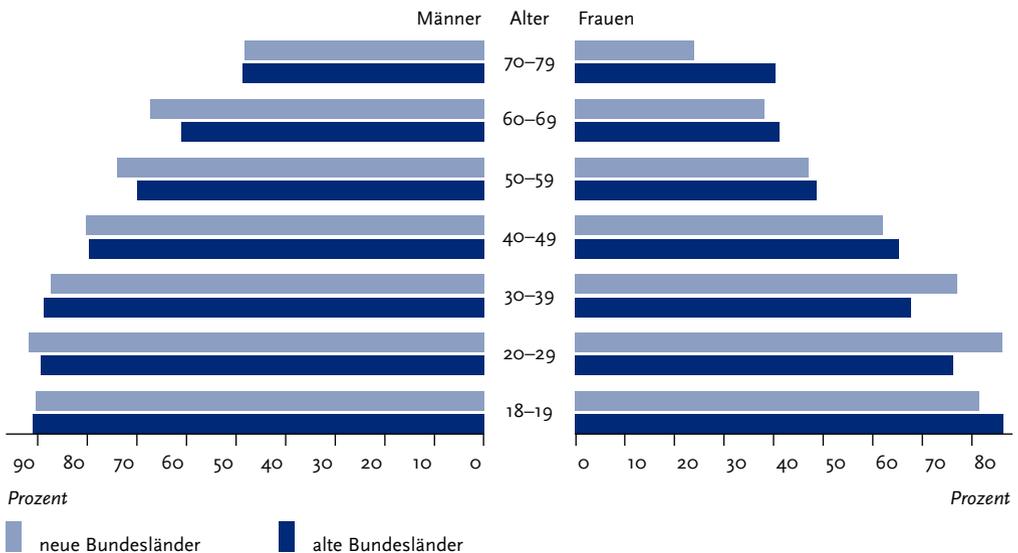
werden, dass vor allem Frauen Alltagsaktivitäten ausführen, die durchaus mit den gewünschten Aktivitäten gleichzusetzen sind, wie Putzarbeiten, Radfahren z. B. zum Einkauf, mit Kindern spielen usw., die sich jedoch nicht unter der genannten Frage nach Freizeitaktivitäten auffinden lassen.

Der Anteil derjenigen, die Mitglied in einem Sportverein sind, ist deutlich größer als der Anteil derjenigen, die sich ausreichend körperlich betätigen (Abbildung 4). Diese Differenz deutet auf

einen hohen Anteil passiver Mitglieder hin. Eine Vereinszugehörigkeit garantiert schließlich nicht notwendigerweise sportliche Aktivität, sondern zeigt sportliches Interesse an. Andererseits repräsentieren die Mitglieder in Sportvereinen nur einen Teil der körperlich aktiven Bevölkerung. Ein grober Indikator für ein ausreichendes Maß an körperlicher Fitness ist das Treppensteigen über drei Stockwerke, ohne dabei außer Atem zu geraten (Abbildung 5). Dieses Maß hängt stark

**Abbildung 5**  
**Anteil der Frauen und Männer, die beim Treppensteigen (3 Stockwerke) nicht außer Atem geraten**

Quelle: BGS 98



mit dem Alter und der körperlichen Betätigung im Alltag zusammen. Während mehr als 80% der 18- bis 19-Jährigen beim Treppensteigen keine Probleme haben, liegt der Anteil bei den 70- bis 80-jährigen Frauen aus den neuen Bundesländern nur noch bei 24%. Der geringe Anteil im hohen Alter ist vielleicht nicht verwunderlich, alarmierend ist aber, dass bereits im mittleren Lebensalter relativ viel Personen Probleme beim Treppensteigen haben.

## Sozioökonomischer Status

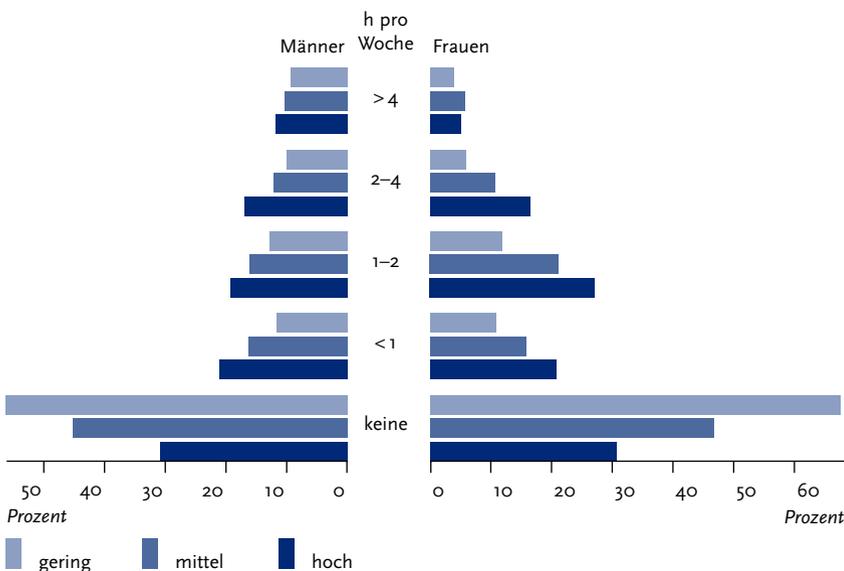
Die soziale und ökonomische Struktur einer Bevölkerung lässt sich durch eine Vielzahl von Einzelmerkmalen beschreiben. Aus Angaben zum Einkommen, zur Bildung und derzeitigen beruflichen Tätigkeit lässt sich ein Sozialindex konstruieren, der benutzt werden kann, um dem Einfluss von sozioökonomischen Faktoren auf Verhaltensweisen und Gesundheit nachzugehen (Winkler 1999). Wie oben beschrieben, variiert die körperliche Freizeitaktivität mit dem Alter, Geschlecht und der regionalen Zugehörigkeit. Aber es gibt

auch einen Zusammenhang zwischen Sportaktivität und dem Sozialindex (Abbildung 6).

Ein bedeutend höherer Anteil von Personen mit einem hohen Sozialindex ist während der Freizeit sportlich aktiv. Der Anteil an Inaktiven ist in der Gruppe mit geringem Sozialindex sowohl bei Männern als auch Frauen fast doppelt so hoch wie bei der Gruppe mit hohem Sozialindex. Zum Teil ist dieses Ergebnis durch die überwiegend sitzende Tätigkeit von Personen mit hohem Sozialindex erklärbar, die versuchen, den inaktiven Berufsalltag in der Freizeit zu kompensieren. Auch könnte der nicht unerhebliche Kostenaufwand für verschiedene Sportarten hier eine Rolle spielen.

Mit der Abnahme der körperlichen Arbeit in den vergangenen Jahrzehnten auch unter Berufsgruppen mit einem hohen Anteil manueller oder körperlicher Arbeit (wie z. B. Handwerker, Fabrikarbeiter, Pflegepersonal) gewinnen die gesundheitlichen Gefahren eines sitzenden Lebensstils auch für diese Berufsgruppen an Bedeutung. Angaben über den Tagesablauf auf verschiedenen Aktivitätsniveaus zeigen, dass vor allem Männer mit einem geringen Sozialindex immer noch häufig körperlich schwere Arbeit leisten (Mensink 2002). Dies wirkt sich jedoch nicht unbedingt

**Abbildung 6**  
Sportbeteiligung nach sozioökonomischem Status  
Quelle: BGS 98



positiv auf die Gesundheit aus, wie es beispielsweise bei Ausdauersportarten der Fall ist, da gesundheitliche Gefahren, z. B. Verschleißkrankheiten, von einseitigen Belastungen ausgehen können.

Der höhere Anteil an Übergewichtigen, an Personen mit hohem Blutdruck und an Hypercholesterinämie-Patienten unter Personen mit geringem Sozialindex weist auf eine zu geringe körperliche Aktivität bzw. eine unausgewogene Ernährung bei diesem Personenkreis hin.

## Empfehlungen

In den letzten Jahren hat die gesundheitliche Aufklärung im Bereich der körperlichen Aktivität bei einigen Bevölkerungsgruppen Erfolge erzielt. Dennoch werden nicht alle Bevölkerungsschichten erreicht und es besteht weiterhin ein Nachholbedarf an gesundheitlicher Aufklärung. Hierzu sind gezielte und passende Aufklärungskampagnen mit dazugehörigen Angeboten notwendig; Genügend Schwimmbäder, Parkanlagen, Sporthallen und Sportplätze, preisgünstige Angebote sowie Angebote, die möglichst gezielt auf die gesundheitliche Wirkung von körperlicher Aktivität ausgerichtet sind. Sportvereine können hierzu beitragen, indem sie gesundheitsorientierte Programme für definierte Zielgruppen anbieten und diese klar von ihrem klassischen Wettkampfangebot trennen (Deutscher Sportbund 1999). Qualifizierte Übungsleiter mit einer gesundheitsorientierten Zusatzausbildung sind dafür notwendig.

Auch körperliche Aktivitätsangebote in Unternehmen und Betrieben sind häufig erfolgreich, inaktive Personen zu mehr körperlicher Aktivität zu bewegen. Weiterhin würde es sich lohnen (auch in ökologischer Hinsicht), vermehrt Fahrradwege im innerstädtischen Bereich anzulegen und z. B. in Parkanlagen die Möglichkeiten für Sportbetätigung (auch für ältere Personen) zu verbessern.

Körperliche Aktivität hat vor allem dann eine positive Wirkung auf die Gesundheit, wenn sie regelmäßig und dauerhaft Bestandteil von Freizeit und Alltag ist.

Falls es gelingt, größere Bevölkerungsschichten zu mehr Bewegung zu motivieren, kann das ein Beitrag zur Senkung der Prävalenz von chronischen Volks-Krankheiten sein und letztendlich zu einer Verbesserung der öffentlichen Gesundheit führen.

Und was sollte man selber tun? Bei Personen, die bislang körperlich kaum aktiv waren, können schon leichte bis moderate Aktivitäten, wie lange Spaziergänge, Radfahren oder moderat anstrengende Gartenarbeiten, eine nachweisbare positive Wirkung auf die Gesundheit erzielen. Die Einbindung von körperlicher Aktivität in alle Alltagsaktivitäten (z. B. Treppensteigen statt Lift benutzen; Wege zu Fuß oder per Rad zurücklegen) ist von Vorteil und erhöht das Aktivitätsniveau. Auch für ältere Personen können derartige Aktivitäten empfohlen werden. Anstrengendere Aktivitäten, die vor allem regelmäßig durchgeführt werden, bringen einen noch größeren Nutzen für die Gesundheit.

Zudem helfen im fortgeschrittenen Lebensalter ein regelmäßiges gezieltes Krafttraining und Gymnastikübungen die Muskelmasse und die Beweglichkeit, und somit die Selbstständigkeit, zu erhalten.

Besonders erfolgversprechend für eine dauerhafte Beteiligung sind Aktivitäten, die Spaß machen und mit anderen ausgeübt werden.

Für alle Erwachsenen wird empfohlen, mindestens eine halbe Stunde an den meisten, am besten an allen Tagen der Woche auf einem moderaten bis anstrengendem Niveau körperlich aktiv zu sein. Das Niveau sollte so sein, dass man dabei ins Schwitzen gerät bzw. sich der Pulsschlag steigert. Diese Zeit kann eventuell in mehrere Phasen von wenigstens 10 Minuten aufgeteilt werden. Personen, die vorher überwiegend inaktiv waren, sollten eine Aktivitätssteigerung vorher mit ihrem Hausarzt besprechen. Kinder und Jugendliche sollten weitaus aktiver sein (mindestens eine Stunde täglich).

Für Personen, die diese Mindestempfehlungen bereits erfüllen, gilt, dass zusätzliche Aktivität oder Training weitere Vorteile für Gesundheit, Leistung und Wohlbefinden bringen.

## Literatur

- Bouchard C, Shephard RJ, Stephens T (Hrsg) (1994) Physical activity, fitness and health: International proceedings and consensus statement. Human Kinetics Publishers, Champaign, IL.
- Deutscher Sportbund (Hrsg) (1999) Gesundheitsorientierte Sportprogramme im Verein (DSB-Expertise). Frankfurt a.M.
- Fiaterone MA, O'Neill EF, Ryan ND et al (1994) Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. *New England Journal of Medicine* 330: 1769–1775
- Mensink GBM, Deketh M, Mul MDM, Schuit AJ, Hoffmeister H (1996) Physical activity and its association with cardiovascular risk factors and mortality. *Epidemiology* 7: 391–397
- Mensink GBM (1997) Movement and Circulation. Population studies on physical activity and cardiovascular mortality. Wageningen, The Netherlands, Agricultural University Wageningen.
- Mensink GBM (1999) Körperliche Aktivität. *Gesundheitswesen* 61, Sonderheft 2: 126–131
- Mensink GBM, Ziese T, Kok F (1999) Benefits of leisure-time physical activity on the cardiovascular risk profile at older age. *International Journal of Epidemiology* 28: 659–666
- Mensink GBM (2002) Körperliches Aktivitätsverhalten in Deutschland. In: Samitz G, Mensink GBM (Hrsg) Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. Hans Marseille Verlag GmbH, München: 35–44
- Paffenbarger RS, Hyde RT, Wing AL, Lee IM, Jung DL, Kampert JB (1993) The association of changes in physical activity level and other lifestyle characteristics with mortality among men. *New England Journal of Medicine* 328: 538–545
- Pate RR, Pratt M, Blair SN et al (1995) Physical activity and public health: A recommendation from the centers for disease control and prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association* 273: 402–407
- Pudel V (2000) Essverhalten und Ernährungszustand von Kindern und Jugendlichen – eine Repräsentativerhebung in Deutschland. In: Deutsche Gesellschaft für Ernährung (Hrsg) Ernährungsbericht 2000. Frankfurt: 115–146
- Reilly JJ, Dorosty AR, Emmett PM (1999) Prevalence of overweight and obesity in British children: cohort study. *British Medical Journal* 319: 1039
- Samitz G, Mensink GBM (Hrsg) (2002) Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. Hans Marseille Verlag GmbH, München.
- U.S. Department of Health and Human Services (1996) Physical activity and health: a report of the Surgeon General. Atlanta, GA: U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion.
- Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschichtindex im Bundes-Gesundheitssurvey. *Gesundheitswesen* 61, Sonderheft 2: 178–183

In our society today, the necessity to conduct heavy physical activity is, in general, low. Therefore, adequate physical activity becomes more important to remain in good health. Regular physical activity helps to prevent many complaints and diseases, among them cardiovascular disease, diabetes mellitus type II and certain types of cancer. Currently, however, about 30% of German adults are sedentary, 45% are not active in sport and only 13% achieve the actual recommendation for adequate physical activity. The recommendation is, that everyone should spend at least three times per week preferably more often, more than half an hour on moderate or vigorous physical activity. This booklet gives an overview of physical activity behaviour in Germany, using data of the German National Health Interview and Examination Survey 1998.