

# Sport und Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland

**D**er gesundheitliche Nutzen regelmäßiger körperlicher Aktivität wird inzwischen durch eine Vielzahl wissenschaftlicher Studien belegt. Körperliche Aktivität spielt demnach sowohl zur Vermeidung als auch in der Behandlung und Rehabilitation von Herzkrankheiten, Schlaganfall, Adipositas, Diabetes Typ II, Osteoporose, Rückenschmerzen und verschiedenen Krebsarten eine wesentliche Rolle [1, 2, 3, 4]. Außerdem gibt es vermehrt Hinweise darauf, dass regelmäßige Bewegung zur Vorbeugung bzw. Linderung von Depressionen beiträgt und den Erhalt der mentalen Fähigkeiten bis ins hohe Lebensalter unterstützt [1]. Auch der Sport als eine spezifische Form körperlicher Bewegung ist mit gesundheitsförderlichen Potenzialen verbunden, die sich nicht nur über physiologische Prozesse, sondern ebenso im Zusammenhang mit der Stressregulation, der Ausformung personaler und sozialer Kompetenzen sowie der Entwicklung einer insgesamt gesünderen Lebensweise entfalten können. Zwar richten sich die Präventionsbestrebungen derzeit verstärkt auf die Förderung der körperlichen Aktivität im alltäglichen Leben, unter anderem weil die Hoffnung besteht, auf diese Weise die bislang wenig aktiven Bevölkerungsgruppen zu erreichen. Zahlreiche Studien deuten aber an, dass sich durch gezielte Sportausübung ein mindestens ebenso hoher, möglicherweise sogar höherer individueller Gesundheitsgewinn erzielen lässt [5, 6].

Dass sportliche Aktivität der Gesundheit nützt, kann für alle Altersgruppen an-

genommen werden. Bei Kindern und Jugendlichen ist Bewegungsmangel eine der Hauptursachen für Übergewicht und Adipositas, motorische Defizite und Haltungsschäden sowie wahrscheinlich auch für psychosoziale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten [7]. Über den Sport in der Kindertagesstätte, Schule oder Freizeit eröffnen sich Bewegungsangebote, die vor dem Hintergrund der in den letzten Jahren zunehmenden körperlichen Inaktivität der heranwachsenden Generation zusätzlich an Bedeutung gewinnen [8]. Für Erwachsene, deren Arbeitsalltag häufig durch sitzende oder stehende Tätigkeiten und monotone Bewegungsabläufe gekennzeichnet ist, stellt der Sport einen für das körperliche sowie psychische Befinden wichtigen Ausgleich dar. Gesundheits- und Rehabilitationssport ist zudem ein probates Mittel zur Vorbeugung, Vermeidung oder Überwindung von Erkrankungen und Beschwerden. Noch im hohen Alter lässt sich durch sportliche Betätigung in der Freizeit oder durch regelmäßige körperliche Übungen, z. B. im Rahmen spezifischer Interventionen, organischen und funktionellen Einschränkungen entgegenwirken und ein Zugewinn an Lebensqualität erzielen [9, 10].

Ob und inwieweit die gesundheitsförderlichen Potenziale des Sports ausgeschöpft werden, hängt unter anderem von der betriebenen Sportart, dem Kontext und der Organisationsform der Sportausübung ab [5, 11]. Ausschlaggebend sind letztlich die Belastungsintensi-

tät und die Einbettung in die Lebensgewohnheiten und Alltagsroutinen. Als gesundheitsförderlich kann eine sportliche Betätigung bezeichnet werden, die regelmäßig ausgeübt wird und von der wohl dosierte Belastungsanreize z. B. auf das Herz-Kreislauf-System, die Atemfunktion sowie den Muskel- und Bewegungsapparat ausgehen. Unregelmäßige, hohe Beanspruchungen führen hingegen zu einer raschen Erschöpfung der organischen Leistungsreserven und sind der Gesundheit eher abträglich. Besonders riskant ist eine Überbeanspruchung bei vorhandenen Erkrankungen und Gesundheitsstörungen. Ebenso stellen eine hohe Stressbelastung und Verhaltensgewohnheiten wie Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum, wenig Schlaf oder eine unausgewogene Ernährung nicht nur für sich gesehen ein Gesundheitsrisiko dar, sie können auch den gesundheitsförderlichen Effekt des Sports überlagern.

Vor diesem Hintergrund wird im Folgenden nach der Sportbeteiligung der erwachsenen Bevölkerung und den damit verbundenen Auswirkungen auf die Gesundheit gefragt. Die dargestellten bevölkerungsgruppenspezifischen Unterschiede in der Sportausübung machen Ansatzpunkte für gezielte bewegungsfördernde Maßnahmen und Programme kenntlich. Neben Alters- und Geschlechtsdifferenzen wird insbesondere auf die Bedeutung der sozialen Schichtzugehörigkeit eingegangen, die viele für den Sport relevante Lebensbedingungen und Teilha-

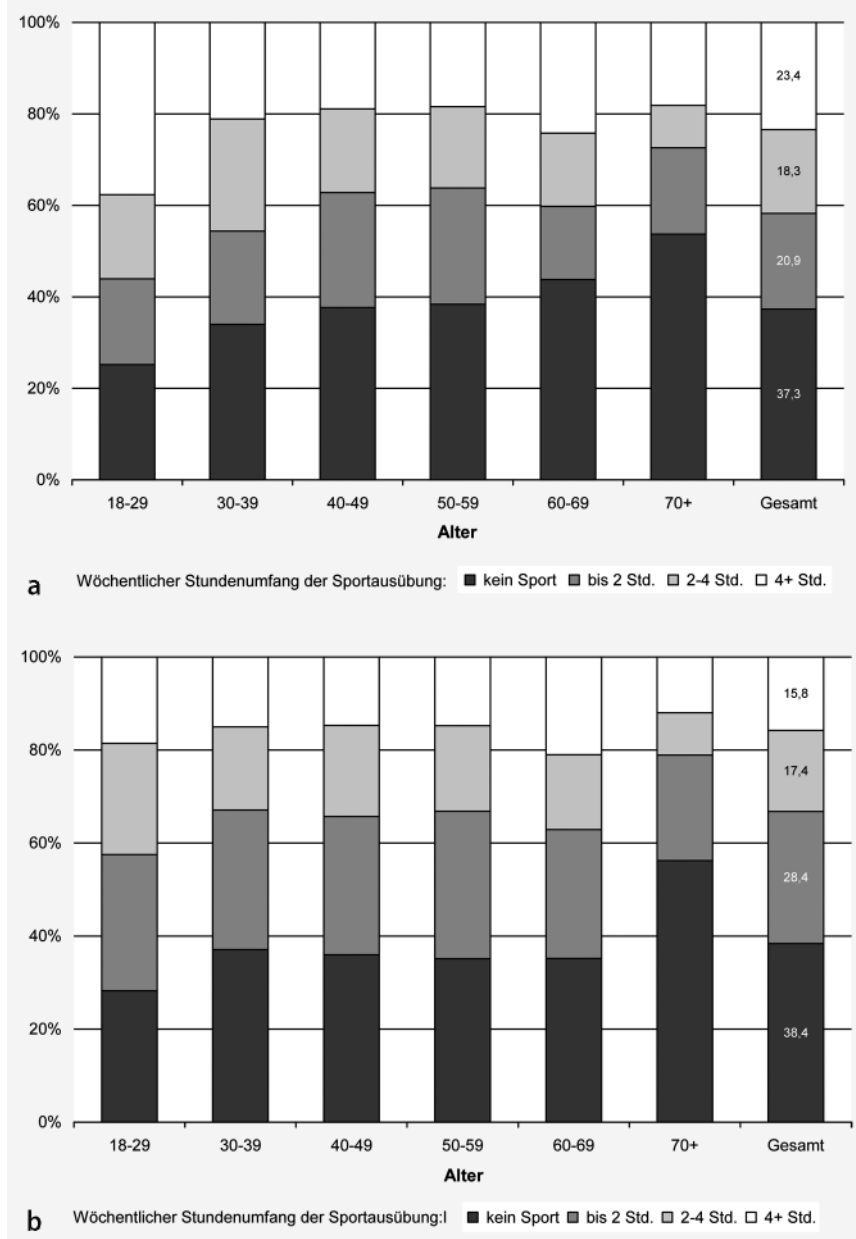


Abb. 1 ▲ a Wöchentlicher Stundenumfang der sportlichen Aktivität von Männern in verschiedenen Altersgruppen. b Wöchentlicher Stundenumfang der sportlichen Aktivität von Frauen in verschiedenen Altersgruppen

bechancen beeinflusst. Da die Sportausübung als Aspekt einer umfassenden Lebensweise zu verstehen ist, werden außerdem Zusammenhänge zu anderen gesundheitsrelevanten Verhaltensmustern aufgezeigt.

### Methode

Die statistischen Analysen basieren auf Daten des telefonischen Gesundheitsveys 2003 (GSTelo3), die für die 18-jährige und ältere Wohnbevölkerung Deutschlands repräsentativ sind [12, 13]. Für den Survey

wurden vom Robert Koch-Institut zwischen September 2002 und Mai 2003 insgesamt 8318 computerassistierte Telefoninterviews realisiert, was einer Stichprobenausschöpfung von 59,2% entsprach. Die Stichprobenbasis bildete ein nach dem Gabler-Häder-Design gezogenes und vom Zentrum für Umfragen, Methoden und Analysen (ZUMA) bereitgestelltes Sample von etwa 45.000 zufallsgenerierten Rufnummern privater Telefonanschlüsse. Das Gabler-Häder-Design bezieht auch Haushalte ein, die nicht in den allgemeinen Telefonverzeichnissen eingetragen

sind, und ermöglicht dadurch eine bundesweit repräsentative Zufallsauswahl aller Privathaushalte mit Festnetzanschluss. Die Repräsentativität auf Personenebene wird dadurch gewährleistet, dass in Mehrpersonenhaushalten diejenige volljährige Person befragt wird, die beim Erstkontakt mit dem Haushalt als nächste Geburtstag hat (Next-Birthday-Methode) [12].

Thematischer Schwerpunkt des GSTelo3 sind chronische Krankheiten und Beschwerden, wobei neben deren Vorkommen auch den Risikofaktoren und der Versorgung ein besonderes Interesse gilt. Das Themenspektrum erstreckt sich darüber hinaus auf Krankheitsfolgen, subjektive Aspekte der Gesundheit, das Gesundheitsverhalten und die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen. Für die Datenerhebung wurde auf viele Instrumente zurückgegriffen, die sich im Bundes-Gesundheitssurvey 1998 [14, 15] bewährt hatten. Sie wurden den Erfordernissen einer telefonischen Befragung so angepasst, dass die Vergleichbarkeit gewährleistet werden kann.

Zur Erfassung der sportlichen Aktivität wurden die Studienteilnehmer gefragt, ob sie „in den letzten 3 Monaten Sport getrieben haben“ und „wie viele Stunden dies in etwa pro Woche“ waren. Ausgehend von den Antworten auf diese beiden Fragen, wird zwischen Personen unterschieden, die „keinen Sport treiben“, „unter 2 Stunden“, „2–4 Stunden“ sowie „4 und mehr Stunden“ pro Woche sportlich aktiv sind. Um den Sport als Aspekt einer umfassenden Lebensweise zu beschreiben, werden Zusammenhänge zum Rauchen (aktuelle Raucher), selbst berichteten Alkoholkonsum (mittlerer oder höherer Alkoholkonsum) und starken Übergewicht (Adipositas: BMI >30) dargestellt. Der gesundheitliche Nutzen des Sports wird im Hinblick auf die Selbsteinschätzung der allgemeinen Gesundheit beurteilt, die auf einer 5-stufigen Skala (sehr gut, gut, mittelmäßig, schlecht, sehr schlecht) erhoben wurde. Der Einfluss der Schichtzugehörigkeit auf die Sportausübung und den gesundheitlichen Nutzen des Sports wird anhand eines mehrdimensionalen Konzeptes ermittelt, das auf Angaben zur Schulbildung und beruflichen Qualifikation, dem Haushaltsnettoeinkommen sowie

der beruflichen Stellung basiert und ausgehend von einem aggregierten Punktscore eine Unterscheidung zwischen Unter-, Mittel- und Oberschicht zulässt [16].

Die statistischen Auswertungen wurden mit den Programmpaketen SPSS 12.0 und SAS 9.1.3 durchgeführt. Um repräsentative Aussagen treffen zu können, wurden die Daten anhand eines Gewichtungsfaktors an die Alters-, Geschlechts- und regionale Verteilung in der Grundgesamtheit angepasst [12].

### Ergebnisse

#### Ausmaß und Entwicklung der sportlichen Betätigung

Legt man die Daten des GSTelo3 zugrunde, dann üben 37,3% der 18-jährigen und älteren Männer und 38,4% der gleichaltrigen Frauen überhaupt keinen Sport aus. 20,9% der Männer und 28,4% der Frauen treiben bis zu 2 Stunden pro Woche Sport, 18,3% der Männer und 17,4% der Frauen zwischen 2 und 4 Stunden und 23,4% der Männer und 15,8% der Frauen mehr als 4 Stunden. Das Potenzial für Maßnahmen zur Förderung der sportlichen Aktivität ist damit sehr hoch, wobei neben den Inaktiven vor allem Personen mit geringer und unregelmäßiger sportlicher Betätigung als Zielgruppen in Frage kommen.

Der **Abb. 1a und b** lassen sich darüber hinaus deutliche Altersunterschiede in der Sportbeteiligung entnehmen. Bei Männern ist im Altersgang ein sukzessiver Rückgang der sportlichen Aktivität zu beobachten: In der Gruppe der 18- bis 29-Jährigen treiben mehr als drei Viertel der Männer Sport. Auffällig ist zudem der mit 37,7% hohe Anteil an jungen Männern, die sich 4 und mehr Stunden sportlich betätigen. Von den 40- bis 49- und 50- bis 59-jährigen Männern sind etwas mehr als 60% aktiv. Der Anteil derjenigen mit einem wöchentlichen Stundenumfang von 4 und mehr Stunden beträgt knapp 20% und liegt damit deutlich unter dem Vergleichswert im jungen Erwachsenenalter. Der stärkste Rückgang ist bei den 70-jährigen und älteren Männern zu verzeichnen: Mehr als die Hälfte übt überhaupt keinen Sport aus. Der

Bundesgesundheitsbl - Gesundheitsforsch - Gesundheitsschutz 2005 · 48:1357–1364  
DOI 10.1007/s00103-005-1169-4  
© Springer Medizin Verlag 2005

T. Lampert · G. B. M. Mensink · T. Ziese

### Sport und Gesundheit bei Erwachsenen in Deutschland

#### Zusammenfassung

Regelmäßige sportliche Betätigung kann sich positiv auf die Gesundheit auswirken und stellt deshalb einen wichtigen Bereich der Gesundheitsförderung dar. Daten des telefonischen Gesundheitssurveys 2003 weisen auf bislang noch unzureichend ausgeschöpfte Potenziale hin: 37,3% der 18-jährigen und älteren Männer und 38,4% der gleichaltrigen Frauen treiben überhaupt keinen Sport, weitere 20,9% der Männer und 28,4% der Frauen sind lediglich bis zu 2 Stunden in der Woche aktiv. Am höchsten ist die Sportbeteiligung im jungen Erwachsenenalter, am geringsten im höheren Lebensalter. In den letzten 10 Jahren hat die sportliche Aktivität von Männern und Frauen im mittleren und höheren Alter zugenommen, während in den jüngeren Altersgruppen keine Verände-

rung oder sogar ein Rückgang zu beobachten ist. Für die Planung und Umsetzung zielgruppenspezifischer Interventionen ist darüber hinaus von Bedeutung, dass die Angehörigen der unteren Sozialschicht weniger Sport treiben als die Angehörigen der mittleren und oberen Sozialschicht. Die Gesundheitsrelevanz des Sports wird in der vorliegenden Untersuchung durch inverse Zusammenhänge zu den verhaltenskorrelierten Gesundheitsrisiken Rauchen und Adipositas sowie durch einen positiven Einfluss auf die selbst eingeschätzte Gesundheit verdeutlicht.

#### Schlüsselwörter

Sport · Körperliche Aktivität · Soziale Ungleichheit · Subjektive Gesundheit · Telefonischer Gesundheitssurvey 2003

### Sport and health among adults in Germany

#### Abstract

Regularly participating in sports activities can have a positive effect on people's health and is therefore an important area of health promotion. Data of the Telephone Health Survey 2003 indicate that until now there is an unexploited potential for programmes promoting sports: in total 37.3% of men aged 18 years and above and 38.4% of equally aged women do not participate in sports at all; another 20.9% of men and 28.4% of women only engage in sports activities for up to 2 h/week. The highest prevalence of sports activity is seen among young adults, whereas it is lowest among older people. However, the latter slightly increased their sports activity during the last 10 years, while the trend observed among younger adults seems to point rather in the

opposite direction. Also relevant for the planning and implementation of group-specific interventions is the observation that persons with low socioeconomic status tend to engage less often in sports than people with middle or high status do. The present study underlines the health relevance of sports participation by presenting inverse relationships between sports activity and behaviour-related health risks such as smoking and obesity as well as a positive effect of sports on self-assessed health.

#### Keywords

Sport · Physical activity · Social inequality · Subjective health · Telephone Health Survey 2003

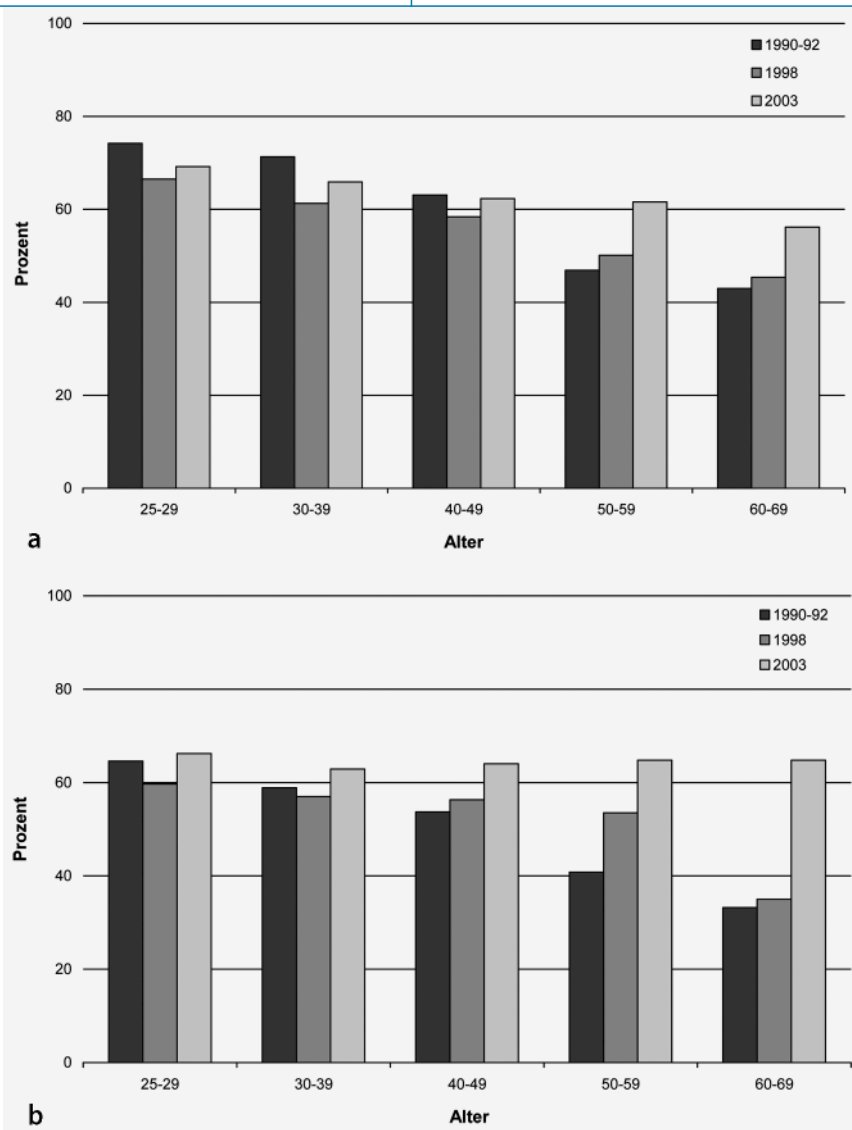


Abb. 2 ▲ **a Entwicklung des Anteils sportlich aktiver Männer im Zeitraum 1990/92–2003.**  
**b Entwicklung des Anteils sportlich aktiver Frauen im Zeitraum 1990/92–2003**

Anteil mit einem wöchentlichen Stundenumfang von 4 und mehr Stunden ist allerdings ähnlich hoch wie im mittleren Erwachsenenalter. Zumindest für einen Teil der Männer spielt der Sport also auch im fortgeschrittenen Alter noch eine bedeutende Rolle.

Auch für Frauen lässt sich die höchste sportliche Aktivität im jungen Erwachsenenalter beobachten. Im mittleren Lebensalter ist die Sportbeteiligung etwas geringer, anders als bei Männern zeigt sich zwischen dem 30. und 69. Lebensjahr allerdings kein weiterer Rückgang. Im höheren Alter nimmt die sportliche Aktivität dann aber deutlich ab: Mehr als die Hälfte der 70-jährigen und älteren Frauen übt keinen Sport aus, der Anteil derjenigen mit 4

und mehr Stunden sportlicher Betätigung beträgt nur noch 12%. In allen Altersgruppen liegt der Anteil der sportlich Aktiven bei Frauen nicht unter dem der Männer. Noch am ehesten zeigen sich Unterschiede bei einem hohen wöchentlichen Stundenumfang, was am deutlichsten bei den 18- bis 29-Jährigen zum Ausdruck kommt (Frauen: 18,6%; Männer: 37,7%).

Die sportliche Aktivität wurde bereits in den früheren Gesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts erhoben, sodass die zeitliche Entwicklung betrachtet werden kann. Aufgrund unterschiedlicher Altersspannen der Surveys ist dies allerdings nur für die 25- bis 69-jährige Bevölkerung möglich. Ausgangspunkt für den in den **Abb. 2a und b** dargestellten

Zeitvergleich sind der Nationale Untersuchungssurvey 1990/91 für die alten und der Gesundheitssurvey Ost 1991/92 für die neuen Bundesländer. Für die Surveys liegt ein gepoolter Datensatz von 1990–92 vor. Ein zweiter Beobachtungspunkt erschließt sich über den Bundes-Gesundheitssurvey 1998. Der Endpunkt wird durch den telefonischen Gesundheitssurvey 2003 gesetzt, sodass sich der Beobachtungszeitraum über etwas mehr als 10 Jahre erstreckt.

Für Männer im jungen Erwachsenenalter lässt sich in diesem Zeitraum ein leichter Rückgang der sportlichen Aktivität feststellen. Bei den 25- bis 29-jährigen Männern verringerte sich beispielsweise der Anteil der Sporttreibenden von 74,2% in den Jahren 1990–92 auf 69,2% im Jahr 2003. Zwischenzeitlich war dieser Anteil bereits auf 66,5% abgesunken. Bei Männern im mittleren und höheren Alter zeichnet sich ein gegenläufiger Trend ab: Bei den 50- bis 59-Jährigen stieg der Anteil der sportlich aktiven Männer zwischen 1990–92 und 2003 von 46,9% auf 61,6% an, bei den 60- bis 69-Jährigen von 43% auf 56,2%. Entsprechend fallen die altersspezifischen Unterschiede in der Sportausübung im Jahr 2003 geringer aus als zu Beginn der 90er-Jahre.

Anders als bei Männern ist bei Frauen auch in den jüngeren Altersgruppen eine leichte Zunahme der sportlichen Aktivität zu beobachten. Entscheidend ist aber auch bei ihnen die deutliche Ausweitung der sportlichen Aktivität im mittleren und höheren Lebensalter. Vieles spricht somit dafür, dass die Bemühungen um die Förderung des Sports vor allem ältere Männer und Frauen erreicht haben. Zu nennen ist u. a. das umfassendere Angebot an gesundheitsorientierten Sportprogrammen, die speziell auf die Bedürfnisse älterer Menschen zugeschnitten sind [17].

### Schichtunterschiede in der Sportbeteiligung

In den vergangenen Jahren ist wiederholt auf schichtspezifische Unterschiede in der sportlichen Betätigung hingewiesen worden [4, 18]. Als mögliche Gründe werden mit der Bildung variierende gesundheitsbezogene Einstellungen und Orientierungen sowie Unterschiede im Gesundheits-

wissen und in den Formen der sozialen Integration diskutiert. Zum Teil dürften auch durch die Höhe des Einkommens beeinflusste Möglichkeiten der Sportausübung zum Tragen kommen, zumindest bei vergleichsweise teuren Sportarten wie Tennis, Skifahren oder Segeln. Die Besserverdienenden üben zudem häufiger sitzende Tätigkeiten aus und könnten deshalb ein stärkeres Bedürfnis nach einem aktiven Freizeitausgleich aufweisen. Mit den Daten des GSTelo3 lässt sich ein deutliches Schichtgefälle in der Sportbeteiligung belegen: Männer aus der Unterschicht sind zu 54,2% sportlich aktiv im Vergleich zu 60,6% der Männer aus der Mittelschicht und 69,1% der Männer aus der Oberschicht. Bei Frauen betragen die entsprechenden Anteile 53,2% in der Unter-, 61,5% in der Mittel- und 69,8% in der Oberschicht.

Die **Abb. 3a und b** verdeutlichen, dass die schichtspezifischen Unterschiede bei Männern und Frauen im mittleren Lebensalter am stärksten ausgeprägt sind. Zumindest bei Frauen lässt sich aber auch im jüngeren und höheren Alter ein Schichteinfluss beobachten. Kontrolliert man den Alterseffekt, dann treiben Männer aus der Oberschicht 2,5-mal (OR: 2,48; KI-95%: 2,00–3,08) und Männer aus der Mittelschicht 1,6-mal (OR: 1,56; KI-95%: 1,27–1,90) häufiger Sport im Vergleich zu Männern aus der Unterschicht. Frauen aus der Oberschicht sind 2,1-mal (OR: 2,14; KI-95%: 1,76–2,56) und Frauen aus der Mittelschicht 1,4-mal (OR: 1,42; KI-95%: 1,20–1,69) häufiger sportlich aktiv als Frauen aus der Unterschicht. Die Hypothese, dass die Angehörigen der höheren Sozialschichten nicht nur häufiger Sport treiben, sondern auch mehr Zeit für den Sport aufwenden, konnte durch vertiefende Analysen nicht unterstützt werden. Die Schichtdifferenzen zeichnen sich eher im Bereich eines geringen bis mittleren wöchentlichen Stundenumfanges ab.

### Zusammenhänge zu anderen gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen

Die sportliche Aktivität sollte als Aspekt einer umfassenden Lebensweise betrachtet werden, gerade wenn das Interesse dem ge-

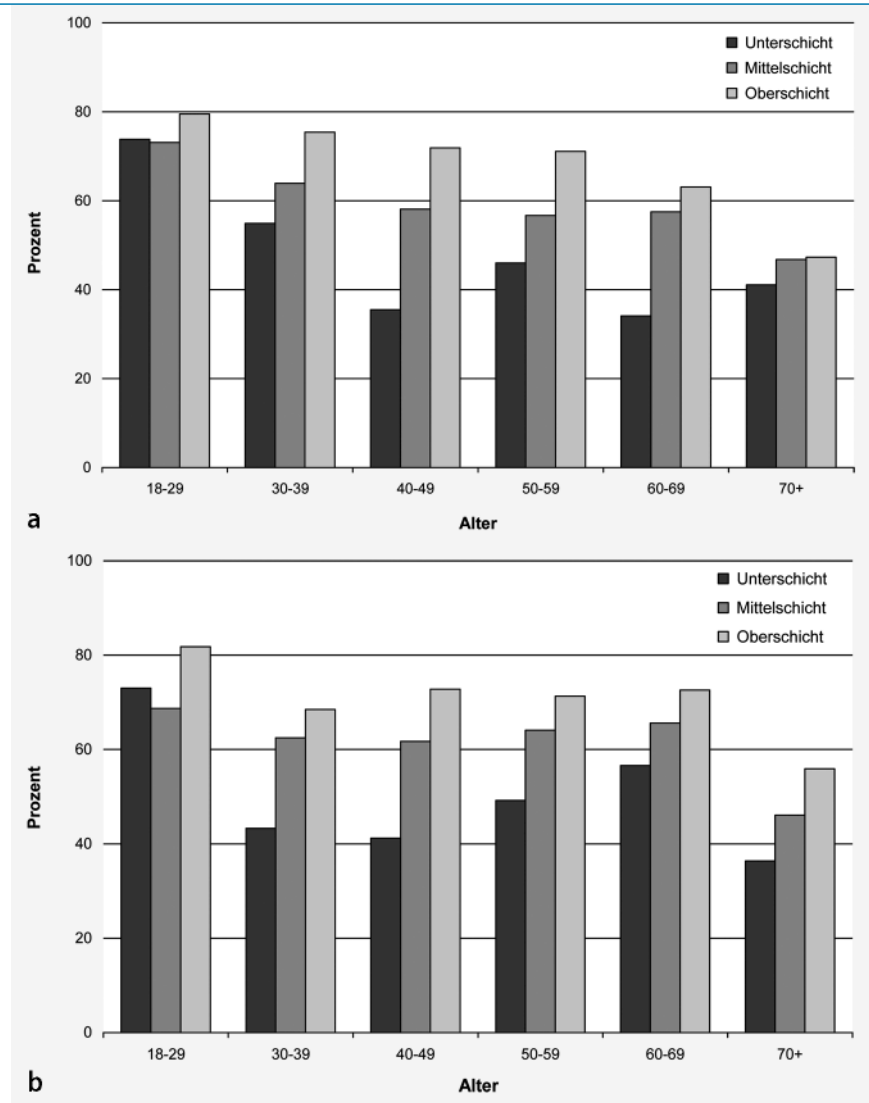


Abb. 3 ▲ a Anteil der sportlich aktiven Männer nach sozialer Schichtzugehörigkeit und Alter. b Anteil der sportlich aktiven Frauen nach sozialer Schichtzugehörigkeit und Alter

sundheitlichen Nutzen der Sportausübung gilt [19]. Im Folgenden werden deshalb Zusammenhänge zum Rauchen, Alkoholkonsum sowie Adipositas dargestellt. Solche Zusammenhänge können Hinweise auf die Kumulation verhaltenskorrelierter Gesundheitsrisiken liefern und sind damit für die Planung und Umsetzung gesundheitsfördernder Maßnahmen relevant.

Aus **Abb. 4a** lässt sich ersehen, dass Männer, die keinen Sport treiben, häufiger rauchen als sportlich aktive Männer. Eine Beziehung zwischen dem wöchentlichen Stundenumfang der sportlichen Aktivität und dem Rauchverhalten konnte nicht festgestellt werden. Die sportlich inaktiven Männer sind zudem zu einem weitaus höheren Anteil adipös. Auch zwischen den Sport treibenden Männern zei-

gen sich Unterschiede im Auftreten von Adipositas: Mit dem wöchentlichen Stundenumfang nimmt der Anteil der Adipösen sukzessive ab. Adipositas wird hier nicht als Aspekt, sondern als möglich Folge einer der Gesundheit abträglichen Lebensweise betrachtet. Neben dem Bewegungsmangel kommt dabei vor allem einer Ernährung, die durch eine über den Bedarf hinausgehende Energiezufuhr und hohe Fettaufnahme gekennzeichnet ist, Bedeutung zu [20, 21]. Kein Zusammenhang besteht zwischen der Sportausübung und dem Alkoholkonsum. In allen Sportgruppen liegt der Anteil der Männer mit einem mittleren oder höheren Alkoholkonsum bei etwa 30%.

Bei Frauen stellen sich die Zusammenhänge zwischen der sportlichen Aktivität



Tabelle 1

**Einfluss der sportlichen Aktivität auf die Selbsteinschätzung der allgemeinen Gesundheit (sehr gut). Ergebnisse logistischer Regressionen (Odds Ratios und 95%-Konfidenzintervalle)<sup>a</sup>**

	Männer		Frauen	
	OR	KI-95%	OR	KI-95%
Alter (in Jahren)	0,97	0,96–0,97	0,97	0,96–0,97
<b>Sportliche Aktivität</b>				
Kein Sport	Ref.	–	Ref.	–
Bis 2 h/Woche	1,06	0,85–1,33	1,30	1,07–1,58
2–4 h/Woche	1,34	1,07–1,67	1,89	1,54–2,32
4+ h/Woche	2,23	1,82–2,73	2,03	1,64–2,52

OR: Odds Ratio; KI-95%: 95%-Konfidenzintervall,

<sup>a</sup> nur Personen, die angaben, keine chronische Krankheit oder Gesundheitsstörung zu haben.

und den verhaltenskorrelierten Gesundheitsrisiken ähnlich dar (▣ **Abb. 4b**). Inaktive Frauen rauchen häufiger und sind vermehrt adipös. Beim Auftreten von Adipositas spielt dabei auch der Umfang der sportlichen Betätigung eine Rolle. Ein höherer Alkoholkonsum wird eher von den Frauen berichtet, die häufig Sport treiben. Bei Kontrolle des Alters erweist sich dieser Zusammenhang aber als nicht bedeutsam. Die Zusammenhänge zwischen Sport und Rauchen sowie Sport und Adipositas treten in der multivariaten Betrachtung hingegen bei Männern und Frauen eher noch stärker zutage.

**Sport und subjektive Gesundheit**

Um den gesundheitlichen Nutzen des Sports zu beurteilen, wird im Folgenden die Selbsteinschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes betrachtet. Insgesamt beurteilen etwa 21% der Erwachsenen in Deutschland ihre eigene Gesundheit als sehr gut, 52% als gut und weitere 21% als mittelmäßig. Lediglich 6% kommen zu einer schlechten oder sehr schlechten Bewertung. ▣ **Abbildung 5** stellt den Anteil der Männer und Frauen mit sehr guter Gesundheit nach dem Umfang der sportlichen Aktivität dar. Berücksichtigt wurden dabei nur Personen, die angaben, keine chronische Krankheit oder Gesundheitsstörung zu haben. Auf diese Weise ist es eher möglich, von den dargestellten Zusammenhängen auf einen gesundheitsfördernden Effekt der Sportausübung zu schließen. Aussagen

über eine Ursache-Wirkungs-Beziehung lassen sich jedoch nicht treffen, da hierfür längsschnittliche Daten erforderlich wären.

Sowohl bei Männern als auch bei Frauen besteht zwischen der Sportausübung und der selbst eingeschätzten Gesundheit ein linearer Zusammenhang. Der Anteil der Männer und Frauen mit sehr guter Gesundheit ist in der Gruppe der sportlich Inaktiven mit 24,2% bzw. 23,5% am niedrigsten und nimmt mit dem wöchentlichen Stundenumfang der sportlichen Betätigung sukzessive zu. In der Gruppe mit 4 und mehr Stunden Sport in der Woche beurteilen 42,5% der Männer und 36,8% der Frauen ihre Gesundheit als sehr gut. Dieses Zusammenhangsmuster lässt sich in allen Altersgruppen beobachten. Um den Alterseffekt zu kontrollieren, wurden logistische Regressionen durchgeführt, deren Ergebnisse in ▣ **Tabelle 1** zusammengefasst sind: Männer mit einer sportlichen Aktivität von 4 und mehr Stunden in der Woche bewerten ihre eigene Gesundheit im Vergleich zu den sportlich Inaktiven 2,2-mal häufiger als sehr gut. Auch die Gesundheitseinschätzung von Männern, die zwischen 2 und 4 Stunden Sport treiben, unterscheidet sich signifikant von der der sportlich inaktiven Männer. Für Frauen ergeben sich ähnlich starke Effekte: Frauen mit 4 und mehr Stunden und Frauen mit 2–4 Stunden Sport in der Woche kommen etwa doppelt so häufig zu einer sehr guten Gesundheitseinschätzung wie die inaktiven Frauen.

**Diskussion**

Die Daten des GSTelo3 sprechen dafür, dass regelmäßige Sportausübung einen positiven Einfluss auf die Selbsteinschätzung der Gesundheit hat und zu einer Verminderung verhaltenskorrelierter Risikofaktoren wie Rauchen oder starkes Übergewicht beiträgt. Auch Studien zu spezifischen Erkrankungen und Beschwerden bescheinigen dem Sport gesundheitsförderliche Potenziale, die allerdings bislang noch nicht hinreichend ausgeschöpft werden. In der 18-jährigen und älteren Bevölkerung treiben 37,3% der Männer und 38,4% der Frauen überhaupt keinen Sport, weitere 20,9% der Männer und 28,4% der Frauen sind lediglich bis zu 2 Stunden in der Woche sportlich aktiv. Noch am höchsten ist die Sportbeteiligung im jungen Erwachsenenalter mit rund drei Viertel der Männer und Frauen. Im mittleren Erwachsenenalter treiben etwa zwei Drittel der Männer und Frauen Sport, von den Älteren ist es etwa die Hälfte. Allerdings betätigen sich heute mehr ältere Menschen sportlich als noch vor 10 Jahren, was u. a. auf die Zunahme spezifischer Angebote für diese Altersgruppe zurückgeführt werden kann. Für die Planung und Umsetzung zielgruppenspezifischer Interventionen sind darüber hinaus die beobachteten Schichtunterschiede von Bedeutung: Vor allem im mittleren Lebensalter machen die Angehörigen der Unterschicht seltener Sport als die Angehörigen der mittleren und oberen Sozialschicht. Neben den bereits genannten Erklärungsansätzen dürfte dabei auch eine Rolle spielen, dass die soziale Ungleichheit im mittleren Lebensalter am stärksten ausgeprägt ist. Junge Erwachsene stehen am Anfang ihres beruflichen Werdeganges und erzielen nur selten hohe Einkommen. Nach dem Ausscheiden aus dem Erwerbsleben nimmt die Bedeutung von über den Beruf vermittelten Ungleichheiten zusehends ab, während andere Bereiche wie das Familienleben oder die Gesundheit für viele Menschen wichtiger werden [22].

Um einen größeren Teil der Bevölkerung für ein aktives Sporttreiben zu gewinnen, sind die vorhandenen Angebote auszubauen und an spezifischen Interessen und Bedürfnissen auszurichten. Gefordert sind hier unter anderem die Sport-

vereine und -verbände, die seit einigen Jahren vermehrt gesundheitsbezogene Sport- und Bewegungsprogramme anbieten. Um die Qualität der Angebote zu sichern, werden von einigen Verbänden inzwischen Qualitätssiegel vergeben. Ein Beispiel hierfür ist das Qualitätssiegel „Pluspunkt Gesundheit“, das der Deutsche Turnerbund (DTB) für Angebote verleiht, die auf die Förderung der Gesundheit zielen und von lizenzierten Übungsleitern durchgeführt werden. Ein anderes Beispiel ist das Qualitätssiegel „Sport pro Gesundheit“, das der Deutsche Sportbund (DSB) in Zusammenarbeit mit der Bundesärztekammer für Angebote der bewegungsfördernden Primärprävention entwickelt hat [23, 24].

Sport findet aber nicht nur in Vereinen statt. Auch Fitness-Studios bieten zunehmend gesundheitsfördernde Angebote an und qualifizieren ihr Personal in diese Richtung weiter. Neben allgemeinen Fitnessprogrammen zählen hierzu z. B. Rückenschulen sowie die Schwangerschafts- und Rückbildungsgymnastik. Gerade bei Bevölkerungsgruppen, die von Sportvereinen weniger gut erreicht werden, finden diese Programme großen Zuspruch. Auffallend ist z. B., dass der Anteil der Frauen in Fitnessstudios deutlich höher ist als in Sportvereinen. Im Zeitraum von 1990–2002 hat sich die Zahl der Mitglieder in Fitnessanlagen von 1,7 auf 5,1 Millionen verdreifacht [6].

Ebenso können Sportangebote in Unternehmen, Betrieben und Hochschulen zur Mobilisierung bislang inaktiver Bevölkerungsgruppen beitragen. Deshalb sollten diese Angebote erweitert werden. Bisweilen kann dabei eine Kooperation mit Sportvereinen sinnvoll sein, z. B. um die Qualität und Kontinuität der Angebote sicherzustellen. Darüber hinaus sind die infrastrukturellen Voraussetzungen der Sportausübung weiter zu verbessern. Hierzu zählt die Erhaltung und Neuschaffung von z. B. Sportplätzen, Sporthallen oder Schwimmbädern. Auch das Angebot von Fahrradwegen, Wanderwegen und Parkanlagen bietet Anreize für eine sportliche Betätigung.

Bedeutung kommt zudem Angeboten der Bewegungs- und Sporttherapie zu, z. B. rehabilitativen Bewegungsangeboten als Bestandteil der Anschlussheilbehandlung. Für Indikationen wie degenerative

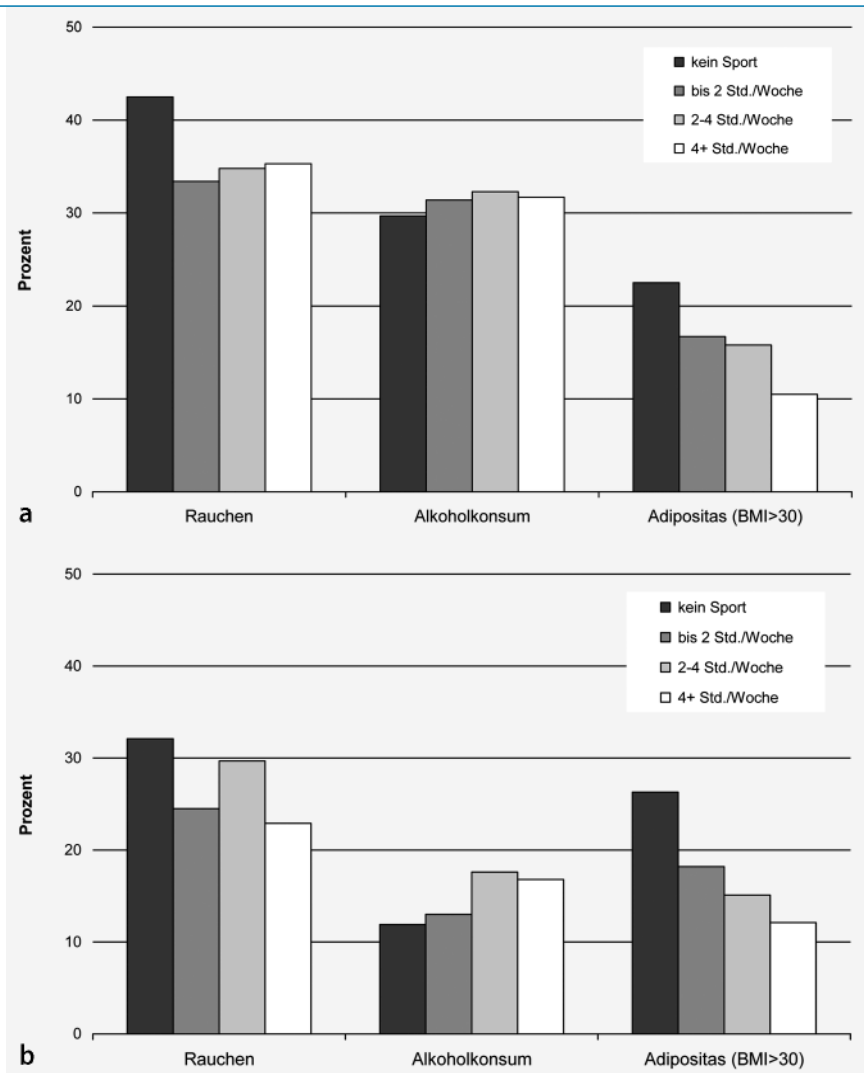


Abb. 4 ▲ a Zusammenhang zwischen sportlicher Aktivität und verhaltenskorrelierten Risikofaktoren bei Männern. b Zusammenhang zwischen sportlicher Aktivität und verhaltenskorrelierten Risikofaktoren bei Frauen

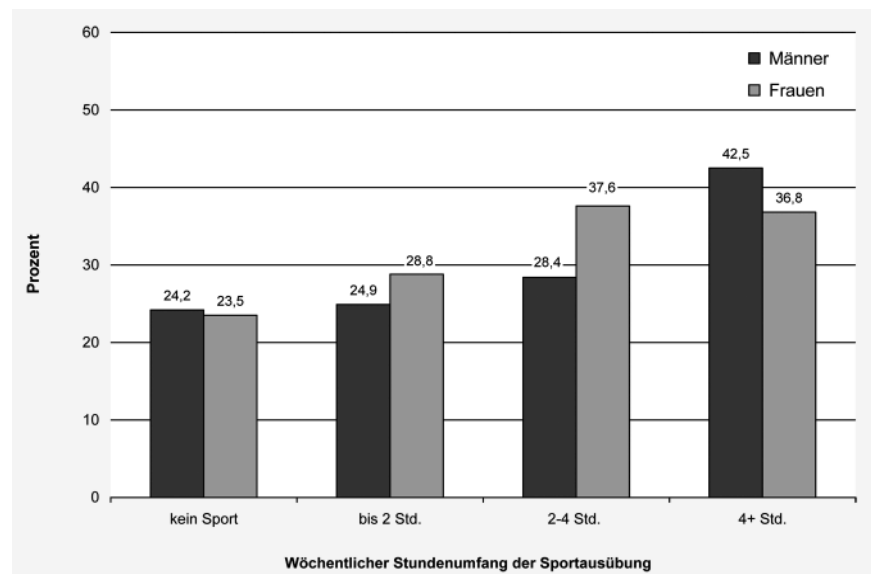


Abb. 5 ▲ Anteil der Männer und Frauen, die ihre allgemeine Gesundheit als sehr gut einschätzen, nach sportlichem Aktivitätsniveau

Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates und des Herz-Kreislauf-Systems verfügt die Sporttherapie über Behandlungsmöglichkeiten, die auf eine physische, psychische und soziale Kompensation und Regeneration abzielen und damit zur Erhaltung der Fähigkeit zu einer selbstständigen Lebensführung beitragen.

Abschließend bleibt festzustellen, dass der Breiten- und Freizeitsport ebenso wie der Gesundheits- und Rehabilitations-sport die Gesundheit und das Wohlbefinden verbessern können und sie deshalb zu Recht im Blickpunkt von Prävention und Gesundheitsförderung stehen. Bis Anfang der 90er-Jahre versprach man sich vor allem von einem regelmäßigen sportlichen Ausdauer- und Krafttraining einen positiven Effekt für die Gesundheit. Die aktuellen Empfehlungen beziehen sich eher auf eine moderate körperliche Aktivität, die auch die Bewegung im Alltag mit einschließt. Um einen Nutzen für die Gesundheit zu erzielen, sollte man an mindestens 3, besser an allen Tagen in der Woche eine halbe Stunde aktiv sein. Dabei sollten Atmung und Pulsschlag zunehmen, und man sollte leicht ins Schwitzen geraten [4, 25]. Für viele Menschen wird dieses durch Ausdauersportarten, wie z. B. Dauerlauf, Schwimmen, Radfahren, Rudern, Skilanglauf oder Ballsportarten, sehr gut erfüllt. Für bisher nicht Aktive kann aber bereits eine halbe Stunde stetiges Gehen am Tag günstige Effekte auf die Gesundheit haben. Welche Form der Aktivität anzuraten ist, hängt neben dem Gesundheits- und Fitnesszustand auch von den jeweiligen Interessen und den Gelegenheiten, den Sport oder die körperliche Bewegung in den Alltag zu integrieren, ab.

### Korrespondierender Autor

#### T. Lampert

Abt. Epidemiologie und Gesundheitsberichterstattung, Robert Koch-Institut,  
Postfach 650261, 13303 Berlin  
E-Mail: t.lampert@rki.de

### Literatur

1. Department of Health (2004) Physical activity – health improvement and prevention: at least five a week. Department of Health, London
2. U.S. Department of Health and Human Services (1996) Physical activity and health: a report of the Surgeon General. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Atlanta, GA
3. Bouchard C, Shepard RJ, Stephens T (1994) Physical activity, fitness and health: international proceedings and consensus statement. Human Kinetics Publishers, Champaign, IL
4. Mensink GBM (2003) Bundes-Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität – Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Robert Koch-Institut, Berlin
5. Rütten A, Abu-Omar K (2003) Bewegung, Gesundheit und Public Health. Public Health Forum 11(41):2–3
6. Rütten A, Abu-Omar K, Lampert T, Ziese T (2005) Körperliche Aktivität. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 26. Robert Koch-Institut, Berlin
7. Bös K, Hell J, Romahn N et al. (2003) Untersuchungen zur Motorik im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitsurveys. Gesundheitswesen 64 [Sonderheft 1]:S80–S87
8. Klaes L, Rommel A, Cosler D, Zens YCK (2001) WIAD-Studie: Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Deutscher Sportbund, Frankfurt/Main
9. Fiaterone MA, O'Neill EF, Ryan ND et al. (1994). Exercise training and nutritional supplementation for physical frailty in very elderly people. N Engl J Med 330:1769–1775
10. Mechling H (2003) Gesundheitssport im Alter. Public Health Forum 11(41):22–23
11. Bös K, Brehm W (1998) Gesundheitssport. Ein Handbuch. Hofmann, Schorndorf
12. Kohler M, Rieck A, Borch S (2005) Methodische Aspekte des telefonischen Gesundheitssurvey 2003. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 48
13. Ziese T, Neuhauser H (2005) Der telefonische Gesundheitssurvey 2003 als Instrument der Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 48
14. Bellach BM, Knopf H, Thefeld W (1998) Der Bundes-Gesundheitssurvey 1997/98. Gesundheitswesen 60 [Sonderheft 2]:S59–S68
15. Bellach BM (1999) Editorial: der Bundes-Gesundheitssurvey 1998 – Erfahrungen, Ergebnisse, Perspektiven. Gesundheitswesen 61 [Sonderheft 2]: S55–S56
16. Winkler J, Stolzenberg H (1999) Der Sozialschicht-index im Bundes-Gesundheitssurvey. Gesundheitswesen 61 [Sonderheft 2]:S178–S183
17. Deutscher Sportbund (1999) Gesundheitsorientierte Sportprogramme im Verein (DSB-Expertise). Deutscher Sportbund, Frankfurt/Main
18. Lampert T (2003) Sozialstatus, sportliche Aktivität und Gesundheit. Public Health Forum 11(41):7–8
19. Rommel A, Klaes L, Cosler D et al. (2005) Lebensführung und Sport. Eine Analyse auf Basis des Sozio-ökonomischen Panels (SOEP) und der Gesundheitssurveys (BGS und NUS). Wissenschaftliches Institut der Ärzte in Deutschland, Bonn
20. Benecke A, Vogel H (2003) Übergewicht und Adipositas. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 16. Robert Koch-Institut, Berlin
21. Mensink GBM, Lampert T, Bergmann E (2005) Übergewicht und Adipositas in Deutschland. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz 48
22. Lampert T (2000) Sozio-ökonomische Ungleichheit und Gesundheit im höheren Lebensalter – Alters- und geschlechtsspezifische Differenzen. In: Backes GM, Clemens W (Hrsg) Lebenslagen im Alter. Gesellschaftliche Bedingungen und Grenzen. Leske+Budrich, Opladen, S 161–185
23. Banzer W, Bürklein M (2003) Entwicklung des Themas Gesundheit innerhalb des Deutschen Sportbundes. Public Health Forum 11(41):13
24. Schalnus R (2003) Qualitätsmanagement am Beispiel des Qualitätssiegels SPORT PRO GESUNDHEIT. Public Health Forum 11(41):14
25. 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. J Am Med Association 272:402–407