

Becker S¹, Klein T², Schneider S³

Sportaktivität in Deutschland im 10-Jahres-Vergleich: Veränderungen und soziale Unterschiede

¹ Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg

² Universität Heidelberg, Institut für Soziologie

³ Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht das Ausmaß der Sportaktivität in der Bundesrepublik Deutschland. Für Ärzte und andere Akteure in der Gesundheitsprävention präsentieren wir aktuelle Daten zur Frage, welche Personen in der Bundesrepublik Deutschland besonders sportlich aktiv sind und in welchen Bevölkerungsgruppen der Anteil der Freizeitsportler unterdurchschnittlich ist. Diese Untersuchung basiert auf einem bis dato in der Medizin nahezu unbeachteten, bundesweit repräsentativen Datensatz: dem Sozioökonomischen Panel (SOEP).

Im ersten Teil der vorliegenden Studie wird die Entwicklung und Verbreitung des Freizeitsports für den 10-Jahres-Zeitraum 1992 bis 2001 ermittelt. Im zweiten Teil wird der Zusammenhang zwischen Freizeitsport und sozio-demographischen Charakteristika sowie der Lebenssituation dargestellt. Bei der Auswertung zeigt sich, dass sich der Anteil der wöchentlich sportlich Aktiven in der Gesamtbevölkerung im Zeitraum zwischen 1992 und 2001 um ca. 5% erhöht hat. Am deutlichsten hat sich der Anteil regelmäßiger Freizeitsportler unter den Frauen und in den Neuen Bundesländern erhöht. Insgesamt treibt noch immer jeder zweite erwachsene Deutsche (48,2%) keinerlei Sport. Im Einzelnen pflegen insbesondere Personen in niedrigen beruflichen Positionen, mit geringer Bildung und Personen aus den Neuen Bundesländern einen eher inaktiven Lebensstil.

Schlüsselwörter: Freizeitsport, Lebensstil, physische Aktivität

Einleitung und Problemstellung

Ein zunehmend sitzender Lebensstil und körperlich inaktive Berufstätigkeit werden für eine Reihe chronischer Krankheiten (mit)verantwortlich gemacht (7, 28). So ist Bewegungsmangel u.a. als Einflussfaktor bei der Entstehung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Osteoporose, bestimmten Krebsformen und zahlreichen anderen Erkrankungen zu sehen (24, 31, 33, 37, 40). Trotz der Risiken von Sportverletzungen, Über- und Fehlbelastungsschäden, Doping und dem Auftreten von Essstörungen, die in Zusammenhang mit sportlicher Aktivität diskutiert werden, überwiegt der gesundheitliche Nutzen gegenüber den Nachteilen des Sports erheblich (14). Auch ökonomische Cost-Benefit-Analysen belegen, dass die Kosten reduzierenden Wirkungen sportlicher Betätigung die durch Sport entstehenden Krankheitskosten weit übersteigen (39). Als Evidenz basiert gilt, dass schon moderate Aktivität bei

Summary

This study investigates the extent of sporting activity in the Federal Republic of Germany. Our presentation of current data for physicians and other healthcare prevention players shows which people in Germany are the most physically active and also indicates which population groups display a below-average level of leisure-time sporting activity. This study is based on a representative nationwide dataset that has been largely neglected to date by the medical community: The Socioeconomic Panel (SOEP).

The first part of this study identifies trends and distribution of leisure-time sporting activity for the 10-year period from 1992 to 2001. Part two presents correlations between leisure-time sporting activity, sociodemographic characteristics and life situation.

Evaluation discloses that the percentage of the population engaging in weekly sporting activity rose approximately 5% in the 1992 - 2001 period. The increase in the percentage of those engaging in regular leisure-time physical activity was highest among women and in the states of the former East Germany. One out of two German adults (48.2%) does not perform sports. Persons with low professional qualifications, low educational qualifications and people from the former East Germany tend to be more likely to have a fairly inactive lifestyle.

Keywords: Sports, lifestyle, leisure time, physical activity

bisher inaktiven Personen zu einer deutlichen Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens führt (7, 37).

Analog zu der Zunahme des Anteils älterer Menschen an der Gesamtbevölkerung und des anhaltenden Rückbaus der Sozial- und Gesundheitssysteme wird unseres Erachtens die Forderung nach regelmäßigem Freizeitsport durch seine kostengünstige und flexible Durchführbarkeit weiter bestehen und somit die Sportmedizin zunehmend in den Fokus der Akteure im Gesundheitswesen sowie in der Sozial- und Gesundheitspolitik rücken.

Um dieser zentralen Rolle gerecht zu werden, sollte die Sportmedizin Daten zur aktuellen Sportpartizipation in der bundesdeutschen Bevölkerung liefern können. Allerdings ist die Datenlage hierzu nicht nur in der Sportmedizin, sondern auch in der Sozialmedizin und der Sozialepidemiologie defizitär.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es, zur Verminderung dieses Defizits beizutragen. Im Folgenden sollen hierzu auf

Basis der Daten des sozioökonomischen Panels zwei Fragenkomplexe thematisiert werden: Zum einen soll die Darstellung der Entwicklung und Verbreitung des Freizeitsports für den 10-Jahres-Zeitraum von 1992 bis 2001 für unterschiedliche Bevölkerungsgruppen erfolgen. Zum anderen soll der Einfluss soziostruktureller Merkmale auf die Sportbeteiligung der bundesdeutschen Bevölkerung untersucht werden.

Daten und Methoden

Epidemiologische Datenquellen, welche das Ausmaß der Sportbetätigung über einen längeren Zeitraum wiederholt ermitteln, existieren hierzulande nicht. Der Bundesgesundheits-Survey ist für die vorliegende Fragestellung aufgrund mehrjähriger Erhebungsabstände, unterschiedlichen Studiendesigns und wechselnder Befragungsthemen ebenso ungeeignet wie die zahlreichen regionalen Sportstudien (12, 31). Allerdings führt das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) seit nunmehr 21 Jahren eine bundesweite, repräsentative Längsschnittstudie zu ökonomischen und sozialen Themen durch: das so genannte „Sozioökonomische Panel“ (SOEP), das in jährlicher Wiederholung durchgeführt wird. Die Befragung erfolgt im Rahmen eines persönlichen Interviews. Im Jahr 1998 wurde die Methode der Befragung komplett von PAPI („paper and pencil interviewing“ – Die Antworten werden vom Interviewer in einen Fragebogen eingetragen) auf CAPI („computer-aided personal interviews“ – Die Antworten der persönlichen Befragung werden vom Interviewer direkt in den Computer eingegeben) umgestellt. Aufgrund der volkswirtschaftlichen, soziologischen und politikwissenschaftlichen Themenschwerpunkte blieb diese für die Alten und Neuen Bundesländer repräsentative Datenquelle in der medizinischen Forschung bis dato weitgehend unentdeckt (38).

Das Ausmaß der sportlichen Aktivität wurde im SOEP für den hier analysierten 10-Jahres-Zeitraum in den Erhebungswellen 1992, 1994, 1996, 1997, 1998 und 2001 mittels der jeweils identischen Frage nach der Häufigkeit der aktiven Sportausübung und den Antwortkategorien „jede Woche“, „jeden Monat“, „seltener“ und „nie“ erhoben. Die Auswahl des Zeitfensters 1992-2001 erklärt sich durch den beabsichtigten Ost-West-Vergleich, da im Erhebungsjahr 1992 die Sportaktivität erstmals für beide Landesteile erfragt wurde. Die Antwortquote bei der Frage nach der sportlichen Betätigung lag im Durchschnitt über alle sechs relevanten Wellen bei ca. 99 %. In einem zweiten Analyseschritt werden anhand der letztverfügbaren SOEP-Daten von 2003 mögliche Korrelate sportlicher Betätigung bi- und multivariat untersucht. Die Daten aus dem Jahr 2003 wurden, wie auch bereits in den Jahren 1990, 1995 und 1998, mit einer differenzierteren Skala („täglich“, „jede Woche“, „jeden Monat“, „seltener“ und „nie“) erhoben.

Aufgrund der mangelnden Vergleichbarkeit der beiden Skalen konnten die mit der 5er-Skala erhobenen Daten in den durchgeführten Zeitverlaufsanalysen (1986-2001) nicht

berücksichtigt werden. Bereits Breuer (2004) berichtete, dass sich in den SOEP-Daten zur Sportaktivität deutliche Unterschiede im Antwortverhalten in Abhängigkeit von der verwendeten Antwortskala feststellen lassen. In den Jahren, in denen die Sportbetätigung mit einer 5er Skala erfragt wurde, sind die Anteile der regelmäßig sportlich aktiven Personen am höchsten (10).

Bei der Querschnittsbetrachtung mit den Daten von 2003 fließen nach Ausschluss unvollständiger Datensätze insgesamt Angaben von 15 202 in Deutschland lebende Personen deutscher und ausländischer Staatsangehörigkeit im Alter zwischen 18 und 70 Jahren in die nachfolgenden Analysen ein. In den im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Analysen werden Personen, die mindestens einmal pro Woche Sport treiben, als Sportler bezeichnet und den Personen gegenübergestellt, die seltener als einmal pro Woche oder nie Sport treiben (Nicht-Sportler).

Bivariat erfolgt die Ermittlung von prozentualen Beteiligungsraten für einzelne Bevölkerungsgruppen. Neben den üblichen soziodemographischen Variablen wurde die soziale Unterstützung über die Anzahl der engen Freunde operationalisiert. Angaben zum Gesundheitszustand beruhen auf subjektiven Einschätzungen der Befragten. Die Lebenszufriedenheit wurde mittels einer 11stufigen Skala erfasst und für die Analyse zu drei Kategorien zusammengefasst. Ob der Sportleranteil bezüglich einer der untersuchten Faktoren signifikant variiert, wird für nominale und ordinale Variablen zunächst bivariat mittels des Chi-Quadrat-Tests und für metrische Variablen mittels des t-Tests für unabhängige Stichproben überprüft. Die multiple Analyse der Fragestellung erfolgt anschließend mittels binärer logistischer Regressionsanalysen (6). Um ein möglichst parametersparsames Vorgehen zu realisieren, werden dabei standardmäßig alle in der bivariaten Analyse nichtsignifikanten Prädiktoren ausgeschlossen.

Alle Tests wurden zweiseitig mit der Signifikanzgrenze $p \leq 0,05$ durchgeführt. Die Rücklaufquote der in den Analysen berücksichtigten Wellen des SOEP lag bei ca. 60 %. Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm SAS for Windows in der Version 9.02 (SAS Institute Inc. Cary, NC 27513, USA) erstellt.

Ergebnisse

Entwicklung der Sportaktivität im Zeitverlauf (1992 – 2001)

Der Anteil der Sportaktiven hat sich in der Gesamtbevölkerung der Bundesrepublik im Zeitraum von 1992 bis 2001 erhöht. Im Jahr 1992 lag der Anteil der Sportler (mindestens 1mal pro Woche sportlich aktiv) bei 24,5 % und der Anteil der Personen, die nie Sport treiben bei 51,2 %. Bis 2001 konnte eine Erhöhung des Anteils der mindestens 1mal pro Woche Aktiven auf 30,1 %, also um ca. 5 %-Punkte, festgestellt werden. Analog dazu hat sich in diesem Zeitraum der Anteil der Nicht-Sportler um etwa 6 %-Punkte verringert. Der Anteil der Personen, die

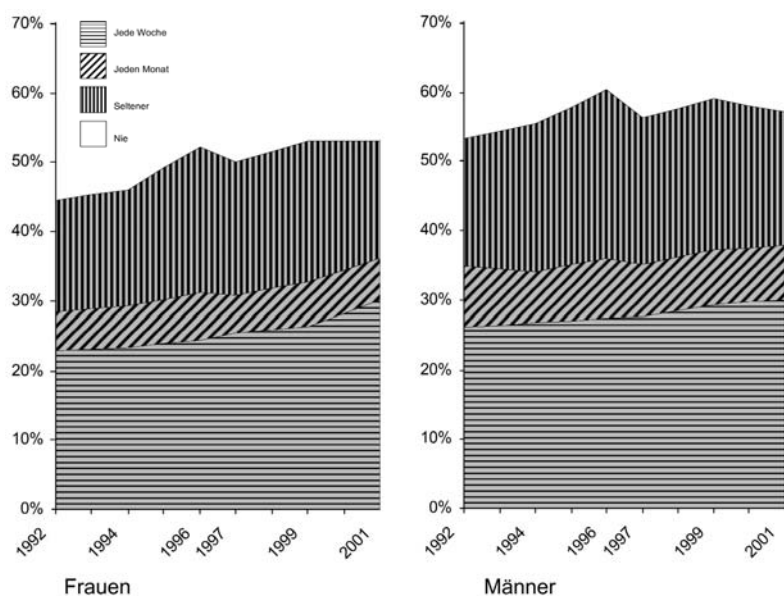


Abbildung 1: Sportaktivität bundesdeutscher Erwachsener im Zeitverlauf nach Geschlecht

„mindestens 1mal pro Monat“ oder „seltener“ Sport treiben, hat sich im beobachteten Zeitraum kaum verändert.

Bei geschlechtsspezifischer Betrachtung zeigen sich für die Frauen die deutlichsten Veränderungen in der Kategorie der wöchentlichen Betätigung (+7 %-Punkte; Abb. 1, links).

Im Jahr 1992 gaben 22,9 % aller Frauen an, jede Woche Freizeitsport nachzugehen. Der Anteil der weiblichen Aktiven stieg im Jahr 1999 auf 26,2 % und 2001 gaben 30,1 % aller deutschen Frauen an, mindestens wöchentlich Sport zu treiben. Nahezu analog zu der Zunahme des Anteils der aktiven Frauen erfolgte die Abnahme des Anteils der Nicht-Sportler.

Dagegen kann für die Männer im selben Beobachtungszeitraum lediglich eine geringe Zunahme derer festgestellt werden, die sich mindestens wöchentlich sportlich betätigen (+4 %-Punkte; Abb. 1, rechts). Der Anteil der Aktiven lag hier zu Beginn der Analyse bei 26,1 % und stieg bis zum Jahr 2001 auf ebenfalls 30,1 % an. Im Jahr 2001 konnte somit erstmals eine Angleichung des Anteils der Sportler (mindestens 1mal in der Woche sportlich aktiv) bei Männern und Frauen festgestellt werden. Wie bereits bei der Gesamtbevölkerung und den Frauen kann auch hier eine Abnahme der Nicht-Sportler um ca. 4 % berichtet werden.

Bei der Betrachtung der Wohnregion zeigt sich, dass zuletzt 31,8 % (2001) der Männer und Frauen aus den Alten Bundesländern angaben, mindestens einmal pro Woche Sport zu treiben. Dies sind 4,5 %-Punkte mehr als 1992. Auch hier wird deutlich, dass die Veränderungen vor allem in den Kategorien der regelmäßigen Sportler und der Nicht-Sportler zu verzeichnen sind – der Anteil der Nicht-Sportler hat sich in dem untersuchten Zeitraum um 4,2 %-Punkte verringert (Abb. 2, links).

Die deutlichste Erhöhung der Sportbeteiligung lässt sich in der Bevölkerung der Neuen Bundesländer beobachten. Hier ergab sich über den beobachteten Zeitraum, auch aufgrund des geringen Ausgangsniveaus, nahezu eine Verdoppelung des Anteils der Sportaktiven (von 12,6 % auf 22,8 %). Im Vergleich zu den Bewohnern der Alten Bundesländern lassen sich bei den Bewohnern der Neuen Bundesländer auch in den Kategorien „monatlich“ und „seltener“ größere Veränderungen beobachten. Der Anteil der Personen, die monatlich Sport treiben, stieg von 4,0 % auf 5,7 % und bei der Population der unregelmäßig Sport treibenden Personen (Kategorie: seltener), kann eine Zunahme um 2,4 %-Punkte festgestellt werden.

Korrelate sportlicher Aktivität

Bei den Analysen für das Jahr 2003 erfolgte in einem ersten Schritt die univariate Auszählung der Variablen, wobei je nach Skalenniveau die entsprechenden Maßzahlen wie Mittelwerte, Streuungsmaße und Prozentanteile berichtet werden. In Tabelle 1 werden in der ersten Ergebnisspalte diese Maßzahlen für die Sportler in der jeweiligen Gruppe angegeben.

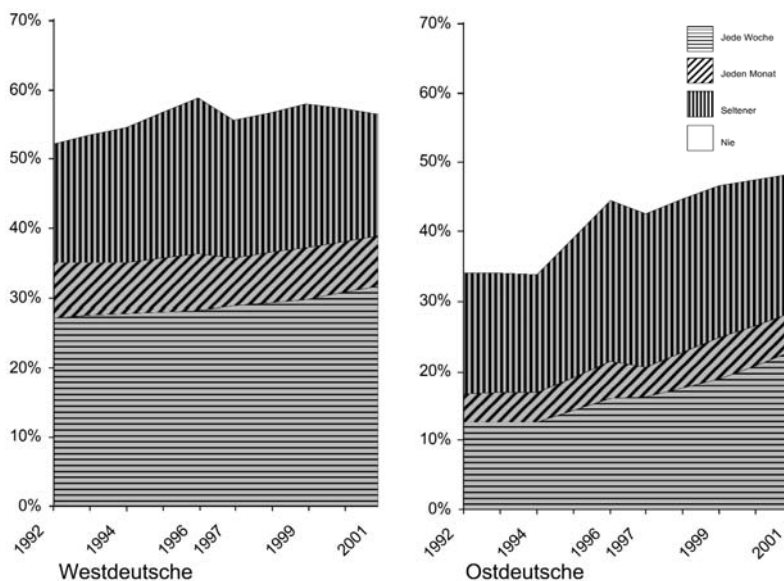


Abbildung 2: Sportaktivität bundesdeutscher Erwachsener im Zeitverlauf nach Wohnregion

Je nach Skalenniveau werden in der bivariaten Analyse unterschiedliche Assoziationsmaße berichtet. Alle Tests wurden zweiseitig mit der Signifikanzgrenze $p \leq 0,05$ (sowie informativ mit $\leq 0,01$ und $p \leq 0,001$) durchgeführt. Die entsprechenden Werte mit Angaben zur Signifikanz sind in der zweiten Ergebnisspalte der Tabelle 1 dargestellt.

Die multivariate Auswertung erfolgt anschließend mittels logistischer Regressionsanalyse. Ziel der logistischen Regression ist es, mit der Kenntnis der unabhängigen Variable

eine bessere Vorhersage für die abhängige Variable zu treffen. In der dritten Ergebnisspalte dieser Tabelle werden schließlich die Odds Ratios und das Konfidenzintervall sowie die Signifikanz für die logistische Regression angegeben.

den Alten Bundesländern. Umgekehrt finden sich Inaktive eher unter Älteren, Ausländern und Ostdeutschen.

Bei der bivariaten Betrachtung zeigt sich allerdings, dass nicht nur eine Angleichung zwischen den Geschlechtern bezüglich der Sportaktivität stattgefunden hat, sondern auch,

Tabelle 1: Absolutes (%) und relatives (Odds ratio) Ausmaß der Sportaktivität einzelner bundesdeutscher Bevölkerungsgruppen (Sozioökonomisches Panel 2003)

Variable		Sportaktivität in % oder AM (±SD)	Chi ² -Test Testlevel / Signifikanzniveau		Odds ratio (95% KI) der logistischen Regression
Schulbildung	noch Schüler	70,69%	$\chi^2 = 919,49$	$p < 0.001^{***}$	4,591
	Abitur	54,71%			2,639
	Fachabitur	47,68%			2,134
	Mittlere Reife	40,12%			1,752
	Hauptschulabschluss	25,63%			1,000
Deutsche Staatsangehörigkeit	Ja	38,68%	$\chi^2 = 39,96$	$p < 0.001^{***}$	1,538
	Nein	27,51%			1,000
Alte Bundesländer	Ja	39,48%	$\chi^2 = 43,26$	$p < 0.001^{***}$	1,415
	Nein	32,97%			1,000
Männlich	Ja	36,88%	$\chi^2 = 9,91$	$p < 0.001^{***}$	0,832
	Nein	39,36%			1,000
Alter	Metrisch	41,62 +/- 14,95	$t=15,01$	$p < 0.001^{***}$	0,997
Erwerbsminderung	Ja	28,79%	$\chi^2 = 57,89$	$p < 0.001^{***}$	1,105
	Nein	39,27%			1,000
Familienstand	ledig	47,03%	$\chi^2 = 232,87$	$p < 0.001^{***}$	1,130
	verwitwet	27,42%			0,859
	getrennt	32,93%			0,974
	verheiratet	35,25%			1,000
Kind im Haushalt	Ja	36,91%	$\chi^2 = 4,67$	$p = 0.031^*$	0,877
	Nein	38,76%			1,000
Anzahl enger Freunde und Bekannter	> 3 Personen	43,98%	$\chi^2 = 348,66$	$p < 0.001^{***}$	2,066
	2 - 3 Personen	35,75%			1,569
	≤ 1 Person	21,89%			1,000
Gesundheit	Gut	44,60%	$\chi^2 = 378,09$	$p < 0.001^{***}$	1,801
	Moderat	34,78%			1,532
	Schlecht	23,36%			1,000
Teilnahme an religiösen Veranstaltungen	Mind. 1 mal pro Woche	39,00%	$\chi^2 = 0,33$	$p = 0.564$	
	Selten/nie	38,13%			1,000
Lebenszufriedenheit	Hoch	42,78%	$\chi^2 = 276,71$	$p < 0.001^{***}$	1,429
	Moderat	29,76%			1,099
	Niedrig	25,33%			1,000
Politikinteresse	hoch	43,49%	$\chi^2 = 127,36$	$p < 0.001^{***}$	1,274
	niedrig	34,46%			1,000

N = 15.202; *= $p \leq 0.05$; **= $p \leq 0.01$; ***= $p \leq 0.001$; KI = Konfidenzintervall

Für das Jahr 2003 zeigt sich, dass jeder dritte erwachsene Deutsche (33,3 %) keinerlei Sport treibt. 36,8 % der Deutschen betätigen sich mindestens einmal pro Woche sportlich. Mindestens einmal im Monat sind 8,7 % aktiv und seltener betätigen sich 21,2 %.

Die Analyse der bivariaten Zusammenhänge belegt zunächst einen deutlichen Einfluss der Schulbildung. Der Anteil sportlich Aktiver ist unter Abiturienten doppelt so hoch wie unter Hauptschülern (Tab. 1, zweite Ergebnisspalte).

Bezüglich weiterer soziodemographischer Merkmale sind die typischen Sportler eher jung, deutsch, ledig und leben in

dass die Frauen die Männer in ihrem Sportengagement zuletzt überholt haben. Der Anteil der Sportler ist unter Frauen signifikant höher als unter Männern. 39,4 % der Frauen gaben im Jahr 2003 an mindestens einmal pro Woche Sport zu treiben. Bei den Männern hingegen liegt der Anteil bei 36,9 %. Auf diese Entwicklung deuten bereits unsere vorhergehenden Analysen im Zeitverlauf hin: Es zeigt sich auch hier (vgl. Abb. 1), dass der Unterschied zwischen Männern und Frauen in jüngerer Zeit verschwunden ist. Im Jahr 1992 gaben 22,9 % der Frauen und 26,7 % der Männer an, wöchentlich sportlich aktiv zu sein und 2001 existierten bereits keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern mehr – jeweils 30,1 % der Männer und Frauen gaben an, wöchentlich Sport zu treiben.

Bei der bivariaten Betrachtung zeigt sich weiterhin, dass die sportlich Aktiven signifikant mehr enge Freunde und Bekannte angeben als Inaktive. Auch finden sich unter den Kinderlosen signifikant mehr Sportler als unter Eltern. Ebenso berichten Personen, die sich selbst als gesund bezeichnen und eine hohe Lebenszufriedenheit aufweisen, eine signifikant höhere Sportbeteiligung als Personen die einen eher schlechten Gesundheitszustand und eine eher niedrige Lebenszufriedenheit berichten.

In der logistischen Regressionsanalyse soll überprüft werden, inwieweit soziodemographische Ungleichheiten und die Lebenssituation per se Bestimmungsparameter für den Freizeitsport sind oder ob sich einzelne Assoziationen durch die Einbeziehung und Konstanthaltung weiterer Variablen auflösen.

Die deutlichen Unterschiede in der Sportaktivität zwischen den Bildungsabschlüssen bleiben bestehen (Tab. 1, dritte Ergebnisspalte). So bedeutet die Odds ratio von 2 639,

dass Abiturienten 2,6mal eher (d.h. mehr als doppelt so häufig) Sport treiben als die Referenzgruppe der Personen mit Hauptschulabschluss (Odds ratio per definitionem: 1000). Volljährige Schüler treiben auch unter Kontrolle aller anderen in der Tabelle wiedergegebenen Variablen, wie beispielsweise dem Alter, 4,6mal eher Sport als Personen mit Hauptschulabschluss. Hier ist allerdings zu berücksichtigen, dass Schüler in der Regel, wöchentlich am Schulsport teilnehmen.

Die deutlichen Unterschiede der Sportbeteiligung zwischen den alten und neuen Bundesländern (OR für Wohnorte in den alten Bundesländern: 1 415) bleiben auch unter Konstanzhaltung aller anderen Variablen bestehen. Ebenso zählen Personen mit deutscher Staatsangehörigkeit 1,5mal häufiger zu den Sportlern als Personen mit einer anderen Staatsangehörigkeit. Im Wesentlichen bleiben also die aus der bivariaten Analyse bekannten Zusammenhänge erhalten. Unter Konstanzhaltung aller in das Modell aufgenommenen Merkmale zeigte sich lediglich bezüglich des Alters und der Erwerbsminderung keine signifikanten Unterschiede zwischen Sportlern und Nicht-Sportlern mehr.

Diskussion

In den letzten Jahren lässt sich nach unseren Analysen in der Gesamtbevölkerung sowie in allen untersuchten Teilgruppen (Männer, Frauen, Bewohner der Alten sowie Neuen Bundesländern) eine leichte, aber stetige Zunahme der Sportaktivität verzeichnen. Aus Präventionsgesichtspunkten ist jedoch zu konstatieren, dass sich die Sportbetätigung in den verschiedenen untersuchten Bevölkerungsgruppen (Frauen, Männer, Alten und Neuen Bundesländern) zwar geringfügig erhöht hat, aber ein Großteil der Bevölkerung nach wie vor inaktiv ist.

Insgesamt konnten über den untersuchten Zeitraum von 10 Jahren in der Gesamtbevölkerung im Durchschnitt eine Erhöhung der Sportaktivität um ca. 0,5 % pro Jahr beobachtet werden. Zieht man eine mögliche Tendenz zu sozial erwünschtem Antwortverhalten („social desirability bias“) in Betracht, darf man realiter eher von einer niedrigeren Aktivitätsquote ausgehen, eventuell auch von einem geringerem Anstieg, wenn – wofür einiges spricht – die soziale Erwünschtheit, Sport zu treiben, zugenommen hat.

Um eine möglichst hohe Fallzahl einbeziehen zu können, basieren die Jahreswerte der Zeitverlaufsanalysen in Abhängigkeit von der Grundgesamtheit auf jeweils rund 13 400 Befragten bei der Analyse der Gesamtbevölkerung und jeweils rund 3 700 bei der Analyse der Sportbetätigung der Ostdeutschen (Querschnittsdaten). In der Gesamtbevölkerung nahmen ca. 7 100 Befragte über den gesamten Befragungszeitraum an dem SOEP teil. Für diese konnte die Sportaktivität auch längsschnittlich ausgewertet werden. Für alle Personen, die von 1992 – 2001 an jeder Welle teilgenommen haben, zeigte sich in weiterführenden, hier nicht wiedergegebenen Analysen, dass die intraindividuellen Veränderungen der Sportbetätigung in besagten 10 Jahren noch geringer ausfallen als die interindividuellen Verschiebungen.

Gemäß einer vom amerikanischen „Centers of Disease Control“ entwickelten Gesundheitsempfehlung und auch vom Robert-Koch-Institut ausgesprochenen Empfehlung ist eine halbe Stunde sportliche Betätigung an mindestens vier Tagen pro Woche auf einem gemäßigt bis anstrengenden Niveau als gesundheitsförderlich einzustufen (26, 28).

Mit den vorliegenden Analysen kann jedoch leider, aufgrund der eher undifferenzierten Kategorisierung der sportlichen Aktivität im SOEP, keine Aussage über den Anteil der Personen, die die aktuellen Empfehlungen zur Sportaktivität einhalten, gemacht werden. Da es mit den vorliegenden Daten nicht möglich ist die Einhaltung der vom „Centers of Disease Control“ ausgesprochenen Bewegungsempfehlung zu überprüfen, haben wir in unserer Untersuchung, unter Bezugnahme auf eine Studie von Blair und Connelly (1996), die relevante Grenze auf mindestens einmal pro Woche festgelegt. Aus dieser Zusammenstellung verschiedener Studien zur körperlichen Aktivität von Blair und Connelly geht hervor, dass bereits wenig physische Aktivität besser ist als keine und eine niedrige oder moderate Intensität der sportlichen Betätigung besser ist als ein überwiegend sitzender Lebensstil (7). Es konnte ebenfalls gezeigt werden, dass bereits moderate Aktivität bei bisher inaktiven Personen zu einer deutlichen Verbesserung der Gesundheit und des Wohlbefindens führen kann (7).

Zusammenfassend haben die bi- und multivariaten Analysen ergeben, dass in der Bundesrepublik Deutschland Sport tendenziell eher eine Freizeitbeschäftigung höher gebildeter westdeutscher Personen ist. Dies belegen mehrheitlich auch aktuelle Reviews und Studien aus anderen Ländern (11, 15, 16, 17, 27, 33, 35, 36). Begründet wird dieses Phänomen mit „internen Barrieren“ (23), nämlich mit einer schichtspezifischen Sozialisation, welche in unterschiedlicher Weise zu einem im Habitus verankerten Gesundheitsbewusstsein und einer Identifikation mit der Sportlerrolle führt (8, 20).

Im Gegensatz zu den meisten anderen vorliegenden Studien (26, 27, 36), zum Sportverhalten konnte der in der bivariaten Analyse hochsignifikante Einfluss des Alters multivariat nicht bestätigt werden. Um die Stabilität dieses Befundes zu prüfen, haben wir weitere, hier nicht wiedergegebene Analysen durchgeführt: So haben wir zum einen die metrische Altersvariable in kategorisierter Form eingezogen und zum anderen eine verschärfte Sportdefinition angewandt (Sportler = „mindestens täglicher Sport“). Auch haben wir separate Berechnungen für alle 50-70jährigen sowie für alle 18-50jährigen durchgeführt. Auch hier zeigte sich in keinem Fall ein signifikanter Zusammenhang zwischen Alter und Sportbetätigung.

Dagegen sind eine Reihe von Wechselwirkungen sozialer Netzwerke und des individuellen Wohnumfeldes differenziert zu betrachten. Dass Ledige häufiger Sport treiben, ist angesichts der Konstanzhaltung des Alters nicht mit einem „Konfundereffekt“ (durchschnittlich jüngerer Singles) zu erklären. Mensink et al. berichten ebenfalls höhere Aktivitätslevels für Ledige und begründen dies mit besseren Freizeit-Ressourcen (27).

In der logistischen Regression zeigt sich auch unter Kontrolle der anderen Variablen, dass die soziostrukturellen Un-

terschiede zwischen den Neuen und Alten Bundesländern erhalten bleiben. Dieser Zusammenhang ist auch aus früheren epidemiologischen Studien bekannt (21, 35, 40) und deutet möglicherweise auf eine unterschiedliche Sportsozialisation hin (Spitzensportförderung in der DDR versus Breitensportförderung in der BRD).

Erstmals in der Geschichte der Bundesrepublik Deutschland scheinen, gemäß der Daten von 2003, hierzulande Frauen mehr Sport zu treiben als Männer. Nach früheren Analysen ging man bisher von gegenteiligen Verhältnissen aus (13, 22, 25). Eine Verringerung der Kluft in der Sportbetätigung deutet sich bereits in den Zeitverlaufsdaten (1992-2001, Abb. 1) an. Bei den Zeitverlaufsanalysen konnte bereits der gleiche Anteil wöchentlich sportlich aktiver Männer und Frauen beobachtet werden (30,1 %). Für 2003 zeigt sich schließlich, dass Frauen bezüglich der Sportpartizipation die deutschen Männer erstmals „überholt“ haben. Erste Anzeichen hierfür berichtete jüngst Breuer: Im Jahr 2001 seien bereits die über 35-jährigen Frauen aktiver als die gleich alten Männer gewesen (10).

Unsere Befunde zum Sport legen eine verstärkte Evaluierung der Präventionsbemühungen durch Sport nahe: Derzeit bemüht sich der Deutsche Sportbund unter der Schirmherrschaft des Bundespräsidenten, durch bundesweite Kampagnen unter dem Motto „Ehrenamt im Sport“, „Im Verein ist Sport am schönsten“ und „Beweg Dich: Sport tut Deutschland gut“ (3), die soziale Bedeutung des Sportes zu verdeutlichen und Sport als Wert zu integrieren. Bereits seit den 70er Jahren wird versucht, die Bevölkerung im Rahmen groß angelegter „Trimmy-Kampagnen“ zum Sport zu bewegen (29). Trotz dieser teilweise inzwischen Jahrzehnte andauernden Kampagnen zur Sportförderung und der zentralen Bedeutung, die heute soziologischen Entstrukturierungs-, Differenzierungs- und Pluralisierungsprozessen zugesprochen wird, wird in der Literatur immer noch von einem schichtspezifischen Zugang zum Sport berichtet (18). Im Allgemeinen erweisen sich die sozialstrukturellen Variablen Schichtzugehörigkeit (5, 9, 23, 35), Alter (5, 9, 22, 27, 35, 36), Geschlecht (22, 25, 28, 35), Bildung (4, 13), beruflicher Status (4, 9, 23) und Einkommen (4, 13, 19) noch immer als wichtige Einflussfaktoren auf die Sportbetätigung. Um die Kausalität des Zusammenhangs und andere Korrelate klären zu können sind jedoch speziell für die Untersuchung der sportlichen Betätigung konzipierte Längsschnittdaten erforderlich (Eine Literaturübersicht zu Korrelaten sportlicher Betätigung wurde jüngst an anderer Stelle veröffentlicht, 34).

Zusammenfassung und Implikationen für die Praxis

Zusammenfassend lässt sich in beiden Teilen Deutschlands und bei beiden Geschlechtern im untersuchten 10-Jahreszeitraum von 1992 bis 2001 ein leichter kontinuierlicher Anstieg des Anteils der sportlich Aktiven verzeichnen. Des Weiteren hat sich in den bi- und multivariaten Analysen mit den Daten von 2003

gezeigt, dass soziostrukturelle Daten auch aktuell noch einen Einfluss auf die Sportbetätigung der bundesdeutschen Bevölkerung haben. Die deutlich geringere Sportbetätigung der unteren Bildungsschichten sowie älterer und isoliert lebender Personen deuten darauf hin, dass Freizeitsport insbesondere von solchen sozialen Gruppen betrieben wird, welche ohnehin einer geringeren Morbidität respektive einem geringeren Erkrankungsrisiko ausgesetzt sind. So weisen Mitglieder der Oberschicht, Jüngere und sozial integrierte unterdurchschnittliche Krankheitsprävalenzen auf. Dieses Phänomen ist aus Studien zur Zielgruppenerreichung von Gesundheitsförderungsmaßnahmen (wie Impfprogrammen, Ernährungsberatungen, Rückenschulen und Kursen zur Gewichtsreduktion) bekannt und wird dort als „Preaching to the converted“ (30, 32) bezeichnet.

Um jedoch den anfangs dargestellten gesundheitlichen Nutzen der sportlichen Betätigung allen Bevölkerungsgruppen zugänglich zu machen, ist es von besonderer Bedeutung, systematische Ausgrenzungen von bestimmten Bevölkerungsgruppen im Sport zu vermeiden.

Deswegen plädieren wir für vermehrt zielgruppenspezifische Sportangebote für Risikogruppen (wie etwa sozial Benachteiligte, Senioren usw.) in Form niedrigschwelliger, aber leistungsadäquater Sportangebote zu kostengünstigen, einfach zu erlernenden und flexibel durchführbaren Sportarten (Walking, Schwimmen, Bergwandern, Radfahren). Nach Abele und Brehm bieten auch Fitnesskurse die ideale Einstiegsmöglichkeit für Personen, die bisher außerhalb des Schulsports nicht aktiv am Sport partizipierten (1).

Dem Arzt kann hierbei ebenfalls eine motivationale Schlüsselrolle zukommen: Eine explizite Empfehlung des Hausarztes stellt nach unseren Analysen einen der bedeutendsten und wirksamsten Einflussfaktoren auf die körperliche Aktivität dar (2, 29, 34, 35).

Literatur

1. Abele A, Brehm W: Wer ist der "typische" Fitneß-Sportler? Sportwissenschaft 2 (1990) 4-32.
2. Ärzteschaft Berlin: Berliner Ärzte verordnen Sport auf Rezept. Deutsches Ärzteblatt online 13.10.2005.
3. Banzer W, Bürklein M: Entwicklung des Themas Gesundheit innerhalb des Deutschen Sportbundes. Public Health 11 (2003) 13.
4. Bässler R: Sportaktivität und Sportabstinez. Spectrum der Sportwissenschaften 2 (1990) 78-103.
5. Becker S, Schneider S: Analysen zur Sportbeteiligung auf der Basis des repräsentativen Bundes-Gesundheitssurveys 1998. Ausmaß und Korrelate sportlicher Betätigung bei bundesdeutschen Erwerbstätigen. Sport und Gesellschaft 2 (2005) 173-204.
6. Bender R, Lange S, Ziegler A: Multiples Testen. Deutsche medizinische Wochenschrift 127 (2002) 4-7.
7. Blair SN, Connelly JC: How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. Res Q Exerc Sport 67 (1996) 193-205.
8. Bourdieu P, Nice R: Distinction: A social critique of the judgement of taste. Routledge, London, 1990.
9. Boutelle KN, Murray DM, Jeffery RW, Hennrikus DJ, Lando HA: Associations between exercise and health behaviors in a community sample of working adults. Prev Med 30 (2000) 217-224.
10. Breuer C: Zur Dynamik der Sportnachfrage im Lebenslauf. Sport und Gesellschaft 1 (2004) 50-72.

11. Brown WJ, Mishra G, Lee C, Bauman A: Leisure time physical activity in Australian women: relationship with well being and symptoms. *Res Q Exerc Sport* 71 (2000) 206-216.
12. Burrmann U, Baur J, Krysmanski K: Sportengagement Jugendlicher in ländlichen Regionen Ostdeutschlands. *Sportwissenschaft* 32 (2002) 261-283.
13. Crespo CJ, Ainsworth BE, Ketyian SJ, Heath GW, Smit E: Prevalence of physical inactivity and its relation to social class in U.S. adults: results from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Med Sci Sports Exerc* 31 (1999) 1821-1827.
14. Darlison E: Geschlechterrolle und Sport. *Orthopade* 29 (2000) 957-968.
15. Droomers M, Schrijvers CTM, Van de Mheen H, Mackenbach JP: Educational Differences in Leisure-Time Physical Inactivity: A Descriptive and Explanatory Study. *Social Science & Medicine* 47 (1998) 1665-1676.
16. Eyler AA, Brownson RC, Bacak SJ, Housemann RA: The epidemiology of walking for physical activity in the United States. *Med Sci Sports Exerc* 35 (2003) 1529-1536.
17. Fishwick L, Hayes D: Sport for whom? Differential participation patterns of recreational athletes in leisure-time activity. *Sociology of Sport Journal* 6 (1989) 269-277.
18. Hartmann-Tews I, Cachay K: Soziale Ungleichheit und Sport - eine Einführung, in: Cachay K, Hartmann-Tews I (Hrsg.): *Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde*. Verlag Stephanie Naglschmid, Stuttgart, 1998, 1-8.
19. Hoffmeister H, Hüttner H, Stolzenberg H, Lopez H, Winkler J: Sozialer Status und Gesundheit. *Gesundheitsberichterstattung. bga Schriften* 2 (1992).
20. Klein M: Die Sozialisation zum Sport ist lebenslang, in: Becker P (Hrsg.): *Sport und Sozialisation*. Rowohlt, Reinbek, 1982, 49-65.
21. Kunzendorff E: Soziale Differenzierungen in epidemiologischen und medizinsoziologischen Untersuchungen auf dem Gebiet der DDR. Gab es soziale Ungleichheit als medizinisch relevantes Problem?, in: Mielck A (Hrsg.): *Krankheit und soziale Ungleichheit - Ergebnisse der sozialepidemiologischen Forschung in Deutschland*. Leske + Budrich, Opladen, 1994, 53-92.
22. Lamprecht M, Stamm H: Soziale Lage Freizeitstil und Sportaktivität in der Schweiz, in: Cachay K, Hartmann-Tews I (Hrsg.): *Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde*. Verlag Stephanie Naglschmid, Stuttgart, 1998, 141-162.
23. Lindstrom M, Hanson BS, Ostergren PO: Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social participation and social capital in shaping health related behaviour. *Soc Sci Med* 52 (2001) 441-451.
24. Lüschen G, Abel T, Cockerham W, Kunz G: Kausalbeziehungen und soziokulturelle Kontexte zwischen Sport und Gesundheit. *Sportwissenschaft* 23 (1993) 175-186.
25. Lüschen G, Abu-Omar K, Knesbeck Ovd: Sport und körperliche Aktivität im Alter: Sozialstruktureller Kontext und die Beziehung zur Gesundheit. *Sozial- und Präventivmedizin* 46 (2001) 41-48.
26. Mensink GB: Körperliche Aktivität. *Gesundheitswesen* 61 Spec No (1998) S126-S131.
27. Mensink GB, Loose N, Oomen CM: Physical activity and its association with other lifestyle factors. *Eur J Epidemiol* 13 (1997) 771-778.
28. Mensink G: Körperliches Aktivitätsverhalten in Deutschland, in: Samitz G, Mensink G (Hrsg.): *Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie*. Mar-seille, München, 2002, 35-45.
29. Mörath V: Die Trimm-Aktionen des Deutschen Sportbundes zur Bewegungs- und Sportförderung in der BRD 1970 bis 1994. *Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung (WZB)*, Berlin, 2005.
30. Oddy WH, Holman CD, Corti B, Donovan RJ: Epidemiological measures of participation in community health promotion projects. *Int J Epidemiol* 24 (1995) 1013-1021.
31. Opper E: Sport - ein Instrument zur Gesundheitsförderung für alle? Eine empirische Untersuchung zum Zusammenhang von sportlicher Aktivität, sozialer Lage und Gesundheit. Meyer & Meyer, Aachen, 1998.
32. Rost K, Connell C, Schechtman K, Barzilai B, Fisher EB Jr: Predictors of employee involvement in a worksite health promotion program. *Health Educ Q* 17 (1990) 395-407.
33. Sallis JF, Hovell MF, Hofstetter CR, Faucher P, Elder JP, Blanchard J, Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM: A multivariate study of determinants of vigorous exercise in a community sample. *Prev Med* 18 (1989) 20-34.
34. Schneider S, Becker S: Sportaktivität in Deutschland- Ergebnisse des Bundesgesundheits surveys zu sozialmedizinischen Korrelaten der Verhaltensprävention. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 40 (2005) 596-605.
35. Schneider S, Becker S: Prevalence of physical activity among the working population and correlation with work-related factors: results from the first German National Health Survey. *J Occup Health* 47 (2005) 414-423.
36. Sternfeld B, Ainsworth BE, Quesenberry CP: Physical activity patterns in a diverse population of women. *Prev Med* 28 (1999) 313-323.
37. US Department of health and human Services, Centers for disease control and prevention and National Center for chronic disease prevention and health promotion: *Physical activity and health: a report of the surgeon general*. International Medical Publishing (1996) 87-144.
38. Wagner G, Schupp J, Rendtel U: Das Sozio-ökonomische Panel (SOEP) - Methoden der Datenproduktion und -aufbereitung im Längsschnitt, in: Hauser R, Ott N, Wagner G (Hrsg.): *Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik - Band 2 Erhebungsverfahren, Analysemethoden und Mikrosimulation*. Akademie Verlag, Berlin, 1994, 70-112.
39. Weiß O, Hilscher P: Wirtschaftliche Aspekte von Gesundheitssport. *Public Health* 11 (2003) 29-31.
40. Winkler J: Schichtspezifische Varianten des Sportverhaltens in den neuen und alten Bundesländern, in: Cachay K, Hartmann-Tews I (Hrsg.): *Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde*. Verlag Stephanie Naglschmid, Stuttgart, 1998, 121-139.

Korrespondenzadresse:
Dipl.-Sozwiss. Simone Becker
Orthopädische Universitätsklinik Heidelberg
Sektion Experimentelle Orthopädie
Schlierbacher Landstrasse 200
D-69118 Heidelberg
e-Mail: simone.becker@ok.uni-heidelberg.de