

Gibt es wirklich eine Reduzierung sportlicher Aktivität im Lebenslauf?

Eine Analyse alters- und kohortenbezogener Unterschiede der Sportaktivität

Is there Really a Decline in Sports Activity During the Course of Life?

An Analysis of Age- and Cohort-related Differences in Sports Activity

Thomas Klein

Institut für Soziologie, Universität Heidelberg, Sandgasse 9, 69117 Heidelberg, Germany
E-Mail: thomas.klein@soziologie.uni-heidelberg.de

Simone Becker

Orthopädische Universitäts-Klinik Heidelberg, Schlierbacher Landstr. 200a, 69118 Heidelberg, Germany
E-Mail: simone.becker@ok.uni-heidelberg.de

Zusammenfassung: Die scheinbar gesicherte Erkenntnis über den reduzierenden Einfluss des Alters auf die sportliche Betätigung beruht fast ausschließlich auf Querschnittuntersuchungen, die nicht zwischen der Verbreitung sportlicher Aktivität, nicht zwischen dem Ein- und dem Ausstiegsverhalten differenzieren und nicht in Betracht ziehen, dass sich das Sportverhalten in Abhängigkeit von der Lebensphase in unterschiedlicher Richtung verändern könnte. Der vorliegende Beitrag untersucht die Veränderung sportlicher Aktivität im Lebenslauf, d. h. im Längsschnitt, er differenziert zwischen der Prävalenz sowie dem Ein- und dem Ausstiegsverhalten und berücksichtigt auch nichtlineare Alterseinflüsse. Die Analysen beruhen auf dem Sozio-Ökonomischen Panel, das seit 1984 als jährliche Wiederholungsbefragung bei ursprünglich etwa 6.000 repräsentativ ausgewählten Haushalten mit über 12.000 Personen ab 16 Jahren durchgeführt wird. Im Ergebnis zeigt sich, dass die allgegenwärtigen Unterschiede sportlicher Betätigung zwischen den Altersgruppen in hohem Maße nicht auf einem Alterseinfluss, sondern auf Kohortenunterschieden beruhen. Zwar ist die Neigung, mit einer zumindest wöchentlichen Sportaktivität anzufangen, mit zunehmendem Alter rückläufig, jedoch reduziert sich bei Sportlern ebenfalls die Neigung aufzuhören. Beide lebenslaufbezogenen Entwicklungen stehen in bemerkenswert geringem Zusammenhang mit Gesundheit und Fitness, sondern sind eher mit sozialen Veränderungen im Lebenszyklus zu erklären.

Summary: All that is known about the effect of age on diminishing sports activity is almost entirely based on cross-sectional analyses which do not distinguish between the prevalence of athletic activity and its initiation and abandonment and which do not consider that individual sports behavior may change in different directions depending on the phase of life. This article examines the change in sports activity during the course of life, e. g. in a longitudinal perspective, differentiating between the prevalence as well as the initiation and abandonment of sports activity and, moreover, accounting for non-linear age effects. The analyses are based on the German Socio-Economic Panel Study, which has been conducted annually since 1984 with the same representatively chosen private households, which originally numbered to 6,000 households with more than 12,000 persons sixteen years of age and above. The results show that the universal differences in sports activity between the different age groups are mainly due not to age but to cohort differences: The tendency to take up an athletic activity at least on a weekly basis does, in fact, decline with increasing age but so, too, does an active person's tendency to quit sports. Both life course related developments are only marginally linked to health and fitness; they can more easily be explained by social changes in the course of life.

1. Forschungsdefizite und Fragestellung

Wechselnde Sport- und Fitnesstrends der letzten Jahrzehnte sind allgegenwärtig und auch von Nichtsportlern kaum zu übersehen: die Etablierung immer neuer Fitnessstudios, der Tennisboom nach den Erfolgen von Boris Becker und Steffi Graf, Jogging, Inlineskating, Walking, Radfahren und man-

che andere Sportarten, die immer beliebter werden. So ist Sport für große Teile der Bevölkerung inzwischen ein wichtiger Freizeitinhalt und zunehmend auch für freizeitsoziologische Diskurse von Bedeutung (Lüdtke 2001: 58, Opaschowski 1987: 6).

Die soziologische Relevanz des Themas vermittelt sich zudem über seine Bedeutung für die Gesundheit und die Lebenserwartung in einer alternden

Gesellschaft. Denn Bewegungsmangel ist ein wichtiger Einflussfaktor bei der Entstehung von Herz-Kreislauf-Krankheiten, Osteoporose, Diabetes, chronischen Krankheiten, manchen Krebsformen und weiteren Alterserkrankungen (Bässler 1989: 24, Opper 1998: 63, Sallis et al. 1989: 20, Winkler 1998: 122), und der Prozess des Alterns wird durch Sport und Bewegung verzögert (Eichberg 2003: 69, Bässler 1989: 24). Eine hohe Lebenserwartung hat vielfältige soziale Bedeutung. So ist sie die Grundlage für eine gewisse Sicherheit und Planbarkeit des Lebenslaufs und damit nicht zuletzt ein zentraler Parameter der Lebenslauforschung. Eine halbwegs verlässlich erwartbare Lebensdauer ist dabei insbesondere eine Voraussetzung für die Bereitschaft, in Bildung als Humankapital zu investieren, weil sich diese über eine längere Lebenszeit amortisiert (Felderer/Sauga 1988: 165f.). Die Lebenserwartung hat ferner Auswirkungen auf das Sparverhalten (Börsch-Supan et al. 1999) und auf die gemeinsame Lebenszeit von Familiengenerationen (Bengston/Robertson 1985, Hagestad 1986, Lauterbach 1995, Watkins et al. 1987).

Sportliche Aktivität ist zudem ein wichtiger Faktor bei der Erklärung enormer sozialer Ungleichheiten der Lebenserwartung. Zwischen den sozialen Schichten bestehen erhebliche Unterschiede in Morbidität und Mortalität (vgl. zum Überblick Klein 2005: 102 f., Klein/Unger 2001, 2006), und die damit verknüpften Unterschiede der Lebenserwartung sind ein zentraler Aspekt der sozialen Ungleichheit, denn ungleiche Lebenschancen im Lebenslauf werden zuvorderst von ungleichen Überlebenschancen bestimmt. Die schichtspezifisch ungleichen Überlebenschancen beruhen nicht zuletzt auf unterschiedlichem Gesundheitsverhalten, wobei das Bewegungsverhalten eine zentrale Rolle spielt. So lässt sich zeigen, dass sich speziell die mit dem Bildungsniveau verbundenen Unterschiede der Lebenserwartung auf nur fünf Aspekte des gesundheitsrelevanten Lebensstils zurückführen lassen, unter denen sportliche Aktivität den größten Erklärungsbeitrag leistet (Klein et al. 2001: 393).

Sowohl die Fragestellung als auch die Methodik des vorliegenden Beitrags stehen in der Forschungstradition der Lebenslaufsoziologie und beruhen auf der „Voraussetzung ... personenbezogener Längsschnittdaten“ (Mayer 1990: 8). Gemäß dem Programm der Soziologie des Lebensverlaufs lassen sich Gesundheit und Gesundheitsverhalten als sozialer Prozess verstehen, der „sich über den gesamten Lebensverlauf oder wesentliche Teile davon“ erstreckt (Mayer 1990: 9), wobei sich die gesundheitlichen Effekte des Bewegungsverhaltens über

den Lebenslauf akkumulieren. Wie die Ergebnisse des vorliegenden Beitrags zeigen, gilt auch für die sportliche Aktivität, dass sie „nicht isoliert von den Verläufen in anderen Lebensbereichen verstanden und erklärt werden“ kann (Mayer 1990: 11).

So hat sportliche Aktivität in verschiedenen Lebensphasen einen unterschiedlichen Stellenwert. Von den meisten Fitnessrends wird vorrangig die jüngere Hälfte der Bevölkerung erfasst, während Sport unter den Älteren – für die sportliche Aktivität auch in gesundheitlicher Hinsicht die größte Bedeutung hat – deutlich weniger verbreitet ist. Die alters- bzw. lebenslaufbezogenen Unterschiede der Sportbeteiligung finden sich in zahlreichen Studien wieder (vgl. als Überblick Schneider/Becker 2005: 598), und es scheint auf den ersten Blick unzweifelhaft, dass nicht nur die sportliche Leistungsfähigkeit, sondern auch das Ausmaß sportlicher Aktivität im Lebenslauf¹ abnimmt. Viele der dabei ganz zentralen Fragen sind jedoch bislang unbeantwortet:

(1) Die scheinbar gesicherte Erkenntnis über den reduzierenden Einfluss des Alters auf die sportliche Betätigung beruht fast ausschließlich auf Querschnittuntersuchungen, in denen die sportliche Betätigung verschiedener Altersgruppen zu einem (Kalendar-)Zeitpunkt – d. h. in einem Querschnitt – miteinander verglichen wird. Die unterschiedlichen Altersgruppen gehören jedoch gleichzeitig unterschiedlichen Geburtsjahrgängen an, und es ist noch kaum untersucht, inwieweit eine unterschiedliche Sportaktivität tatsächlich auf den Altersunterschied (z. B. unterschiedliche Fitness) oder aber auf die unterschiedliche Jahrgangs- bzw. Generationenzugehörigkeit (z. B. unterschiedliche Sportsozialisation) zurückgeht. Im Unterschied zu Alterseffekten spricht man in diesem Fall von Generations- bzw. Kohorteneffekten. Zu berücksichtigen ist außerdem, dass sportliche Aktivität unabhängig von Alters- und Kohortenzugehörigkeit auch der Mode und Zeitgeisteinflüssen – d. h. so genannten Periodeneinflüssen – unterliegt. Erst in jüngster Zeit beginnt die Erkenntnis zu reifen, dass auch Generationen- und Periodeneinflüsse darüber mitbestimmen, in welchem Maße man sportlich aktiv ist (vgl. insbesondere Breuer 2005). Völlig unklar ist aber nach wie vor, wie gegebenenfalls Unterschiede der Sportbetätigung zwischen den Generationen zustande kommen.

¹ Die Begriffe Lebensverlauf, Lebenslauf und Biographie werden im Folgenden bewusst synonym verwendet, wobei sich der vorliegende Beitrag auf die ‚hard facts‘ der Sportbiographie konzentriert.

(2) Die Frage nach dem Rückgang sportlicher Aktivität im Lebenslauf ist außerdem noch nie daraufhin untersucht worden, was sich denn mit zunehmendem Alter verändert. Man kann gegebenenfalls eine zurückgehende Verbreitung sportlicher Aktivität in den einzelnen Geburtsjahrgängen keineswegs ‚einfach‘ dahin gehend interpretieren, dass eben mit fortschreitendem Alter die Zahl derer immer größer wird, die mit dem Sport aufhören – was intuitiv nahe liegt. Schließlich gibt es über den gesamten Lebenslauf hinweg und in allen Altersgruppen ständig Personen, die mit dem Sport aufhören, aber auch solche, die erst beginnen (bzw. solche, die ihre sportliche Aktivität einschränken, und solche, die sie ausweiten). Die nachfolgend analysierten Daten zeigen dies in eindrücklicher Weise (vgl. Abschnitt 3). Die Intuitivinterpretation eines Rückgangs sportlicher Aktivität im Lebenslauf (d. h. einer zurückgehenden so genannten Prävalenz) wäre zumindest dahingehend zu verfeinern, dass die Ausstiege gegenüber den Einstiegen mit zunehmendem Alter ein immer größeres Gewicht bekommen. Ein Rückgang sportlicher Aktivität muss aber nicht darauf beruhen, dass immer mehr aufhören, Sport zu treiben, sondern ist unter Umständen auch damit erklärbar, dass es mit zunehmendem Alter immer seltener wird, dass jemand neu anfängt (während womöglich die Abbruch- bzw. Ausstiegsrate der Sportler über den Lebenslauf konstant bleibt). Was sich mit zunehmendem Alter verändert, kann mithin nicht nur den Abbruch, sondern auch den Einstieg oder beides betreffen. Dabei ist das Ein- und das Ausstiegsverhalten möglicherweise auf unterschiedliche Art zu erklären. Für zunehmende Ausstiegsraten mag die rückläufige körperliche Leistungsfähigkeit ausschlaggebend sein (v. a. im Wettkampfsport), während für die Erklärung abnehmender Einstiegsraten auch eine abnehmende Neigung in Betracht kommt, Neues auszuprobieren.

(3) Ein weiteres Defizit vieler Untersuchungen besteht ferner darin, dass sie von einer linearen (oder zumindest monotonen, d. h. in eine Richtung gehenden) Altersabhängigkeit ausgehen (Bässler 1990, 1993, Boutelle et al. 2000, Becker/Schneider 2005, Mensink 2002, Breuer 2005, Dai et al. 1990, Sternfeld et al. 1999, Wieland/Rütten 1991, Winkler 1995). Oft wird schon methodisch vorausgesetzt, dass die Entwicklung, soweit es eine gibt, nur eine Richtung kennt, nämlich die der Abnahme sportlicher Aktivität, während unbeachtet bleibt, dass es vielleicht abwechselnd Lebensphasen gibt, in denen mehr, und andere, in denen weniger Sport getrieben wird.

(4) Und schließlich ist ein Teil der Literatur nicht der – halbwegs intensiven – sportlichen Aktivität gewidmet, sondern der sportlichen Inaktivität (Breuer 2005, Crespo et al. 1999, Droomers et al. 1998, Pomerleau et al. 2000, Sullivan et al. 2005). Leider ist es nicht so, dass man die betreffenden Studien einfach unter umgekehrten Vorzeichen lesen kann, denn das Antwortverhalten ist sehr unterschiedlich zuverlässig: Ob jemand „nie“ Sport treibt oder „weniger als einmal im Monat“, ist weit stärker von so genannter sozialer Erwünschtheit überlagert als Differenzierungen am anderen Ende der sportlichen Aktivitätsskala. Unsportlichkeit hat geringe soziale Anerkennung (ist sozial unerwünscht) mit der Folge, dass die Betroffenen dazu tendieren, ihre Sportlichkeit zu übertreiben (Jago et al. 2006, Lamprecht 1991, Lamprecht/Stamm 1995, Motl et al. 2005). Dies ist auch daran bemerkbar, dass die Wechsel zwischen den Kategorien geringer Aktivität deutlich häufiger sind als die Wechsel zwischen den Kategorien häufigerer Sportaktivität. Und obendrein wirkt sich wohl die soziale Erwünschtheit je nach Altersgruppe und Generationszugehörigkeit unterschiedlich stark auf das Antwortverhalten aus, so dass die Alters- und die Kohortenunterschiede des Bewegungsverhaltens möglicherweise nicht adäquat wiedergegeben sind, wenn sie im Spiegel der Inaktivität beleuchtet werden.

Der vorliegende Beitrag untersucht die Veränderung sportlicher Aktivität im Lebenslauf verschiedener Geburtsjahrgänge und bringt damit auch Kohortenunterschiede zum Ausdruck. Er differenziert dabei zwischen der Prävalenz sowie dem Ein- und dem Ausstiegsverhalten. Außerdem ziehen die Analysen einen uneinheitlichen Alterseffekt in Betracht.

Aus den zuvor genannten Gründen ist es sinnvoll, die Analysen nicht auf die Inaktiven, sondern auf den Anteil der sportlich Aktiven zu konzentrieren; damit sind im Folgenden diejenigen gemeint, die „jede Woche“ Sport treiben. Auch das Ein- und Ausstiegsverhalten ist damit vorzugsweise auf Verhaltensänderungen zwischen mindestens wöchentlichen und seltenerer Sportaktivität bezogen. Neben dem zuverlässigeren Antwortverhalten ist diese Abgrenzung des Freizeitsportlers auch in zweifacher Weise von besonderem Interesse: Zum einen ist diese Häufigkeit als Untergrenze anzusehen, an der sportliche Betätigung beginnt, sich nachhaltig günstig auf die Gesundheit auszuwirken.² Zum anderen

² Es ist zwar davon auszugehen, dass zusätzliche Bewegung auf jeder Häufigkeitsstufe mit günstigen Gesundheitswirkungen verbunden ist (vgl. auch den Literatur-

ist Sport um so eher Bestandteil des Lebensstils und damit auch für die Lebensstilforschung interessant, je häufiger sportliche Aktivitäten ausgeübt werden, wobei im Rahmen der vorliegenden Daten eine mindestens wöchentliche Sportaktivität am sinnvollsten zu analysieren ist (vgl. unten Abschnitt 3).³

Im Folgenden sind zunächst theoretische Überlegungen und Hypothesen zum Alterseinfluss auf die Sportaktivität sowie bisherige Untersuchungsergebnisse zusammengestellt (Abschnitt 2). Nach einer Erläuterung der verwendeten Daten und methodischer Probleme (Abschnitt 3) folgen Darstellung und Diskussion der empirischen Ergebnisse (Abschnitte 4 und 5).

2. Theoretische Überlegungen und bislang vorliegende Befunde

Medizin und Biologie

Im Alltagsbewusstsein ist Sport eng mit Gesundheit und körperlicher Leistungsfähigkeit assoziiert, die naturgemäß im Alter zurückgeht. Eine Abnahme sportlicher Aktivität im Lebenslauf wird deshalb kaum infrage gestellt, und andere Einflussfaktoren als die eher trivialen biologisch-medizinischen Alterungsprozesse werden im Alltagsbewusstsein kaum reflektiert. Vor diesem Hintergrund wäre ein zuerst allmählicher und im Alter zunehmend steiler Rückgang sportlicher Aktivität höchst plausibel, basierend insbesondere auf einem Anstieg der Abbruchrate, wenn die Gesundheit bzw. die körperliche Leistungsfähigkeit nicht mehr mitspielt.

Schon der Zusammenhang zwischen Sport und dem Einflussfaktor Gesundheit ist jedoch keineswegs trivial und eher als komplexe Wechselwirkung anzusehen (Rütten 1993: 350): Sport setzt zwar einerseits eine gewisse körperliche Leistungsfähigkeit voraus, weshalb gesunde Menschen mehr und eher Sport treiben. Andererseits wirkt sich aber Sport auch günstig auf die Gesundheit aus, mit der Folge, dass sich die Gesundheit von Sportlern weiter ver-

bessert bzw. besser erhält. Umgekehrt verhält es sich bei Nichtsportlern, bei denen der Rückgang der körperlichen Leistungsfähigkeit schneller voranschreitet. Die beschriebene Rückkoppelung trägt zu einer Verfestigung eines sportlichen und vor allem eines unsportlichen Lebensstils bei. In der Konsequenz könnte man auf eine Polarisierung sportlicher Aktivität im Lebenslauf schließen. Eine Implikation dieser Polarisierungsthese ist in erster Linie ein Rückgang der Einstiegsrate bei den Nichtsportlern, weil die gesundheitliche Hürde immer höher wird.

Allerdings wird der Zusammenhang dadurch weiter verkompliziert, dass die günstigen Auswirkungen auf die Gesundheit gerade auch Kranke zur Aufnahme sportlicher Betätigung motivieren, soweit nicht der Arzt im Hinblick auf die Art oder die Schwere der Erkrankung jede Art von Belastung verbietet. Durch die Angebote unterschiedlicher Gesundheitsakteure findet – oft auch auf ärztlichen Rat – eine zunehmende Aktivierung vor allem älterer Menschen zum Sport statt (Blech 2006: 134ff., Frogner 1991: 3ff.). Dieser Effekt wirkt der Polarisierungstendenz und einem Rückgang der Einstiegsrate entgegen und bremst – oder (über)kompensiert gar – die Abnahme sportlicher Aktivität im Alter.

Der biologisch-medizinische Argumentationszusammenhang lässt sich dahin gehend zusammenfassen, dass Veränderungen der sportlichen Aktivität im Lebenslauf mit der Verschlechterung der körperlichen Leistungsfähigkeit zu begründen sind, weshalb sich der Alterseinfluss deutlich reduzieren müsste, wenn man den Gesundheitszustand konstant hält (bzw. auf statistischem Wege von einem gegebenen Gesundheitszustand ausgeht). Obwohl der positive Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit vielfach bestätigt wurde (z. B. Bässler 1990: 85, Erlinghagen 2003: 20, Kolland 1992: 29), ist der Einfluss der Konstanzhaltung noch kaum untersucht und diskutiert. Aber die These einer kontinuierlichen Abnahme sportlicher Aktivität im Lebenslauf steht immerhin im Einklang mit zahlreichen Untersuchungsergebnissen, wenngleich diese wie schon erwähnt fast durchweg auf Querschnittdaten beruhen.

Berufs- und Familienbiografie

Für die Veränderungen der Sportaktivität im Lebenslauf bieten sich allerdings auch andere Erklärungen an, insbesondere die lebensphasenabhängigen Veränderungen der Lebensumstände und des durch sie geprägten Lebensstils. Sportliche Aktivität ist Gelegenheiten und Restriktionen unterworfen, die sich im Lebenslauf systematisch verändern.

überblick von Blair/Connelly, 1996). Neuere Empfehlungen gehen jedoch dazu über, den Schwellenwert für Häufigkeit und Intensität zunehmend höher anzusetzen. So rät beispielsweise das Robert Koch-Institut: „Eine halbe Stunde Bewegung an mindestens 3 Tagen pro Woche bringt schon nachweisbare positive Effekte für die Gesundheit“ (Mensink 2003: 6).

³ Mit Blick auf den Lebensstilaspekt ist deshalb im Folgenden auch von einem sportlichen Lebensstil die Rede, wenn die Sportaktivität bei mindestens einmal pro Woche liegt.

Verschiedene Einflussfaktoren spielen dabei eine Rolle:

- Die Lebensumstände bestimmen insbesondere das Zeitbudget, das für sportliche Aktivität zur Verfügung steht. So hängt die potenziell für Sport verfügbare Zeit vom Umfang der Erwerbstätigkeit ab, von der partnerschaftlichen und familiären Lebenssituation wie auch von der Wohnsituation und den alltäglichen Mobilitätsanforderungen.
- Ferner hat die körperliche Beanspruchung durch Beruf und Haushalt Einfluss auf den sportlichen Betätigungsdrang.
- Weiterhin hängt die Sportlichkeit des Lebensstils gegebenenfalls auch von der des Partners und eventuell weiterer Bezugspersonen ab.
- Und nicht zuletzt sind die Lebensumstände bedeutsam dafür, welche Sportarten dem Einzelnen zugänglich sind. Hierfür ist die Erwerbstätigkeit ausschlaggebend (z. B. Betriebssport, vgl. Voigt 1992), das Einkommen und nicht zuletzt die Wohnortgröße, was alle Sportarten betrifft, die von einer Infrastruktur (z. B. Schwimmbad, Tennisplatz oder Fitnessstudio) abhängen.

Die genannten Einflussfaktoren unterliegen verschiedenen systematischen Veränderungen im Lebenslauf, die zur Erklärung sportbezogener Verhaltensänderungen in Betracht kommen. So ist das Zeitbudget oft im mittleren Erwachsenenalter durch Beruf und Familie am stärksten belastet. Dasselbe gilt für die körperliche Belastung durch Beruf und Haushalt. Und auch Hausbau und Umzug in stadtnahe Wohngebiete, meist einhergehend mit einer Vergrößerung der Distanz zwischen Wohnung und Arbeitsplatz, fallen ggf. in diesen Lebensabschnitt. Das hieraus resultierende Lebens-Sport-Profil ist weniger durch eine kontinuierliche Abnahme sportlicher Aktivität gekennzeichnet als durch einen gehäuft Abbruch sportlicher Betätigung im jungen Erwachsenenalter und eine Wiederaufnahme gegen Ende des Erwerbslebens und beim Übergang in den Ruhestand, wenn zusätzliche Freizeit zur Verfügung steht.

Die Lebensphasenabhängigkeit der Sportaktivität ist empirisch erst sehr unzureichend untersucht. Was die empirischen Studien zum Einfluss der Lebensumstände auf die Sportaktivität angeht, sind die bislang vorliegenden Ergebnisse zum Teil widersprüchlich. In Bezug auf die Erwerbstätigkeit finden einige Studien sogar einen positiven Zusammenhang mit der Sportaktivität (Bässler 1990: 85f., Crespo et al. 1999: 1823, Lamprecht 1991: 79, Sternfeld et al. 1999: 317) oder gar keinen Zusammenhang (Droomers et al. 1998: 1669), und nur

für Frauen bestätigt sich ein negativer Effekt (Mensink et al. 1997: 773, Brinkhoff 1998: 69). Die unterschiedlichen Ergebnisse hängen zum Teil damit zusammen, dass die betreffenden Untersuchungen in unterschiedlichem Maße und nicht immer hinreichend differenziert sind hinsichtlich der verschiedenen Bedeutungen einer Erwerbstätigkeit für die Sportaktivität: Zeitbudget, körperliche Belastung, Einkommen etc. Im Hinblick auf die physische Belastung durch den Beruf ist immerhin eine unterschiedliche Sportaktivität von Arbeitern und Angestellten (z. B. Lamprecht 1991: 79, Lindström et al. 2001: 446) gut bestätigt, und auch ein direkter negativer Zusammenhang zwischen körperlicher Beanspruchung im Beruf und sportlicher Aktivität lässt sich nachweisen (Becker/Schneider 2005: 188, 192). Was den Familienstand betrifft, zeigt zwar die Mehrzahl der Untersuchungen eine geringere Sportaktivität von Verheirateten im Vergleich zu Unverheirateten, aber die Ergebnisse sind insgesamt uneinheitlich (Bässler 1990, Sternfeld et al. 1999, Winkler 1995, Boutelle et al. 2000, versus Mensink et al. 1997, Ransdell/Wells 1998). Dieselbe Uneinheitlichkeit herrscht hinsichtlich der Existenz minderjähriger Kinder im Haushalt (Bässler 1990, Sternfeld et al. 1999). Andererseits finden sich jedoch in der Tat einige (wenige) empirische Hinweise auf ein differenziertes Lebens-Sport-Profil – insbesondere auf eine Vermehrung der sportlichen Betätigung in der zweiten Lebenshälfte (Lindström et al. 2001: 444f., Rütten et al. 2005: 9) –, die die These der Lebensphasenabhängigkeit stützen.

Sozialisation und Generation

Da nach wie vor fast alle Untersuchungen auf Querschnittsdaten basieren, stehen die beschriebenen Erklärungsansätze altersunterschiedlicher Sportaktivität (abnehmende Leistungsfähigkeit, Veränderung der Lebensumstände) unter dem Vorbehalt, dass Kohortenunterschiede nicht maßgeblich sind. Unterschiede der Sportaktivität zwischen den verschiedenen Altersgruppen, die zu einem bestimmten (Kalender-)Zeitpunkt beobachtbar sind, könnten auch dadurch zustande kommen, dass die betreffenden Generationen zeitlebens bereits in unterschiedlichem Maße Sport treiben. Solche Kohortenunterschiede ließen sich auf verschiedene Weise begründen:

(1) Im Hinblick auf die biologisch-medizinische Argumentation könnten auch Kohortenunterschiede auf einer unterschiedlichen körperlichen Leistungsfähigkeit beruhen. Unterschiede der körperlichen Leistungsfähigkeit zwischen den Generationen sind nur auf den ersten Blick unplausibel. Zum einen

wächst die Erkenntnis darüber, dass Ereignisse und Lebensbedingungen in der frühen Kindheit Einfluss auf die Sterblichkeit und den vorausgehenden Gesundheitszustand im späteren Erwachsenenalter haben (z. B. Barker 1998, Bengtsson/Lindstrom 2000, Costa 2000, Elo/Preston 1992, Gavrilova et al. 2003). Vor diesem Hintergrund erscheint es denkbar, dass Entbehrungen in der frühen Kindheit mit einer lebenslangen Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit einhergehen, während die zunehmende Verbesserung der materiellen Lebensbedingungen breiter Schichten in der Nachkriegszeit eine stetige Verbesserung der Gesundheit in der Generationenabfolge erwarten lässt.

Zum anderen gilt als erwiesen, dass den Zweiten Weltkrieg eher diejenigen unter den Männern mit schlechter Gesundheit überlebt haben (Dinkel 1985, Horiuchi 1983). Denn eingezogen wurden bevorzugt die Gesunden und Wehrtüchtigen, von denen viele im Krieg gefallen sind. Übrig geblieben ist eine Auswahl derer mit tendenziell schlechter Gesundheit und geringerer körperlicher Leistungsfähigkeit. Mit dem Aussterben der Kriegsgenerationen ist daher ebenfalls eine Verbesserung der Gesundheit in der Generationenabfolge zu erwarten.

Mit beiden Entwicklungen – der Verbesserung der materiellen Lebensbedingungen und dem Aussterben der Kriegsgenerationen – steht in Einklang, dass sich in Deutschland die Gesundheit im höheren Lebensalter verbessert und die so genannte aktive Lebenserwartung deutlich zugenommen hat (Dinkel 1999, Ziegler/Doblhammer 2005, Klein et al. 2002). Soweit sportliche Aktivität vom Gesundheitszustand abhängt, lassen sich daher Kohortenunterschiede der Sportaktivität – vor allem bei Männern – auch mit Unterschieden der körperlichen Leistungsfähigkeit begründen.

(2) Kohortenunterschiede der Sportaktivität können aber auch auf Gelegenheiten und Restriktionen beruhen, die sich lebenslang zwischen den Generationen unterscheiden. Kohortenunterschiede der Lebensbedingungen bestehen vor allem hinsichtlich der körperlichen Beanspruchung durch manuelle Berufstätigkeit. Zum einen ist die körperliche Belastung in den manuellen Berufen durch technischen Fortschritt, Rationalisierung und Automatisierung der Produktion stark zurückgegangen. Zum anderen sind die manuellen Berufe seltener geworden, unter anderem, weil der technische Fortschritt eine enorme Erhöhung der Arbeitsproduktivität in Landwirtschaft und Industrie mit sich gebracht hat. Infolge dieses wirtschaftsstrukturellen Wandels sind mittlerweile mehr als zwei Drittel der Beschäftigten

im Bereich Handel, Verkehr und Dienstleistungen (tertiärer Sektor) tätig, und die Angestelltenschaft hat sich zulasten der Arbeiterschaft stark ausgeweitet (vgl. als Überblick Klein 2005: 283ff.). Vor dem Hintergrund des negativen Zusammenhangs zwischen körperlicher Belastung im Berufsleben und sportlicher Aktivität lässt sich vermuten, dass der wirtschaftsstrukturelle Wandel und die damit verbundene intergenerationale Berufsmobilität zu einer Verbreitung sportlicher Aktivität in der Bevölkerung beigetragen hat.

(3) Als Ursache von Kohortenunterschieden der Sportaktivität kommt schließlich auch eine unterschiedliche (Sport-)Sozialisation in Betracht. Dieser Argumentation zufolge hätten die Älteren zeitlebens weniger Sport getrieben, weil schon in ihrer Jugend aufgrund einer geringeren Freizeitorientierung weniger Sport getrieben wurde, während sich erst in den jüngeren Generationen eine postmaterialistische Wertorientierung, eine stärkere Freizeitorientierung und eine stärkere Orientierung am eigenen Wohlergehen durchgesetzt hat, in deren Folge auch mehr Sport getrieben wird (Lamprecht 1991: 4). Dabei sind die Generationen nicht zuletzt durch einen unterschiedlichen Bedeutungszusammenhang des Sporttreibens geprägt: Während Sport in der Weimarer Republik mit „Volksgesundheit“ und später mit Wehrkraft assoziiert war (vgl. Cachay/Thiel 2000: 232ff.), ist sportliche Aktivität heute durch den Spaß an der Bewegung, an der jeweiligen Sportart, am Wettkampf und durch die Auswirkungen auf Gesundheit und Aussehen und andere individuelle Beweggründe motiviert.

Im Zusammenhang mit dem Wertewandel wie auch mit dem berufsstrukturellen Wandel ist von Bedeutung, dass sich die aufeinanderfolgenden Generationen durch eine kontinuierliche Zunahme des Bildungsniveaus unterscheiden und Bessergebildete mehr Sport treiben. Der Einfluss des Bildungsniveaus auf die Sportaktivität beruht nur zum Teil auf den mit dem Bildungsniveau assoziierten Unterschieden körperlicher Beanspruchung im Beruf. Er ist darüber hinaus durch unterschiedliche Sozialisation und unterschiedliche Wertorientierungen der Bildungsschichten bedingt (Voigt 1992: 165) und durch die Schlüsselrolle, die dem Bildungssystem in der Vermittlung des Wertewandels zukommt (Herz 1987, Klein 1991). Sport ist außerdem Element des sozialen Habitus und eines schichtspezifischen Lebensstils, dient der sozialen Distinktion und wird auch deshalb vor allem von höheren (Bildungs-) Schichten über das Jugendalter hinaus betrieben (Bourdieu 1982: 278f., 1985: 580ff.). Auch die Bildungsexpansion lässt somit erwarten, dass sich die

Generationen hinsichtlich ihrer sportlichen Aktivität unterscheiden.

Empirisch sind Kohortenunterschiede der Sportaktivität bislang kaum untersucht worden. Erste Hinweise auf Kohortenunterschiede finden sich in einer aktuellen Studie von Breuer (Breuer 2005), aus der allerdings nicht hervorgeht, welche Faktoren dafür verantwortlich sind und auf welche Weise Ein- und Ausstiegsraten betroffen sind.

Sport als Kultur: Periodeneffekte

Natürlich ist nicht auszuschließen, dass sich einige der diskutierten Einflussfaktoren ein Stück weit auch als Periodeneffekt bemerkbar machen: So kommen manche Fortschritte der Medizin den verschiedenen Generationen in ihrem jeweiligen Alter zugute, und ebenso hat der wirtschaftsstrukturelle Wandel im jeweiligen Alter der Generationen auch einen gewissen Einfluss auf die Karrieremobilität hinein in Berufe, die eine geringere körperliche Beanspruchung mit sich bringen. Trotzdem ist aber davon auszugehen, dass diese beiden Entwicklungen doch stärker mit Kohorten- als mit Periodeneffekten verbunden sind: Neben der Bedeutung früher Lebensereignisse für die Gesundheit spielt dabei nicht zuletzt eine Rolle, dass sich moderne Präventionsmaßnahmen und gesündere Lebensbedingungen meist nicht unmittelbar, sondern erst über einen längeren Lebensabschnitt hinweg kumulativ auf den Gesundheitszustand auswirken und daher stärker für Kohortenunterschiede als für Periodeneffekte verantwortlich sind. Und auch die Berufskarriere ist insbesondere in Deutschland stärker von Bildung und Berufseintritt geprägt als von wirtschaftsstrukturellen Veränderungen während des weiteren Lebenslaufs.

Zugunsten vermehrter Sportaktivität wirken als Periodeneffekt eher die über Jahrzehnte anhaltende Verkürzung der Arbeitszeit und die korrespondierende Vermehrung der Freizeit, die potenziell für sportliche Aktivität zur Verfügung steht (Prahl 2002: 9). Bei Frauen lässt allerdings das Anwachsen der Frauenerwerbstätigenquote einen Effekt in entgegengesetzter Richtung erwarten. Auch der zunehmende Ausbau und die zunehmende Erweiterung der Sportangebote vor allem in Fitnessstudios gehört zu den Periodeneinflüssen auf die Sportaktivität. Unter dem Aspekt von Periodeneinflüssen ist jedoch auch der Wertewandel bedeutsam, der ein Stück weit alle Generationen gleichzeitig erfasst. Verschiedene Autoren sprechen von einer Entwicklung des Sports zur Kultur (z. B. Grupe 1987, Hitzler 1991, Kaschuba 1989). Sport wird inzwischen als „Norm und Maßstab sinnvoller Alltags- und Le-

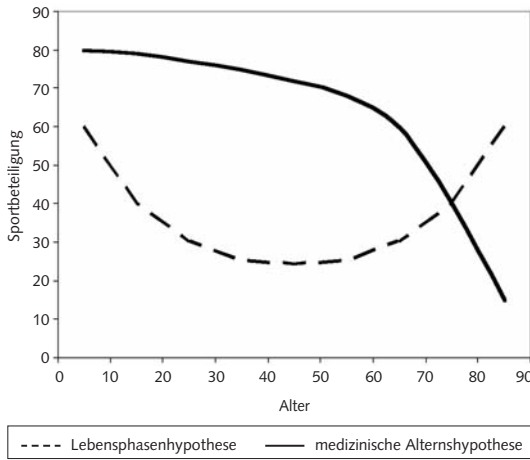
bensgestaltung gesehen“, gefördert durch die Kultur- und Freizeitindustrie (Kaschuba 1989: 157, 160). Auch der Bedeutungswandel des Sports von einem leistungsorientierten Sport zu einem freizeitorientierten Sport, trägt zu einer Zunahme des Anteils der Sportler im mittleren und höheren Erwachsenenalter bei (Cachay/Thiel 2000, Denk/Pache 1996, Breuer 2002, Bette 2001: 88).

Die Hypothesen zum Alterseinfluss auf die sportliche Aktivität lassen sich wie folgt zusammenfassen:

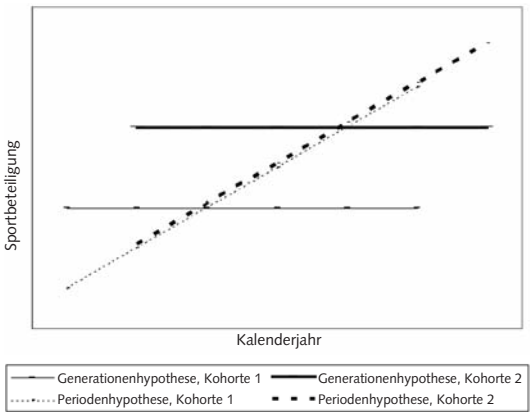
- *Medizinische Alternshypothese*: Progressiver Rückgang der sportlichen Aktivität mit zunehmendem Alter, beruhend auf einer Verschlechterung des Gesundheitszustandes und der Fitness (vgl. Übersicht 1).
- *Lebensphasenhypothese*: Gehäufter Abbruch der sportlichen Aktivität im jungen Erwachsenenalter und eine Wiederaufnahme gegen Ende des Erwerbslebens und beim Übergang in den Ruhestand, beruhend auf den Faktoren Zeitbudget und körperliche Beanspruchung durch Beruf und Haushalt (vgl. Übersicht 1).
- *Generationenhypothese*: Altersunterschiede bestehen nur im Querschnitt, d. h. auf einem Kohorteneffekt, beruhend auf einer Verbesserung des Gesundheitszustandes in nachfolgenden Kohorten, auf einem Rückgang der körperlichen Beanspruchung durch manuelle Berufstätigkeit, auf einer stärkeren Freizeitorientierung und/oder evtl. auf Sozialisationsunterschieden in der Generationenabfolge (vgl. Übersicht 2).
- *Periodenhypothese*: Allgemeine lebensphasenunabhängige Verbreitung sportlicher Aktivität durch den zunehmenden Ausbau von Sportangeboten und die Entwicklung einer Kultur des Sports (vgl. Übersicht 2).

3. Daten und Methodisches

Die eingangs beschriebenen Forschungsdefizite hängen nicht zuletzt mit einem Defizit an geeigneten Daten zusammen. Die nachfolgend präsentierten Ergebnisse beruhen auf dem Sozio-Ökonomischen Panel (SOEP), das seit 1984 als jährliche Wiederholungsbefragung bei ursprünglich etwa 6.000 repräsentativ ausgewählten Haushalten mit über 12.000 Personen ab 16 Jahren durchgeführt wird (vgl. Frick 2006: 8f., Haisken-DeNew/Frick 2000, Wagner et al. 1993, Wagner et al. 1994). Die Ausgangsstichprobe von 1984 wurde 1990 um eine DDR-Stichprobe und in der Folgezeit um eine Zu-



Übersicht 1 Zentrale Hypothesen zur Altersabhängigkeit sportlicher Aktivität im Überblick



Übersicht 2 Zentrale Hypothesen zur Altersabhängigkeit sportlicher Aktivität im Überblick

wandererstichprobe erweitert, ferner um verschiedene Ergänzungsstichproben, deren wichtigste Funktion in der Stabilisierung der Fallzahl der Gesamt-Stichprobe liegt. Da die Frage nach den lebenslaufbezogenen Veränderungen der Sportaktivität einen möglichst langen Analysezeitraum erfordert, ist die vorliegende Analyse des SOEP auf Westdeutschland begrenzt. Hinzu kommt, dass sich Systemunterschiede und eine unterschiedliche Sportsozialisation bis heute nachhaltig auf die Sportaktivität auswirken (vgl. Becker et al. 2006: 228f., Mensink 2002: 43, Schneider/Becker 2005: 602).

Das Sozio-Ökonomische Panel ist derzeit die einzige national repräsentative Datenbasis für den Wandel der Sportaktivität im Lebenslauf. Dennoch

sind die Daten des SOEP in mancherlei Hinsicht mit beträchtlichen Einschränkungen verbunden. So ist die Erfassung der Sportaktivität auf eine einzige Frage nach der Häufigkeit beschränkt. Nicht erfragt sind die Dauer der jeweiligen Sportaktivität und ihre Intensität. Die Häufigkeit sportlicher Aktivität ist zudem nur in unregelmäßigen Abständen erfasst, nämlich für die Jahre 1986, 1988, 1990, 1992, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2001 und 2003. Hinzu kommt als weitere Schwierigkeit, dass der betreffenden Frage unterschiedliche Kategorisierungen zugrunde gelegt wurden. Während zumeist von vier Kategorien ausgegangen wurde („jede Woche“, „jeden Monat“, „seltener“ und „nie“), ist in einigen Jahren (1990, 1995, 1998 und 2003) eine fünfte Kategorie („täglich“) hinzugefügt. Leider lässt sich die 5er-Skala nicht auf vier Kategorien reduzieren, denn die Kategorisierung hat immensen Einfluss auf das Antwortverhalten (vgl. auch Breuer 2004: 60).

Dieser Einfluss ist auch aus Abbildung 1 ersichtlicher. In den betreffenden Jahren mit einer Erfassung der Sportaktivität in fünf Kategorien wird eine mindestens wöchentliche Aktivität (d. h. die beiden oberen Kategorien zusammengenommen) deutlich häufiger, „nie“ hingegen wesentlich seltener angegeben. Ein nach oben erweitertes Antwortspektrum ‚steigert‘ offensichtlich die Häufigkeit eigener Sportaktivität. Die Frage gibt somit nur begrenzt Aufschluss über die genaue Häufigkeit sportlicher Aktivität und ist mit den Ergebnissen anderer Studien – z. B. dem Bundesgesundheitsurvey mit einer nochmals anderen Erfassung der Sportaktivität (vgl. Mensink 1999: 126) – kaum vergleichbar. Vorsichtig interpretiert kann man auf der Grundlage von Abbildung 1 trotzdem davon ausgehen, dass – ungeachtet der Dauer und der Intensität – etwa ein Viertel der Bevölkerung ab 16 Jahren jede Woche Sport treibt, während etwa die Hälfte sportlich inaktiv ist. Außerdem zeigt die Abbildung, dass nur ein vergleichsweise kleiner Teil der Bevölkerung in der doch großen Spanne zwischen einmal im Monat und weniger als einmal pro Woche angesiedelt ist. Dies deutet auf eine Polarisierung der Bevölkerung in zwei Pole hin: die Sportler, die doch mindestens einmal pro Woche aktiv sind, und die Nichtsportler, die gar keinen oder fast keinen Sport treiben.

Obwohl die Häufigkeit, mit der die beiden Extremkategorien bejaht wurden, am stärksten von den Antwortvorgaben beeinflusst sind, ist nichtsdestoweniger in diesen beiden Sportkategorien das Antwortverhalten am stabilsten. Dies geht aus Tabelle 1 hervor, die beschreibt, wie häufig zwischen zwei

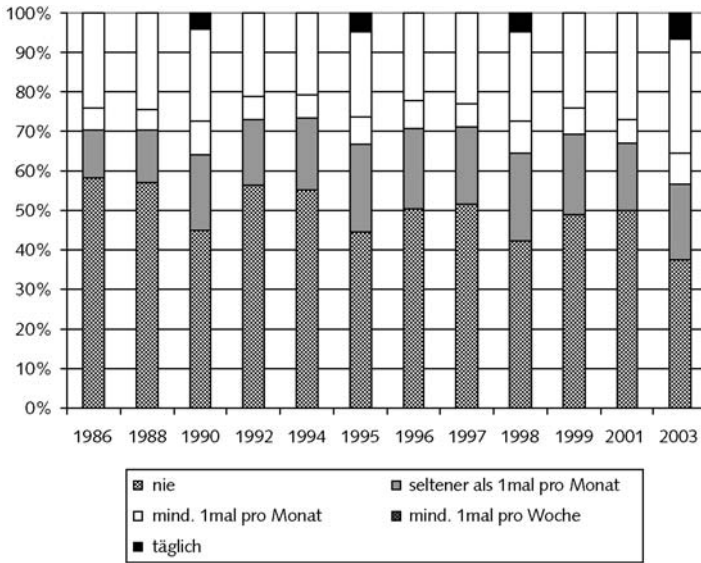


Abb. 1 Häufigkeit sportlicher Aktivität in den Jahren 1986 bis 2003
 Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2001, 2003), eigene Berechnungen.

Tabelle 1 Stabilität der Sport(in)aktivität in aufeinanderfolgenden Wellen (in %)

Vorwelle	Nachwelle				
	täglich	jede Woche	jeden Monat	seltener	nie
jede Woche	–	69	8	11	12
jeden Monat	–	29	25	28	18
seltener	–	15	10	39	36
nie	–	6	2	10	81
täglich	31	40	7	12	10
jede Woche	7	56	10	16	11
jeden Monat	4	31	21	27	17
seltener	3	17	9	43	28
nie	2	7	3	15	74

Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

Befragungen⁴ kein Wechsel oder ein Wechsel in eine andere Kategorie stattgefunden hat. Während die wöchentlichen Sportler zu fast 70 % und die „Nie“-Sportler gar zu über 80 % in der nächsten Befragung noch in derselben Kategorie sind, ist ein Wechsel in den mittleren Kategorien wesentlich häufiger (vgl. Tabelle 1 oberer Teil, eine ähnliche Tendenz geht für die fünfstufige Skala aus dem unteren Teil hervor). Hinsichtlich der Extremkategorien ist mithin auch am wenigsten davon auszugehen, dass zwischen zwei Befragungen ein mehrfacher Wechsel stattgefunden hat.

Wegen der mangelnden Vergleichbarkeit der 4er- und der 5er-Skala stützt sich die vorliegende Analyse ausschließlich auf die häufigere Erfragung der Sportaktivität in vier Kategorien. Sie ist damit auf den Zeitraum von 1986 bis 2001 begrenzt. Der Analyse liegen zudem nur die „Längsschnittpersonen“, d.h. diejenigen zugrunde, die die Frage nach der Sportaktivität in der 4er-Kategorisierung durchgehend beantwortet haben⁵, dies sind 4.340 Personen (Westdeutschland). Abbildung 2 zeigt, in welchem Maße die Personen der einzelnen Aktivitätsstufen über den gesamten Beobachtungszeit-

⁴ Gemeint sind hier und im Folgenden zwei Befragungen nach der Sportaktivität in derselben Kategorisierung.

⁵ Bezieht man sich auf alle paarweise vorhandenen Angaben, sehen die Ergebnisse sehr ähnlich aus.

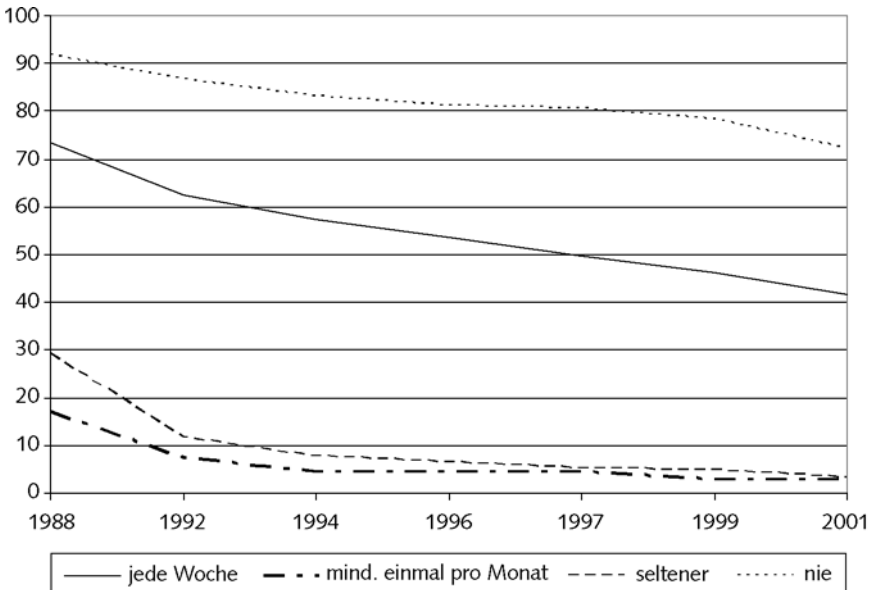


Abb. 2 Die Stabilität sportlicher (In-)Aktivität über den Zeitraum von 1986 bis 2003

Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

raum in einer Sportkategorie bleiben. Von denen, die 1986 mindestens wöchentlich Sport getrieben haben, bleiben mehr als 50 % bis 2001 – d. h. 15 Jahre hindurch – durchgehend so aktiv. Bei den „Nie“-Sportlern sind es über 70 %, während die mittleren Kategorien schnell in andere Kategorien abwandern.

Da ereignisanalytische Modellierungen „für die Probleme der Lebensverlaufs-Forschung in ganz besonderer Weise angemessen und produktiv“ (Mayer 1990: 12) sind und die Unterscheidung von Alters-, Perioden- und Kohorteneffekten erlauben, erfolgen die hier durchgeführten Analysen mittels Ereignisanalyse. Um den Einfluss des Alters und weiterer Faktoren auf die Einstiegsrate in wöchentliche Sportaktivität (bzw. auf die Ausstiegsrate aus wöchentlicher Sportaktivität) zu untersuchen geht die Analyse im Folgenden somit von einem Gompertz-Modell⁶ aus, das folgendermaßen formuliert ist:

$$q_x = \alpha \cdot \exp(\beta_0 x + \beta_1 X).$$

⁶ Das Gompertz-Modell hat sich im Zusammenhang mit der Analyse von monotonen bio-medizinischen Alterungsprozessen bewährt und ist insbesondere bei der Analyse der zunehmenden Mortalität und Morbidität im Lebenslauf weit verbreitet (Heigl 2004; Lampert/Kroll 2005; Walter 2004). Gompertz selbst befasste sich mit der altersbedingten Mortalität. Er vertrat die Ansicht, dass die zunehmende Sterblichkeit mit zunehmendem Alter als Folge von exponentiell abnehmender Leistungsfähigkeit anzusehen sei (Walter 2004).

Dabei bezeichnet q_x die Ein- bzw. die Ausstiegsrate im Alter x .⁷ Weitere unabhängige Variablen sind durch X wiedergegeben (vgl. Blossfeld/Rohrer 1995, Diekmann/Mitter 1984). Hierzu gehören zeitunabhängige Variablen – insbesondere das Ge-

⁷ Die Berechnung mit der Methode des Episodensplittings (vgl. Blossfeld et al. 1986) geht dabei von Zeitintervallen bzw. spells mit der Länge des Befragungsabstands (in Jahren) aus. Der Berechnung liegt für die gesamte Episode das Alter in der Episodenmitte zugrunde, das Modell geht somit von einer stufenweise Veränderung der Übergangsrate aus, wobei die sukzessive Veränderung der Stufenhöhe dem Gompertz-Modell entspricht. Dabei kann man davon ausgehen, dass ein zeitkontinuierliches Modell eine adäquate Approximation an den diskreten Charakter der Daten (mit dem zumeist zweijährigen Befragungsabstand, einmal 1 Jahr, einmal 4 Jahre) liefert, denn die Approximation hängt nicht nur von der Intervallbreite ab, sondern auch von der Übergangsrate bzw. von der Stabilität des Verhaltens (das sich auch mit der mittleren Verweildauer operationalisieren lässt). Nach einer Untersuchung von Galler (1986: 21) zeigt sich, „daß bei einer Intervallbreite von maximal der halben mittleren Verweildauer ein einfacher Schätzansatz mit auf die Intervallmitten datierten Ergebnissen zu guten Ergebnissen führt“. Die von uns untersuchten Übergangsraten in und aus sportlicher Aktivität sind mit durchschnittlichen Verweildauern verbunden, die weit über dem Doppelten des längsten Intervalls (4 Jahre) angesiedelt sind. Der Verbleib in mindestens wöchentlicher Sportaktivität hat eine mediane Verweildauer von 11 Jahren, der Verbleib in seltenerer Sportaktivität sogar weit darüber.

schlecht und die Kohortenzugehörigkeit – sowie zeitabhängige Variablen, die sich im Lebenslauf ändern – z. B. die Gesundheitszufriedenheit, die Erwerbstätigkeit, die Existenz von Kindern unter sechs Jahren im Haushalt sowie die nur mit dem Alter abgegrenzten Lebensphasen. Die Berücksichtigung spezieller Altersbereiche als Dummy-Variable erlaubt, auch nicht-monotone Alterseffekte zum Ausdruck zu bringen. Die Beschreibung der unabhängigen Variablen und ihrer Mittelwerte geht aus Tabelle 2 hervor.

Tabelle 2 Mittelwerte aller unabhängiger Variablen (episodengesplitteter Datensatz)

Variable	Mittelwert
Alter	43,00
Altersbereich von 20–30 Jahren ¹	0,18
Altersbereich von 60–66 Jahren ¹	0,07
Geburtsjahr ²	1950,99
Mann ¹	0,50
Gesundheitszufriedenheit ³	7,16
Gesundheitsveränderung ³	–0,10
Umfang der Erwerbstätigkeit:	
Vollzeiterwerbstätig ¹	0,55
Teilzeiterwerbstätig ¹	0,16
Nichterwerbstätig ¹	0,29
Berufliche Stellung:	
Angestellte/Beamte ¹	0,45
Selbstständige ¹	0,05
Gelernte Arbeiter ¹	0,10
Ungelernte Arbeiter ¹	0,07
Sonstige Erwerbstätige ¹	0,01
Nichterwerbstätig/Ausbildung ¹	0,32
Kinder unter 6 Jahren im Haushalt ¹	0,08
Schulabschluss:	
(Fach-)Abitur ¹	0,29
Realschule ¹	0,31
Hauptschule ¹	0,40
Abstand zur letzten Erhebung	
Abstand 1 Jahr ¹	0,13
Abstand 2 Jahre ¹	0,71
Abstand 4 Jahre ¹	0,16

¹ Dummyvariable, die bei Vorliegen des genannten Merkmals mit 1, ansonsten mit 0 codiert ist.

² Geburtsjahr wurde vierstellig in die Analysen aufgenommen.

³ auf elfstufiger Skala.

Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

Im Rahmen der unabhängigen Variablen wurden auch zwei Variablen konstant gehalten, die dem unterschiedlichen Altersabstand Rechnung tragen. Zumeist erfolgt die Erhebung der sportlichen Aktivität mit der interessierenden 4er-Skala alle 2 Jahre. Zwischen den Wellen 1988 und 1992 liegt allerdings ein Abstand von vier Jahren, zwischen den Wellen von 1996 und 1997 beträgt er nur ein Jahr. Die Größe des Befragungsabstands erhöht zwar die Wahrscheinlichkeit einer Verhaltensänderung bis zur Wiederbefragung, sie erhöht aber auch die Gefahr, dass Verhaltensänderungen mehrfach vorkommen und bis zur Wiederbefragung keine Veränderung mehr zu beobachten ist. Je größer der Befragungsabstand, desto weniger entspricht deshalb die Häufigkeit einer Verhaltensänderung dem Ausmaß, das der Länge des Zeitintervalls entspricht. Um dem Rechnung zu tragen, sind bei den folgenden Regressionsberechnungen durchgehend zwei Dummy-Variablen konstant gehalten, die in Referenz zu dem Einjahresabstand auf 1 gesetzt sind, wenn der Befragungsabstand zwei bzw. vier Jahre beträgt, und die ansonsten auf 0 gesetzt sind.

4. Ergebnisse

Die Alters- und Kohortenabhängigkeit sportlicher Aktivität

Abbildung 3 beschreibt zunächst den Anteil der Nichtsportler (d. h. derer, die „nie“ Sport treiben), differenziert nach Alter und Geburtsjahrgangszugehörigkeit. Anhand der Querschnittkurve für 2001 wird mit der Abbildung die allgegenwärtige Beobachtung bestätigt, dass Nichtsportler mit höherem Alter häufiger sind: Während im Altersbereich Mitte 30 etwa ein Drittel der Bevölkerung nie Sport treibt, sind es im Altersbereich von 70 Jahren etwa drei Viertel.

Betrachtet man jedoch die altersbezogenen Veränderungen innerhalb des Lebenslaufs der einzelnen Kohorten, ist kaum eine Vermehrung der Nichtsportler festzustellen.⁸ Während somit Alterseinflüsse kaum sichtbar sind, treten aber Kohortenunterschiede deutlich zutage. Es sieht daher ganz danach aus, als ob die aus Querschnittuntersuchungen bekannte Altersdifferenzierung der Sportaktivität in erster Linie auf Kohortenunterschieden beruht.⁹

⁸ Da die Daten nur den Zeitraum von 1986 bis 2001 – d. h. 15 Jahre – abdecken, sind nur die betreffenden 15-Jahres-Abschnitte aus dem Lebenslauf der einzelnen Kohorten wiedergegeben.

⁹ Ähnliche, z. T. etwas weniger ausgeprägte Ergebnisse er-

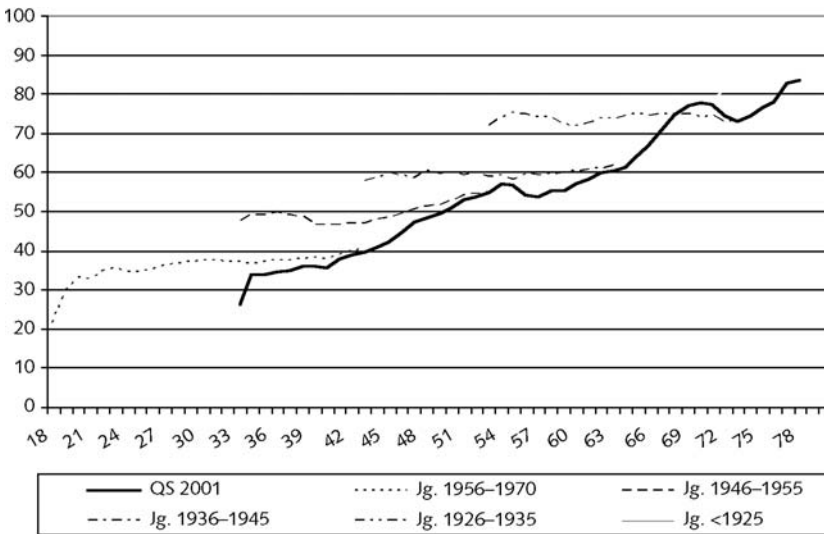


Abb. 3 Anteile der Nichtsportler¹⁾ nach Alter und Geburtsjahr
¹⁾ Hier verstanden als diejenigen, die nie Sport treiben.
 Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

Tabelle 3 Der Einfluss des Alters, des Geburtsjahres und weiterer Faktoren auf die Ein- und Ausstiegsrate in/aus wöchentlicher Sportaktivität (relative Risiken)

Einflussfaktor	Einstiegsrate	Ausstiegsrate
Alter	0,985 *	0,985 **
Altersbereich von 20–30 Jahren ¹	0,999	1,264 **
Altersbereich von 60–66 Jahren ¹	1,046	0,823 *
Geburtsjahr ²	1,010 +	0,980 **
Mann ¹	0,824 **	0,933 +
Abstand 2 ^{1, 3}	0,562 **	0,592 **
Abstand 4 ^{1, 3}	0,347 **	0,349 **
Konstante	3,8E-10 +	2,45E+16 **
Ereignisse	2095	2285
Episoden	28133	9543
Log-likelihood	-7395,266	-5490,879

Anm.: Signifikanzlimits: ** p ≤ 0,01; * p ≤ 0,05; + p ≤ 0,10
¹ Dummyvariable, die bei Vorliegen des genannten Merkmals mit 1, ansonsten mit 0 codiert ist.
² Das Geburtsjahr wurde vierstellig in die Analysen aufgenommen.
³ Referenzkategorie: Abstand ein Jahr zwischen den Erhebungswellen.
 Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

Die Verbreitung sportlicher Aktivität ist (wie eingangs ausgeführt) das aggregierte Ergebnis der Aufnahme und des Abbruchs eines sportlichen Lebensstils. Die folgenden Analysen gehen deshalb der Frage nach, auf welche Weise die Ein- und Ausstiegsraten von Kohorteneffekten – und trotz allem eventuell auch von Alterseffekten – beeinflusst sind,

und welche Faktoren dafür verantwortlich gemacht werden können. Tabelle 3 enthält zunächst eine Analyse der Alters- und Kohorteneinflüsse auf die Einstiegsrate in die Gruppe derer, die jede Woche Sport treiben, sowie auf die betreffende Ausstiegsrate. Der Wert von 0,985 (Tabelle 3, Spalte 1 ganz oben) besagt, dass die Neigung, mit wöchentlicher Sportaktivität anzufangen, in jedem weiteren Lebensjahr auf das 0,985fache bzw. um 1,5 % zurückgeht. Gleichzeitig reduziert sich aber auch die

hält man, wenn man sich auf andere Abgrenzungen der Sportaktivität bezieht.

Ausstiegsneigung in derselben Größenordnung (vgl. Tabelle 3, 2. Spalte). Die Veränderungen der Ein- und der Ausstiegsrate im Lebenslauf halten sich also in etwa die Waage, mit dem Ergebnis, dass sich die Verbreitung sportlicher Aktivität (d. h. die Prävalenz) nicht nennenswert verändert.

In Bezug auf den biologisch-medizinischen Argumentationszusammenhang liefert dieser Befund eine uneinheitliche Evidenz: Während der Rückgang der Einstiegsrate im Lebenslauf mit der These über den Einfluss abnehmender Fitness vereinbar ist, scheint derselbe Rückgang der Ausstiegsrate dieser These zu widersprechen. Es ist allerdings in Betracht zu ziehen, dass bei Sportlern die günstige Rückwirkung sportlicher Betätigung auf Fitness und Gesundheit den Rückgang der Ausstiegsrate zumindest teilweise miterklären kann. Hinzu kommt eventuell, dass sich der Lebensstil nach der jugendlichen Sozialisationsphase zunehmend verfestigt, was sowohl den sportlichen als auch den un-sportlichen Lebensstil betrifft. Der gleichzeitige Rückgang von Ein- und Ausstiegsneigung zusammen bedeutet jedenfalls eine im Lebenslauf zunehmende Verfestigung und Polarisierung des Lebensstils: dem der Sportler und dem der Nichtsportler.

Die Berechnungen in Tabelle 3 gehen im Weiteren auch den verschiedenen Hypothesen nicht-kontinuierlicher Veränderungen der Sportaktivität nach. Wie aus der Tabelle ersichtlich, ist tatsächlich die Ausstiegsrate im jungen Erwachsenenalter von 20 bis 30 Jahre um 26 % erhöht¹⁰, während die Einstiegsrate in diesem Altersbereich nicht (d. h. nicht statistisch bedeutsam) niedriger ausfällt. Dieser Befund steht zumindest in Einklang damit, dass das Zeitbudget oft im mittleren Erwachsenenalter durch Beruf und Familie stärker belastet wird – inwieweit tatsächlich zeitliche und körperliche Belastung durch Beruf und Familie ausschlaggebend sind, ist weiter unten eingehender untersucht.

Eine Diskontinuität der Altersabhängigkeit zeigt sich auch im höheren Altersbereich von 60 bis 66 Jahren (Tabelle 3). Diese betrifft jedoch ebenfalls das Ausstiegs-, nicht hingegen das Einstiegsverhalten. Es findet somit keine Wiederaufnahme sportlicher Betätigung gegen Ende des Erwerbslebens und beim Übergang in den Ruhestand statt, wenn wieder mehr Freizeit zur Verfügung steht. Dabei mag auch eine Rolle spielen, dass natürlich die ‚Fitnesshürde‘ nach jahre- und jahrzehntelangem Bewegungsmangel ziemlich hoch ist. Lediglich das Ausstiegsverhalten ist vom Übergang in den Ruhe-

stand beeinflusst: Wer schon zuvor regelmäßig Sport getrieben hat, ist in diesem Altersbereich um so weniger geneigt aufzuhören.

Es lässt sich somit festhalten, dass eine gewisse Lebensphasenabhängigkeit nur das Ausstiegsverhalten, nicht aber das Einstiegsverhalten betrifft. Dennoch sprechen gehäufte Ausstiege im jungen Erwachsenenalter und verringerte Ausstiege gegen Ende des Erwerbslebens und beim Übergang in den Ruhestand eindrucksvoll für einen Einfluss der Lebensphasen auf die Sportaktivität.

Tabelle 3 berichtet schließlich auch über den Kohorteneinfluss: Jeder nachfolgende Geburtsjahrgang hat eine um 2 % geringere Ausstiegsrate als der Vorgehende, während die um 1 % höhere Einstiegsrate nur schwach statistisch signifikant ist. Die Kohortenunterschiede der Sportaktivität, geprägt von einer zunehmenden ‚Sportlichkeit‘ der nachwachsenden Generationen, beruhen also in erster Linie darauf, dass Sportler eher dabei bleiben, als darauf, dass Nichtsportler dazu kommen.¹¹

Biologisch-medizinische Determinanten der Alters- und Kohortenabhängigkeit: Gesundheit und Fitness

Inwieweit sind nun Fitness, Lebensumstände und kulturelle Aspekte für die festgestellten Alters- und Kohorteneinflüsse ausschlaggebend? Aufnahme und Abbruch lassen sich mit der Gesundheit, aber beispielsweise auch mit einzelnen Lebensumständen erklären. Um genaueren Aufschluss zu erhalten, werden im Folgenden unterschiedliche Einflussfaktoren statistisch konstant gehalten, was heißt, dass Alters- und Kohorteneinflüsse unter der (fiktiven) Annahme analysiert werden, dass sich die betreffenden Faktoren nicht zwischen den Altersgruppen oder zwischen den Generationen unterscheiden. Soweit der Alterseffekt dabei verschwindet oder sich zumindest reduziert, ist er mit den betreffenden Faktoren zu erklären.

Ein zentraler Faktor ist die Gesundheit. Die erste und die dritte Spalte von Tabelle 4 enthält zunächst noch einmal die schon berichteten Alters- und Kohorteneinflüsse wie sie sich unter der Maßgabe ei-

¹⁰ über die ‚normale‘, schon beschriebene Altersabhängigkeit hinaus.

¹¹ Ein weiterer, hier nicht näher thematisierter Einfluss ist der des Geschlechts: Für Männer, die im Erwachsenenalter keinen Sport treiben, ist es nur etwa 0,8fach so wahrscheinlich, dass sie jederzeit damit anfangen, wie für Frauen (Tabelle 3, 1. Spalte). Jedoch ist es auch für Sportler unwahrscheinlicher, dass sie damit aufhören als für Sportlerinnen (2. Spalte). Die Sportbiografie ist somit bei Männern wesentlich stabiler als bei Frauen.

Tabelle 4 Der Einfluss des Alters, des Geburtsjahres, der Gesundheit und weiterer Faktoren auf die Ein- und Ausstiegsrate in/aus wöchentlicher Sportaktivität (relative Risiken)

Einflussfaktor	Einstieg			Ausstieg	
	1	2	3	4	
Alter (in Jahren)	0,985 *	0,987 *	0,985 **	0,984 **	
Altersbereich von 20–30 J. ¹	1,003	0,997	1,262 **	1,273 **	
Altersbereich von 60–66 J. ¹	1,050	1,043	0,819 *	0,823 *	
Geburtsjahr ²	1,010 +	1,011 +	0,981 **	0,981 **	
Gesundheitszufriedenheit ³	–	1,056 **	–	0,963 **	
Gesundheitsveränderung ³	–	1,068 **	–	0,944 **	
Mann ¹	0,822 **	0,816 **	0,933	0,938	
Abstand 2 ^{1, 4}	0,563 **	0,562 **	0,594 **	0,594 **	
Abstand 4 ^{1, 4}	0,348 **	0,345 **	0,351 **	0,355 **	
Konstante	3,22E-10+	1,2E-10+	8,1E+15 **	9,7E+15 **	
Ereignisse	2087	2087	2279	2279	
Episoden	28045	28045	9423	9423	
Log-Likelihood	–7367,972	–7352,401	–5475,454	–5463,684	

Anm.: Signifikanzlimits: **p ≤ 0,01; *p ≤ 0,05; +p ≤ 0,10

¹ Dummyvariable, die bei Vorliegen des genannten Merkmals mit 1, ansonsten mit 0 codiert ist.

² Geburtsjahr wurde vierstellig in die Analysen aufgenommen.

³ auf elfstufige Skala.

⁴ Referenzkategorie: Abstand ein Jahr zwischen den Erhebungswellen.

Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

ner reduzierten Fallzahl errechnen.¹² In der zweiten und vierten Spalte ist zudem der Einfluss der Gesundheit in die Betrachtung aufgenommen, wobei sowohl die Gesundheitszufriedenheit zeitnah¹³ vor dem infrage stehenden Aufnahme- bzw. Abbruchverhalten berücksichtigt ist als auch die aktuelle Veränderung der Gesundheitszufriedenheit. Mit jeder Stufe auf der elfstufigen Skala der Gesundheitszufriedenheit fällt bei Nichtsportlern die Einstiegsrate in eine zumindest wöchentliche Sportaktivität um 5,6 % höher aus und die Ausstiegsrate der Sportler um (1–0,963=) 3,7 % niedriger (Tabelle 4). Hinzu kommt eine Erhöhung der Einstiegsrate um 6,8 % und eine Reduktion der Ausstiegsrate um 5,6 %, wenn sich die Gesundheitszufriedenheit um eine Stufe erhöht hat (Tabelle 4).

Was den Alters- und den Kohorteneffekt betrifft, kann man nunmehr von gegebener Gesundheitszufriedenheit ausgehen. Unter dieser Bedingung findet keine bedeutsame Verringerung des Alters-effekts auf die Einstiegsrate statt (vgl. die Spalten 1

und 2 von Tabelle 4). Die Veränderungen, auch die der Ausstiegsrate, sind sehr gering und entbehren jeder statistischen Bedeutsamkeit. Festzuhalten ist vielmehr, dass sich das Alter auch unabhängig von der Gesundheit nachhaltig auf die Bereitschaft auswirkt, mit einem sportlichen Lebensstil anzufangen oder aufzuhören. Noch geringer sind die Veränderungen des Kohorteneffekts.¹⁴ Weder die Alters- noch die Kohortenunterschiede sportlicher Betätigung (letztere betreffen wie gesagt vor allem das Abbruchverhalten) lassen sich also einfach mit Gesundheit und Fitness erklären.

Soziale Determinanten der Alters- und Kohortenabhängigkeit: Lebensumstände und Sozialisation

Hinsichtlich der Lebensumstände bzw. der Gelegenheiten und Restriktionen sind vor allem die Beschränkungen des Zeitbudgets und die körperliche Beanspruchung durch Beruf und Haushalt von Bedeutung. Da Beruf und Familie das Zeitbudget und die körperlichen Kräfte von Männern und Frauen in

¹² Die reduzierte Fallzahl ist durch die fehlenden Werte bei der Gesundheitsvariable begründet.

¹³ Zeitnah heißt hier zum Beginn der betreffenden Episode (vgl. Abschnitt 3). Mit der aktuellen Veränderung ist die Veränderung während der Episode gemeint.

¹⁴ Dies gilt auch, wenn man sich auf Männer konzentriert, bei denen wegen der negativen Kriegsselektion eher gesundheitsbedingte Kohorteneffekte zu erwarten sind (tabellarisch nicht wiedergegeben).

unterschiedlichem Maße beanspruchen, sind die folgenden Analysen nach Geschlecht differenziert. Die geschlechtsspezifischen Berechnungen sind aber (aus Platzgründen) auf die Analyse des Ausstiegsverhaltens beschränkt, da die zuvor festgestellten Einflüsse der Lebensphasen wie auch die Kohortenunterschiede in erster Linie das Ausstiegsverhalten betreffen.

In den Spalten 1 und 5 von Tabelle 5 sind zunächst die schon anhand von Tabelle 4 besprochenen Ana-

lysen für Männer und Frauen gesondert durchgeführt. Wie aus dem Vergleich beider Spalten ersichtlich, ist der Rückgang der Ausstiegsrate im Lebenslauf bei Frauen deutlich ausgeprägter als bei Männern (bei denen der Alterseinfluss auf die Ausstiegsrate unterhalb der Schwelle statistischer Bedeutsamkeit liegt). Auch die Kohortenunterschiede sind bei Frauen tendenziell stärker ausgeprägt. Andererseits beruht die besondere Verringerung der

Tabelle 5 Der Einfluss des Alters, des Geburtsjahres, der Bildung und weiterer Faktoren auf die Ausstiegsrate aus der wöchentlichen Sportaktivität (relative Risiken)

Einflussfaktor	Männer				Frauen			
	1	2	3	4	5	6	7	8
Alter (in Jahren)	0,989	0,991	0,993	0,992	0,981 *	0,982 *	0,985 +	0,985 +
Altersbereich von 20–30 Jahren ¹	1,317 **	1,260 *	1,258 *	1,256 *	1,311 **	1,269 *	1,185	1,196 +
Altersbereich von 60–66 Jahren ¹	0,791	0,793	0,786	0,769 +	0,858	0,855	0,856	0,853
Geburtsjahr ²	0,982 *	0,983 +	0,984 +	0,986 +	0,979 *	0,980 *	0,981 *	0,982 *
Gesundheitszufriedenheit ³	0,968 +	0,973	0,971	0,969 +	0,959 *	0,961 *	0,960 *	0,962 *
Gesundheitsveränderung ³	0,957 *	0,960 *	0,960 *	0,958 *	0,941 **	0,942 **	0,942 **	0,943 **
Vollzeit ^{1, 4}	–	1,032	1,057	1,010		0,869	0,951	0,972
Teilzeit ^{1, 4}	–	0,857	0,906	0,958		0,751	0,816	0,828
Nichterwerbstätige ^{1, 5}	–	1,121	1,165	1,095		0,856	0,908	0,912
An- und ungelernete Arbeiter ^{1, 5}	–	1,416 **	1,405 **	1,159		1,367 **	1,372 **	1,292 *
Facharbeiter ^{1, 5}	–	1,339 **	1,329 **	1,129		1,207	1,206	1,163
Selbstständige ^{1, 5}	–	1,043	1,062	1,019		0,997	0,998	1,006
Sonstige Erwerbstätige ^{1, 5}	–	1,568	1,558	1,443		0,828	0,809	0,802
Kinder unter 6 J. im Haushalt ¹	–	–	1,385 **	1,390 **			1,462 **	1,466 **
Abitur ^{1, 6}	–	–		0,726 **				0,883
Realschule ^{1, 6}	–	–		0,841 +				0,984
Abstand 2 Jahre ^{1, 7}	0,586 **	0,585 **	0,590 **	0,590 **	0,560 **	0,604 **	0,608 **	0,608 **
Abstand 4 Jahre ^{1, 7}	0,373 **	0,370 **	0,371 **	0,374 **	0,332 **	0,334 **	0,333 **	0,332 **
Konstante	1,12E+15 ⁺	5,08E+13 ⁺	1,74E+13 ⁺	7,43E+11	3,17E+17 ⁺	6,13E+16 ⁺	4,85E+15 ⁺	5,24 E+14 ⁺
Ereignisse	997	997	997	997	1076	1076	1076	1076
Episoden	4371	4371	4371	4371	4349	4349	4349	4349
Log-Likelihood	–2448,471	–2439,825	–2435,335	–2428,511	–2554,751	–2549,201	–2542,964	–2541,455

Anm.: Signifikanzlimits: **p ≤ 0,01; *p ≤ 0,05; +p ≤ 0,10

¹ Dummyvariable, die bei Vorliegen des genannten Merkmals mit 1, ansonsten mit 0 codiert ist.

² Geburtsjahr wurde vierstellig in die Analysen aufgenommen.

³ auf elfstufige Skala, vgl. Text.

⁴ Referenzkategorie: Nichterwerbstätige.

⁵ Referenzkategorie: Angestellte und Beamte.

⁶ Referenzkategorie: Personen ohne Schulabschluss oder mit Hauptschulabschluss.

⁷ Referenzkategorie: Abstand von einem Jahr zwischen den Erhebungswellen.

Quelle: SOEP (1986, 1988, 1992, 1994, 1996, 1997, 1999, 2001), eigene Berechnungen.

Ausstiegsrate im Altersbereich Anfang 60 eher auf dem männlichen Verhaltensmuster (vgl. jeweils Tabelle 5).

In den weiteren zwei mal drei Spalten sind jeweils sukzessive die Erwerbstätigkeit (Spalten 2 und 6), die Existenz von Kindern unter 6 Jahren (Spalten 3 und 7) sowie das Bildungsniveau (Spalten 4 und 8) konstant gehalten. Dabei sind Erwerbstätigkeit und Familie in erster Linie für das Zeitbudget und für das Ausmaß anderweitiger körperlicher Belastung verantwortlich, während Bildung darüber hinaus auch für die Sozialisation bedeutsam ist.

Im Hinblick auf die Beanspruchung des Zeitbudgets durch Erwerbstätigkeit ist in Tabelle 5 zwischen Teil- und Vollzeitwerbstätigkeit im Vergleich zu Nichterwerbstätigkeit unterschieden.¹⁵ Wie aus der Tabelle ersichtlich, ist weder Teil- noch Vollzeitwerbstätigkeit mit einer statistisch bedeutsamen Erhöhung der Ausstiegsrate verbunden. Unterschiede der körperlichen Belastung durch den Beruf kommen hingegen in der Unterscheidung zwischen den Berufsstellungen – insbesondere zwischen Arbeitern und nichtmanuellen Berufen – zum Ausdruck. Arbeiter, vor allem un- und angelernte Arbeiter, haben in der Tat eine höhere Neigung, mit einem sportlichen Lebensstil aufzuhören, als Angestellte und Beamte (Referenzgruppe). Bei Männern reduziert sich jedoch der Unterschied drastisch, wenn gleichzeitig das Bildungsniveau kontrolliert wird (vgl. Spalte 4 von Tabelle 5), so dass die höhere körperliche Belastung zumindest bei Männern nicht allein für die höhere Ausstiegsrate von Arbeitern verantwortlich zu machen ist. Immerhin liefert aber die Erwerbstätigkeit einen Erklärungsbeitrag zur Erhöhung der Ausstiegsrate im Altersbereich zwischen 20 und 30 Jahren, die nach Konstanzhaltung der genannten Faktoren vor allem bei Männern geringer ausfällt (vgl. Spalte 1 mit Spalte 2 sowie Spalte 5 mit Spalte 6 von Tabelle 5). Die Verringerung der Ausstiegsrate im Altersbereich von 60 bis 66 Jahren scheint allerdings nicht nachweisbar mit dem Austritt aus dem Erwerbsleben in Zusammenhang zu stehen. Auch die Kohortenunterschiede fallen nur marginal geringer aus und sind insoweit nicht auf die Berufsstellungsstrukturver-

änderungen, den Rückgang der manuellen Berufe und die fortschreitende Tertiarisierung zurückzuführen (vgl. die Spalten 1 und 2 von Tabelle 5).

Im Hinblick auf die partnerschaftliche und familiäre Lebenssituation hängen zeitliche und körperliche Beanspruchung in erster Linie davon ab, ob jüngere Kinder zu betreuen sind. In Tabelle 5 ist deshalb berücksichtigt, ob Kinder unter sechs Jahre im Haushalt leben. Kinder unter sechs Jahre erhöhen die Ausstiegsrate interessanterweise bei Männern und Frauen gegenüber denjenigen ohne Kinder im Haushalt und denjenigen mit ausschließlich älteren Kindern (Spalten 3 und 7 von Tabelle 5). Generationsunterschiede werden jedoch nicht erklärt, was angesichts der zugenommenen Verbreitung von Kinderlosigkeit zu erwarten wäre.

Als Ursache von Kohortenunterschieden der Sportaktivität kommt allerdings auch eine unterschiedliche sportbezogene Sozialisation in Betracht, wobei anzunehmen ist, dass diese mit dem Bildungsniveau in Zusammenhang steht. Der Einfluss des Bildungsniveaus auf die Sportaktivität beruht nur zum Teil auf den mit dem Bildungsniveau assoziierten Unterschieden der beruflichen Stellung und der Familiengründung. Der Bildungseffekt misst darüber hinaus auch unterschiedliche Sozialisation und unterschiedliche Wertorientierungen, soweit diese durch das Bildungssystem vermittelt werden. Zumindest für Männer zeigt Tabelle 5 (4. Spalte) in der Tat einen Bildungseffekt, der nicht durch die Bildungsabhängigkeit des Berufs erklärbar ist.

5. Zusammenfassung und Diskussion

Fasst man die Ergebnisse zusammen, so lässt sich – jedenfalls für den Altersbereich über 30 Jahre – festhalten, dass die allgegenwärtigen Unterschiede sportlicher Betätigung zwischen den Altersgruppen fast ausschließlich auf Kohortenunterschieden beruhen. Die geringere Beteiligung der Älteren an sportlichen Aktivitäten ist somit weniger durch ihr Alter begründet als durch ihre Generationszugehörigkeit. Altersunterschiede werden offenbar häufig mit Generationsunterschieden verwechselt.

Trotz fehlender Altersunterschiede der Verbreitung sportlicher Aktivität im Lebenslauf der Generationen ist die Neigung, mit einer zumindest wöchentlichen Sportaktivität anzufangen, mit zunehmendem Alter rückläufig. Gleichzeitig reduziert sich aber bei den Sportlern die Neigung aufzuhören, was den Rückgang der Einstiegsrate kompensiert und im Ergebnis zu einer weitgehend konstanten Verbreitung sportlicher Betätigung im Lebenslauf führt.

¹⁵ In einer tabellarisch nicht wiedergegebenen Alternativberechnung wurde auch zwischen freiwilliger und unfreiwilliger Nichterwerbstätigkeit (z. B. bedingt durch Arbeitslosigkeit) unterschieden mit dem Ergebnis, dass unfreiwillige Nichterwerbstätigkeit im Vergleich zur freiwilligen Nichterwerbstätigkeit nur bei Männern die Ausstiegsrate leicht erhöht. Der Effekt ist allerdings nicht signifikant.

Beide lebenslaufbezogenen Entwicklungen – nicht nur die Reduktion der Ausstiegs- sondern auch die der Einstiegsrate – stehen in bemerkenswert geringem Zusammenhang mit Gesundheit und Fitness. Dennoch sollte man nicht voreilig den Schluss ziehen, dass Fitness und Gesundheit keinerlei Rolle spielen für die Erklärung sportlicher Aktivität. Zum einen bestätigt der vorliegende Beitrag andere Untersuchungsergebnisse dahin gehend, dass gute Gesundheit den Beginn eines sportlichen Lebensstils fördert und das Abbruchrisiko sportlicher Betätigung reduziert – lediglich die Altersabhängigkeit des Ein- und Ausstiegsverhaltens in/aus regelmäßiger sportlicher Aktivität ließ sich nicht bzw. nur marginal auf den Faktor Gesundheit zurückführen. Zum anderen steht die mangelhafte Erklärungskraft des Gesundheitsfaktors für den Alterseffekt unter datentechnischen Vorbehalten und macht differenziertere Überlegungen notwendig:

- So bezieht sich die vorliegende Analyse aus Mangel an differenzierten Daten nicht auf ärztliche Diagnosen des Gesundheitszustands, sondern auf die subjektive Einschätzung und Zufriedenheit mit der Gesundheit. Zahlreiche Untersuchungen (z. B. Sieverding 1998, vgl. als Überblick Schneider 1999) zeigen zwar eine hohe Korrelation zwischen objektiven und subjektiven Gesundheitsmessungen. Es ist aber gleichzeitig bekannt, dass die subjektive Einschätzung nicht zuletzt auch durch eine Adaption des Bewertungsmaßstabs an gleichaltrige Bezugspersonen beeinflusst wird. Dies bedeutet, dass die mit zunehmendem Alter eintretende Verschlechterung des Gesundheitszustands in der subjektiven Gesundheit möglicherweise nicht ausreichend reflektiert ist.
- Diese datentechnische Einschränkung sollte allerdings nicht überbewertet werden, da es hier nicht um das sportliche Leistungsniveau geht, sondern um die ‚Sportlichkeit‘ des Lebensstils, die auch für die gesundheitlichen Vorteile sportlicher Aktivität ausschlaggebend sind.
- Hinzu kommt, dass über die Art und Weise der sportlichen Betätigung aus den Daten nur wenig bekannt ist. Nichts weiß man beispielsweise über Dauer und Intensität der sportlichen Betätigung oder über die Sportart und deren Anforderungen an Kraft, Ausdauer und Körperbeherrschung. So ist zu berücksichtigen, dass natürlich die Kategorie „jede Woche“ einen immensen Spielraum lässt was die Häufigkeit, die Dauer der einzelnen Sportaktivität und gar deren Intensität betrifft. Bevor man nicht wenigstens einmal pro Woche sportlich aktiv sein kann, egal mit welcher Dauer

und Intensität, müssen gesundheitliche Restriktionen schon recht groß geworden sein. Es ist deshalb nicht auszuschließen, dass die relevanten Zusammenhänge innerhalb dieser groben Sportkategorie bestehen und eine mögliche Erklärungskraft des Gesundheitsfaktors für den Alterseffekt nur deshalb nicht sichtbar wird.

Die aufgeführten Informationslücken machen jedenfalls weitere Forschung notwendig, die sich auf detailliertere Daten bezieht.

Statt Gesundheit und Fitness erweisen sich hingegen soziale Faktoren als bedeutsam. Diese führen auch zu Diskontinuitäten des Zusammenhangs zwischen Alter und sportlicher Aktivität und insbesondere dazu, dass die Ausstiegsrate im jungen Erwachsenenalter von 20 bis 30 Jahren deutlich erhöht ist. Erstaunlicherweise wirken sich aber zeitliche und körperliche Beanspruchung durch den Beruf weniger aus als allgemein vermutet, und beide Faktoren können nur einen kleineren Teil der erhöhten Ausstiegsrate aus sportlicher Betätigung im Altersbereich zwischen 20 und 30 Jahre erklären und dies am ehesten noch bei Männern. Bei Frauen liefert auch die Geburt von Kindern einen gewissen Erklärungsbeitrag zur Erhöhung der Ausstiegsrate zwischen 20 und 30. Die Erklärungskraft von Beruf und Familie mag eventuell größer ausfallen, wenn man nicht auf eine mindestens einmal wöchentliche Sportaktivität beschränkt ist, sondern anhand besserer Daten auch Dauer und Intensität der sportlichen Betätigung berücksichtigen kann.

Eine nähere Untersuchung der Generationsunterschiede zeigt, dass die zunehmende ‚Sportlichkeit‘ der nachwachsenden Generationen weniger auf einem häufiger werdenden Späteintritt als auf geringeren Abbruchraten und somit einem stabileren Dabeibleiben beruht. Dabei lassen sich die Generationsunterschiede höchstens ansatzweise mit dem berufsstrukturellen Wandel und mit der Bildungsexpansion in Zusammenhang bringen.

Der Beitrag zeigt über die hier analysierte Fragestellung hinaus, dass das scheinbar gesicherte Elementarwissen über die Bedeutung von Fitness und Gesundheit für die Erklärung sportlicher Aktivität einer wohl erheblichen Erweiterung um den Einfluss sozialer Faktoren bedarf. In dieser Hinsicht besteht allerdings ein großes Defizit an national repräsentativen Daten über Dauer und Intensität sportlicher Betätigung und über die dabei ausgeübten Sportarten.

Literatur

- Barker, D.J.P., 1998: Mothers, babies and health in later life. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- Bässler, R., 1989: Freizeit und Sport in Österreich. Wien: WUV-Universitätsverlag.
- Bässler, R., 1990: Sportaktivität und Sportabstinenz. *Spectrum der Sportwissenschaften* 2: 78–103.
- Bässler, R., 1993: Lebensstile und Sportverhalten in den Ländern Osteuropas. „Die groben Unterschiede“. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 18: 47–55.
- Becker, S. / Klein, T. / Schneider, S., 2006: Sportaktivität in Deutschland im 10-Jahres Vergleich: Veränderungen und soziale Unterschiede. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 57: 226–232.
- Becker, S. / Schneider, S., 2005: Analysen zur Sportbeteiligung auf der Basis des repräsentativen Bundes-Gesundheitssurveys 1998. *Sport und Gesellschaft* 2: 173–204.
- Bengston, V.L. / Robertson, J.F., 1985: Grandparenthood. Beverly Hills: Sage.
- Bengtsson, T. / Lindstrom, M., 2000: Childhood Misery and Disease in Later Life: The Effects on Mortality in Old Age of Hazards Experienced in Early Life, Southern Sweden. *Popular Studies* 54: 263–277.
- Bette, K.-H., 2001: Körper, Sport und Individualisierung. S. 88–100 in: G. v. Randow (Hrsg.), *Wie viel Körper braucht der Mensch? Standpunkte zur Debatte*. Hamburg: Edition Körber-Stiftung.
- Blair, S.N. / Connelly, C.J., 1996: How much physical activity should we do? The case for moderate amounts and intensities of physical activity. *Research Quarterly for Exercise and Sport* 67: 193–205.
- Blech, J., 2006: Fit wie in der Steinzeit. *Der Spiegel* 5/2006: 134–145.
- Blossfeld, H.-P. / Hamerle, A. / Mayer, K.U., 1986: Ereignisanalyse. Statistische Theorie und Anwendung in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften. Frankfurt a. M./ New York: Campus.
- Blossfeld, H.-P. / Rohwer, G., 1995: Techniques of Event History Modeling. *New Approaches to Causal Analysis*. Mahwah: Erlbaum.
- Börsch-Supan, A. / Reil-Held, A. / Schnabel, R. / Winter, J., 1999: Ersparnisbildung in Deutschland: Meßkonzepte und Ergebnisse auf Basis der EVS. *Allgemeines Statistisches Archiv* 83: 385–415.
- Bourdieu, P., 1982: Die feinen Unterschiede. Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, P., 1985: Historische und soziale Voraussetzungen modernen Sports. *Merkur* 39: 575–590.
- Boutelle, K.N. / Murray, D.M. / Jefferey, R.W. / Henrikus, D.J. / Lando, H.A., 2000: Associations between Exercise and Health Behaviors in a Community Sample of Workind Adults. *Preventive Medicine* 30: 217–224.
- Breuer, C., 2002: Sozialer Wandel und Sportengagement im Lebenslauf. S. 61–82 in: H. Allmer (Hrsg.), *Sportengagement im Lebensverlauf*. Sankt Augustin: Academia.
- Breuer, C., 2004: Zur Dynamik der Sportnachfrage im Lebenslauf. *Sport und Gesellschaft* 1: 50–72.
- Breuer, C., 2005: Cohort effects in phasical inactivity. A neglected category and its health economical implications. *Public Health* 13: 189–195.
- Brinkhoff, K.-P., 1998: Soziale Ungleichheit und Sportengagement im Kindes- und Jugendalter. S. 63–81 in: K. Cachay / I. Hartmann-Tews (Hrsg.), *Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde*. Stuttgart: Verlag Stephanie Naglschmid.
- Cachay, K. / Thiel, A., 2000: Soziologie des Sports: Zur Ausdifferenzierung und Entwicklungsdynamik des Sports der modernen Gesellschaft. Weinheim: Juventa.
- Costa, D.L., 2000: Understanding the Twentieth-Century Decline in Chronic Conditions among Older Men. *Demography* 37: 53–72.
- Crespo, C.J. / Ainsworth, B.E. / Keteyian, S.J. / Heath, G.W. / Smit, E., 1999: 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: 1821–1827.
- Dai, S. / Marti, B. / Rickenbach, M. / Gutzwiller, F., 1990: Sport korreliert mit günstigen Lebensgewohnheiten – Ergebnisse der Bevölkerungsstudie des Schweizer MONICA-Projekts. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin* 38: 71–77.
- Denk, H. / Pache, D., 1996: Bewegung, Spiel und Sport im Alter. Köln: Bundesinstitut für Sportwissenschaft.
- Diekmann, A. / Mitter, P., 1984: Methoden zur Analyse von Zeitverläufen. Stuttgart: Teubner.
- Dinkel, R.H., 1985: The Seeming Paradox of Increasing Mortality in a Highly Industrialized Nation: the Example of the Sowjet Union. *Population Studies* 39: 87–97.
- Dinkel, R.H., 1999: Demographische Entwicklung und Gesundheitszustand. Eine empirische Kalkulation der Healthy Life Expectancy für die Bundesrepublik auf der Basis von Kohortensterbetafeln. S. 61–84 in: H. Häfner (Hrsg.), *Gesundheit – unser höchstes Gut?* Berlin: Springer.
- Droomers, M. / Schrijvers, C.T.M. / Van De Mheen, H. / Mackenbach, J.P., 1998: Educational Differences in Leisure-Time Physical Inactivity: A descriptive and Explanatory Study. *Social Science & Medicine* 47: 1665–1676.
- Eichberg, S., 2003: Sportaktivität, Fitness und Gesundheit im Lebensverlauf: Grundlagen für Prävention und Gesundheitsförderung aus Sicht der Sportwissenschaft. Hamburg: Verlag Dr. Kovac.
- Elo, I.T. / Preston, S., 1992: Effects of early life conditions on adult mortality. *Population Index* 58: 186–212.
- Erlinghagen, M., 2003: Wer treibt Sport im geteilten und vereinten Deutschland? Eine quantitative Analyse sozio-ökonomischer Determinanten des Breitensports. Graue Reihe des Instituts Arbeit und Technik 2003–2004.
- Felderer, B. / Sauga, M., 1988: Bevölkerung und Wirtschaftsentwicklung. Frankfurt am Main: Campus.
- Frick, J.R., 2006: SOEP. A General Introduction to the German Socio-Economic Panel Study. Berlin: DIW.
- Frogner, E., 1991: Sport im Lebenslauf. Eine Verhaltensanalyse zum Breiten- und Freizeitsport. Stuttgart: Ferdinand Enke Verlag.

- Galler, H., 1986: Übergangsratenmodelle bei intervall-datierten Ereignissen. *Statistische Hefte* 27: 1–22.
- Gavrilova, N.S. / Gavrilov, L.A. / Evdokushkina, G.N. / Semyonova, V.G., 2003: Early-life predictors of human longevity: Analysis of the XIXth Century birth cohorts. *Annales de démographie historique* 106: 177–198.
- Grupe, O., 1987: *Sport als Kultur*. Zürich: Veralg A. Fromm.
- Hagestad, G.O., 1986: The Aging Society as a Context for Family Life. *Daedalus* 115: 119–139.
- Haisken-DeNew, J.P. / Frick, J.R. (Hrsg.) 2000: DTC. Desktop Companion to the German Socio-Economic Panel Study (GSOEP). Berlin: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung.
- Heigl, A., 2004: Älter gleich kränker? Materialien zur Bevölkerungswissenschaft 111: 41–49.
- Herz, T.A., 1987: Werte, sozio-politische Konflikte und Generationen. Eine Überprüfung der Theorie des Postmaterialismus. *Zeitschrift für Soziologie* 16: 57–69.
- Hitzler, R., 1991: Sport Kultur? *Zeitschrift für Soziologie* 20: 479–487.
- Horiuchi, S., 1983: The Long-Term Impact of War on Mortality: Old Age Mortality of the First World War Survivors in the Federal Republic of Germany. *Population Bulletin of the United Nations* 15: 80–92.
- Jago, R. / Baranowski, T. / Baranowski, J.C. / Cullen, K.W. / Thompson, D.I., 2006: Social desirability is associated with some physical activity, psychosocial variables and sedentary behavior but not self-reported physical activity among adolescent males. *Health Education Research* 22: 438–449.
- Kaschuba, W., 1989: Sportaktivität: Die Karriere eines neuen Leitwertes. *Sportwissenschaft* 19: 154–171.
- Klein, T., 1991: Zur Bedeutung von Alters-, Perioden- und Kohorteneinflüssen auf den Wandel politischer Werte in der Bundesrepublik. *Zeitschrift für Soziologie* 20: 138–146.
- Klein, T., 2005: *Sozialstrukturanalyse. Eine Einführung*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
- Klein, T. / Löwel, H. / Schneider, S. / Zimmermann, M., 2002: Soziale Beziehungen, Stress und Mortalität. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie* 35: 441–449.
- Klein, T. / Schneider, S. / Löwel, H., 2001: Bildung und Mortalität: Die Bedeutung gesundheitsrelevanter Aspekte des Lebensstils. *Zeitschrift für Soziologie* 30: 384–400.
- Klein, T. / Unger, R., 2001: Einkommen, Gesundheit und Mortalität in Deutschland, Großbritannien und den USA. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 53: 96–110.
- Klein, T. / Unger, R., 2006: Einkommen und Mortalität im Lebensverlauf. S. 144–157 in: C. Wendt / C. Wolf (Hrsg.), *Soziologie der Gesundheit - Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie Sonderheft 46*. Wiesbaden: VS Verlag.
- Kolland, F., 1992: Sport und Bewegung im mittleren und höheren Alter. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 17: 24–37.
- Lampert, T. / Kroll, L.E., 2005: Einfluss der Einkommensposition auf die Gesundheit und Lebenserwartung. Berlin: DWI.
- Lamprecht, M., 1991: Sport und Lebensalter. Magglingen: ESSM.
- Lamprecht, M. / Stamm, H., 1995: Soziale Differenzierung und soziale Ungleichheit im Breiten- und Freizeitsport. *Sportwissenschaft* 25: 265–284.
- Lauterbach, W., 1995: Die gemeinsame Lebenszeit von Familiengenerationen. *Zeitschrift für Soziologie* 24: 22–41.
- Lindström, M. / Hanson, B. / Östergren, P.-O., 2001: Socioeconomic differences in leisure-time physical activity: the role of social capital in shaping health related behaviour. *Social Science & Medicine* 52: 441–451.
- Lüdtke, H., 2001: *Freizeitsoziologie – Arbeiten über temporale Muster, Sport, Musik, Bildung und soziale Probleme*. Münster: LIT Verlag.
- Mayer, K.U., 1990: Lebensverläufe und sozialer Wandel. Anmerkungen zu einem Forschungsprogramm in: K. U. Mayer (Hrsg.), *Lebensverläufe und sozialer Wandel – Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie Sonderheft 31*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Mensink, G.B.M., 1999: Körperliche Aktivität. *Gesundheitswesen* 61: 126–131.
- Mensink, G.B.M., 2002: Körperliches Aktivitätsverhalten in Deutschland. S. 35–44 in: G. Samitz / G. B. M. Mensink (Hrsg.), *Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie*. München: Hans Marseille Verlag.
- Mensink, G.B.M., 2003: Bundes-Gesundheitsurvey: Körperliche Aktivität. *Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland*. Berlin: Robert-Koch-Institut.
- Mensink, G.B.M. / Loose, N. / Oomen, C.M., 1997: Physical activity and its association with other lifestyle factors. *European Journal of Epidemiology* 13: 771–778.
- Motl, R. / McAuley, E. / DiStefano, C., 2005: Is social desirability associated with self-reported physical activity? *Preventive Medicine* 40: 735–739.
- Opaschowski, H.W., 1987: Sport in der Freizeit. Mehr Lust als Leistung. Auf dem Weg zu einem neuen Sportverständnis. Hamburg: BAT Freizeit-Forschungsinstitut.
- Opper, E., 1998: Sport – ein Instrument zur Gesundheitsförderung für alle? Eine empirische Untersuchung zum Zusammenhang von sportlicher Aktivität, sozialer Lage und Gesundheit. Aachen: Meyer & Meyer.
- Pomerleau, J. / McKee, M. / Robertson, A. / Vaasc, S. / Kadziauskiene, K. / Abaravicius, A. / Bartkeviciute, R. / Pudule, I. / Grinberga, D., 2000: Physical Inactivity in the Baltic Countries. *Preventive Medicine* 31: 665–672.
- Prahl, H.-W., 2002: *Soziologie der Freizeit*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- Ransdell, L.B. / Wells, C.L., 1998: Physical activity in urban white, African-American, and Mexican-American women. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 30: 1608–1615.
- Rütten, A., 1993: Sport, Lebensstil und Gesundheitsförderung. *Sportwissenschaft* 23: 345–370.
- Rütten, A. / Abu-Omar, K. / Lampert, T. / Ziese, T., 2005: *Körperliche Aktivität – Gesundheitsberichterstattung des Bundes 26*. Berlin: Robert-Koch-Institut.

- Sallis, J.F. / Hovell, M.F. / Hofstetter, R.C. / Faucher, P., 1989: A Multivariate Study of Determinants of Vigorous Exercise in a Community Sample. *Preventive Medicine* 18: 20–34.
- Schneider, S., 1999: Das subjektive Gesundheitsempfinden im Lebensverlauf. *Österreichische Zeitschrift für Soziologie* 24: 47–62.
- Schneider, S. / Becker, S., 2005: Sportaktivität in Deutschland – Ergebnisse des Bundes-Gesundheitssurveys zu sozialmedizinischen Korrelaten der Verhaltensprävention. *Arbeitsmedizin – Sozialmedizin – Umweltmedizin* 40: 596–605.
- Sieverding, M., 1998: Sind Frauen weniger gesund als Männer? Überprüfung einer verbreiteten Annahme anhand neuerer Befunde. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie* 50: 471–489.
- Sternfeld, B. / Ainsworth, B.E. / Quesenberry, C.P., 1999: Physical activity patterns in a diverse population of women. *Preventive Medicine* 28: 313–323.
- Sullivan, P.W. / Morrato, E.H. / Ghushchyan, V. / Wyatt, H.R. / Hill, J.O., 2005: Obesity, inactivity, and the prevalence of diabetes and diabetes-related cardiovascular comorbidities in the U.S., 2000–2002. *Diabetes Care* 28: 1599–1603.
- Voigt, D., 1992: Betriebssport. S. 216–232 in: D. Voigt (Hrsg.), *Sportsoziologie. Soziologie des Sports*. Frankfurt am Main: Diesterweg.
- Wagner, G. / Burkhauser, R. / Behringer, F., 1993: The English Language Use File of the German Socio-economic Panel. *Journal of Human Resources* 28: 429–433.
- Wagner, G. / Schupp, J. / Rendtel, U., 1994: Das Sozio-ökonomische Panel. *Methoden der Datenproduktion und -aufbereitung im Längsschnitt*. S. 70–112 in: R. Hauser / N. Ott / G. Wagner (Hrsg.), *Mikroanalytische Grundlagen der Gesellschaftspolitik*. Band 2: Erhebungsverfahren, Analysemethoden und Mikrosimulation. Berlin: Akademie.
- Walter, K.N., 2004: Beruflicher Erfolg und Lebenserwartung. Eine Untersuchung an Absolventen der US Military Academy Westpoint der Jahrgänge 1925 und 1950. Marburg: Philipps-Universität.
- Watkins, S.C. / Menken, J.A. / Bongaarts, J., 1987: Demographic Foundations of Family Change. *American Sociological Review* 52: 346–358.
- Wieland, H. / Rütten, A., 1991: Sport und Freizeit in Stuttgart. *Sozialempirische Erhebung der Sportnachfrage in einer Großstadt*. Stuttgart: Verlag Stephanie Naglschmid.
- Winkler, J., 1995: Lebensstil und Sport. Der Sport als „stilistische Möglichkeit“ in der Symbolisierung von Lebensführung. S. 261–278 in: J. Winkler / K. Weis (Hrsg.), *Soziologie des Sports*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Winkler, J., 1998: Schichtspezifische Varianten des Sportverhaltens in den neuen und alten Bundesländern. S. 121–139 in: K. Cachay / I. Hartmann-Tews (Hrsg.), *Sport und soziale Ungleichheit. Theoretische Überlegungen und empirische Befunde*. Stuttgart: Verlag Stephanie Naglschmid.
- Ziegler, U. / Doblhammer, G., 2005: Steigende Lebenserwartung geht mit besserer Gesundheit einher. Risiko der Pflegebedürftigkeit in Deutschland sinkt. *Demografische Forschung Aus Erster Hand* 2: 1–2.

Autorenvorstellung: Thomas Klein, geb. 1955 in Heidelberg. Professor für Soziologie an der Universität Heidelberg. Forschungsschwerpunkte: Sozialstrukturanalyse, Familien- und Bevölkerungssoziologie, Soziologie des Alters, Gesundheitssoziologie.

Veröffentlichungen (neben zahlreichen Veröffentlichungen in dieser Zeitschrift und anderen Fachzeitschriften): *Sozialstrukturanalyse. Eine Einführung*, Reinbek bei Hamburg 2005.

Simone Becker, geb. 1976 in Kaiserslautern. Dipl.-Sozialwissenschaftlerin, Universität Mannheim. 2004–2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Soziologischen Institut der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, seit 2005 wissenschaftliche Mitarbeiterin im Projekt „Ein aktives Leben leben: Alter und altern in Baden-Württemberg“ an der orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg.

Wichtigste Publikationen: Becker, S. / Schneider, S. (2005): Analysen zur Sportbeteiligung auf der Basis des repräsentativen Bundes-Gesundheitssurveys 1998; Ausmaß und Korrelate sportlicher Betätigung bei bundesdeutschen Erwerbstätigen. *Sport und Gesellschaft* 2: 173–204; Becker, S. / Klein, T. / Schneider, S. (2006): Sportaktivität in Deutschland im 10-Jahres-Vergleich: Veränderungen und soziale Unterschiede. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin* 57 (9): 226–232.; Becker, S. / Huy, C. / Brinkhoff, K.-P. / Gomolinsky, U. / Klein, T. / Thiel, A. / Zimmermann-Stenzel, M. (2007): „Ein aktives Leben leben“ – Sport, Bewegung und Gesundheit im mittleren und höheren Erwachsenenalter. Konzeption, Datenerhebung und erste Ergebnisse eines repräsentativen Basisurvey für die 50- bis 70-jährige baden-württembergische Wohnbevölkerung. *Gesundheitswesen* 69: 401–408.