

Darko Jekauc, Hagen Wäsche, Filip Mess, Klaus Bös, Alexander Woll*

Soziale Determinanten der Aufnahme und Aufrechterhaltung der Sportteilnahme im mittleren und späten Erwachsenenalter

Social determinants of adopting and maintaining sports activities in middle and late adulthood

DOI 10.1515/sug-2018-0012

Zusammenfassung: Vor dem Hintergrund der Diskussion über soziale Ungleichheit wird analysiert, welche Rolle soziale Determinanten in den Prozessen der Aufnahme und der Aufrechterhaltung der Sportteilnahme spielen. In der vorliegenden Längsschnittstudie wurden 481 Personen im Anfangsalter zwischen 33 und 56 Jahren ($M = 45.0$; $SD = 7.5$) zu vier Messzeitpunkten (1992, 1997, 2002 und 2010) bezüglich ihres Sportverhaltens befragt. In der Aufnahmephase haben Frauen eine mehr als dreimal höhere Wahrscheinlichkeit sportlich aktiv zu werden als Männer. Dieser Einfluss wird durch die familienbezogenen Variablen (Anzahl der Kinder und Anzahl der Personen im Haushalt) mediiert, was die Bedeutung der vermittelnden Instanz Interaktionskontext unterstreicht. In der Aufrechterhaltungsphase spielt der Sozialstatus eine wichtige Rolle, wobei dieser Einfluss nicht von den zeitbezogenen Arbeitsbelastungen mediiert wird.

Summary: The discussion on social disparity seems to be an appropriate approach to analyse the influence of these factors. It is assumed that disparity structure, interaction context and habitus are relevant determinants of the development of sports activity in middle and late adulthood. In this longitudinal study

***Prof. Dr. Darko Jekauc:** Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Engler-Bunte-Ring 15, 76131 Karlsruhe, E-Mail: darko.jekauc@kit.edu

Dr. Hagen Wäsche: Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Engler-Bunte-Ring 15, 76131 Karlsruhe, E-Mail: hagen.waesche@kit.edu

Prof. Dr. Filip Mess: Technische Universität München, Fakultät für Sport- und Gesundheitswissenschaften, Uptown München-Campus D, Georg-Brauchle-Ring 60/62, 80992 München, E-Mail: filip.mess@tum.de

Prof. Dr. Klaus Bös: Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Engler-Bunte-Ring 15, 76131 Karlsruhe, E-Mail: boes@kit.edu

Prof. Dr. Alexander Woll: Karlsruher Institut für Technologie, Institut für Sport und Sportwissenschaft, Engler-Bunte-Ring 15, 76131 Karlsruhe, E-Mail: alexander.woll@kit.edu

the sports participation of 481 persons aged between 33 and 56 years ($M = 45.0$; $SD = 7.5$) at four measurement occasions (1992, 1997, 2002 and 2010) was analysed. In the process of adoption, women are more than three times as likely to become active compared to men. This increased sports participation among women is mediated by family variables (number of children and number of persons living in a shared household), and points to the relevance of the interaction context as a mediator. In the process of maintenance, social status plays an important role, where its influence is not mediated by the workload

1 Einleitung

Körperliche Inaktivität stellt aufgrund seiner hohen Prävalenz eine große gesellschaftliche Herausforderung dar. Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) hat körperliche Inaktivität als viertstärksten Risikofaktor der globalen Mortalität identifiziert (Lim et al., 2013). Die Ergebnisse zahlreicher längsschnittlicher Studien zeigen, dass körperliche Inaktivität die Entwicklung von nicht übertragbaren Krankheiten, wie z. B. koronaren Herzkrankheiten, Diabetes mellitus Typ 2, Demenz, Übergewicht und einigen psychischen Störungen beeinflusst (Reiner, Niermann, Jekauc & Woll, 2013). Eine zentrale Frage aus sportsoziologischer Perspektive ist daher, welche sozialen Faktoren den Zugang zu sportlicher Aktivität bedingen. Zunächst ist das Sportverhalten als ein Produkt von Prozessen der Sozialisation und gesellschaftlicher Selektion zu verstehen. Als Folge dieser Prozesse ist die Sportteilnahme einer Entwicklung unterzogen, die sich über die gesamte Lebensspanne erstreckt. Wie Burrmann (2008, S. 27 ff.) im Überblick feststellt, ist die sportwissenschaftliche Sozialisationsforschung primär durch drei Desiderate gekennzeichnet: Erstens konzentrierte sich die Sozialisationsforschung, trotz des Entwicklungsgedankens und der Lebenslaufperspektive, lange Zeit auf den Altersbereich von Jugendlichen (z. B. Brinkhoff & Sack, 1999) und vernachlässigte die Sozialisationsprozesse im Erwachsenenalter. Zum mittleren und höheren Erwachsenenalter liegen daher nur wenige Arbeiten vor (Burrmann, 2008, S. 28). Zweitens klafft eine große Lücke zwischen der theoretischen Diskussion und einer empirischen Prüfung sozialisationstheoretischer Vorstellungen im Sport (Zinnecker, 2000). Eine systematische Überprüfung sozialisationstheoretischer Vorstellungen (z. B. Burrmann, 2005) sowie der Modelle zur sozialen Ungleichheit im Sport (z. B. Lamprecht & Stamm, 1998; Nagel, 2003) fand nur vereinzelt statt. Drittens basieren die meisten Untersuchungen auf Querschnitts-

erhebungen (vgl. auch Burrmann, Seyda, Heim & Konowalczyk, 2016). Um die interaktionistisch angelegten Konzepte empirisch adäquat abzubilden sowie das Zusammenspiel mehrerer Faktoren berücksichtigen zu können, sind jedoch längsschnittliche Studien unter Anwendung multivariater Analysemethoden notwendig.

Mit dieser Arbeit wollen wir zur Schließung dieser Forschungslücken beitragen. Dazu werden im Rahmen einer Längsschnittstudie anhand von Personen im mittleren und späten Erwachsenenalter soziale Determinanten der Sportteilnahme mit Hilfe multivariater Analyseverfahren untersucht. Von besonderem Interesse sind hierbei Fragen nach der Stabilität oder Veränderung der Sportteilnahme: Wie stabil ist die Sportteilnahme? Welche sozialen Prädiktoren bedingen, ob eine zunächst sportlich inaktive Person aktiv wird oder inaktiv bleibt? Welche sozialen Prädiktoren beeinflussen, dass manche Personen sportlich aktiv bleiben, während andere Personen mit dem Sport aufhören? Um diese Fragestellungen differenziert beantworten zu können, wird zunächst auf die Diskussion sozialer Determinanten der Sportpartizipation eingegangen sowie ein theoretisches Rahmenmodell hinsichtlich dieser Faktoren diskutiert.

2 Zur Erklärung der Sportteilnahme

Zur Untersuchung sozialer Determinanten der Sportteilnahme bietet insbesondere der Ansatz zur sozialen Ungleichheit eine geeignete theoretische Grundlage (im Überblick Hradil, 2001). Dominiert wurde die soziologische Ungleichheitsdiskussion bis in die 70er Jahre von den Schichtenmodellen (z. B. Dahrendorf, 1965; Bolte, 1967). Vor dem Hintergrund der gesellschaftlichen Entwicklungen und Modernisierungsprozesse in den westlichen Industrienationen wurden die Schichtkonzepte jedoch zunehmend in Frage gestellt und seit etwa Anfang der 1980er Jahre in neueren Ansätzen weiterentwickelt. Eine wichtige Rolle spielten hierbei Bourdieus Habitus-Theorie (1985, 1987) sowie Becks Individualisierungsthese (1986). Insbesondere Bourdieus Annahmen blieben im Hinblick auf soziale Ungleichheit jedoch nicht ohne Widerspruch (vgl. Hradil, 2001, S. 91), weshalb in der Folge Becks Theorie mit den zentralen Termini *Milieu*, *Lebensstil* und *soziale Lage* an Bedeutung gewann (vgl. im Überblick Hradil, 2001). Während die Individualisierungsthese insbesondere in den 1980er und 1990er Jahre den Diskurs der sozialen Ungleichheitsforschung dominierte und auf den Sportkontext übertragen wurde, wurde sie nicht zuletzt aufgrund bestehender Unschärfen zunehmend kritisch betrachtet (Burrmann et al., 2016). In den letzten Jahren ließ sich wieder eine zunehmende Hinwendung zu klassischen Erklärungsmodel-

len sozialer Ungleichheit beobachten (Haut, 2017). Neuere empirische Studien zur Sportteilnahme belegen, dass der Einfluss vertikaler, schichtspezifischer Ungleichheiten konstant ist, wobei diese Studien in den meisten Fällen in differenzierter Weise auch horizontale und neue Ungleichheiten (Alter, Geschlecht, Nationalität, Wohnsituation etc.) berücksichtigen (z. B. Burrmann et al., 2016; Breuer, Hallmann & Wicker, 2011; Haut & Emrich, 2011; Mess & Woll, 2012, Rohrer & Haller, 2015).

In einem umfassenden Ansatz, der verschiedene Erklärungsansätze zum Zusammenhang sozialer Struktur und Sportteilnahme integriert, haben zunächst Lamprecht und Stamm (1995) sowie in einer späteren Weiterentwicklung Nagel (2003) ein heuristisches Modell zur Erklärung des Freizeitverhaltens entwickelt (siehe Abbildung 1), das sich besonders gut für den Sportkontext eignet. Die Modellannahme ist, dass sich vier miteinander verknüpfte Erklärungsebenen der Freizeitaktivität unterscheiden lassen: (1) das allgemeine Entwicklungsniveau einer Gesellschaft bzw. die soziale Herkunft, (2) die Lebenslage, (3) der Interaktionsraum und (4) der Habitus. Lebensstil und Freizeitverhalten werden demnach durch das Zusammenwirken dieser vier Ebenen beeinflusst.

Das *Entwicklungsniveau* (Analyseebene 1) umfasst Rahmenbedingungen (kulturelle, wirtschaftliche, politische etc.), die den möglichen und legitimen Verhaltensspielraum innerhalb einer Gesellschaft eingrenzen. Diese Restriktionen wirken sich auf die individuelle Lebenslage aus (Analyseebene 2), die als Summe ungleichheitsschaffender Merkmale (*Ungleichheitsstruktur*) bezeichnet wird (Nagel, 2003). Auf dieser zweiten Ebene wird bestimmt, wie soziale Macht und Privilegien grundsätzlich verteilt werden. Nach Lamprecht und Stamm (1994) geschieht dies in erster Linie durch das Arbeitsplatzsystem (Stellung im Beruf und formale Autorität). So zeigen verschiedene länderübergreifende, empirische Untersuchungen (z. B. Frerichs, Huang & Chen, 2014; Hamer, Lavoie & Bacon, 2014; Rohrer & Haller, 2015), aber auch Studien aus Deutschland (z. B. Erlinghagen, 2003; Voigt, 1992), dass vor allem der soziale Status einen Einfluss auf die Sportteilnahme hat. Zahlreiche weitere Studien belegen jedoch, dass sportliche Aktivität auch durch soziale Herkunft, formale Qualifikationen sowie durch *neue* Strukturmerkmale, wie Alter (z. B. Breuer, 2003; Breuer & Wicker, 2007; Jekauc, Reimers, Wagner & Woll, 2013; Rütten, Abu-Omar, Lampert & Ziese, 2005), Geschlecht (z. B. Breuer, 2004; Breuer & Wicker, 2007; Jekauc, Reimers, Wagner & Woll, 2012) und Nationalität (Becker, Klein & Schneider, 2006; Breuer et al., 2011) entscheidend beeinflusst wird. Die aus den Studien gewonnenen Erkenntnisse der letzten Jahre verdeutlichen, dass sowohl Alter als auch Geschlecht für einen sportlich aktiven Lebensstil bedeutsam sind, aber differenzierter betrachtet werden müssen als zunächst angenommen.

Nach Lamprecht und Stamm (1998) sind für eine Klärung des Einflusses der Ungleichheitsstruktur auf den Lebensstil und das damit zusammenhängende Freizeitverhalten zwei weitere vermittelnde Instanzen – *Habitus* und *Interaktionskontext* (Analyseebene 3 und 4) – erforderlich (vgl. Abb. 1). In Anlehnung an Bourdieu (1987) bezieht sich der Habitus auf „subjektive Wahrnehmungsmuster und Handlungsdispositionen“, die „während der kohorten-, geschlechts- und/oder berufsspezifischen Sozialisation internalisiert“ werden (Lamprecht & Stamm, 1998, S. 148). Im Gegensatz zu den stabilen Verhaltensdispositionen des Habitus umfasst der Interaktionskontext Einflüsse aus sozialen Beziehungen, wie Familie und Beruf. Der Interaktionskontext reguliert zum einen den Zugang zu bestimmten Sozialbereichen (z. B. zum Sport) und zum anderen die zeitliche, sachliche und soziale Restriktion (z. B. zeitliche Restriktionen durch Beruf und Familie).

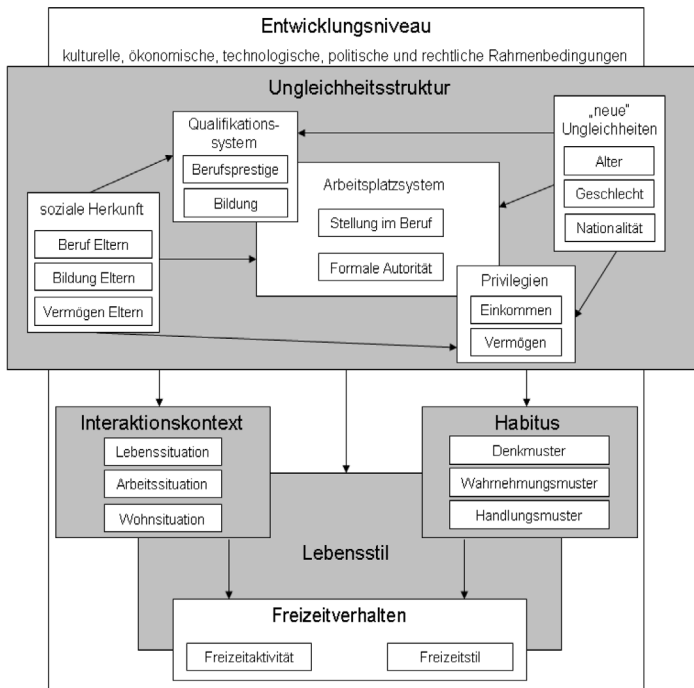


Abbildung 1: Strukturmodell zur Erklärung der Sportteilnahme nach Lamprecht und Stamm (1994)

Das hier dargestellte Modell von Lamprecht und Stamm (1998) leistet einen wichtigen Beitrag zur Erklärung des Sportverhaltens, da die Einseitigkeit klassischer Schichtkonzepte aufgehoben und durch eine integrative Perspektive erweitert wird. Zudem werden makrosoziale (z. B. Rahmenbedingungen und Ungleichheitsstruktur) und mikrosoziale Rahmenbedingungen (z. B. zeitliche Restriktionen in Bezug auf Familie und Beruf) berücksichtigt.

Aus empirischer Sicht stellt sich für Lamprecht und Stamm (1998) die Frage, „welches die wichtigeren Effekte sind: diejenigen, die direkt von der Ungleichheitsstruktur ausgehen, oder diejenigen, die durch die beiden anderen Ebenen vermittelt werden“ (S. 149). Nagel (2003) nimmt in diesem Zusammenhang an, dass sich die Ungleichheitsstruktur immer nur indirekt auswirkt. Insofern müsste sich bei empirischen Analysen zeigen, dass die bei bivariaten Zusammenhangsanalysen immer wieder festgestellten Effekte der Ungleichheitsstruktur (z. B. der sozialen Schicht, des Alters oder Geschlechts) bei einer Berücksichtigung von Habitus und Interaktionskontext verschwinden.

Aufgrund des umfassenden Ansatzes bietet das Modell die Möglichkeit einer Berücksichtigung und Überprüfung komplexer Wirkungszusammenhänge. Aus diesem Grund greifen wir in der vorliegenden Untersuchung auf zentrale Annahmen dieses Modells zurück, wobei der Fokus insbesondere auf der Ungleichheitsstruktur und dem Interaktionskontext als soziale Determinanten der Sportteilnahme liegt, die einen Teil des Freizeitverhaltens darstellt. Nachfolgend wird im Rahmen einer Lebenslaufperspektive beschrieben, wie sich diese Determinanten auf das sportliche Aktivitätsverhalten im Lebenslauf auswirken.

2.1 Sportteilnahme im mittleren und späten Erwachsenenalter

Die Sportteilnahme kann als ein lebenslanger, Schwankungen unterliegender Prozess verstanden werden (Frogner, 1991; Hamilton & White, 2010). In der Sportteilnahme über die Lebensspanne sind abwechselnde Phasen der Aktivität und Inaktivität (individueller Aktivitäts-Inaktivitäts-Zyklus) festzustellen (Allmer, 2002). Meist ist der individuelle Lebensverlauf dabei durch eine Diskontinuität der Bindung an sportliche Aktivität gekennzeichnet (Gabriel, Sternfeld, Colvin et al., 2017). Auf eine anfängliche Phase der Inaktivität folgt eine Zuwendung zu sportlichen Aktivitäten. Nach einer gewissen Zeit folgt daraufhin zunächst der Ausstieg und später wiederum eine erneute Zuwendung (Allmer, 2002).

Hinsichtlich sozialer Determinanten der Sportteilnahme ist es plausibel anzunehmen, dass im Rahmen eines solchen individuellen Aktivitäts-Inaktivitäts-Zyklus unterschiedliche Faktoren in den verschiedenen Phasen der Aneignung und der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität eine Rolle spielen. Eine zentrale

Annahme dabei ist, dass der Prozess der Verhaltensänderung phasenspezifisch verläuft und zwischen den einzelnen Phasen ein qualitativer Unterschied besteht (Fuchs, 1997; Sallis, Hovell & Hofstetter, 1992). Um die Prädiktoren der Sportteilnahme in den Phasen der Aneignung und der Aufrechterhaltung zu analysieren, werden nachfolgend die im Modell von Lamprecht und Stamm (1995) erwähnten strukturellen (z. B. sozialer Status, Alter, Geschlecht) und vermittelnden Ebenen (Interaktionskontext – Familie und Beruf) im mittleren und späten Erwachsenenalter näher betrachtet.

2.1.1 Strukturelle Ebene – Bedeutung von Alter, Geschlecht und sozialem Status

Wie einige empirische Studien offenbaren, haben neben dem sozialen Status vor allem Alter und Geschlecht einen bedeutsamen Einfluss auf das Sportengagement im Erwachsenenalter.

Alter: Nach Lademann und Kolip (2005) erstreckt sich das mittlere Erwachsenenalter zwischen dem 30. und 65. Lebensjahr. Als Kriterium für die untere Grenze ziehen die Autoren das durchschnittliche Alter bei der ersten Eheschließung sowie das durchschnittliche Alter von Müttern bei der Geburt des ersten Kindes heran. Die obere Grenze des mittleren Erwachsenenalters definieren die Autoren durch die regelhafte Beendigung der Erwerbsarbeit (Renteneintrittsalter). In Deutschland gehen Erwerbstätige im Durchschnitt mit ca. 64 Jahren in Rente (Statistisches Bundesamt, 2011), obwohl das gesetzliche Renteneintrittsalter schrittweise auf 67 Jahre angehoben wird. In dieser Zeitspanne wird in der Regel eine Familie gegründet und eine berufliche Tätigkeit ausgeübt. Das späte Erwachsenenalter erstreckt sich entsprechend vom Renteneintrittsalter bis zum Tod.

Betrachtet man die Prävalenzangaben des Sportengagements in repräsentativen Studien, so findet man eine Abnahme der Sportpartizipation mit höherem Alter (z. B. Robert Koch-Institut, 2015; Krug et al., 2013; Lampert, Mensink & Mütters, 2012). Nach Breuer und Wicker (2009) ist dieser Trend bei Querschnittstudien auch in anderen europäischen Ländern und den USA festzustellen. Eine Ausnahme ist die Altersklasse der 60- bis 69-Jährigen, die eine höhere Aktivitätsrate aufweist als die Altersklasse der 50- bis 59-Jährigen (vgl. Krug et al., 2013; Rütten et al., 2005). Die vermutete Erklärung: In der siebten Dekade findet in der Regel der Austritt aus dem aktiven Berufsleben statt, mit der Folge vermehrter Zeitressourcen für Freizeitaktivitäten und einer erhöhten Bereitschaft zur Aufnahme einer Sportaktivität.

Die Analysen von Längsschnittdaten des Sozioökonomischen Panels (SOEP) von Breuer (2003) zeigen jedoch, dass es sich beim Aktivitätsrückgang über die

Altersklassen eher um einen Kohorteneffekt und weniger um einen Alterseffekt handelt. Der in Querschnittsstudien festgestellte, mit dem höheren Lebensalter nahezu linear rückläufige Trend bezüglich der Sportteilnahme geht offensichtlich auf die Unterschiede zwischen den Geburtskohorten zurück. Die später Geborenen neigen eher zur Sportteilnahme als die älteren Kohorten. Diese Ergebnisse sprechen für einen Wandel unserer Gesellschaft, in der das Bild eines sportlich aktiven erwachsenen Menschen von Generation zu Generation immer mehr an Akzeptanz gewinnt. Diese Tendenzen werden auch durch die Ergebnisse neuerer Studien des Bundes-Gesundheitssurveys 1998 und einer Studie zur Gesundheit Erwachsener in Deutschland bestätigt (Krug et al., 2013).

Bei längsschnittlicher Betrachtung konnten lediglich im späten und beim Übergang vom jungen ins mittlere Erwachsenenalter Rückgänge im Sportengagement festgestellt werden (siehe Breuer, 2003, S. 271). Dabei ist davon auszugehen, dass sich im späten Erwachsenenalter die gesundheitlichen Einschränkungen in einem Rückgang des Sportengagements deutlich bemerkbar machen. Breuer und Wicker (2007) bezeichnen die dritte und achte Lebensdekade als „kritische Phasen“ (S. 101) der sportlichen Aktivität. Der Übergang vom jungen ins mittlere Erwachsenenalter kennzeichnet sich durch gestiegene berufliche und familiäre Anforderungen, was zu Rückgängen im Sportengagement führen kann. Eine weitere bedeutende Erkenntnis ist, dass die Wichtigkeit der Altersvariablen als Prädiktoren der körperlich-sportlichen Aktivität immer geringer wird. So konnte Breuer (2004) für den Zeitraum zwischen 1985 und 1999 anhand der Daten des SOEP eine „nahezu kontinuierliche“ Abnahme der Höhe des Korrelationskoeffizienten zwischen Alter und regelmäßigem Sportengagement aufzeigen.

Geschlecht: Neben dem Alter hat auch das Geschlecht einen entscheidenden Einfluss auf das Aktivitätsverhalten und zwar dahingehend, dass Frauen seltener am Sport teilnehmen als Männer (Krug et al., 2013). Nach Heinemann (2007, S. 257) sind zeitliche Belastungen ein wesentlicher Grund, warum Frauen weniger Sport treiben. Durch die Belastungen in der Familie und im Beruf, bleibt für Frauen im mittleren Erwachsenenalter wenig Zeit, um sportlich aktiv zu sein. Die Entwicklungen der letzten Jahre zeigen aber, dass die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bezüglich ihrer Sportteilnahme immer geringer werden und womöglich gar nicht mehr vorhanden sind (z. B. Lampert et al., 2012). Dies spiegelt sich auch in den Befunden von Breuer (2004) und Krug et al. (2013) wider. Der Prozentsatz sportlich Aktiver im mittleren Erwachsenenalter wächst bei den Frauen demnach deutlich stärker als bei den Männern. Der Anteil der Frauen im Alter zwischen 35 und 64 Jahren, die mindestens einmal in der Woche Sport treiben, vergrößerte sich im Zeitraum zwischen 1985 und 2001 um durchschnittlich mehr als 10 %, während bei Männern eine Steigerung des Anteils der Sportaktiven in der gleichen Altersklasse etwa 5 % betrug (Breuer, 2004, S. 61; vgl. hierzu auch

Woll, 2006). Nach Heinemann (2007) ist diese Angleichung von Männern und Frauen vor allem auf „Veränderungen in der Lebenslage der Frau“ zurückzuführen (S. 261). Ein verbesserter Zugang zur weiterführenden Schul- und Berufsausbildung sowie eine geringere Einengung durch familiär-private Verpflichtungen führen zu einer erhöhten Sportteilnahme bei Frauen. Die Unterschiede zwischen Männern und Frauen bezüglich der Sportteilnahme scheinen schichtspezifisch zu sein. Heinemann (2007) geht davon aus, dass vor allem bei Frauen mit niedrigem Sozialstatus niedrigere Aktivitätsraten zu erwarten sind.

Sozialstatus. Obwohl sich die geschlechts- und altersspezifischen Unterschiede mit der Zeit verringern, scheinen die schichtspezifischen Unterschiede relativ überdauernd zu sein. In einer Zeitreihenanalyse konnte Erlinghagen (2003) zeigen, dass sich die Unterschiede bezüglich der Sportteilnahme zwischen den einzelnen Sozialschichten in einem Zeitraum zwischen 1986 und 1999 nicht verringert haben. Sowohl Bachleitner (1998) als auch Voigt (1992) stellten bei der Durchsicht von mehreren Dutzend Studien wiederholt fest, dass die Mitglieder aus mittleren und oberen Sozialschichten häufiger Sport treiben als Personen mit einem niedrigen Sozialstatus. Auch neuere Studien bestätigen, dass der Sozialstatus eine wesentliche Determinante der Sportaktivität ist (Krug et al., 2013; Lampert et al., 2012; Rohrer & Haller, 2015). Nach den Modellvorstellungen von Lamprecht und Stamm (1998) sowie von Nagel (2003) ist davon auszugehen, dass Sozialstatus, Alter und Geschlecht einen Einfluss auf die beiden Interaktionskontexte Familie und Beruf haben.

2.1.2 Vermittelnde Ebene – Bedeutung von Familie und Beruf

Familie. In Übereinstimmung mit dem Sozialisationskonzept nach Hurrelmann (2002) und lebenslauftheoretischen Annahmen von Kohli (2002), wird angenommen, dass Familie und Beruf wichtige Aspekte im mittleren Erwachsenenalter darstellen. Ein großer Teil des Alltags wird im Kontext dieser beiden Elemente der Lebensführung verbracht, weshalb sie mit der Ausübung des Sports um die zeitlichen Ressourcen konkurrieren und somit die Freizeitgestaltung im mittleren Erwachsenenalter beeinflussen.

Die Analyse der Familienstruktur im Rahmen des Bundesgesundheits surveys 2004 offenbarte, dass 41% der Männer und Frauen zwischen 30 und 64 Jahren in einem Haushalt mit mindestens einem minderjährigen Kind leben (Lademann & Kolip, 2005). Dessen Erziehung wirkte sich nicht nur auf den Erwerbsstatus, sondern auch auf das sportliche Aktivitätsverhalten der Erziehenden aus. Becker et al. (2006) zeigten, dass Kinder im Haushalt unabhängig von soziodemographischen Variablen einen signifikanten Einfluss auf die Veränderung der Sportak-

tivität der Erwachsenen haben. In dieser Studie erwies sich die Sportteilnahme-wahrscheinlichkeit bei Personen, die mindestens ein Kind im Haushalt hatten, als 13 % niedriger als bei Personen ohne Kinder im Haushalt. Die Befunde dieser querschnittlichen Betrachtung der SOEP-Daten wurden auch in einigen internationalen Längsschnittstudien bestätigt (z. B. Bell & Lee, 2006; Brown & Trost, 2003; Hamilton & White, 2010; Varma et al., 2017). So ist insbesondere bei Frauen ein Zusammenhang zwischen einem Leben mit minderjährigen Kindern im Haushalt und einem niedrigeren Aktivitätsstatus zu beobachten (z. B. Brown & Trost, 2003; Barnekow-Bergkvist, Hedberg, Janiert & Jansson, 1996). Der Mangel an Zeit für Freizeitaktivitäten wird oftmals noch verstärkt durch die Pflege älterer Personen (z. B. der Eltern). Die in der zweiten Hälfte des mittleren Erwachsenenalters beginnende Phase der „Nachelternschaft“ führt aber wiederum zu mehr Freiräumen und Möglichkeiten hinsichtlich einer individuellen Lebensführung. Diese sich neu ergebenden Freiräume scheinen vor allem Frauen zu nutzen, indem sie verstärkt Freizeitaktivitäten wie Sport aufnehmen.

Beruf. Der berufliche Werdegang sowie die damit verbundenen Anforderungen sind im mittleren Erwachsenenalter der zweite vermittelnde Einflussfaktor der Sportpartizipation. Die Befundlage ist dahingehend konsistent, dass mit dem Eintritt ins Berufsleben die Teilnahme am Sport deutlich zurückgeht (vgl. Brown & Trost, 2003; Slingerland et al., 2007). Erst mit dem Erreichen des Rentenalters kommt es zu einer wesentlichen Entlastung, wodurch vermehrt Freiräume für Sportteilnahme entstehen. So zeigen die Ergebnisse einiger Querschnittstudien, dass beim Eintritt in das Rentenalter die Wahrscheinlichkeit des Sporteinstiegs besonders hoch ist (vgl. Breuer & Wicker, 2007).

3 Hypothesen

Ausgehend von den bestehenden Erkenntnissen zu sozialen Determinanten der Sportteilnahme und unter Rückgriff auf bestehende theoretische Modelle, lassen sich die eingangs aufgestellten Fragen präzisieren. Neben der Stabilität des Sportverhaltens sowie den Bedingungen der Aufnahme, Aufrechterhaltung und Beendigung der sportlichen Aktivität, ist dabei insbesondere die Wirkungsweise der Ungleichheitsstruktur von Interesse. Für die vorliegende Untersuchung stehen demnach folgende drei Hypothesen im Mittelpunkt:

H1: Es wird angenommen, dass die Stabilität der sportlichen Aktivität im Erwachsenenalter moderat bis niedrig ist.

H2: Es wird angenommen, dass im Prozess der Aufnahme der sportlichen Aktivität andere Prädiktoren eine Rolle spielen als im Prozess der Aufrechterhaltung.

H3: Es wird angenommen, dass die Variablen der Ungleichheitsstruktur einen indirekten Effekt über die Variablen des Interaktionskontextes auf die sportliche Aktivität haben.

4 Methoden

Die vorliegende Studie ist ein Teil der FINGER-Studie (Finish-German Study), die zwischen 1992 und 2010 in der Gemeinde Bad Schönborn (Deutschland) und in der Stadt Tampere (Finnland) durchgeführt wurde. Die empirische Grundlage dieser Arbeit bildet der deutsche Teil der FINGER-Studie. Im Rahmen dieser Studie wurden die Einwohner im mittleren und späten Erwachsenenalter der Gemeinde Bad Schönborn in Bezug auf ihre Gesundheit, Fitness und körperlich-sportliche Aktivität umfassend untersucht. Um den Einfluss saisonaler Effekte auf die Ergebnisse der sportlichen Aktivität möglichst auszuschließen, wurden die Erhebungen immer in den gleichen Monaten von April bis Juni des jeweiligen Jahres durchgeführt. Eine ausführliche Darstellung zum Ablauf der Datenerhebung und zu den verwendeten Methoden ist in Jekauc (2009) zu finden.

4.1 Design

Bei der Bad Schönborn-Studie (vgl. Woll, Tittlbach, Schott & Bös, 2004) handelt es sich um eine prospektive Längsschnittuntersuchung mit mehreren Kohorten. Im Sinne von Schaie (1965) ist diesbezüglich eher von einem Kohortensequenzdesign zu sprechen, da zu jedem Messzeitpunkt eine neue Kohorte von 35-jährigen Probanden hinzukommt. Die erste empirische Untersuchung wurde im Jahr 1992 durchgeführt, gefolgt von zwei weiteren Untersuchungen, die in einem Abstand von fünf Jahren (1997 und 2002) stattfanden. Die vierte Messung fand acht Jahre später im Jahr 2010 statt.

Zielpopulation dieser Untersuchung sind Personen im mittleren und späten Erwachsenenalter. Die Stichprobe wurde geschichtet per Zufall gezogen. Die Schichtung der Stichprobe erfolgte anhand des Alters der Einwohner in der Gemeinde. Die Ankerpunkte wurden um die Altersklassen 35, 40, 45, 50 und 55 Jahre gelegt, die daraus ausgewählten Jahrgänge waren: 1936-1938, 1941-1943,

1951-1953 und 1956-1958 (vgl. Tittlbach, 2002). Das durchschnittliche Alter zum ersten Messzeitpunkt betrug 45.0 Jahre ($SD = 7.5$). Wie Woll (1996, S. 48) darlegt, ist die Stichprobe für die Bevölkerung der Gemeinde Bad Schönborn repräsentativ. Insgesamt ist festzustellen, dass zu allen vier Messzeitpunkten eine annähernde Gleichverteilung zwischen den beiden Geschlechtern bestand. Zum ersten Messzeitpunkt bestand die Stichprobe aus insgesamt 481 Personen (239 Männer und 242 Frauen), zum zweiten Messzeitpunkt aus 609 (298 Männer und 311 Frauen), zum dritten Messzeitpunkt aus 432 Personen (229 Männer und 203 Frauen) und zum vierten Messzeitpunkt aus 321 Personen (158 Männer und 163 Frauen) (siehe Tabelle 1). Nur 75 Personen (36 Männer und 39 Frauen) nahmen zu allen vier Messzeitpunkten an der Untersuchung teil. Zu jedem Messzeitpunkt wurde die Stichprobe mit einer Kohorte von jüngeren Probanden aufgefüllt.

Die Ergebnisse logistischer Regressionen, in die Alter, Geschlecht, Familienstand, Schulabschluss, Sportaktivität und Gesundheit einbezogen wurden, zeigen, dass der Ausfallprozess in Bezug auf Unit-Nonresponse zum zweiten und dritten Messzeitpunkt von gleichen Faktoren gesteuert wird. Übereinstimmend zeigt sich ein signifikanter Effekt von Geschlecht und Gesundheit. Zu beiden Messzeitpunkten tendieren Frauen und Personen mit schlechterer Gesundheit dazu, beim folgenden Messzeitpunkt auszufallen. Vor allem die Variable Gesundheit spiegelt den natürlichen Ausfallprozess durch Tod oder Krankheit wider. Während der Frauenanteil zum ersten Messzeitpunkt 50.5 % beträgt, sinkt er zum vierten auf 44.6 %. Der Anteil der aufgeklärten Ausfallvarianz ist dabei eher als gering einzustufen.

Tabelle 1: Deskriptive Darstellung der Stichprobe

	1992		1997		2002		2010	
	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen	Männer	Frauen
33-36	43	46	55	62	37	33	-	-
37-41	51	54	30	33	31	30	2	5
42-46	41	41	40	39	32	33	17	19
47-51	41	40	29	24	37	27	25	31
52-56	63	61	28	27	28	21	25	24
57-61	-	-	46	43	24	27	25	25
62-66	-	-	-	-	41	32	20	27
67-71	-	-	-	-	-	-	18	15
72-76	-	-	-	-	-	-	26	17
Gesamt	239	242	228	228	230	203	158	163

4.1.1 Messinstrumente

Sportteilnahme. Die Operationalisierung der Sportteilnahme erfolgte mittels eines eigens entwickelten Fragebogens, basierend auf den Vorarbeiten von Bös und Woll (1989) sowie von Oja, Milunpalo und Vouri (1994). Der Fragebogen erfasst die Intensität, Dauer, Häufigkeit und Art der körperlich-sportlichen Aktivität (vgl. Woll et al., 2004). Die interne Konsistenz des Aktivitätsfragebogens ist mit einem Cronbachs Alpha von 0.94 sehr hoch und weist auf eine zufriedenstellende Reliabilität hin. Validität und längsschnittliche Äquivalenz konnten empirisch ebenfalls bestätigt werden (vgl. Jekauc, 2009). Als Mindestanforderung einer sportlich aktiven Einstufung wurde eine regelmäßige sportliche Aktivität von mindestens einer Stunde pro Woche mit mindestens moderater Intensität gewählt.

Ungleichheitsstruktur. Alter, Geschlecht, Erwerbsstatus, Schulabschluss und Berufsgruppe wurden anhand des soziodemographischen Fragebogens erhoben. Aus den Informationen über den Bildungsstand und die Berufsgruppenzugehörigkeit ist nach Marmot, Kongevinas und Elston (1991) ein Index für den sozialen Status gebildet worden. Dieser Index enthält vier Ausprägungen: Unterschicht, untere Mittelschicht, obere Mittelschicht und Oberschicht. Nach dieser Klassifikation zum ersten Messzeitpunkt gehören 9.9 % der Stichprobe zur Unterschicht, 28.4 % zur unteren Mittelschicht, 33.3 % zur oberen Mittelschicht und 28.4 % zur Oberschicht. Insgesamt besitzt dieser Index eine sehr hohe Fünfjahresstabilität, wie anhand des Rangkorrelationskoeffizienten nach Spearman von 0.82 deutlich wird.

Interaktionskontext. Zur Erfassung des Lebenskontextes wurden Anzahl der Kinder und Personen im Haushalt mittels eines Fragebogens erfasst. Arbeitskontext wurde mit der Skala zu zeitbezogenen Arbeitsplatzbelastungen erhoben, die sich sowohl an sozialepidemiologischen (DHP, 1989) als auch an arbeitspsychologischen Studien (Udris & Frese, 1988) orientiert. Eine detaillierte Beschreibung des theoretischen Hintergrunds der Skala ist bei Woll, Tittlbach, Schott und Bös (2004, S. 160 ff.) zu finden. Die Skala besteht aus vier Items und weist eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs Alpha von 0.96 auf.

4.1.2 Auswertungsstrategie

In einem ersten Schritt wird die Stabilität des Sportverhaltens anhand der Übergangswahrscheinlichkeiten und des Cohens Kappa-Koeffizienten für kategoriale Variablen berechnet. In einem zweiten Schritt wird eine Korrelationsmatrix zwischen allen Variablen vorgestellt. Im dritten Schritt werden die Determinanten im Prozess der Aufnahme und der Aufrechterhaltung analysiert. Um die rele-

vanten Prädiktoren in der Aufnahmephase zu untersuchen, werden die Unterschiede zwischen den Personen, die nach einer Phase der Inaktivität sportlich aktiv werden, und den Personen, die nach einer solchen Phase inaktiv bleiben, anhand logistischer Regressionen analysiert. Die Analyse der Determinanten in der Aufrechterhaltungsphase erfolgt nach denselben Kriterien. Es wird auch hier unterschieden zwischen Personen, die nach einer Aktivitätsphase inaktiv werden und Personen, die weiterhin sportlich aktiv bleiben. Die Auswertung der Übergangsphasen (t_1 zu t_2 , t_2 zu t_3 und t_3 zu t_4) erfolgt separat, da angenommen werden muss, dass sich die Konfiguration der Prädiktoren über die Zeit ändert. Beispielsweise ist von einer Veränderung der Unterschiede zwischen Männern und Frauen über die Zeit auszugehen.

Die Aufnahme der Prädiktoren in die logistische Regression erfolgt hierarchisch in zwei Schritten. In einem ersten Schritt werden die Variablen der Ungleichheitsstruktur Geschlecht, Alter und sozialer Status in die logistische Regression aufgenommen. In einem zweiten Schritt werden die Variablen des Interaktionskontextes – Anzahl Personen im Haushalt, Anzahl Kinder im Haushalt und Arbeitsplatzbelastungen – in die Regression hinzugenommen. Anhand des Chi-Quadrat-Differenztests wurde überprüft, ob die Variablen des Interaktionskontextes einen zusätzlichen Beitrag zur Varianzaufklärung leisten. Darüber hinaus werden die Veränderungen der Regressionskoeffizienten analysiert, um Mediationseffekte zu ermitteln. Alle Prädiktoren beziehen sich auf den ersten Messzeitpunkt des Analyseschritts zur Vorhersage der Veränderung zum nachfolgenden Messzeitpunkt.

5 Ergebnisse

5.1 Stabilität des Sportengagements

Zur Beschreibung der Stabilität des Sportengagements über alle vier Messzeitpunkte wurden die Übergangswahrscheinlichkeiten berechnet (Langeheine, 1988). Im Rahmen dieser Analyse zeigte sich, dass die Wahrscheinlichkeit, sportlich aktiv zu bleiben, in den Zeiträumen zwischen 1992 und 1997, zwischen 1997 und 2002 sowie zwischen 2002 und 2010 mit 0.91, 0.89 und 0.85 relativ konstant blieb (siehe Abbildung 2). Dagegen lag die Wahrscheinlichkeit, sportlich inaktiv zu bleiben, deutlich niedriger und schwankt zwischen 0.42 und 0.60. Die Wahr-

scheinlichkeit, nach einer vorhergehenden Inaktivität sportlich aktiv zu werden, fluktuiert zwischen 0.40 und 0.58.

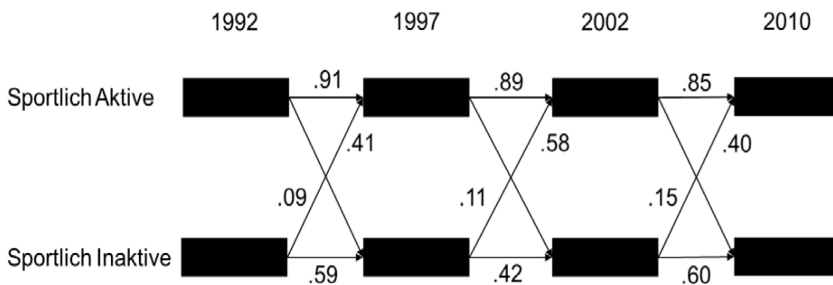


Abbildung 2: Sportteilnahmewahrscheinlichkeit über vier Messzeitpunkte

Diese Fluktuationen spiegeln sich in der Höhe der Kappa-Koeffizienten wider. Dabei weist die Sportteilnahme über die beiden Perioden 1992-1997 und 1997-2002 keine vergleichbare Stabilität auf. Der Kappa-Koeffizient beträgt für die erste Periode 0.52 und bewegt sich auf einem mittleren Niveau. Für die zweite Periode ist die Stabilität wesentlich niedriger. Der Kappa-Koeffizient sinkt dabei auf 0.34, trotz der Tatsache, dass der Anteil der Teilnehmer, die ihr Sportengagement nicht ändern (Dauersportler und Dauernichtsportler), in beiden Perioden mit 78.8 % und 78.7 % fast identisch ist. Dieser Rückgang in der Stabilität ist vor allem auf die sinkende Wahrscheinlichkeit, sportlich inaktiv zu bleiben, zurückzuführen (siehe Abbildung 2). Für den Zeitraum zwischen 2002 und 2010 beträgt der Kappa-Koeffizient 0.46. Wie diese Fluktuationen in den Phasen der Aufnahme und Aufrechterhaltung zu erklären sind, wird in den beiden nachfolgenden Abschnitten analysiert.

5.1.1 Korrelationsanalyse

Tabelle 2 umfasst die Korrelationsmatrix für alle Variablen dieser Untersuchung. Es zeigt sich, dass Geschlecht bis 1997 signifikant mit sportlicher Aktivität zusammenhängt und danach nicht mehr, wohingegen Alter über alle Messzeitpunkte (MZP) in einem negativen Zusammenhang mit sportlicher Aktivität steht. Nur 1992 und 1997 korreliert der Sozialstatus mit Alter und Geschlecht. Tendenziell haben Männer und ältere Personen einen höheren Sozialstatus. Insgesamt ist

der Sozialstatus (SES) ein sehr stabiles Merkmal mit Stabilitätskorrelationen von 0.80 und 0.90. Der SES hängt mit sportlicher Aktivität zusammen: Personen mit höherem SES sind sportlich aktiver als Personen mit niedrigem SES. Die Ergebnisse dieser Studie deuten darauf hin, dass eine schichtspezifische Selektion vorliegt. Arbeitsbelastungen korrelieren zu den ersten drei MZP negativ mit sportlicher Aktivität, d.h. Personen mit stärkeren Arbeitsbelastungen sind seltener sportlich aktiv. 1992 und 1997 sind zudem die Arbeitsbelastungen bei Männern signifikant stärker ausgeprägt als bei Frauen, wohingegen das Alter hierbei keine konsistente Rolle spielt. Zu den ersten zwei MZP hängen Arbeitsbelastungen und SES schwach positiv zusammen, anschließend (2002 und 2010) gar nicht mehr. Die Anzahl der Kinder im Haushalt korreliert nicht mit Geschlecht, mit Alter nur zum ersten MZP und schwach negativ mit SES. Arbeitsbelastungen hängen nur 1992 und 1997 negativ mit der Anzahl der Kinder im Haushalt zusammen: Je höher die Arbeitsbelastungen sind, umso weniger Kinder wohnen in einem Haushalt. 2002 und 2010 sind diese Zusammenhänge nicht mehr signifikant. Die Anzahl der Personen im Haushalt korreliert nur zum ersten und dritten MZP schwach mit sportlicher Aktivität und nur 2002 mit SES. Alter steht in einem negativen Zusammenhang mit der Anzahl der Personen im Haushalt: Jüngere Personen leben häufiger in größeren Haushalten. Arbeitsbelastungen hingegen korrelieren inkonsistent mit der Anzahl der Personen im Haushalt. Inwieweit diese Variablen in ihrem Zusammenspiel die zukünftige Teilnahme am Sport vorhersagen können, wird im nächsten Analyseschritt dargestellt.

5.1.2 Aufnahmephase

Beim Übergang vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt wurden die Daten von 121 Personen verwendet, die im Jahr 1992 nicht sportlich aktiv waren. Von diesen 121 Personen waren 50 Personen fünf Jahre später sportlich aktiv. Die Ergebnisse der logistischen Regression zeigen, dass im ersten Schritt der Anteil der aufgeklärten Varianz (Nagelkerkes $R^2 = 0.02$) nicht signifikant ist ($\chi^2 = 2.3$; $df = 3$; $p = 0.52$). Insgesamt können die Variablen Geschlecht, Alter und sozialer Status nicht zur Unterscheidung zwischen kontinuierlichen Nichtsportlern und Einsteigern zum zweiten Messzeitpunkt beitragen. Auch einzeln betrachtet, hatte keine Variable der Ungleichheitsstruktur einen signifikanten Einfluss.

Tabelle 2: Korrelationsmatrix der verwendeten Variablen

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
1 Sportl. Akt. 92																					
2 Geschlecht	.10																				
3 Alter	-.22	.01																			
4 Sozialstatus 92	.17	.21	-.20																		
5 Arbeitsbelast 92	-.14	.41	-.07	.13																	
6 Kinder 92	-.04	-.06	.20	-.10	-.13																
7 Pers im H 92	.11	.01	-.24	.07	-.03	.55															
8 Sportl. Akt. 97	.53	.15	-.13	.07	.00	-.07	.02														
9 Sozialstatus 97	.14	.16	-.14	.78	.12	-.08	.05	.02													
10 Arbeitsbelast 97	.08	.30	-.29	.07	.51	-.14	.02	-.16	.12												
11 Kinder 97	-.01	-.08	.07	-.12	-.07	.88	.55	-.09	-.10	-.14											
12 Pers im H 97	.09	.01	-.50	.09	.06	.32	.66	-.03	.07	.07	.47										
13 Sportl. Akt. 02	.55	.00	-.32	.22	.06	.07	.27	.43	.14	-.01	.09	.17									
14 Sozialstatus 02	.20	.13	-.12	.80	.11	-.05	.12	.04	.90	.10	-.12	.12	.20								
15 Arbeitsbelast 02	-.20	-.02	.67	-.13	-.04	.06	-.22	-.17	-.12	-.19	.08	-.28	-.19	-.06							
16 Kinder 02	.06	.05	.03	-.14	-.10	.76	.54	-.08	.11	-.07	.84	.50	.02	-.03	.11						
17 Pers im H 02	.11	.15	-.56	.06	.04	.25	.56	.06	.16	.03	.39	.77	.13	.12	-.22	.49					
18 Sportl. Akt. 10	.41	-.04	-.24	.23	-.04	.03	.22	.36	.16	-.06	-.02	.19	.46	.18	-.13	-.06	.15				
19 Sozialstatus 10	.18	.13	-.11	.89	.13	-.06	.08	.08	.90	.04	-.07	.12	.25	.91	-.12	-.10	.11	.26			
20 Arbeitsbelast 10	-.04	.00	-.16	-.12	.33	-.15	-.12	-.13	.04	.37	-.21	-.12	.10	-.04	.12	-.12	-.04	-.01	-.07		
21 Kinder 10	-.02	-.05	.07	-.10	-.19	.85	.59	-.05	-.16	-.13	.83	.48	.01	-.13	.12	.86	.46	-.01	-.14	-.05	
22 Pers im H 10	.05	.16	-.29	-.06	.15	-.02	.18	-.03	.10	.06	-.00	.40	-.07	.05	-.07	.19	.62	.11	-.09	.16	.25

Bemerkung: Sportl. Akt. = sportliche Aktivität; Arbeitsbelast. = Arbeitsbelastung; Kinder = Kinder im Haushalt; Pers. im H = Personen im Haushalt; Geschlecht (männlich = 1; weiblich = 0). Sportliche Aktivität (aktiv = 1; inaktiv = 0). Signifikante Zusammenhänge sind fett markiert.

Die Aufnahme der Variablen zeitbezogene Arbeitsbelastungen, Anzahl der Kinder und Anzahl der im Haushalt lebenden Personen in die Regression führt zu einer signifikanten Steigerung der aufgeklärten Varianz ($\chi^2 = 10.9$; $df = 3$; $p = 0.01$). Nagelkerkes R^2 vergrößert sich dabei von 0.02 auf 0.14 und deutet darauf hin, dass die drei Variablen des Interaktionskontextes etwa 12 % der Sportteilnahmevarianz zusätzlich erklären können. Vor allem die Variablen zeitbezogene Arbeitsplatzbelastungen und Anzahl der Kinder haben einen signifikanten Einfluss auf die Aufnahme der sportlichen Aktivität. Die Variable Anzahl der Personen im Haushalt ist hingegen auf dem 5 %-Alphaniveau nicht signifikant. Aus diesen Ergebnissen lässt sich ableiten, dass mit jedem Punkt in der Skala der zeitbezogenen Arbeitsbelastungen die Wahrscheinlichkeit einer Sportaufnahme um ein Drittel niedriger wird. Zudem zeigt sich mit jedem zusätzlichen Kind eine Halbierung der Wahrscheinlichkeit, sportlich aktiv zu werden.

Beim Übergang vom zweiten zum dritten Messzeitpunkt wurden die Ergebnisse der 60 Personen analysiert, die nach eigenen Angaben im Jahr 1997 nicht sportlich aktiv waren. Von ihnen waren 35 Personen fünf Jahre später sportlich aktiv. Die verhältnismäßig kleine Teilstichprobe ist auf die hohe Prävalenz des Sportengagements zum zweiten Messzeitpunkt zurückzuführen.

Die Ergebnisse der logistischen Regression zeigen, dass die Aufnahme der drei Prädiktoren der Ungleichheitsstruktur – Geschlecht, Alter und sozialer Status – einen signifikanten Beitrag zur Differenzierung zwischen kontinuierlichen Nichtsportlern und Einsteigern leistet ($\chi^2 = 8.3$; $df = 3$; $p = 0.04$). Der Anteil der aufgeklärten Varianz beträgt dabei etwa 17 %. Auffällig ist hierbei der signifikante Einfluss des Geschlechts ($\chi^2 = 4.4$; $df = 1$; $p = 0.04$). Bei Frauen war die Wahrscheinlichkeit, nach einer Phase der Inaktivität im Jahr 1997 sportlich aktiv zu werden, mehr als dreimal so hoch wie bei Männern. Diese Zahl verdeutlicht, dass im Zeitraum zwischen 1997 und 2002 der Anstieg im Sportengagement bei Frauen deutlich stärker ist als bei Männern.

Im zweiten Analyseschritt kommt es nicht zu einer signifikanten Verbesserung der Aufklärungskraft ($\chi^2 = 5.2$; $df = 3$; $p = 0.16$). Betrachtet man jedoch die Ergebnisse auf der Einzelvariablenebene, so stellt die Personenanzahl im Haushalt einen signifikanten Prädiktor dar ($\chi^2 = 3.9$; $df = 1$; $p = 0.05$). Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Wahrscheinlichkeit, sportlich aktiv zu werden, umso höher ist, je weniger Personen im Haushalt leben. Mit jeder weiteren Person im Haushalt halbiert sich die Wahrscheinlichkeit für die Aufnahme eines Sportengagements. Interessanterweise üben weder die zeitbezogenen Arbeitsbelastungen noch die Anzahl der Kinder einen signifikanten Einfluss auf die sportliche Aktivität aus. Der zweite Analyseschritt offenbart ebenfalls, dass der Einfluss der Variable Geschlecht nicht mehr signifikant ist. Dies deutet auf eine Mediation des besonders starken Anstiegs bei Frauen durch die familienbezogenen Variablen

hin. So ist mit einer zunehmend älteren Stichprobe eine positive Auswirkung auf das (weibliche) Sportengagement zu erwarten. Dies könnte, vor allem bei Frauen, auf die Abnahme der familiären Pflichten zurückzuführen sein.

Beim Übergang vom dritten zum vierten Messzeitpunkt wurden die Ergebnisse von 70 Personen analysiert, die im Jahr 2002 nicht sportlich aktiv waren. Von ihnen waren acht Jahre später 28 Personen sportlich aktiv. Die Ergebnisse der logistischen Regression deuten darauf hin, dass nur das Alter ($\chi^2 = 4.8$; $df = 1$; $p = 0.03$) einen signifikanten Effekt auf die Aufnahme der sportlichen Aktivität hatte. Mit jedem Jahr, das die Probanden älter waren, sank die Wahrscheinlichkeit, sportlich aktiv zu werden, um 6 %.

Im zweiten Analyseschritt kommt es nicht zu einer signifikanten Verbesserung der Vorhersage ($\chi^2 = 0.1$; $df = 3$; $p = 0.99$). Keine der aufgenommenen Prädiktorvariablen hat einen signifikanten Effekt auf die Aufnahme der sportlichen Aktivität. Der Effekt des Alters ($\chi^2 = 0.8$; $df = 1$; $p = 0.78$) ist in diesem Analyseschritt ebenfalls nicht mehr signifikant, was auf eine Konfundierung hinweist.

5.1.3 Aufrechterhaltungsphase

Um die Unterschiede zwischen kontinuierlichen Sportlern und Aussteigern beim Übergang vom ersten zum zweiten Messzeitpunkt zu untersuchen, wurden die Daten von 194 Personen herangezogen, die im Jahr 1992 angaben, sportlich aktiv zu sein. Von ihnen berichteten fünf Jahre später 177 Personen, immer noch sportlich aktiv zu sein. Lediglich 17 Personen hatten demnach die sportliche Aktivität eingestellt. Die Ergebnisse der logistischen Regression zeigen, dass im ersten Schritt die Variablen der Ungleichheitsstruktur – Geschlecht, Alter und sozialer Status – keinen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Differenzen zwischen kontinuierlichen Sportlern und Aussteigern leisten ($\chi^2 = 4.4$; $df = 3$; $p = 0.22$; Nagelkerkes $R^2 = 0.05$).

Die im zweiten Schritt in die Regression aufgenommenen Variablen tragen signifikant zur Aufklärung der Differenzen bei ($\chi^2 = 8.7$; $df = 3$; $p = 0.03$). Nagelkerkes R^2 steigt dabei von 0.05 auf 0.14. Somit können die Variablen des Interaktionskontextes etwa 9 % der Varianz zusätzlich erklären. In diesem Zusammenhang ist besonders hervorzuheben, dass vor allem die zeitbezogenen Arbeitsbelastungen für diesen Anstieg in der aufgeklärten Varianz verantwortlich sind. Mit jedem Punkt auf der Skala zu den zeitbezogenen Arbeitsbelastungen halbiert sich die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung. Familiäre Bedingungen haben dagegen keinen signifikanten Einfluss auf die Kontinuität der Sportteilnahme.

Tabelle 3: Logistische Regressionskoeffizienten in der Aufnahmephase

Prädiktor	Übergang von T1 zu T2					Übergang von T2 zu T3					Übergang von T3 zu T4				
	χ^2	df	p	Exp(b)	χ^2	df	p	Exp(b)	χ^2	df	p	Exp(b)	χ^2	df	p
Geschlecht	0.2	1	.66	0.84	4.4	1	.04	0.29	1.6	1	.20	2.07	1.6	1	.20
Alter	1.1	1	.30	0.97	3.3	1	.07	0.94	4.8	1	.03	0.94	4.8	1	.03
Sozialer Status	1.3	1	.26	0.79	0.5	1	.47	0.80	0.3	1	.56	1.42	0.3	1	.56
Intercept	1.2	1	.28	4.72	4.7	1	.03	106.41	0.3	1	.58	2.78	0.3	1	.58
Geschlecht	0.1	1	.72	1.11	2.6	1	.11	0.36	2.6	1	.11	3.42	2.6	1	.11
Alter	0.0	1	.95	1.00	1.3	1	.26	0.96	0.8	1	.78	0.99	0.8	1	.78
Sozialer Status	1.9	1	.15	0.71	1.0	1	.32	0.71	0.4	1	.85	1.14	0.4	1	.85
Arbeitsbelastungen	4.0	1	.04	0.63	0.8	1	.40	0.77	0.2	1	.68	0.95	0.2	1	.68
Personen im Haushalt	3.4	1	.07	0.55	3.9	1	.05	0.47	0.7	1	.42	0.66	0.7	1	.42
Anzahl der Kinder	5.7	1	.01	0.49	2.1	1	.14	0.59	1.5	1	.22	1.78	1.5	1	.22
Intercept	0.3	1	.59	2.99	2.5	1	.12	139.89	0.5	1	.46	0.08	0.5	1	.46
Modellpassung Schritt 1	Nagelkerkes $R^2 = 0.02$; $\chi^2 = 2.3$; df = 3; p = 0.52					Nagelkerkes $R^2 = 0.17$; $\chi^2 = 8.3$; df = 3; p = 0.04					Nagelkerkes $R^2 = 0.15$; $\chi^2 = 6.9$; df = 3; p = 0.07				
Modellpassung Schritt 2	Nagelkerkes $R^2 = 0.14$; $\chi^2 = 13.2$; df = 6; p = 0.04					Nagelkerkes $R^2 = 0.25$; $\chi^2 = 13.5$; df = 6; p = 0.04					Nagelkerkes $R^2 = 0.18$; $\chi^2 = 7.0$; df = 6; p = 0.32				
	$\Delta\chi^2 = 10.9$; $\Delta df = 3$; p = 0.01					$\Delta\chi^2 = 5.2$; $\Delta df = 3$; p = 0.16					$\Delta\chi^2 = 0.1$; $\Delta df = 3$; p = 0.99				

Tabelle 4: Logistische Regressionskoeffizienten in der Aufrechterhaltungsphase

Prädiktor	Übergang von T1 zu T2				Übergang von T2 zu T3				Übergang von T3 zu T4			
	χ^2	df	p	Exp(b)	χ^2	df	p	Exp(b)	χ^2	df	p	Exp(b)
Geschlecht	1.0	1	.31	0.57	2.9	1	.09	0.43	0.8	1	.38	1.54
Alter	1.2	1	.27	1.04	0.5	1	.48	0.98	0.8	1	.37	0.98
Sozialer Status	3.0	1	.08	1.62	6.5	1	.01	1.97	0.3	1	.58	1.37
Intercept	0.1	1	.81	0.64	1.0	1	.31	5.00	0.9	1	.33	6.54
Geschlecht	0.0	1	.95	1.05	0.0	1	.84	0.89	0.3	1	.60	1.32
Alter	1.1	1	.29	1.07	1.0	1	.31	0.96	1.2	1	.28	1.04
Sozialer Status	2.1	1	.15	1.52	5.1	1	.02	1.95	0.1	1	.75	0.79
Arbeitsbelastungen	6.1	1	.01	0.47	5.9	1	.01	0.51	0.0	1	.99	1.00
Personen im Haushalt	0.2	1	.71	0.85	1.1	1	.29	1.39	1.5	1	.22	0.64
Anzahl der Kinder	0.1	1	.82	1.12	1.7	1	.19	1.52	5.8	1	.02	2.42
Intercept	1.0	1	.32	0.05	0.5	1	.49	0.13	0.5	1	.48	0.12
Modellpassung Schritt 1	Nagelkerkes $R^2 = 0.05$; $\chi^2 = 4.4$; df = 3; p = 0.22				Nagelkerkes $R^2 = 0.10$; $\chi^2 = 10.5$; df = 3; p = 0.02				Nagelkerkes $R^2 = 0.03$; $\chi^2 = 2.2$; df = 3; p = 0.54			
Modellpassung Schritt 2	Nagelkerkes $R^2 = 0.14$; $\chi^2 = 13.1$; df = 6; p = 0.04				Nagelkerkes $R^2 = 0.24$; $\chi^2 = 24.7$; df = 6; p < 0.01				Nagelkerkes $R^2 = 0.10$; $\chi^2 = 6.8$; df = 6; p = 0.34			
	$\Delta\chi^2 = 8.7$; $\Delta df = 3$; p = 0.03				$\Delta\chi^2 = 14.2$; $\Delta df = 3$; p < 0.01				$\Delta\chi^2 = 4.6$; $\Delta df = 3$; p = 0.20			

Beim Übergang von 1997 zu 2002 wurden die Angaben von 207 Personen, die zum zweiten Messzeitpunkt (2002) berichteten, sportlich aktiv zu sein, analysiert. Von ihnen gaben fünf Jahre später 185 Personen an, Sport zu treiben. 22 Personen bezeichneten sich nicht mehr als sportlich aktiv. Die Ergebnisse des ersten Analyseschrittes zeigen, dass die Variablen Geschlecht, Alter und sozialer Status einen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Unterschiede zwischen kontinuierlich sportlich Aktiven und Aussteigern leisten ($\chi^2 = 10.5$; $df = 3$; $p = 0.02$). Nagelkerkes R^2 von 0.10 zeugt von einem kleinen bis mittleren Effekt. Bei einer Betrachtung der Ergebnisse auf Ebene der Einzelvariablen lässt sich ein hoch signifikanter Effekt des sozialen Status auf die Kontinuität des Sportengagements feststellen ($\chi^2 = 6.5$; $df = 1$; $p = 0.01$). Die Zugehörigkeit zu einem höheren sozialen Status zieht eine Verdoppelung der Wahrscheinlichkeit des dauerhaften Sportengagements nach sich. Alter und Geschlecht haben dagegen keinen signifikanten Effekt.

Im zweiten Schritt zeigen die Ergebnisse, dass die Aufnahme der Variablen zeitbezogene Arbeitsbelastungen, Anzahl der Kinder und Anzahl der Personen im Haushalt zu einer signifikant besseren Aufklärung der Differenzen zwischen den kontinuierlichen Sportlern und Aussteigern ($\chi^2 = 14.2$; $df = 3$; $p < 0.01$) beiträgt. Nagelkerkes R^2 verbessert sich dabei auf 0.24. Dies deutet auf eine zusätzliche Varianzaufklärung von etwa 14% hin. Dieser Anstieg in der Aufklärung der Differenzen geht vor allem auf die Variable zeitbezogene Arbeitsbelastungen ($\chi^2 = 5.9$; $df = 1$; $p = 0.01$) zurück. Mit jedem zusätzlichen Punkt auf dieser Skala verdoppelt sich die Wahrscheinlichkeit des Ausstiegs. Während der Effekt des Geschlechts im ersten Schritt zumindest tendenziell signifikant ist, sinkt die Aufklärungskraft dieser Variablen im zweiten Schritt deutlich ($\chi^2 = 0.0$; $df = 1$; $p = 0.89$). Dieses Ergebnis deutet darauf hin, dass das Geschlecht keinen direkten Effekt auf die Sportpartizipation in der Aufrechterhaltungsphase hat. Der Einfluss wird durch die zeitbezogenen Arbeitsbelastungen und die familiären Bedingungen vermittelt. Der Einfluss des sozialen Status bleibt dabei immer noch signifikant ($\chi^2 = 5.1$; $df = 1$; $p = 0.02$).

Beim Übergang von 2002 zu 2010 wurden die Angaben von 170 Personen, die zum dritten Messzeitpunkt (2002) berichteten, sportlich aktiv zu sein, analysiert. Von ihnen gaben acht Jahre später 145 Personen an, weiterhin Sport zu treiben. 25 Personen bezeichneten sich nicht mehr als sportlich aktiv. Die Ergebnisse des ersten Analyseschrittes zeigen, dass die Variablen Geschlecht, Alter und sozialer Status keinen signifikanten Beitrag zur Erklärung der Unterschiede zwischen kontinuierlich sportlich Aktiven und Aussteigern leisten ($\chi^2 = 2.2$; $df = 3$; $p = 0.54$). Keine der Variablen hat einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Unterschiede zwischen Dauersportlern und Aussteigern.

Im zweiten Analyseschritt zeigt sich ein ähnliches Bild. Durch die Aufnahme der Variablen – zeitbezogene Arbeitsbelastungen, Anzahl Kinder und Anzahl Personen im Haushalt – steigt der Anteil der aufgeklärten Varianz nicht signifikant ($\chi^2 = 4.6$; $df = 3$; $p = 0.20$). Bei der Betrachtung der Ergebnisse auf der Ebene von Einzelvariablen wird deutlich, dass die Variable Anzahl der Kinder signifikant ist ($\chi^2 = 5.8$; $df = 1$; $p = 0.02$). Mit jedem zusätzlichen Kind, steigt die Wahrscheinlichkeit um den Faktor 2.4, dass die Personen sportlich aktiv bleiben.

6 Diskussion

Hinsichtlich der Entwicklung der Sportteilnahme im Lebensverlauf spielen die Ungleichheitsstruktur und der Interaktionskontext eine entscheidende Rolle. Das Ziel dieser Arbeit war eine über die bislang vorliegenden Erkenntnisse hinausgehende Betrachtung und Erklärung der zugrunde liegenden sozialen Determinanten. Hierfür wurden die Daten einer Längsschnittstudie über 18 Jahre analysiert.

Zunächst wurde die Frage nach der Stabilität der Sportteilnahme gestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass es sich beim Sportengagement in einem Intervall von fünf bzw. acht Jahren um ein Merkmal mit geringer bis mäßiger Stabilität handelt, wodurch die erste Hypothese bestätigt werden kann. Die Stabilitätskoeffizienten für die Sportteilnahme über die betrachteten Zeiträume decken sich für diese Zeitspanne mit den Angaben anderer internationaler Studien (vgl. Bauman et al., 2012; Malina, 2001). Auch Marti und Hättich (1999) kommen in ihrer Literaturübersicht zu ähnlichen Befunden. Bemerkenswert ist, dass die Prozesse der Aufnahme und der Aufrechterhaltung der Sportteilnahme unterschiedlich ausfallen. Während sich die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Sportteilnahme auf einem relativ hohen Niveau zwischen 0.91 und 0.85 bewegt, liegt die Bleibewahrscheinlichkeit der sportlichen Inaktivität bei 0.60 bzw. 0.42. Diese Unterschiede sind vor allem auf die unterschiedliche Wirkung der sozialen Determinanten in den Prozessen der Aufnahme und der Aufrechterhaltung zurückzuführen.

Die relativ geringe Stabilität im Prozess der Aufnahme zeugt von einem positiven Sporttrend der 90er Jahre in der untersuchten Gemeinde. In diesem Zeitraum haben relativ viele Personen im mittleren Erwachsenenalter einen Einstieg in den Sport gefunden. Damit stimmen die Befunde mit Befunden von Breuer (2004) überein, der seit Mitte der 90er Jahre in der deutschen Wohnbevölkerung einen kontinuierlichen Anstieg des Sportengagements attestiert. Auch Eichberg und Rott (2004) kommen zu ähnlichen Ergebnissen.

Hinsichtlich der den Aufnahmeprozess bestimmenden Faktoren zeigte sich zunächst ein beachtlicher Geschlechterunterschied. Insgesamt werden Steigerungen im Sportengagement vorwiegend von Frauen erzielt (siehe dazu Jekauc, Woll, Tittlbach & Bös, 2008). Im Aufnahmeprozess erweist sich das Geschlecht als ein signifikanter Prädiktor im Zeitraum zwischen 1997 und 2002. Die Wahrscheinlichkeit der Aufnahme der Sportaktivität ist bei Frauen mehr als dreimal so groß wie bei Männern. Durch die regressionsanalytische Aufnahme der Variablen Anzahl der Kinder und Anzahl der Personen im Haushalt erweist sich der partielle Effekt des Geschlechts als nicht mehr signifikant. Dies deutet auf einen Mediationseffekt hin. Jedes Kind und jede zusätzliche Person im Haushalt führt zu einer Halbierung der Wahrscheinlichkeit der Aufnahme vom Sportengagement. Insgesamt führen diese Ergebnisse zu der Schlussfolgerung, dass sich die familiären Belastungen durch die Erziehung von Kindern oder auch durch zu versorgende ältere Personen im Haushalt negativ auf die Aufnahme der Sportaktivität auswirken. Diese Ergebnisse decken sich mit den Befunden einiger internationaler Studien, die zeigen, dass das Leben mit minderjährigen Kindern im Haushalt mit einem niedrigeren Aktivitätsstatus zusammenhängt (z. B. Barnekow-Bergkvist et al., 1996; Bell & Lee, 2006; Brown & Trost, 2003; Hamilton & White, 2010). Von diesen familienbezogenen Aufgaben sind vor allem Frauen im mittleren Erwachsenenalter betroffen. In diese Phase fällt neben der Kinderbetreuung häufig auch die Pflege von Angehörigen.

Angesichts dieser Aufgaben überrascht es nicht, dass die zum ersten Messzeitpunkt im Querschnitt festgestellten Aktivitätsunterschiede zwischen Männern und Frauen zum dritten Messzeitpunkt (2002) verschwinden (Jekauc, 2009). Diese Angleichung zwischen Männern und Frauen wird durch eine Verringerung familiärer Verpflichtungen erreicht, von denen Frauen stärker betroffen sind als Männer. Dieser Befund steht im Einklang mit Befunden von Breuer (2004), der im Rahmen einer deutschlandweit repräsentativen Studie im gleichen Zeitraum ebenfalls eine Angleichung zwischen Männern und Frauen feststellen konnte. Es ist davon auszugehen, dass es sich hierbei sowohl um Perioden- als auch um Alterseffekte handelt. Da insgesamt Frauen in den letzten 15 Jahren einen stärkeren Zugang zum Sport gefunden haben, liegt wahrscheinlich ein Periodeneffekt zugrunde. Darüber hinaus profitieren besonders Frauen in der zweiten Hälfte des mittleren Erwachsenenalters von diesem Sporttrend (vgl. auch Breuer, 2004, S. 61). In diesem Alter ist ein Auszug der Kinder zu erwarten, wodurch sich neue Möglichkeiten der Freizeitgestaltung eröffnen. Im späteren Erwachsenenalter erweist sich vor allem Alter als ein wichtiger Einflussfaktor für die Aufnahme der sportlichen Aktivität. Mit zunehmendem Alter sinkt die Wahrscheinlichkeit, einen inaktiven Lebensstil abzulegen. Obwohl das Alter über alle

Messzeitpunkte hinweg konsistent im negativen Zusammenhang mit sportlicher Aktivität steht, hat es nur im späten Erwachsenenalter die prädiktive Kraft, intraindividuelle Veränderungen vorherzusagen. Es ist deshalb davon auszugehen, dass die Zusammenhänge zwischen Alter und sportlicher Aktivität bei einer querschnittlichen Betrachtung größtenteils auf die Kohorteneffekte zurückzuführen sind. Das stimmt weitgehend mit den Befunden von Breuer (2003) überein.

Betrachtet man dagegen den Prozess der Aufrechterhaltung, so erweist sich insbesondere der Sozialstatus als eine wichtige Determinante. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Personen mit einem niedrigen sozialen Status eine deutlich niedrigere Wahrscheinlichkeit haben, fünf Jahre später sportlich aktiv zu bleiben als Personen mit einem mittleren und hohen Sozialstatus. Damit stimmen diese Ergebnisse mit Befunden von Haut und Emrich (2011) überein, die in einer Querschnittsstudie zeigen konnten, dass ein altersbedingter Rückgang der Sportaktivität vor allem bei unteren Schichten zum Tragen kommt. Dieser Effekt ist unabhängig von den Variablen des Interaktionskontextes und könnte darauf hinweisen, dass der Sozialstatus über den Habitus auf das Sportverhalten wirkt (Bourdieu, 1987). Da diese Studie im Erwachsenenalter beginnt, hat bereits eine schichtspezifische Selektion stattgefunden. Die Zusammenhänge zwischen sportlicher Aktivität und Sozialstatus können über alle Messzeitpunkte beobachtet werden. Die zugrunde liegende Annahme ist dabei, dass die Klassenzugehörigkeit mit einem klassenspezifischen Habitus korrespondiert, der sich stabilisierend auf das Sportverhalten auswirkt. Folglich würde der Habitus eine wichtige Größe zur Steuerung einer langfristigen Bindung an den Sport darstellen.

Unabhängig vom sozialen Status ist die Wirkung des Interaktionskontextes zu betrachten. Hier zeigt sich eine bedeutende Rolle von zeitbezogenen Arbeitsbelastungen im Aufrechterhaltungsprozess. Mit jedem zusätzlichen Punkt in der Skala der zeitbezogenen Arbeitsbelastungen (Skalen-Range von 0 bis 4), halbiert sich die Wahrscheinlichkeit der Beibehaltung der Sportaktivität. Lange Arbeitszeiten und Anfahrtswege zur Arbeit oder hoher Zeitdruck verursachen erheblichen Zeitmangel und wirken sich negativ auf das Sportengagement im mittleren Erwachsenenalter aus. Diese Erkenntnis ist unabhängig vom Einkommen, so dass ausschließlich das Zeitbudget ein entscheidender Faktor zu sein scheint. Im späten Erwachsenenalter spielen dagegen die Kinder eine stabilisierende Rolle im Prozess der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität. Womöglich tragen Kinder unterstützend dazu bei, dass Eltern im späten Erwachsenenalter sportlich aktiv bleiben. Dafür spricht, dass der Interaktionskontext nicht nur die Wirkungen der Strukturebene mediert, sondern einen selbstständigen Einfluss ausübt. Es ist anzunehmen, dass volljährige Kinder ihre Eltern im späten Erwachsenenalter bei der sportlichen Aktivität unterstützen. Es ist allerdings unklar, ob diese Unterstützung instrumentell oder emotional ist. Weitere Studien werden daher

benötigt, um den unterstützenden Effekt von volljährigen Kindern auf die sportliche Aktivität ihrer Eltern im späten Erwachsenenalter genauer zu untersuchen.

6.1 Stärken und Schwächen

Eine Stärke dieser Studie ist der längsschnittliche Charakter über fast 20 Jahre, wodurch Veränderungen über einen längeren Zeitraum und mit mehreren Messzeitpunkten analysiert werden können. Eine Schwäche der vorliegenden Studie ist die Erfassungsmethode der sportlichen Aktivität mittels Fragebogen. In den letzten Jahren wurde durch den technologischen Fortschritt eine Reihe innovativer Messmethoden entwickelt (z. B. Akzelerometrie, GPS), die im Vergleich zum Fragebogen eine höhere Reliabilität und Validität vorweisen (vgl. Gabrys et al., 2015; Jekauc, Reimers & Woll, 2014). Es stellt sich deshalb die Frage, ob die berichteten Effekte anders ausgefallen wären, wenn reliablere und validere Messmethoden zum Einsatz gekommen wären (Jekauc, Wagner, Kahlert & Woll, 2013). Zukünftige Studien sollten sich dieser Frage stellen. Eine weitere Schwäche dieser Studie ist die Panelmortalität, die eine systematische Selektion der Teilnehmer verursachen könnte (vgl. Jekauc, Völkle, Lämmle & Woll, 2012). Deshalb sollten die aufgeführten Ergebnisse mit Vorsicht interpretiert werden.

6.2 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie zeigen, dass die Wirkungen der strukturellen Ebene auf die beiden Prozesse der Aufnahme und der Aufrechterhaltung der Sportteilnahme unterschiedlich vermittelt werden. Damit konnte die zweite Hypothese bestätigt werden. Im Prozess der Aufnahme mediert der Interaktionskontext die Wirkungen der Strukturebene. Vor allem die Wirkungen des Geschlechts und des Alters werden über den Interaktionskontext im Sinne der familiären Aufgaben vermittelt. Dieser Befund steht in Übereinstimmung mit dem theoretischen Ansatz von Nagel (2003), der eine indirekte Wirkung der Ungleichstruktur annimmt. In der Aufrechterhaltungsphase des Sportengagements sind dagegen die Wirkungen des Interaktionskontextes und der Strukturebene unabhängig voneinander. Hier haben Sozialstatus und zeitbezogene Arbeitsbelastungen einen unabhängigen Effekt auf die Sportteilnahme. Gemäß Hypothese 3 mediert demnach der Habitus die Wirkungen der Strukturebene im Prozess der Aufrechterhaltung. Damit gilt Hypothese 3 nur für den Prozess der Aufrechterhaltung, aber nicht für den Prozess der Aufnahme der sportlichen Aktivität.

Für eine weitergehende Untersuchung der Wirkungen des Habitus sollte in zukünftigen Studien abgewogen werden, inwieweit diese Variable erhoben und analysiert werden kann. Dies könnte zu einer genaueren Erklärung der Wirkungsmechanismen beitragen. Des Weiteren wäre zur Untersuchung des Einflusses der verschiedenen Determinanten ein Studiendesign hilfreich, in dem die Messzeitpunkte einen Zeitabstand von weniger als fünf Jahren aufweisen. Dadurch könnten die Moderations-, Interaktions- und Entwicklungsprozesse weitergehend analysiert werden. Eine Anwendung dieses Studiendesigns auf größere, repräsentative Studien wäre hilfreich, um die Generalisierbarkeit der Aussagen über die Kommune hinaus zu gewährleisten. Abschließend sind für eine Überprüfung der hier beschriebenen Effekte auch auf nationaler Ebene weitere Längsschnittstudien für die zukünftige Aktivitätsforschung notwendig. Die in dieser Untersuchung gewonnen Erkenntnisse können die Entwicklung von Strategien zur Steigerung des Sportengagements Erwachsener unterstützen. Zur Absicherung der Befunde sind jedoch noch weitere Studien und differenziertere Betrachtungen notwendig.

Literatur

- Allmer, H. (2002). „Soll ich oder soll ich nicht?“ – Sportengagement als Aktivitäts-Inaktivitäts-Zyklus. In H. Allmer (Hrsg.), *Sportengagement im Lebensverlauf* (S. 83-102). Sankt Augustin: Academia Verlag.
- Bachleitner, R. (1998). Soziale Schichtung im Sport. Eine Problemanalyse. *Sportwissenschaft*, 18(3), 237-253.
- Barnekow-Bergkvist, M., Hedberg, G., Janiert, U. & Jansson, E. (1996). Physical activity patterns in men and women at the ages of 16 and 34 and development of physical activity from adolescence to adulthood. *Scandinavian Journal of Medicine and Science in Sport*, 6, 359-370.
- Bauman, A. E., Reis, R. S., Sallis, J. F., Wells, J. C., Loos, R. J., & Martin, B. W. (2012). Correlates of physical activity: why are some people physically active and others not? *The Lancet*, 380(9838), 258-271.
- Becker, S., Klein, T. & Schneider, S. (2006). Sportaktivität in Deutschland im 10-Jahres-Vergleich: Veränderung und soziale Unterschiede. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 57, 226-232.
- Beck, U. (1986). *Risikogesellschaft. Auf dem Weg in eine andere Moderne*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bell, S. & Lee, C. (2006). Does timing and sequencing of transitions to adulthood make a difference? Stress, smoking, and physical activity among young Australian women. *International Journal of Behavioural Medicine*, 13, 265-274.
- Bolte, K. M. (1967). Mobilität. Schichtung. In R. König (Hrsg.), *Soziologie* (S. 224-234, 266-277). Frankfurt a. M.: Fischer.
- Bös, K. & Woll, A. (1989). *Kommunale Sportentwicklung*. Erlensee: SFT.

- Bourdieu, P. (1985). *Sozialer Raum und Klassen. Leçon sur la leçon*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Bourdieu, P. (1987). *Die feinen Unterschiede: Kritik der gesellschaftlichen Urteilskraft*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Breuer, C. (2003). Entwicklung und Stabilität sportlicher Aktivität im Lebenslauf – Zur Rolle von Alters-, Perioden- und Kohorteneffekten. *Sportwissenschaft*, 33(3), 263-279.
- Breuer, C. (2004). Zur Dynamik der Sportnachfrage im Lebenslauf. *Sport und Gesellschaft*, 1(1), 50-72.
- Breuer, C. & Wicker, P. (2007). Körperliche Aktivität über die Lebensspanne. In R. Fuchs, W. Göhner & H. Seelig (Hrsg.), *Aufbau eines körperlich-aktiven Lebensstils* (S. 89-107). Göttingen: Hogrefe.
- Breuer, C. & Wicker, P. (2009). Decreasing sports activity with increasing age? Findings from a 20-year longitudinal and cohort sequence analysis. *Research Quarterly for Exercise & Sport*, 80, 22-31.
- Breuer, C., Hallmann, K., & Wicker P. (2011). Determinants of sport participation in different sports. *Managing Leisure*, 16(4), 269-286.
- Brinkhoff, K.-P. & Sack, H.-G. (1999). *Sport und Gesundheit im Kindesalter*. Weinheim: Juventa.
- Brown, W.J. & Trost, S.G. (2003). Life transitions and changing physical activity pattern in young women. *American Journal of Preventive Medicine*, 25(2), 140-143.
- Burrmann, U. (2005). Zum Wandel von Sportengagements: Einige Schlussfolgerungen aus Zeitreihenanalysen. In U. Burrmann (Hrsg.), *Sport im Kontext von Freizeitengagements Jugendlicher* (S. 95-115). Köln: Sport & Buch Strauß.
- Burrmann, U. (2008). Sozialisation in der Sportwissenschaft – Bilanzierung und Perspektiven. In S. Nagel, T. Schlesinger, Y. Weigelt-Schlesinger & R. Roschmann (Hrsg.), *Sozialisation und Lebensverlauf* (S. 23-30). Hamburg: Czwilina.
- Burrmann, U, Seyda, M., Heim, R. & Konowalczyk, S. (2016). Individualisierungstendenzen im Sport von Heranwachsenden - revisited. *Sport und Gesellschaft*, 13(2), 113–143.
- Dahrendorf, R. (1965). *Gesellschaft und Demokratie in Deutschland*. München: Pieper.
- Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie (DHP) (Hrsg.). (1989). *Deutsche Herz-Kreislauf-Präventionsstudie. Programmreport*. Bayreuth.
- Eichberg, S. & Rott, C. (2004). Sportverhalten im mittleren und höheren Erwachsenenalter. Bedingungen für Kontinuität und Diskontinuität. *Journal of Public Health*, 12, 93-104.
- 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 2003-04, Gelsenkirchen: IA.
- Frerichs, L., Huang, T. T.-K., & Chen, D.-R. (2014). Associations of subjective social status with physical activity and body mass index across four Asian countries. *Journal of Obesity*, 2014, 1-14.
- Frogner, E. (1991). *Sport im Lebenslauf. Eine Verhaltensanalyse zum Breiten- und Freizeitsport*. Stuttgart: Enke.
- Fuchs, R. (1997). *Psychologie und körperliche Bewegung. Grundlagen für theoriegeleitete Interventionen*. Göttingen: Hogrefe.
- Gabriel, K.P., Sternfeld, B., Colvin, A., Stewart, A., Strotmeyer, E.S., Cauley, J.A., Dugan, S. & Karvonen-Gutierrez, C. (2017). Physical activity trajectories during midlife and subsequent risk of physical functioning decline in late mid-life: The Study of Women's Health Across the Nation (SWAN). *Preventive Medicine*, 105, 287-294.

- Gabyrs, L., Thiel, C., Tallner, A., Wilms, B., Müller, C., Kahlert, D., Jekauc, D., Frick, F., Schulz, H., Sprengeler, O., Hey, S., Kobel, S. & Vogt, L. (2015). Akzelerometrie zur Erfassung körperlicher Aktivität: Empfehlungen zur Methodik. *Sportwissenschaft*, 45(1), 1-9.
- Hamer, M., Lavoie, K. L., & Bacon, S. L. (2013). Taking up physical activity in later life and healthy ageing: the English longitudinal study of ageing. *British Journal of Sports Medicine*, 48, 239-243.
- Hamilton, K. & White, K. M. (2010). Understanding parental physical activity: Meanings, habits, and social role influence. *Psychology of Sport and Exercise*, 11, 275-285.
- Haut, J. (i.V.). Sport und soziale Ungleichheit. In A. Güllich & M. Krüger (Hrsg.), *Handbuch Sport und Sportwissenschaft*. Wiesbaden: Springer VS (18 Seiten).
- Haut, J. & Emrich, E. (2011). Sport für alle, Sport für manche: Soziale Ungleichheiten im „pluralisierten“ Sport. *Sportwissenschaft*, 41(4), 315–326.
- Heinemann, K. (2007). *Einführung in die Soziologie des Sports*. Schorndorf: Hofmann.
- Hradil, S. (2001). *Soziale Ungleichheit in Deutschland*. Opladen: Leske+Budrich.
- Hurrelmann, K. (2002). *Einführung in die Sozialisationstheorie*. Weinheim: Beltz.
- Jekauc, D. (2009). *Entwicklung und Stabilität der körperlich-sportlichen Aktivität im mittleren Erwachsenenalter. Eine prospektive Längsschnittstudie*. Dissertationsschrift Universität Konstanz.
- Jekauc, D., Reimers, A.K., Wagner, M.O. & Woll, A. (2012). Prevalence and socio-demographic correlates of the compliance with the physical activity guidelines in children and adolescents in Germany. *BMC Public Health*, 12, 714.
- Jekauc, D., Reimers, A.K., Wagner, M.O. & Woll, A. (2013). Physical activity in sports clubs of children and adolescents in Germany: Results from a nationwide representative survey. *Journal of Public Health*, 21(6), 505-513.
- Jekauc, D., Reimers, A.K. & Woll, A. (2014). Methoden der Aktivitätsmessung bei Kindern und Jugendlichen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30(2), 14-18.
- Jekauc, D., Völkle, M.C., Lämmle, L. & Woll, A. (2012). Fehlende Werte in sportwissenschaftlichen Untersuchungen: Eine anwendungsorientierte Einführung in Multiple Imputation mit SPSS. *Sportwissenschaft*, 42(2), 126-136.
- Jekauc, D., Wagner, M., Kahlert, D. & Woll, K. (2013). Reliabilität und Validität des MoMo-Aktivitätsfragebogens für Jugendliche (MoMo-AFB). *Diagnostica*, 59(2), 100-111.
- Jekauc, D., Woll, A., Tittlbach, S. & Bös, K. (2008). Entwicklung und Stabilität der körperlich-sportlichen Aktivität im mittleren Erwachsenenalter. In G. Sudeck, A. Conzelmann, K. Lehnert & E. Gerlach (Hrsg.), *Differentielle Sportpsychologie. Sportwissenschaftliche Persönlichkeitsforschung* (S. 69). Hamburg: Czwalina.
- Kohli, M. (2002). Lebenslauftheoretische Ansätze in der Sozialisationsforschung. In K. Hurrelmann & D. Ulich (Hrsg.), *Handbuch der Sozialisationsforschung* (S. 303-317). Weinheim: Beltz.
- Krug, S., Jordan, S., Mensink, G. B. M., Müters, S., Finger, J., & Lampert, T. (2013). Körperliche Aktivität. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 56(5-6), 765-771.
- Lademann, J. & Kolip, P. (2005). *Gesundheit von Frauen und Männern im mittleren Lebensalter. Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Robert Koch-Institut: Berlin.
- Lampert, T., Mensink, G. B. M., & Müters, S. (2012). Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung-Gesundheitsschutz*, 55(1), 102-110.

- Langeheine, R. (1988). Manifest and latent Markov Chain Models for categorical panel data. *Journal of Educational Statistics*, 13(4), 299-312.
- Lamprecht, M. & Stamm, K.-P. (1994). *Die soziale Ordnung der Freizeit*. Zürich: Seismo.
- Lamprecht, M. & Stamm, K.-P. (1995). Soziale Differenzierung und soziale Ungleichheit im Breiten- und Freizeitsport. *Sportwissenschaft*, 25(3), 370-387.
- Lamprecht, M. & Stamm, H.-P. (1998). Soziale Lage, Freizeitstil und Sportaktivität in der Schweiz. In K. Cachay & I. Hartmann-Tews (Hrsg.), *Sport und soziale Ungleichheit* (S. 141-165). Stuttgart: Nagelschmidt.
- Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., et al. (2013). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2224-2260.
- Malina, R.M. (2001). Tracking of physical activity across the lifespan. *President's Council Fitness Sports Research Digest*, 3, 1-8.
- Marmot, M.G., Kogevinas, M. & Elston, M.A. (1991). Socioeconomic status and disease. In B. Bandura & I. Kickbusch (Eds.), *Health promotion research* (pp. 113-146). Copenhagen: WHO.
- Marti, B. & Hättich, A. (1999). *Bewegung – Sport – Gesundheit. Epidemiologisches Kompendium*. Bern: Haupt.
- Mess, F. & Woll, A. (2012). Soziale Ungleichheit im Kindes- und Jugendalter am Beispiel des Sportengagements in Deutschland. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 32(4), 358–379.
- Nagel, M. (2003). *Soziale Ungleichheiten im Sport*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Oja, P., Milunpalo, S. & Vouri, I. (1994). Trends of health-related physical activity in Finland: 10-year of follow-up of an adult cohort in eastern Finland. *Scandinavian Journal of Medicine Science and Sports*, 4, 75-81.
- Reiner, M., Niermann, C., Jekauc, D., & Woll, A. (2013). Long-term health benefits of physical activity - a systematic review of longitudinal studies. *BMC Public Health*, 13(1), 813.
- Robert Koch-Institut (Hrsg.) (2015). *Gesundheit in Deutschland. Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Gemeinsam getragen von RKI und Destatis*. RKI, Berlin.
- Rohrer, T. & Haller, M. (2015). Sport und soziale Ungleichheit: Neue Befunde aus dem internationalen Vergleich. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 67(1), 57–82.
- Rütten, A., Abu-Omar, K., Lampert, T. & Ziese, T. (2005). *Körperliche Aktivität. Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Sallis, J.F., Hovell, M.F. & Hofstetter, C.R. (1992). Predictors of adoption and maintenance of vigorous physical activity in men and women. *Preventive Medicine*, 21, 237-251.
- Schaie, K.W. (1965). A general developmental model for the study of developmental problems. *Psychological Bulletin*, 64, 226-235.
- Slingerland, A.S., van Lenthe, F.J., Jukema, J.W., Kamphuis, C.B.M., Looman, C., Giskes, K. et al. (2007). Aging, Retirement, and Changes in Physical Activity: Prospective Cohort Findings from the GLOBE Study. *American Journal of Epidemiology*, 165, 1356-1363.
- Statistisches Bundesamt (2011). *Ältere Menschen in Deutschland und der EU*. Wiesbaden: Statistisches Bundesamt.
- Tittlbach, S. (2002). *Entwicklung der körperlichen Leistungsfähigkeit*. Schorndorf: Hofmann.
- Udris, I. & Frese, M. (1988). Belastung, Fehlbeanspruchung und ihre Folgen. In D. Frey, C.G. Hoyos & D. Stahlberg (Hrsg.), *Angewandte Psychologie – Ein Lehrbuch* (S. 428-447). München: Verlagsunion.

- Varma, V. R., Dey, D., Leroux, A., Di, J., Urbanek, J., Xiao, L., & Zipunnikov, V. (2017). Re-evaluating the effect of age on physical activity over the lifespan. *Preventive Medicine*, 101, 102-108.
- Voigt, D. (1992). *Sportsoziologie, Soziologie des Sports*. Frankfurt a.M.: Diesterweg.
- Woll, A. (1996). *Gesundheitsförderung in der Gemeinde – eine empirische Untersuchung zum Zusammenhang von sportlicher Aktivität, Fitness und Gesundheit bei Personen im mittleren und späteren Erwachsenenalter*. Neu-Isenburg: LinguaMed.
- Woll, A. (2006). *Sportliche Aktivität, Fitness und Gesundheit im Lebenslauf. Eine internationale Längsschnittstudie*. Schorndorf: Hofmann.
- Woll, A., Tittlbach, S., Schott, N. & Bös, K. (2004). *Diagnose körperlich-sportlicher Aktivität, Fitness und Gesundheit. Methodenband II*. Berlin: dissertation.de.
- Zinnecker, J. (2000). Selbstsozialisation – Essay über ein aktuelles Konzept. *Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, 20, 272-290.