

Motivationale Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter

Grundlagen, Analysen und Interventions-
perspektiven

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophie des Fachbereichs 06 Psychologie und Sportwissenschaft
der Justus-Liebig-Universität Gießen

vorgelegt von
Gregor Kuhn
aus Gießen

2009

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	3
1.1	Bedeutung des Sportengagements für die Gesundheit	3
1.2	Eingrenzung auf gesundheitlich relevante Sportaktivität	7
1.3	Konzeption und Vorgehensweise der Studie	8
1.4	Aufbau und Struktur der Arbeit	10
2	Theorien zur Erklärung regelmäßiger Sportaktivität	13
2.1	Klassische Theorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	13
2.1.1	Beobachtungslernen (Bandura)	13
2.1.2	Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen)	15
2.1.3	Interesstheorie (Todd)	17
2.2	Kognitive Motivationstheorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	19
2.2.1	Selbstwirksamkeit (Bandura)	19
2.2.2	Kognitives Motivationsmodell (Heckhausen & Rheinberg)	21
2.2.3	Selbstkonzept und Selbstwert-Theorien	22
2.2.4	Erwartung-Wert-Theorien (Atkinson, Eccles)	25
2.3	Erklärungsansätze aus dem Bereich des Sports und der Gesundheitspsychologie	27
2.3.1	Sport-Komitment (Scanlan)	27
2.3.2	Flow-Erleben (Czikszenmihalyi)	30
2.3.3	Health-Belief-Modell (Becker)	32
2.3.4	Transtheoretisches Modell (Prochaska & DiClemente)	34
3	Zentrale Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	37
3.1	Soziale Bedingungsfaktoren	37
3.1.1	Soziale Norm	37
3.1.2	Modellverhalten	40
3.1.3	Soziale Unterstützung	41
3.2	Kognitive Bedingungsfaktoren	42
3.2.1	Selbstkonzept	42
3.2.2	Selbstwirksamkeit	46
3.2.3	Konsequenzerwartungen	48
3.3	Affektive Bedingungsfaktoren	51
3.3.1	Sportinteresse	51
3.3.2	Befindlichkeit während des Sporttreibens	53
4	Entwicklung eines heuristischen Untersuchungsmodells zu den Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	57
5	Fragestellungen und Hypothesen	63

6	Methodische Durchführung der Studie	71
6.1	Durchführung der Untersuchung	73
6.1.1	Voruntersuchungen	74
6.1.2	Hauptuntersuchung	75
6.2	Messung der abhängigen Variablen	80
6.2.1	Sportaktivität	80
6.2.2	Intention zum Sporttreiben	81
6.3	Messung der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	83
6.3.1	Soziale Norm	83
6.3.2	Modellverhalten	86
6.3.3	Soziale Unterstützung	88
6.3.4	Sportinteresse	89
6.3.5	Selbstwirksamkeit	94
6.3.6	Selbstkonzept	95
6.3.7	Befindlichkeit während des Sporttreibens	98
6.3.8	Konsequenzerwartungen	100
7	Ergebnisse der Hauptuntersuchung	109
7.1	Deskriptive Analyse der abhängigen Variablen	109
7.1.1	Aktivitätsverhalten	109
7.1.2	Veränderung des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien	115
7.1.3	Gründe für den Abbruch des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien	118
7.1.4	Intention zum Sporttreiben	120
7.2	Exemplarische Ergebnisse zum univariaten Einfluss einzelner Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität	124
7.2.1	Soziale Norm	124
7.2.2	Selbstwirksamkeit	137
7.2.3	Konsequenzerwartungen	141
7.3	Ergebnisübersicht zum univariaten Einfluss der Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität	155
7.4	Strukturgleichungsanalysen zu Wechselwirkungen zwischen einzelnen Bedingungsfaktoren	158
7.4.1	Soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit	160
7.4.2	Kompetenz, Befindlichkeit und Fähigkeitsselbstkonzept	163
7.4.3	Elternerwartungen und Sportinteresse	167
7.5	Strukturgleichungsanalysen für das allgemeine Modell der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	171

8	Fazit der Untersuchung	179
8.1	Zusammenfassung der Ergebnisse	179
8.2	Interventionsperspektiven	190
9	Kurzzusammenfassung der Arbeit	195
10	Literaturangaben	199
Anhang		213

1 Einführung

1.1 Bedeutung des Sportengagements für die Gesundheit

ÜBERGEWICHT UND BEWEGUNGSMANGEL (UND DEREN MÖGLICHE FOLGEERSCHEINUNGEN) SIND GESUNDHEITLICHE RISIKOFAKTOREN, DEREN KRITISCHE BEDEUTUNG IN DEUTSCHLAND KONTINUIERLICH ZUNIMMT.

„Jeder fünfte Bundesbürger ist adipös und hat einen Body Mass Index (BMI) von über 30. Ein solcher Wert führt mit hoher Wahrscheinlichkeit zu Folgeerkrankungen wie Diabetes und Stoffwechselstörungen. (...) Mit dem Alter nimmt die Zahl der Übergewichtigen immer weiter zu. (...) Besonders deutlich gestiegen ist die Zahl der Übergewichtigen bei den jungen Erwachsenen, wie der Vergleich mit dem Bundesgesundheitsurvey 1998 (BGS 98) zeigt. Bei den 18- und 19-jährigen Männern sind 28% übergewichtig. Vor 10 Jahren waren es in der gleichen Altersgruppe nur 20%. Bei den gleichaltrigen Frauen sind 23% übergewichtig, 1998 waren es nur 17%.“ Mit diesem Ergebnis ist die zweite Nationale Verzehrstudie NVS II (MRI, 2008) im Auftrag des Bundesministeriums Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz vom Max Rubner-Institut im Januar 2008 der Öffentlichkeit in Deutschland vorgelegt worden. Sie hat ein großes Echo in den Medien gefunden und über die Ergebnisse wird sehr ausführlich diskutiert. Das Ministerium berichtet von einer bis zu diesem Zeitpunkt nicht gekannten Anzahl von Interviewanfragen zur Studie. Gleichzeitig melden sich, wie dies bei breit angelegten Untersuchungen praktisch immer der Fall ist, viele kritische Stimmen, die der Studie beispielsweise vorhalten, es handele sich um Auftragsforschung und die Ergebnisse seien nicht von einem unabhängigen Institut verfasst worden, die Daten seien nicht repräsentativ oder der erhobene Body Mass Index (BMI) und dessen Grenzwerte würden nur über eine unzureichende Gültigkeit verfügen. Natürlich müssen solche Kritikpunkte in die Bewertung der Ergebnisse einfließen. Jedoch ist diese Studie nur der zwischenzeitlich bekannteste Höhepunkt einer großen Anzahl von Studien, die schon seit längerer Zeit und nicht nur in Deutschland alle auf den gleichen Sachverhalt hinweisen: Übergewicht, welches sehr häufig durch Bewegungsmangel und Ernährungsfehler ausgelöst wird, hat sich in den Industrienationen zu einem gesundheitlichen Risikofaktor entwickelt, dessen Bedeutung kontinuierlich wächst. Davon ist in zunehmendem Maße auch die junge Generation betroffen.

DAS SPORTENGAGEMENT DER KINDER UND JUGENDLICHEN IST IN DEN VERGANGENEN JAHRZEHNTEN ZURÜCKGEGANGEN. DIE KÖRPERLICHE VERFASSUNG DIESER ALTERSGRUPPE HAT SICH DABEI INSGESAMT VERSCHLECHTERT.

Im September 2003 wurde der „Erste Deutsche Kinder- und Jugendsportbericht (Schmidt, Hartmann-Tews & Brettschneider, 2003) vorgelegt. Klaus Bös (2003) stellt im Rahmen dieses Berichts fest, dass die Leistungsfähigkeit der Kinder und Jugendlichen gegenüber früheren Generationen abgenommen hat. Dabei schätzt Bös auf der Grundlage der Ergebnisse einer eigenen Metaanalyse, dass der Leistungsrückgang von 1975 bis 2000 mehr als 10% beträgt. Am

deutlichsten sieht er die Leistungsunterschiede bei der Laufausdauer und der Beweglichkeit. Die Ursachen sieht er auch in den weniger werdenden Bewegungsräumen für Kinder und Jugendlichen und der geringeren Anzahl von Bewegungsanreizen in ihrer unmittelbaren Umwelt. Er gibt allerdings zu bedenken, dass bis jetzt keine wirklich präzisen Aussagen über das Ausmaß dieses Leistungsverlustes gemacht werden können, da bundesweit gültige Surveys und Angaben zu Grenzwerten und Normen von sportmotorischen Tests fehlen.

In die gleiche Richtung weist allerdings eine Vielzahl weiterer Ergebnisse aus aktuellen Studien. So berichten beispielsweise die Autoren des Bundesgesundheits surveys „körperliche Aktivität“ (Robert Koch-Institut, 2003), dass die Anzahl der inaktiven Männer in der Altersgruppe der 25 bis 40-jährigen vom Zeitpunkt der letzten Umfrage 1991 auf das Jahr 1998 erheblich zugenommen hat. Die Autoren kommen weiterhin zu dem Schluss, dass sich „trotz des erwiesenen Nutzens regelmäßiger körperlicher Aktivität die Hinweise mehren, dass im Vergleich zu den vorangegangenen zwei Jahrzehnten die Jugendlichen ihre Freizeit immer weniger aktiv gestalten.“ Der Bundesverband der Betriebskrankenkassen BKK hat im Jahr 2000 die Ergebnisse einer Befragung von 100 Kinderärzten zum Thema „Haltungsschäden bei Kindern“ durch das Emnid-Institut (Emnid-Institut, 2000) vorgestellt. Die Kinderärzte geben an, dass sie immer häufiger und aktuell bei etwa jedem achten Kind (12,4%) Haltungsschäden diagnostizieren. Diese sind allerdings nur bei einem Fünftel dieser Kinder (21,2%) angeboren. Die Hauptursachen für diese vergleichsweise frühen orthopädischen Schädigungen sehen 90% der Ärzte im Bewegungsmangel der Kinder. Die zunehmende Nutzung von Medien wie (Spiel-) Computer und Fernsehen deute darauf hin, dass die effektiven Aktivitätszeiten für Kinder und Jugendliche rückläufig sind. Der Jugendgesundheits survey im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation (Hurrelmann, Klocke, Melzer, & Ravens-Sieberer, 2003) kommt ebenfalls zu dem Ergebnis, dass die Mediennutzung in den letzten Jahren in Deutschland stark zugenommen hat. Die Ergebnisse in Hessen zeigen beispielsweise, dass Jungen und Mädchen der Klassenstufen 5 bis 9 im Durchschnitt zwischen 13,5 und 21,7 Stunden vor dem Fernsehen verbringen (vgl. Becker, 2002). Dazu kommen durchschnittlich weitere 4,4 bis 16,8 Stunden vor dem Computer. Zählt man die verwendete Zeit für die Hausaufgaben dazu, sind die Kinder und Jugendlichen in der Zeit außerhalb der Schule zwischen 3,7 und 7,2 Stunden körperlich passiv. Länger als eine Stunde körperlich aktiv sind sie nur an durchschnittlich 3,2 bis 3,9 Tagen pro Woche. Jungen sind dabei etwas aktiver als Mädchen, von der fünften bis zur neunten Klasse geht die Aktivität allerdings in beiden Geschlechtern erheblich zurück.

Insgesamt deuten die Ergebnisse verschiedener Studien darauf hin, dass in den letzten Jahren ein deutlicher Rückgang der körperlichen Aktivität bei den Kindern und Jugendlichen stattgefunden hat. Die durchschnittliche körperliche Leistungsfähigkeit ist dadurch in dieser Altersgruppe zurückgegangen, auch werden negative Auswirkungen auf den Gesundheitszustand beobachtet. Ursachen für diese Entwicklung werden dabei vor allem in einer Veränderung der kindlichen Lebenswelt gesehen: Kinder spielen heute weniger häufig auf der Straße, die Bereiche, in denen sie sich aufhalten, sind zunehmend „verin-

selt“ und die zwischen den einzelnen Aufenthaltsorten liegenden Strecken werden seltener zu Fuß oder mit dem Rad zurückgelegt. Ein wichtiger Grund für die „Verhäuslichung“ der Kindheit wird im gestiegenen Fernsehkonsum und der Beschäftigung mit dem Computer gesehen (vgl. Schmidt, 1997; Woll & Bös, 2004).

GESELLSCHAFTLICHE ANSTRENGUNGEN, DIE SICH GEGEN DIESE ENTWICKLUNG WENDEN WOLLEN, MÜSSEN SICH VOR ALLEM AUF DIE STEIGERUNG DES BEWEGUNGS- UND SPORTENGAGEMENTS SOWIE DIE STÄRKUNG DES GESUNDHEITSBEWUSSTSEINS BEI DEN KINDERN UND JUGENDLICHEN RICHTEN.

Auf Grund der rückläufigen Bewegungsaktivität ist schon von verschiedenen Seiten dringender Handlungsbedarf angemahnt worden. Die Empfehlungen richten sich dabei vor allem auf eine deutliche Aufwertung der Bedeutung regelmäßigen Sporttreibens im Kindes- und Jugendalter. Neben vielen Interessenverbänden, die sich die Bewegungsförderung zur primären Aufgabe gemacht haben, häufen sich auch staatliche Initiativen. Die Einführung und die faktische Umsetzung einer „dritten Sportstunde“ wird schon lange gefordert und nun auch in verschiedenen Bundesländern wieder verstärkt diskutiert. Das Konzept der „bewegten Schule“ zielt aus der Perspektive der Psychomotorik darauf ab, den Schülerinnen und Schülern im Rahmen des regulären Unterrichts häufiger Bewegungsanlässe zu bieten, um die Konzentrations- und Lernfähigkeit zu erhalten und insbesondere in der Grundschule Persönlichkeitsentwicklung durch die Einbeziehung möglichst vieler Sinnesmodalitäten beim Lernen zu fördern (vgl. Müller & Petzold, 2006). Im Rahmen der Schulprofilentwicklung können Schulen in Hessen zum Beispiel die Zertifikate „Bewegungsfördernde Schule“ und „Gesundheitsfördernde Schule“ erhalten. Die Schulen sollen dazu ermutigt werden, beispielsweise durch die Durchführung von Aktionstagen, die Einhaltung täglicher Bewegungszeiten, durch betreute Bewegungsangebote in den Pausen sowie durch eine anregende Gestaltung der Schule und des Pausenhofs zusätzliche Bewegungsangebote zu schaffen. Darüber hinaus schreiben die Kultusministerien immer häufiger auch außerschulische Bewegungs- und Gesundheitsförderungsprogramme aus, um auf die Bedeutung regelmäßiger Bewegung hinzuweisen.

DAS GENERELL RECHT GROßE INTERESSE DER KINDER UND JUGENDLICHEN AM SPORT UND AN SPORTLICHER AKTIVITÄT STEHT NUR SCHEINBAR IM WIDERSPRUCH ZU DER BISHER DARGESTELLTEN SITUATION. DIE BEWEGUNGSAKTIVITÄT IM ERWACHSENENALTER KANN AM EFFEKTIVSTEN GEFÖRDERT WERDEN, INDEM DIE EMOTIONALE BINDUNG AN DAS SPORTTREIBEN ÜBER DAS KINDES- UND JUGENDALTER HINAUS GESTÄRKT WIRD. DIE SUCHE NACH DEN DETERMINANTEN DER AUFRECHTERHALTUNG REGELMÄßIGEN SPORTENGAGEMENTS IST DABEI VON BESONDERER BEDEUTUNG.

Wendet man sich den Freizeitinteressen der Kinder und Jugendlichen zu, ohne dabei den Entwicklungsverlauf der letzten Jahre zu berücksichtigen, stellt man fest, dass die sportliche Aktivität praktisch in allen Altersstufen einen großen Stellenwert besitzt: Das regelmäßige Sporttreiben gehört zu den drei beliebtesten Freizeitbeschäftigungen (vgl. Brettschneider & Brandl-Bredenbeck,

1997). Laut Ergebnis der ersten gesamtdeutschen Jugendsportstudie treiben nach eigenen Angaben in ihrer Freizeit fast 87% der Kinder und Jugendlichen beider Geschlechter regelmäßig, mindestens einmal pro Woche, Sport. Dabei ist mehr als die Hälfte der Kinder sportlich sehr aktiv (vgl. Brinkhoff & Kurz, 1999). Kurz, Sack und Brinkhoff (1996) kamen in einer repräsentativen Befragung in Nordrhein-Westfalen zum gleichen Ergebnis. Auch der Schulsportunterricht wird von einer großen Mehrheit der Kinder und Jugendlichen (64%) mit „sehr gut“ oder „gut“ bewertet (vgl. Klaes, Rommel, Cosler & Zenz, 2001).

Allerdings verändert sich der durchschnittliche Umfang des Sportengagements im Verlauf des Jugendalters erheblich. Etwa ab dem 15. Lebensjahr findet bei Jungen wie Mädchen ein regelrechter Einbruch der Aktivität statt. Mehr als die Hälfte (53%) dieser Altersgruppe treibt dann nur noch höchstens ein Mal in der Woche oder überhaupt keinen Sport mehr (vgl. WIAD, 2003). Auch die Motive der sportlichen Aktivität verändern sich mit dem Übergang von der Kindheit zur Adoleszenz. So nimmt der Wunsch, sich im Sport austoben zu können oder die eigene Leistungsfähigkeit zu steigern ab, und es werden damit zunehmend Ziele verbunden, die sich beispielsweise auf den Erhalt der eigenen Gesundheit und Fitness oder auf das Naturerleben beziehen (vgl. Kurz, Sack & Brinkhoff, 1996; Kuhn, 2001). Es kommt in dieser Zeit zusätzlich zu einer Differenzierung der Interessen. Durch die Hinwendung zum Beruf und in Abhängigkeit von der beruflichen Orientierung kommt es zudem häufig vor, dass das Leben nach der Schule den Ausstieg aus dem Sporttreiben bedeutet.

Das große Interesse am Sport in der Kindheit steht nur scheinbar im Widerspruch zu den zuvor dargestellten Veränderungen der Bewegungsgewohnheiten in den letzten 10 bis 20 Jahren. Das Interesse an Sport und körperlicher Bewegung ist generell sehr groß, *obwohl* die Bewegungsaktivität im Durchschnitt in allen Altersgruppen abgenommen hat und die Anzahl der körperlich wenig aktiven Kinder und Jugendlichen kontinuierlich gestiegen ist. Im Rahmen der WIAD II-Studie (2003) haben durchschnittlich 45% der Kinder und Jugendlichen angegeben, dass sie künftig gerne mehr Sport treiben würden. Diesen Wunsch äußern vor allem diejenigen Schülerinnen und Schülern, deren Fitnesszustand schwach ist oder die selbst wenig Schulsport erhalten. Auch wenn diese im Rahmen einer anonymen Befragung gewonnenen Antworten eine Alibireaktion oder die soziale Erwünschtheit ausdrücken können, sind Zeitmangel und motivationale Ursachen sicher mögliche Gründe dafür, dass der Wunsch nach mehr Bewegung nicht umgesetzt wird.

Aus einer verhaltenswissenschaftlichen Perspektive wäre es im Hinblick auf die Sportaktivität im Erwachsenenalter daher wichtig, die gesellschaftlichen Anstrengungen auf die Aufrechterhaltung des sportlichen Engagements im Jugendalter auszurichten. Die Aktivität im Jugendalter kann als bester Prädiktor für den Sport im Erwachsenenalter betrachtet werden. Es ist daher von besonderem Interesse, die spezifischen Determinanten der Aufrechterhaltung des Sportengagements beziehungsweise deren Barrieren zu untersuchen. Methodisch müssen bei einem solchen Ansatz sportlich aktive Kinder und Jugendliche im Längsschnitt über einen Zeitraum begleitet werden, in dem sich

das Engagement verändert. Dies könnte sowohl ein Mehrjahreszeitraum sein als auch eine Phase besonders starker Veränderung.

1.2 Eingrenzung auf gesundheitlich relevante Sportaktivität

IN DIESER ARBEIT GEHT ES UM DIE ANALYSE DER MOTIVATIONALEN BEDINGUNGSFAKTOREN VON BEWEGUNGSVERHALTEN, DAS IM HINBLICK AUF SEINE PHYSIOLOGISCHE WIRKUNG GESUNDHEITLICH RELEVANT IST UND DAS SICH AUS MOTIVATIONALER SICHT ALS BEWUSST GEWÄHLTE AKTIVITÄTSFORM VON DER ALLTAGSBEWEGUNG ABGRENZEN LÄSST. DIE SPORTAKTIVITÄT WIRD DAHER ÜBER DIE DURCHSCHNITTliche WÖCHENTLICHE ANZAHL DER TAGE ERFASST, AN DENEN DIE KINDER UND JUGENDLICHEN IN IRGEND EINER FORM (ALLEINE, MIT FREUNDEN ODER IM VEREIN) MINDESTENS ABER EINE HALBE STUNDE SPORTLICH AKTIV SIND.

Bei der Frage danach, was unter sportlicher Aktivität im Kindes- und Jugendalter zu verstehen ist, kommen sehr viele unterschiedliche Erscheinungsformen des Bewegungsengagements in Betracht. Die verschiedenen Bewegungsanlässe unterscheiden sich dabei sowohl hinsichtlich ihrer Organisationsform (in der Schule, im Sportverein, beim Spielen zu Hause) als auch hinsichtlich ihrer motivationalen Grundlagen. Während es in den Leistungsgruppen eines Sportvereins vor allem um den Fähigkeitserwerb (Kompetenz) und den Leistungsvergleich im Wettbewerb (Konkurrenz) geht, stehen in breitensportlich orientierten Gruppen eher der soziale Kontakt, die Freude am Spiel und an der Bewegung oder auch die besondere körperliche oder ästhetische Erfahrung im Vordergrund (vgl. Singer, Eberspächer, Bös & Rehs, 1987; Kurz, 2000). Im großen Zulauf der Trendsportarten und am steigenden Interesse an Risiko- und Extremsport kann darüber hinaus das Bedürfnis nach Identifikation und Abgrenzung (vgl. Schwier, 1998) aber auch der pure Reiz am Nervenkitzel gesehen werden (vgl. Opaschowski, 2000). Die Erhaltung oder Verbesserung der Gesundheit ist in der Kindheit und Jugend kein primäres Motiv des Sporttreibens. Gleichwohl stellen die Entwicklung des Gesundheitsbewusstseins und der Aufbau einer positiven Einstellung zum regelmäßigen Sporttreiben wichtige erzieherische Ziele des Schul- und Vereinssports dar. Neben organisierten Bewegungsanlässen finden natürlich auch im spontanen Spiel der Kinder oder im Alltag sportliche Aktivitäten statt, die bei einer vollständigen Betrachtung des Bewegungsverhaltens berücksichtigt werden müssen. Im Hinblick auf die motivationalen Gründe und die gesundheitliche Wirkung können in den Bewegungsanlässen des Alltags die gleichen Voraussetzungen und Wirkungen gesehen werden wie in den organisierten Situationen.

Um die motivationalen Bedingungsfaktoren der Bewegungsaktivität im Kindes- und Jugendalter untersuchen zu können, werden beobachtbare Kriterien benötigt, um die relevanten Sportaktivitäten erfassen und daraus ein Gesamtbild des Aktivitätsverhaltens ableiten zu können. Aus diesem Grund wurde das in dieser Arbeit berücksichtigte Bewegungsverhalten aus einer gesundheitlichen und einer motivationalen Perspektive eingegrenzt: Im Hinblick darauf, dass das erzieherische Ziel eines lebenslangen Sporttreibens vor allem durch die positive Wirkung regelmäßiger Bewegung auf die Gesundheit begründet ist, sollen hier vor allem Aktivitäten betrachtet werden, bei denen man von einer positiven Wirkung auf die Gesundheit sprechen kann. Insofern

wird als Minimalkriterium für eine im Sinne dieser Arbeit relevante Bewegungsaktivität ein positiver Effekt auf den Körper durch eine konditionelle Anforderung (Ausdauer, Kraft, Koordination, Beweglichkeit, Schnelligkeit) festgelegt. In welcher Organisationsform die Aktivität stattfindet, und welche zusätzlichen Motive gegebenenfalls damit verbunden sind, ist dabei unerheblich. Im Allgemeinen werden pro Woche mindestens zwei Bewegungsepisoden von 30 Minuten oder mehr als gesundheitlich relevant angesehen (vgl. Saris, Blair, van Baak, Eaton et al., 2003; Graf, Koch, Jaeschke & Dordel, 2005).

Hinsichtlich der Motivation der Kinder und Jugendlichen ist für diese Arbeit von Bedeutung, dass die Bewegungsepisode (z. Bsp. Vereinstraining) bewusst gewählt wird und einem möglichen alternativen Verhalten (z. Bsp. Fernsehen) vorgezogen wird. Daher wurde beispielsweise die Teilnahme am Schulsport nicht berücksichtigt. Es sollen klar umschriebene Aktivitätsepisoden erfasst werden, die sich von den spontanen Alltagsbewegungen abheben und die den bewussten Akt der Entscheidung für dieses Verhalten beinhalten. Um bewusst gewählte Sportaktivitäten von den spontanen Alltagsaktivitäten abgrenzen zu können und ein Bild des motivational relevanten Bewegungsengagements zu erhalten, sollen klar umschriebene und damit vergleichsweise zuverlässig erinnerte Bewegungsepisoden erfasst werden, die sich durch eine definierte Bewegungsform (z. Bsp. Fußballspielen, Radfahren) und ihre Aufrechterhaltung über eine gewisse Zeitspanne hinweg (z. Bsp. mindestens 30 Minuten) auszeichnen.

Es geht in dieser Arbeit also um die Analyse der motivationalen Bedingungsfaktoren von Bewegungsverhalten, das im Hinblick auf seine physiologische Wirkung gesundheitlich relevant ist und das sich aus motivationaler Sicht als bewusst gewählte Aktivitätsform von der Alltagsbewegung abgrenzen lässt. Als Messgröße des Sportengagements wurde daher die durchschnittliche wöchentliche Anzahl der Tage erfasst, an denen die Kinder und Jugendlichen in einer klar umschriebenen Form alleine, mit Freunden oder im Verein mindestens eine halbe Stunde sportlich aktiv sind.

1.3 Konzeption und Vorgehensweise der Studie

1. Schritt: Analyse vorhandener Theorien zur Vorhersage und Erklärung regelmäßiger Sportaktivität

In einem ersten Schritt wurden im Rahmen einer umfassenden Sichtung der existierenden Theorien aus den Bereichen Lernen, Motivation sowie Verhaltens- und Handlungssteuerung mögliche Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität gesammelt. Dazu wurden einschlägige Übersichtswerke aus dem Bereich der allgemeinen Motivationspsychologie (z.B. Heckhausen, 1989; Ford, 1992; Rheinberg, 2000), aus dem Bereich der Gesundheitspsychologie (z.B. Fuchs, 1997) und der Sportpsychologie (z.B. Thomas, 1995; Cox, 1995) sowie eine Vielzahl von theoretischen und empirischen Arbeiten zum Sportengagement, aus der Freizeitforschung und zu einzelnen prominenten Theorien gesichtet.

2. Schritt: Suche nach empirisch bewährten Konstrukten und Theorien für die Erklärung der Aufrechterhaltung der Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter

Die Theorien und Erklärungsansätze zum Sportengagement berücksichtigen in der Regel jeweils mehrere psychologische Konstrukte. Einzelne Bedingungsfaktoren erscheinen dabei häufig auch in unterschiedlichen Ansätzen. Es wurden daher alle ins Auge gefassten Theorien, die von einem Zusammenwirken verschiedener Bedingungsfaktoren und psychologischer Konstrukte ausgehen, in einem nächsten Schritt auf ihre Einzelfaktoren reduziert. Es wurde theorieübergreifend nach Anhaltspunkten für die empirische Relevanz dieser Faktoren gesucht. Hierbei war das Ziel, möglichst viele unterschiedliche und empirisch bewährte Konstrukte und Einzelargumente zur Erklärung der Aufrechterhaltung der Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter zu finden.

3. Schritt: Integration der Konstrukte und Entwicklung eines heuristischen Modells auf der Grundlage des Erwartung-Wert-Ansatzes und der Theorie des geplanten Verhaltens.

Aus der Gesamtmenge der häufig diskutierten und gleichzeitig empirisch gut belegten Einzelfaktoren wurde für die Untersuchung ein heuristisches Modell zur Erklärung der Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität entwickelt. Als Orientierungsgrundlage für dieses integrative Modell wurde das erweiterte Erwartung-Wert-Modell „*model-of-achievement-related-choices*“ von Eccles und Wigfield (2002) sowie Elemente der „Theorie des geplanten Verhaltens“ von Ajzen (1988) verwendet. Insgesamt wurden in das Modell acht unterschiedliche Einzelargumente und deren mögliche Wechselwirkungen mit einbezogen.

4. Schritt: Prüfung der Einzelargumente im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität und ihre Eignung zur Verhaltensvorhersage im Rahmen einer Längsschnittstudie.

Nach der Entwicklung und Überprüfung eines geeigneten Messinstruments in verschiedenen Voruntersuchungen wurde die Bedeutung der Bedingungsfaktoren für die Aufrechterhaltung des Sportengagements im Rahmen einer umfangreichen Längsschnittstudie über drei Monate überprüft. Dazu wurden insgesamt 1509 Kinder und Jugendliche im Alter zwischen 10 und 19 Jahren und deren Eltern (n=989) zu verschiedenen Aspekten ihres Freizeit- und Aktivitätsverhaltens sowie zu den mutmaßlichen motivationalen Voraussetzungen ihres Sportengagements befragt. Der Beobachtungszeitraum der Studie erstreckte sich dabei über die Schulsommerferien. Bei allen Kindern und Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der ersten Erhebung vor den Ferien sportlich aktiv waren wurde als zentrales Verhaltenskriterium der Umfang der Sportaktivität in den Schulsommerferien betrachtet. Es wurde untersucht, welche motivationalen Bedingungsfaktoren eine Verhaltensvorhersage hinsichtlich der Aufrechterhaltung des sportlichen Engagements im Längsschnitt erlauben.

5. Schritt: Prüfung einzelner Argumentationslinien und Strukturen des integrativen Modells auf der Grundlage des Strukturgleichungsansatzes (*structural equation modeling*)

Die Überprüfung der empirischen Bedeutsamkeit der Erklärungsansätze wurde einerseits durch eine Analyse der Einzeleffekte für alle acht hypothetischen Bedingungsfaktoren vorgenommen. Dabei wurden Varianzanalysen und logistische Regressionen gerechnet. Weiterhin wurden einzelne Wechselwirkungen zwischen den Faktoren als eigenständige Argumentationslinien auf der Grundlage des Strukturgleichungsansatzes (*structural equation modeling*; vgl. z.B. Backhaus, Erichson, Plinke & Weiber, 1996; Jöreskog, 1993) getestet. Das integrative Gesamtmodell wurde als Bezugsrahmen verwendet, um die Hypothesen zum gemeinsamen Einfluss und den Wechselwirkungen aller Bedingungsfaktoren durch Strukturgleichungsanalysen zu überprüfen und weiterzuentwickeln.

1.4 Aufbau und Struktur der Arbeit

Entsprechend der Vorgehensweise werden im zweiten Abschnitt zunächst einige wichtige Theorien zur Erklärung des Sportengagements vorgestellt. Auf eine vollständige Übersicht der verfügbaren Arbeiten zu den verschiedenen Erklärungsansätzen wurde verzichtet. Eine nahezu vollständige Übersicht und sehr gute Zusammenschau der diskutierten theoretischen Ansätze im Bereich körperlicher Aktivität findet sich bei Fuchs (1997). In dieser Arbeit werden elf Erklärungsansätze vorgestellt, die als besonders relevant gelten können, die sehr häufig diskutiert werden oder exemplarischen Charakter für einzelne der im Rahmen der Studie untersuchten Bedingungsfaktoren besitzen. Im dritten Abschnitt werden für die wichtigsten Bedingungsfaktoren der Motivation verschiedene Untersuchungsansätze und die vorliegenden empirischen Ergebnisse dargestellt. Die Überlegungen zur Entwicklung des heuristischen Untersuchungsmodells sowie die Fragestellungen der Studie schließen sich in den Abschnitten 4 und 5 an. Die methodische Durchführung und die Ergebnisse werden in Abschnitt 6 und 7 dargestellt, die Schlussfolgerungen und ein Fazit befinden sich in Abschnitt 8. Abbildung 1 veranschaulicht den Aufbau der Arbeit.

1 Einführung	1 Einführung	Kap. 1
2 Theorien zur Erklärung regelmäßiger Sportaktivität	2.1 Klassische Theorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	Kap. 2.1 - 2.1.3
	2.2 Kognitive Motivationstheorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	Kap. 2.2 - 2.2.4
	2.3 Theorien aus dem Bereich des Sports und der Gesundheitspsychologie	Kap. 2.3 - 2.3.4
3 Zentrale Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	3.1 Soziale Bedingungsfaktoren	Kap. 3.1 - 3.1.3
	3.2 Kognitive Bedingungsfaktoren	Kap. 3.2 - 3.2.3
	3.3 Affektive Bedingungsfaktoren	Kap. 3.3 - 3.3.2
4 Entwicklung eines heuristischen Untersuchungsmodells		Kap. 4
5 Fragestellungen und Hypothesen		Kap. 5
6 Methodische Durchführung der Studie	6.1 Durchführung der Untersuchung	Kap. 6.1 - 6.1.2
	6.2 Messung der abhängigen Variablen	Kap. 6.2-6.2.2
	6.3 Messung der Bedingungsfaktoren	Kap. 6.3-6.3.8
7 Ergebnisse der Studie	7.1 Deskriptive Analyse der abh. Variablen	Kap. 7.1 - 7.1.2
	7.2 Exemplarische Ergebnisse zum univariaten Einfluss einzelner Faktoren auf d. Sportakt.	Kap. 7.2 - 7.2.3
	7.3 Ergebnisübersicht zum univariaten Einfluss der Bedingungsfaktoren auf die Sportaktivität	Kap. 7.3
	7.4 Strukturgleichungsanalysen zur Wechselwirkung zwischen einzelnen Bedingungs-fakt.	Kap. 7.4 - 7.4.2
	7.5 Strukturgleichungsanalysen für das heuristische Modell regelmäßiger Sportaktivität	Kap. 7.5
8 Fazit der Untersuchung		Kap. 8
	8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse	Kap. 8.1
	8.2 Interventionsperspektiven	Kap. 8.2
9 Kurzzusammenfassung der Arbeit		Kap. 9
10 Literaturangaben		Kap. 10
Anhang	A Ergänzung der Ergebnisse zum univariaten Einfluss d. Bedingungs-fakt. auf die Sportakt.	Kapitel A - A.5
	B Item- und Skalenanalysen	Kapitel B - B.11

Abbildung 1: Überblick über den Aufbau der Arbeit.

2 Theorien zur Erklärung regelmäßiger Sportaktivität

Im folgenden Abschnitt wird eine Auswahl der wichtigsten theoretischen Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität dargestellt. Dabei wird zwischen klassischen Theorien zur Erklärung von Verhalten, kognitiven Motivationstheorien und spezifischen Theorien für den Bereich des Sport- und Gesundheitsverhaltens unterschieden. Abbildung 2 bietet einen Überblick der vorgestellten Ansätze.

2.1 Klassische Theorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	2.1.1 Beobachtungslernen (Bandura)
	2.1.2 Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen)
	2.1.3 Interessentheorie (Todd)
2.2 Kognitive Motivationstheorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität	2.2.1 Selbstwirksamkeit (Bandura)
	2.2.2 Kognitives Motivationsmodell (Heckhausen & Rheinberg)
	2.2.3 Selbstkonzept (Shavelson)
	2.2.4 Erwartung-Wert-Theorie (Eccles)
2.3 Theorien aus dem Bereich des Sports und der Gesundheitspsychologie	2.3.1 Sport-Komitment (Scanlan)
	2.3.2 Flow-Erleben (Cziksztentmihalyi)
	2.3.3 Health-Belief-Modell (Becker)
	2.3.4 Transtheoretisches Modell (Prochaska & DiClemente)

Abbildung 2: Überblick über die in Abschnitt 2 dargestellten Theorien zur Erklärung regelmäßiger Sportaktivität.

2.1 Klassische Theorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität

2.1.1 Beobachtungslernen (Bandura)

Mit dem Prozess des Beobachtungslernens im Rahmen der *Theorie des Sozialen Lernens* beschreibt Bandura (1979, 1986) einen außerordentlich wichtigen sozialen Einflussfaktor beim Erwerb neuer Verhaltens- und Bewertungsmuster. Im Zentrum dieser Theorie steht der Einfluss, den eine Modellperson durch ihr Verhalten, durch ihre ausgesprochenen Gedanken und durch non-verbale Kommunikationen auf einen Beobachter ausübt. Der Beobachter verändert sein eigenes Verhalten oder seine eigenen kognitiven und emotionalen Bewertungsmuster im Zusammenhang mit der Wahrnehmung des Verhaltens einer Modellperson. Dabei können bei dem Beobachter drei unterschiedliche Prozesse auftreten: Ein direkter *Lerneffekt* besteht dann, wenn der Beobachter neue Reaktionen und Verhaltensmuster erwirbt; von einem *reaktionser-*

leichternden Effekt kann gesprochen werden, wenn durch die Beobachtung des Modells Verhaltensweisen ausgelöst werden, die die Person zu einem früheren Zeitpunkt gelernt hat; ein *enthemmender* oder *hemmender Effekt* besteht dann, wenn durch die Beobachtung neue Reaktionsmuster und Verhaltensweisen leichter erworben oder unterdrückt werden.

Zu den Kernannahmen der Theorie gehört auch die Unterscheidung zwischen einer Aneignungs- und Ausführungsphase des Beobachtungslernens. Während der Aneignung spielen vor allem Aufmerksamkeits- und Gedächtnisprozesse eine große Rolle. Die Verarbeitung der wahrgenommenen Eindrücke wirkt sich auf die Einstellungen und Werthaltungen des Beobachters aus. Erst in der Ausführungsphase wird das beobachtete Verhalten motorisch reproduziert. Diese Konzeptualisierung macht deutlich, dass zwischen Aneignung und Ausführung ein längerer Zeitraum liegen kann. Die regelmäßige Sportaktivität der Eltern kann das Kind unmittelbar zu eigenem Bewegungsverhalten animieren, unter Umständen zeigt sich die Wirkung der Modellpersonen aber auch erst zu einem erheblich späteren Zeitpunkt, zum Beispiel in Form der Aufgeschlossenheit gegenüber einer Einladung gemeinsam mit einem Freund ein Vereinstaining zu besuchen oder joggen zu gehen. Ob ein beobachtetes Verhalten aufgenommen wird, hängt aber auch von verschiedenen Eigenschaften des modellierten Reizes, der Modellperson und des Beobachters sowie von deren Wechselwirkungen ab. Das Verhalten einer Modellperson ist beispielsweise dann besonders einflussreich, wenn beobachtet wird, dass das Modell für ihr Verhalten gelobt wird, wenn das Modell beliebt ist oder einen hohen sozialen Status hat. Wenn der Beobachter Ähnlichkeiten zwischen sich und der Modellperson wahrnimmt, wenn die Aufmerksamkeit, die der Beobachter dem Modell schenkt, verstärkt wird und wenn der Beobachter sich ausreichend kompetent fühlt, um das beobachtete Verhalten zu übernehmen steigt der Einfluß des Modells ebenfalls (vgl. Bandura, 1979).

Auch im Hinblick auf die Motivation zum Sporttreiben wirken sich die Beobachtung von positiven Modellen oder die Wahrnehmung von Belohnungen, die diese für ihre Sportaktivität erhalten (z. Bsp. soziale Anerkennung), sehr günstig aus. Mit der Beobachtung des instrumentellen Wertes einer Handlung bilden sich solche positive Konsequenzerwartungen (*outcome expectations*) auch für das eigene Verhalten. Darüber hinaus steigt mit der Beobachtung einer als ähnlich wahrgenommenen Modellperson auch die Erwartung an die eigene Kompetenz, das spezielle Verhalten selbst ausführen zu können. Bandura spricht in diesem Zusammenhang von den Selbstwirksamkeitserwartungen („Wenn der das schafft, dann schaffe ich es auch!“). Aber auch wenn die Modellperson vom Beobachter nicht als ähnlich wahrgenommen wird, kann sich die Beobachtung positiv auf die Motivation zum Sporttreiben auswirken. Über die Vorbildfunktion von erfolgreichen Sportlern können beispielsweise positive Werthaltungen zum Sport oder zur sportlichen Fairness vermittelt oder angebahnt werden. Die Modelle können zu einer Orientierungshilfe für das eigene Denken und Handeln werden, ohne dass das beim Spitzensportler beobachtete Verhalten sich auf die Kompetenz- oder Selbstwirksamkeitserwartungen des Beobachters unmittelbar auswirkt.

Susan Greendorfer hat in ihrer Sport-Sozialisations-Theorie (1992) die besondere Bedeutung des Beobachtungslernens hervorgehoben. Neben den persönlichen Eigenschaften (*personal attributes*), zum Beispiel Leistungsmotivation

oder die Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten, und den Sozialisationsbedingungen (*socialization situations*), zum Beispiel die physikalische Umgebung, die Verfügbarkeit von Bewegungsangeboten sowie die soziale und kulturelle Atmosphäre innerhalb der die Sozialisierung stattfindet, kommt der Wahrnehmung der Bezugspersonen und der Vorbilder als den „bedeutsamen Anderen“ (*significant others*) eine besonders wichtige Bedeutung für den Rollenerwerb im Hinblick auf den sportbezogenen Lebensstil zu (vgl. Greendorfer, 1992, S. 205).

2.1.2 Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen)

Die *Theorie des geplanten Verhaltens* von Ajzen (1988) ist in ihrem Kern eine Weiterentwicklung der *Theorie des überlegten Handelns*, dem klassischen Fishbein-Ajzen-Modell (Ajzen & Fishbein, 1980). Der Gegenstand der Theorie ist in beiden Fällen die Vorhersage und Erklärung von beobachtbarem Verhalten. Die Autoren haben darauf aufmerksam gemacht, dass die Intention zu den besten Verhaltensprädiktoren gehört. Sie ist ein Spezialfall von Erwartungen über das eigene zukünftige Verhalten. In den Intentionen einer Person drückt sich die subjektive Wahrscheinlichkeit bezüglich des Auftretens bestimmter Verhaltensweisen aus. Die Intentionen werden in der Regel über die Einschätzung von Aussagen wie: „In der nächsten Woche werde ich sehr wahrscheinlich mindestens einmal Sport treiben (sehr wahrscheinlich – sehr unwahrscheinlich)“ erfasst. Die Stärke einer Intention hängt selbst von drei unmittelbaren Ursachen ab: von der Einstellung zum Verhalten, von der subjektiven Norm und von der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle (vgl. Abbildung 3).

Die Einstellung oder Attitüde (*behavioral beliefs*) wird dabei als die eher positive oder eher negative Bewertung des fraglichen Verhaltens durch die Person verstanden. Die Einstellung zum Verhalten setzt sich zusammen aus den Erwartungen von Verhaltenskonsequenzen und der Bewertung dieser Konsequenzen. Auf der konzeptionellen Ebene besteht eine enge Verbindung zwischen Ajzen und Fishbeins Verhaltenserwartungen und den Konsequenzerwartungen (*outcome expectancies*) in der Sozial-kognitiven Lerntheorie von Bandura (1979). Die Einstellung (Attitüde) gegenüber einem bestimmten Verhalten entsteht auf der Grundlage subjektiv bedeutsamer Konsequenzerwartungen. Die Erwartung „Wenn ich mehrmals in der Woche Sport treibe, dann bin ich im Alltag ausgeglichener und entspannter“ deutet auf eine allgemein eher positive Einstellung zum Sporttreiben hin. Als subjektive Norm (*normative beliefs*) verstehen Ajzen und Fishbein (1980) den wahrgenommenen sozialen Druck, der sich aus den expliziten und impliziten Verhaltensvorschriften wichtiger Personen ergibt sowie aus dem Wunsch, diesen Erwartungen folgen zu wollen (*motivation to comply*).

In seiner Theorie des geplanten Verhaltens fügt Ajzen (1988) den beiden Prädiktoren Attitüde und soziale Norm die Variable *Verhaltenskontrolle* hinzu. Während das klassische Fishbein-Ajzen-Modell den Sonderfall von völlig unter willentlicher Kontrolle stehendem Verhalten erklärt, kann zusammen mit der neuen Variable auch Verhalten erklärt werden, das gegebenenfalls vom Vorliegen bestimmter äußerer Gegebenheiten oder von den Fähigkeiten einer Person abhängig ist. In den Faktor der wahrgenommenen Verhaltenskontrolle gehen die früheren Erfahrungen einer Person mit diesem Verhalten sowie die

erwarteten Behinderungen mit ein. Die Verhaltenskontrolle ist abhängig sowohl von inneren Faktoren wie den Fähigkeiten und dem Willen einer Person, als auch von äußeren Faktoren wie etwa der Verfügbarkeit von Zeit, Geld oder sozialer Unterstützung. In ihrer Anlage steht die Variable in enger Verbindung zum Konzept der Selbstwirksamkeit von Bandura (1977). Beide drücken die generalisierte Erwartung aus, wie leicht oder schwer eine Person die Ausführung eines bestimmten Verhaltens in einer gegebenen Situation einschätzt. Je mehr Fähigkeiten die Person bei sich selbst wahrnimmt und je weniger Behinderungen sie erwartet, desto größer ist die wahrgenommene Verhaltenskontrolle.

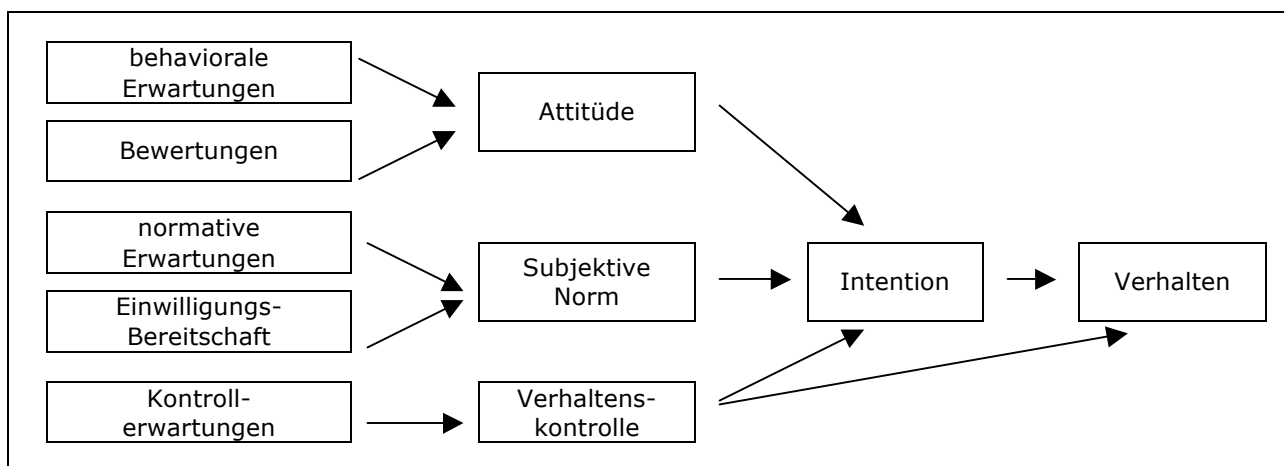


Abbildung 3: Modellkomponenten der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988).

Die drei Prädiktoren stehen hinsichtlich ihres Einflusses auf die Intention additiv miteinander in Verbindung. Je positiver die Einstellung zu einem Verhalten ist, je mehr es den eigenen normativen Erwartungen entspricht und je eher sich die Person das Verhalten zutraut, desto stärker wird die Intention. Mit der Intention steigt die Wahrscheinlichkeit, dass das Verhalten auch tatsächlich ausgeführt wird. Damit wird nach dieser Theorie eine Person umso wahrscheinlicher zu einem gegebenen Zeitpunkt körperlich aktiv, je stärker die Intention zum Sporttreiben ausgeprägt ist. Die Intention, beispielsweise in einem Lauftreff sportlich aktiv zu werden wird dabei umso größer, je mehr positive Erwartungen diese Person im Hinblick auf die gesundheitlichen und sozialen Auswirkungen des Laufens hat, je mehr Personen in ihrem eigenen Umfeld selbst regelmäßig laufen und je eher sie sich das Trainingspensum der Gruppe zutraut. Defizite in einer der drei Variablen können dabei durch eine stärkere Ausprägung in den anderen Komponenten ausgeglichen werden.

Zusätzlich zur Vorhersage der Intentionsstärke (intentionsbildender Effekt der Prädiktoren) sieht Ajzen auch eine direkte Verbindung zwischen der Variablen Verhaltenskontrolle und dem Verhalten (vgl. Abbildung 3). Dieser unmittelbare Effekt auf die Handlungsrealisierung betont die besondere Bedeutung der subjektiv wahrgenommenen Kontrolle. Die Einschätzung, ob man eine Tätigkeit beherrscht, wirkt sich sicher positiv auf die Motivation aus. Der Läufer wird sich der Gruppe aber nur dann anschließen, wenn er sich die angesetzte Kilometerzahl oder das Lauftempo tatsächlich zutraut. Das Modell bietet damit neben den Hinweisen auf die motivationale Bedeutung der drei Faktoren auch einen Ausblick auf mögliche volitionale Bedingungen, die nach Abschluss der

Phase der Intentionsbildung mit dafür verantwortlich sein können, ob das intendierte Verhalten schließlich auch ausgeführt wird oder nicht.

2.1.3 Interessentheorie (Todt)

Im Gegensatz zu der überwiegenden Mehrheit der Motivationstheorien beschäftigt sich die *Interessentheorie* nicht primär mit den thematischen Aspekten einer Handlung (z.B. Macht, erlebte Kontrolle, Selbstbewertung), sondern nimmt vor allem ihren spezifischen Gegenstandsbezug unter die Lupe. Die Interessentheorie setzt sich mit der Frage auseinander, warum Menschen bestimmte Gegenstandsbereiche wie Sport, Technik oder die Musik gegenüber anderen Bereichen systematisch bevorzugen.

Die Geschichte der Auseinandersetzung mit dieser Frage hat in der psychologischen Forschung eine sehr lange Tradition, gleichzeitig hat der Begriff des Interesses im Laufe der Zeit häufig Wandlungen erfahren und wurde auf unterschiedliche Weise konzeptualisiert (vgl. Todt, 1978). Allgemein bezeichnet Interesse eine „besondere, durch bestimmte Merkmale herausgehobene Beziehung einer Person zu einem Gegenstand“ (Prenzel, Krapp & Schiefele, 1986; Krapp, 2001). Dem Begriff liegt eine Person-Gegenstand-Konzeption zugrunde, bei der psychische Phänomene der Entwicklung vor dem Hintergrund einer beständigen Austauschbeziehung zwischen einer Person und ihrer physischen und sozialen Umwelt verstanden werden. Todt (1978) differenziert den Begriff weiter und beschreibt das Interesse als mehrdimensionales Konstrukt. Neben der thematischen Differenzierung nach Gegenstandsbereichen (Schule, Beruf, Freizeit) unterscheidet er allgemeine Interessen, spezifische Interessen und Interessiertheit. Unter allgemeinen Interessen versteht Todt Verhaltens- oder Handlungstendenzen, die ebenso wie die spezifischen Interessen relativ überdauernd und gut strukturiert sind, im Unterschied zu diesen aber relativ unabhängig von konkreter Erfahrung entstanden sein können und sich bei einem hohen Allgemeinheitsgrad auf ganze Themenfelder beziehen (z.B. Sport, Musik, Technik). Die spezifischen Interessen einer Person sind deutlich stärker eingegrenzt (z.B. einen Marathon selbst laufen, ein Musikinstrument spielen) und „sind in ihrer Entwicklung abhängig von konkreten Anregungen und Gelegenheiten sowie von wiederholten befriedigenden Handlungsausführungen“. Die Interessiertheit wird demgegenüber als Zustand definiert, nämlich als positive emotionale Befindlichkeit, die gekennzeichnet ist durch „das Gefühl der Sympathie, der Aufmerksamkeit, des Verstehens, des sinnvoll Tätigseins und des Verstehens“ (vgl. Todt, 1990). In seiner Anlage ist der Interessenbegriff eng verbunden mit Theorien, die dem Feld der intrinsischen Motivation zugeordnet werden (z.B. *Kausale Autonomie* nach DeCharms, 1968; *Selbstbestimmungstheorie* nach Deci & Ryan, 1993). Ihnen gemeinsam ist das Kriterium der Selbstintentionalität des Gegenstandsbezugs. Eine Person erlebt sich während des interessegeleiteten Handelns als selbstbestimmt.

In ihrer Entwicklung stehen die *allgemeinen Interessen* in sehr enger Wechselwirkung zur kognitiven Entwicklung einer Person und zur Entwicklung des Selbstbildes. Dabei spielen Ausblendungs- und Differenzierungsvorgänge eine wichtige Rolle. Todt (1990) integriert eine Reihe von Stufentheorien zu einer Modellvorstellung, nach der die Art und Richtung von Interessen durch ihre

jeweils vorherrschende Funktion im Gesamtkontext der Entwicklung bestimmt sind: Während in den ersten Lebensjahren universelle Interessen dominieren, werden diese im Zusammenhang mit der Geschlechtsrollendifferenzierung ab etwa dem vierten Lebensjahr gefiltert. Es entwickeln sich kollektive und für die Geschlechter jeweils sehr spezifische Interessen. Im Grundschulalter individualisieren sich die Interessen in Abhängigkeit von den selbsteingeschätzten Fähigkeiten und Erfolgsaussichten in einem Handlungsbereich. Ab etwa dem elften Lebensjahr orientieren sich die Kinder und Jugendlichen immer stärker auch an sozialen Bewertungen (vgl. Gottfredson, 1981). Sie reflektieren dabei immer mehr ihre zukünftige berufliche und soziale Stellung in der Gesellschaft. Dabei rücken all diejenigen Interessen in den Hintergrund, die nicht mit dem teilweise schichtspezifisch geprägten Selbstkonzept und der Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten übereinstimmen. Die Hinwendung des Jugendlichen zu der Frage, welche besonderen Interessen und Eigenschaften ihn als Mensch charakterisieren, markiert die letzte Stufe in diesem Modell. Die persönliche Interessenstruktur wird Teil seiner Identität.

Von großer Bedeutung im Hinblick auf die Entwicklung eines sportlich aktiven Lebensstils ist die Entstehung der *spezifischen Freizeitinteressen*. Todt (1990) schlägt in Anlehnung an einige Überlegungen von Barak (1981) zur Bedeutung verschiedener kognitiver Determinanten für die Entstehung der Berufsinteressen ein Modell vor, das für die Entwicklung der Freizeitinteressen neben den kognitiven Prozessen auch die spezifischen Anrengungsbedingungen und die Bedürfnislage der Person betont (vgl. Abbildung 4).

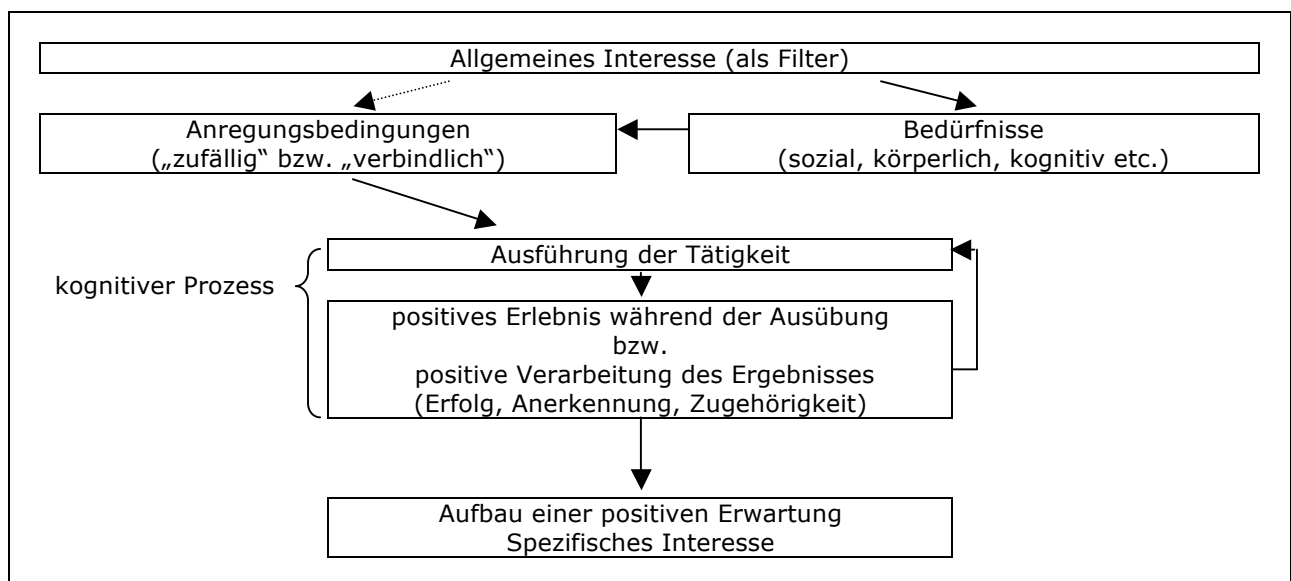


Abbildung 4: Modell der Entwicklung spezifischer Freizeitinteressen nach Todt (1990) in Anlehnung an Barak (1981).

Die Entwicklung der spezifischen Interessen ist demnach stark von den physischen und sozialen Anrengungsbedingungen in der Umwelt abhängig. Gleichzeitig muss eine Passung zwischen den allgemeinen Interessen und den Bedürfnissen der Person vorliegen. Da sich das Selbst im Laufe der Entwicklung kontinuierlich erweitert und neu organisiert, orientiert es sich an primären psychologischen Bedürfnissen wie zum Beispiel an den Bedürfnissen nach Kompetenzerfahrung, Selbstbestimmung oder sozialer Eingebundenheit. Die Aufrechterhaltung des Interesses wird daher im Wesentlichen auch dadurch

bestimmt, ob damit die Bedürfnisse befriedigt werden können oder nicht. Mit der Ausführung der Tätigkeit kommt dann ein weiterer sehr wichtiger Prozess in Gang. Wenn die Person positive Erfahrungen während der Ausübung der Tätigkeit macht oder wenn ein für sie günstiges Ergebnis eintritt, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie diese Tätigkeit wiederholt. Gleichzeitig bilden sich positive Erwartungen im Hinblick auf die Zukunft. Spezifisches Interesse entsteht so aus vielen unmittelbaren, positiv verarbeiteten Erfahrungen.

In diesem Modell erweist sich das Interesse als ein Konstrukt, das unterschiedliche Motivationsprozesse auf verschiedenen Ebenen abbildet und integriert. Neben dem Modellverhalten der Eltern, der sozialen Norm, den physischen Anregebungsbedingungen werden Wechselwirkungen mit der Bedürfnislage und kognitive Entwicklungsprozesse thematisiert. Das spezifische Sportinteresse ist damit selbst eine sehr interessante abhängige Variable. Im Hinblick auf die Untersuchung von tatsächlich realisiertem und beobachtbarem Verhalten kann das Interesse als stark verdichtetes Konstrukt betrachtet werden, das mit großer Sicherheit als unabhängige Variable einen großen Einfluss auf die Intentionsbildung und die Aufrechterhaltung einer Handlung hat.

2.2 Kognitive Motivationstheorien als Erklärungsansätze regelmäßiger Sportaktivität

2.2.1 Selbstwirksamkeit (Bandura)

Albert Bandura (1979) hat in seiner *sozial-kognitiven Lerntheorie* neben dem Beobachtungslernen (vgl. Abschnitt 2.1.1) die besondere Bedeutung selbstbezogener Gedanken und Erwartungen bei der Kontrolle motivationaler Prozesse hervorgehoben. In der Selbstwirksamkeitstheorie (Bandura, 1977) geht es um eine spezifische Form von Annahmen über die eigenen Fähigkeiten. Unter Selbstwirksamkeit wird dabei das Ausmaß verstanden, in dem man subjektiv von seiner Fähigkeit überzeugt ist, den Anforderungen einer spezifischen Situation gewachsen zu sein. Im Kern gründet die Theorie auf der Beobachtung, dass Menschen ein konkretes Verhalten häufig nicht ausführen, obwohl sie genau wissen, was sie tun müssten um ein bestimmtes Ergebnis zu erzielen und obwohl die situativen Voraussetzungen für die Ausführung des Verhaltens gegeben sind. Der Grund liegt dabei oft in der Annahme, die eigenen Fähigkeiten würden nicht ausreichen, um das notwendige Verhalten auch tatsächlich ausführen zu können. So ist zum Beispiel das Bewusstsein sicher weit verbreitet, dass durch regelmäßiges Sporttreiben die Kräfte des Körpers gestärkt werden können. Die Menschen bleiben allerdings körperlich passiv, wenn sie gleichzeitig das Gefühl haben, nicht in der Lage zu sein ein regelmäßiges Sporttreiben für sich zu organisieren oder das von den Kollegen angebotene Laufpensum schaffen zu können. Das Konstrukt Selbstwirksamkeit beschäftigt sich mit dem Ausmaß des vorhandenen oder nicht vorhandenen Vertrauens in die eigenen Fähigkeiten. Unglücklicherweise hat Bandura in seiner umfassenden Theorie nicht genauer erläutert, welche Variablen neben dem Beobachtungslernen und der Selbstwirksamkeitsüberzeugung zum Kernbereich der Annahmen gehören und auf welche Weise die verschiedenen Prädiktoren des Verhaltens miteinander verbunden sind. Daher werden seine Kon-

zepte vorwiegend einzeln aufgegriffen und wurden selten in ihrem Zusammenwirken untersucht.

Bevor Menschen aktiv werden und eine Handlung ausführen, nehmen sie eine Einschätzung ihrer Kompetenzen vor. Diese Selbstwirksamkeitserwartungen (*efficacy expectations*) unterscheidet er von den ebenso handlungsrelevanten Konsequenzerwartungen (*outcome expectations*; vgl. Abbildung 5). Konsequenzerwartungen beziehen sich auf die möglichen Folgen, die aus einem Verhalten entstehen können (z.B. „Wenn ich regelmäßig Sport treibe, tue ich etwas Gutes für meine Gesundheit.“). Skinner, Chapman und Baltes (1988) verwenden für die Unterscheidung derselben Konzepte die Begriffe Kompetenzerwartung (*agency belief*) und Kontingenzerwartung (*means-end belief*).

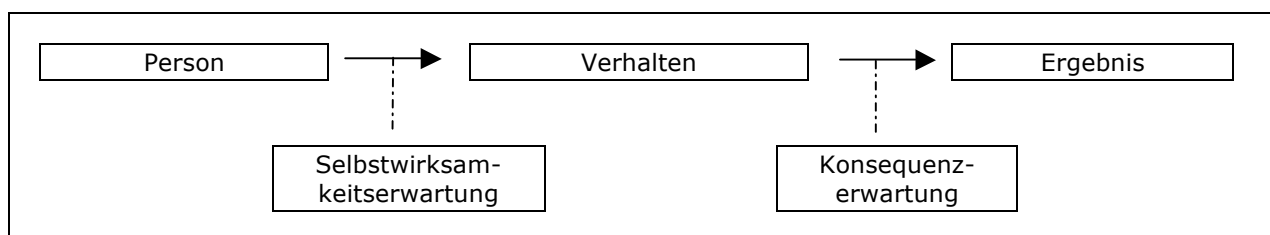


Abbildung 5: Unterscheidung von Selbstwirksamkeits- und Konsequenzerwartungen nach Bandura (1977).

Die Konsequenzerwartungen unterstützen natürlich die Ausrichtung des Verhaltens und die Bildung von Intentionen. Von größerer Bedeutung für das Zustandekommen einer Handlung sind allerdings nach Bandura (1986) vor allem die kausal vorangestellten Selbstwirksamkeitserwartungen. Sie können sich unterscheiden hinsichtlich ihres Niveaus, ihrer Stärke und hinsichtlich ihrer Generalität. Das *Niveau* einer Selbstwirksamkeitsüberzeugung spiegelt die relative Schwierigkeit der Aufgabe, auf die sie sich bezieht. Die *Stärke* einer Überzeugung erlaubt eine Vorhersage der Handlungsstabilität unter dem Einfluss von negativen Erfahrungen. Der Glaube an die eigenen Fähigkeiten bleibt bei starken Selbstwirksamkeitserwartungen auch dann erhalten, wenn die Person ihre Ziele mehrfach nicht erreicht oder wenn sie sie korrigieren muss. Menschen mit starken Selbstwirksamkeitserwartungen sind ausdauernder. Die *Generalität* bezieht sich auf die Bandbreite der in die Erwartung eingeschlossen Handlungen. Eine hohe Generalität haben die Erwartungen, wenn sie sich auf eine ganze Klasse von Handlungen beziehen (z.B. unterschiedliche Sportarten betreiben), eine geringe Generalität, wenn sie sich nur auf einzelne, eng umschriebene Handlungen beziehen (z.B. Joggen gehen).

Die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen wird durch verschiedene Quellen beeinflusst. Neben den eigenen positiven Erfahrungen (*performance accomplishments*) sind es die beobachteten Handlungen von Modellpersonen (*vicarious experience*) und die verbale Überzeugungskraft (*verbal persuasion*), mit der andere Menschen das Selbstbild einer Person positiv oder negativ verändern können, sowie die bei sich selbst wahrgenommenen physiologischen und emotionalen Zustände (*emotional arousal*), die die Selbstwirksamkeit steigern oder senken können. Wenn eine Person mit ihrem Verhalten positive Erfahrungen macht, kompetente und erfolgreiche Problemlöser beobachten und imitieren kann, auf der kommunikativen Ebene durch ihr Umfeld unterstützt wird und es ihr gelingt, eine günstige Aktivierungslage für die je-

weilige Aufgabe zu finden (z.B. positive Stimmung, Abwesenheit von Stress; vgl. Kavanagh & Bower, 1985), wird sich dies positiv auf die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen auswirken. Eine starke Überzeugung führt ihrerseits zu höherem motivationalem Einsatz und zu größerer Ausdauer bei Widerständen in der betreffenden Situation. Menschen mit positiven Selbstwirksamkeitserwartungen setzen sich in der Regel höhere persönliche Ziele, sie haben weniger Selbstzweifel oder überwinden diese leichter, und sie setzen ihre Fähigkeiten effizienter ein (Bandura, 1997). Für die Entwicklung und Aufrechterhaltung eines sportlich aktiven Lebensstils ist das Konzept der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen sicher von großer Bedeutung.

2.2.2 Kognitives Motivationsmodell (Heckhausen & Rheinberg)

Im *Erweiterten Kognitiven Motivationsmodell* nach Heckhausen und Rheinberg (1980) wird für den Motivationsprozess ein Zusammenwirken von drei unterschiedlichen Erwartungstypen postuliert. Der Motivationsprozess wird hier vor allem als kognitiver Selbstregulationsvorgang verstanden, bei dem verschiedene Erwartungen untereinander abgewogen werden und bei dem in Anlehnung an die Überlegungen von Vroom (1964) vor allem der Anreizwert der Handlungsfolgen eine Person zur Tätigkeit motiviert. Das Modell orientiert sich an einer handlungstheoretischen Prozessvorstellung und organisiert die verschiedenen Erwartungstypen entlang der subjektiv erlebten Episodenstruktur einer Handlung (vgl. Abbildung 6). Jede Handlung ist dabei im Kontext der Situation, des erwarteten Ergebnisses und der möglichen Folgen zu verstehen. Im Verlauf der Episode entwickelt sich die Handlung aus der Situation heraus, die Handlung wiederum beeinflusst das Ergebnis und die Folgen. Im Motivationsprozess spielen nun nach Heckhausen und Rheinberg (1980) vor allem drei Erwartungstypen eine besondere Rolle: die *Situations-Ergebnis-Erwartungen*, die *Handlungs-Ergebnis-Erwartungen* und die *Ergebnis-Folgen-Erwartungen*. Die *Situations-Ergebnis-Erwartungen* sind die Annahmen einer Person darüber, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich ein bestimmtes Ergebnis einstellt, wenn sie selbst *nicht* handelnd in die Situation eingreift. Wenn es für eine Person beispielsweise sehr wichtig ist, regelmäßig ihre Freunde treffen zu können (Anschlussmotiv), wird sie die Gelegenheit, diese im wöchentlichen Vereinstraining zu sehen, nur dann nutzen wollen, wenn dies die einzige Möglichkeit ist sie überhaupt zu treffen. Wenn man sich ohnehin jeden Tag sehen kann, wird das Anschlussmotiv kaum einen Anreiz dazu darstellen, sportlich aktiv zu sein. Die *Situations-Ergebnis-Erwartungen* sind in diesem Fall hoch. Hohe Erwartungen senken die Handlungstendenzen.

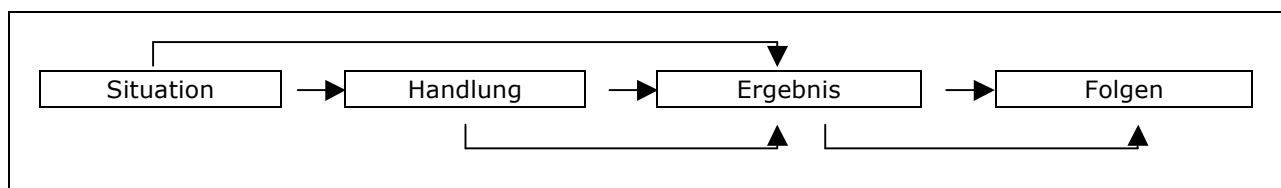


Abbildung 6: Handlungstheoretische Darstellung der drei verschiedenen Erwartungstypen im *Erweiterten Kognitiven Motivationsmodell* (nach Heckhausen & Rheinberg, 1980).

In den *Handlungs-Ergebnis-Erwartungen* sind die Annahmen einer Person darüber zusammengefasst, mit welcher Wahrscheinlichkeit es ihr gelingen

kann, ein bestimmtes Ergebnis durch eigenes Handeln herbeizuführen oder zumindest zu beeinflussen. Wenn eine Person glaubt, dass sie durch regelmäßiges Lauftraining ihre Fertigkeiten so weit steigern kann, dass es ihr möglich sein wird, das im Lauftreff bewältigte Pensum selbst auch zu schaffen, wird sie mit höherer Wahrscheinlichkeit aktiv werden und regelmäßig Laufen gehen. Entscheidend ist die Erwartung, ob die Person das Ergebnis durch eigenes Handeln hinreichend beeinflussen kann. Eine hohe Handlungs-Ergebnis-Erwartung steigert die Handlungstendenzen. Dieser Erwartungstyp ist auf der konzeptionellen Ebene eng mit den Selbstwirksamkeits-Erwartungen (*efficacy expectations*) bei Bandura (1977) verbunden. In beiden Fällen wird die Motivation zum Handeln maßgeblich davon bestimmt, ob sich eine Person die Ausführung der im Hinblick auf ein angestrebtes Ergebnis notwendigen Handlung in einer konkreten Situation auch tatsächlich zutraut oder nicht. Die subjektive Erfolgswahrscheinlichkeit steigt mit der Selbstwirksamkeits- beziehungsweise der Handlungs-Ergebnis-Erwartung. Die *Ergebnis-Folge-Erwartungen* entsprechen der Sicherheit einer Person über die Konsequenzen eines Handlungsergebnisses. Je sicherer sie sich ist, dass mit dem Ergebnis auch die angestrebten Konsequenzen erreicht werden können, desto eher wird sie aktiv werden. Wenn sie davon überzeugt ist, dass sie sich mit der Bewältigung eines Marathons den gewünschten Respekt im Kreis ihrer Kollegen im Lauftreff erwerben wird, wird sie dieses Ziel mit höherer Wahrscheinlichkeit ins Auge fassen. Damit ist der Einfluss der Folge auf die Handlungstendenz umso stärker, je höher die Ergebnis-Folge-Erwartung ist. Dieser Erwartungstyp entspricht bei Bandura den Konsequenzerwartungen (*outcome expectations*). Insgesamt wird also im Erweiterten Kognitiven Motivationsmodell die Handlungstendenz umso stärker, je sicherer das Handlungsergebnis Folgen mit hohem Anreizwert (hohe Ergebnis-Folge-Erwartung bei gleichzeitig hoher Valenz) nach sich zieht, je stärker dieses Ergebnis vom eigenen Handeln abhängt (hohe Handlungs-Ergebnis-Erwartung) und sich nicht schon von alleine ergibt (geringe Situations-Ergebnis-Erwartung). Von zentraler Bedeutung ist der Anreizwert der Folgen: je höher sich der motivationale Anreiz der Folgen für eine Person darstellt, desto eher wird sie aktiv. Allerdings weist Rheinberg (2006) selbst darauf hin, dass im Erweiterten Kognitiven Motivationsmodell eine wichtige Anreizquelle übersehen worden ist. Neben den Anreizen der Ergebnisfolgen sind es sehr häufig auch intrinsische Tätigkeitsanreize im Vollzug der Handlung selbst, die zur Aufrechterhaltung einer Tätigkeit auch in der Zukunft motivieren. Intrinsische und extrinsische Tätigkeitsanreize treten dabei oft gemeinsam auf und sind nur schwer voneinander zu trennen. Im Flow-Konzept von Csikszentmihalyi (1975; Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991) wird dem Anreiz des Tätigkeitsvollzugs, der wahrscheinlich gerade auch im Zusammenhang mit sportlicher Aktivität eine wichtige Rolle spielt (Csikszentmihalyi & Jackson, 2000; Rheinberg, 1996) besondere Beachtung geschenkt (vgl. dazu Abschnitt 2.3.2).

2.2.3 Selbstkonzept und Selbstwert-Theorien

Der Begriff *Selbstkonzept* wird in verschiedenen Forschungsrichtungen sehr unterschiedlich verwendet und konzeptualisiert. Die verschiedenen Bedeutungen hat Filipp (1980) drei Kategorien zugeordnet, welche die zentralen be-

grifflichen Unterschiede bei der Betrachtung von Selbstkonzepten verdeutlicht. Die erste Perspektive beschäftigt sich mit den individuellen Formen der Beziehung zwischen einer Person und ihrer Umwelt. Dabei geht es in erster Linie um intra- und interindividuelle Unterschiede bei der kognitiven Ausgestaltung dieser Beziehung. „Selbstkonzepte umschreiben in dieser Perspektive nichts anderes als die Erkenntnis einer Person, dass sie als distinkte Entität in der Interaktion mit der Außenwelt und von dieser abgehoben existiert“. Unter einem anderen Blickwinkel werden Selbstkonzepte verstanden als die Gesamtheit aller Sichtweisen, die eine Person von sich selbst gebildet hat. In dieser Tradition geht es primär darum, mit welchen Merkmalen, Attributen und Kategorien sich eine Person selbst definiert, wie die eigene Person kognitiv repräsentiert ist und wie diese *selbstbezogenen Kognitionen* strukturiert sind. Eine dritte Sichtweise des Selbstkonzepts ergibt sich, wenn die affektiv-evaluativen Komponenten der Selbstwahrnehmung betrachtet werden. Man kann davon ausgehen, dass Menschen ein grundlegendes Bedürfnis nach Selbstachtung und Selbstwerterhöhung haben (Covington, 1984; 1992). Die Selbsteinschätzung ergibt sich aus der Summe der Selbstwahrnehmungen in Relation zu den eigenen Standards und den akzeptierten sozialen Normen. Selbstkonzepte werden in diesem Sinne gleichgesetzt mit den Begriffen *Selbstwertgefühl* oder *Selbstakzeptierung* (*self-esteem*). In einer begrifflich weiten Definition von Mummendey (1987) werden die genannten möglichen Sichtweisen eingeschlossen: „Als ‚Selbstkonzept‘ könnte man (...) so etwas wie die Gesamtheit (die Summe, das Ganze, den Inbegriff etc.) der kognitiven Repräsentationen des *Selbst* auffassen. Der *Begriff* des Selbstkonzepts als Summe selbstbezogener Kognitionen ist damit einerseits *weiter* als derjenige der *Persönlichkeit*, da er z. B. nicht nur *Eigenschaften* zum Inhalt hat; er ist andererseits *enger* als der Persönlichkeitsbegriff, da er lediglich die subjektive, individuelle Sicht der eigenen Persönlichkeit anspricht.“ (Mummendey, 1987, S. 281; Hervorhebungen im Original).

Filipp und Brandtstädter (1975) sehen ein übergeordnetes generelles Selbstkonzept zusammengesetzt aus einer Reihe bereichsspezifischer partieller Selbstbilder. Die partiellen Selbstbilder können dabei den Beruf, die Familie, die Freizeit und andere Lebensbereiche eines Individuums betreffen. Das Selbstkonzept als allgemeingültiges Bild des Individuums von sich selbst leitet sich aus den einzelnen partiellen Selbstbildern ab. Innerhalb der Selbstkonzeptforschung lassen sich daher auch Bereiche unterscheiden, die sich speziellen Schwerpunkten, wie zum Beispiel dem beruflichen Selbstkonzept oder dem Körperkonzept zuwenden (vgl. Mummendey, 1987). In verschiedenen Arbeiten zur Struktur des Selbstkonzepts wird ein hierarchisches Modell unterstützt (vgl. Sonstroem, 1984; Marsh & Shavelson, 1985; Fox & Corbin, 1989). In diesem ursprünglich von Shavelson, Hubner & Stanton (1976) entwickelten Modell werden neben dem generellen Selbstkonzept verschiedene Teilkonzepte auf unterschiedlichen hierarchischen Ebenen beschrieben. Die Autoren unterscheiden dabei zunächst ein *akademisches* von einem *nicht-akademischen Selbstkonzept*. Das nicht-akademische Selbstkonzept ist in einen sozialen, emotionalen und körperlichen Teilbereich unterteilt. In weiteren untergeordneten Ebenen liegen immer spezifischere Teilbereiche des Selbst, bis hin zur Bewertung einzelner Situationen auf der untersten Ebene. Shavel-

son, Hubner und Stanton (1976) gehen davon aus, dass Veränderungen in den Selbstbewertungen auf unterster Ebene Differenzierungen in übergeordneten Teilkonzepten bewirken. Die Veränderungswirkung einzelner Erfahrungen nimmt dabei auf höheren Ebenen immer weiter ab. Zur Änderung des generellen Selbstkonzepts sind viele Umwertungen von situationsspezifischen Teilkonzepten erforderlich (Shavelson et al., 1976, S. 414). Das hierarchische Strukturmodell ist in verschiedenen Arbeiten durch Ergebnisse faktorenanalytisch konzipierter Fragebogen bestätigt worden (vgl. Fox & Corbin, 1989; Marsh, Richards, Johnson et al., 1994).

Eine besondere Bedeutung kommt der *subjektiven Bedeutsamkeit* und *Betroffenheit* zu, die eine Person gegenüber einem bestimmten Ereignis oder Verhalten empfindet. Es werden nur diejenigen Ereignisse im Selbstkonzept generalisiert, die in einer besonderen Beziehung zur betreffenden Person stehen. Karl Haußer (1983) spricht dabei in Anlehnung an Leontjews Gegenstands-Begriff seiner Tätigkeitstheorie (Leontjew, 1977) von der Bedeutsamkeit einer Gegenstandsbeziehung für eine Person. Der Gegenstands-Begriff bezieht sich sowohl auf Gegenstände im Sinne von Dingen als auch auf Personen und Situationen. Allgemein können alle Sachverhalte aus der Lebenswelt den Charakter eines Gegenstands einnehmen und sich auch auf Zustände, Veränderungen, Ereignisse oder Zusammenhänge im Leben einer Person beziehen. Die verschiedenen Gegenstände unterscheiden sich in ihrer Intensität, in der sie einen Menschen anziehen oder abstoßen. Die Gegenstandsbeziehungen sind damit immer durch einen bestimmten Aufforderungscharakter oder eine *subjektive Valenz* geprägt, die in der Stärke der Anziehung variieren kann. Hier wird eine enge Beziehung zur Interessentheorie (Todt, 1978) sichtbar: Die Entwicklung von Interessen ist eng mit dem Aufbau subjektiv bedeutsamer Person-Gegenstandsbeziehungen verbunden. Diese bilden sich zusammen mit den Einstellungen und Werthaltungen zur eigenen Person im Selbstkonzept eines Menschen ab (vgl. Krathwohl, Bloom & Masia, 1975; Todt, 1990).

In verschiedenen Arbeiten ist der enge Zusammenhang zwischen den Begriffen Selbstkonzept und Identität betont worden (vgl. Haußer, 1983; Stelter, 1996). In seinen Arbeiten hat sich vor allem Erik H. Erikson mit der Entwicklung von Identität und dem Selbst als Objekt auseinandergesetzt (vgl. Erikson, 1973). Er nennt die Erfahrung, sich selbst als definiertes Ich innerhalb der sozialen Realität zu erleben, *Ich-Identität*. Neben der selbstbestätigenden Funktion der Wahrnehmung sind für das überdauernde Erleben von persönlicher Identität die unmittelbare Wahrnehmung der eigenen Gleichheit und Kontinuität in der Zeit und die damit verbundene soziale Rückmeldung bedeutsam, dass die Mitmenschen diese Gleichheit und Kontinuität ebenso erkennen. Die Menschen möchten ihre eigene Biographie als kontinuierlich wahrnehmen (*Biographische Kontinuität*), sich auch über verschiedene Lebensbereiche hinweg gleich empfinden (*Ökologische Konsistenz*) und den Eindruck haben, dass ihr tatsächliches Verhalten mit ihren eigenen Überzeugungen (*Konsequenz in der Überzeugungs-Verhaltens-Relation*) und Gefühlen (*Echtheit in der Emotions-Verhaltens-Relation*) übereinstimmt (Erikson, 1973). Im Hinblick auf die Entstehung und Erklärung von stabilen Verhaltensmustern wird das Selbstkonzept einer Person zu einer wichtigen Variable.

Menschen, die durch eine Vielzahl guter Erfahrungen beim Sporttreiben ein positives aktivitätsbezogenes Selbstkonzept entwickeln konnten und so beispielsweise die Überzeugung gewonnen haben, dass regelmäßige Aktivität immer ein wichtiger Teil ihres Lebens sein wird, werden mit großer Wahrscheinlichkeit ihr Aktivitätsverhalten weiterführen und auch unter schwierigeren Bedingungen aufrechterhalten.

2.2.4 Erwartung-Wert-Theorien (Atkinson, Eccles)

Durch die Beschäftigung mit den besonderen Bedingungen der Leistungsmotivation kamen in der Motivationsforschung weitere Prozesse in den Fokus, die bei der kognitiven Vorbereitung des Verhaltens von großer Bedeutung sind. So untersuchte beispielsweise McClelland (1961) die Wertvorstellungen unterschiedlicher Gesellschaften, indem er Lesebuchgeschichten aus Schulbüchern analysierte. Er versuchte einen Zusammenhang herzustellen zwischen der Häufigkeit des Auftretens leistungsthematischer Motive in den Texten und verschiedenen Indices wirtschaftlicher Aktivität. Die Ergebnisse seiner Arbeiten, aber auch der Erfolg von Trainingsprogrammen, die er auf der Grundlage seiner Überlegungen entwickelt hat, haben dazu geführt, dass man sich sowohl theoretisch als auch praktisch intensiver mit dem von ihm propagierten Leistungsmotiv auseinandergesetzt hat und die sozialen wie auch die kognitiven Bedingungen leistungsmotivierten Verhaltens auf individueller Ebene beforscht hat.

Nach McClelland ist die Leistungsmotivation im Kern die „Auseinandersetzung mit einem Gütemaßstab“ (1961). Dies wird sehr eindrücklich deutlich, wenn man sich vor Augen hält, dass Computerspiele vor allem deshalb Spaß machen, weil man den Übungsgewinn im Spielfortschritt und in den Ergebnisscores unmittelbar zurückgemeldet bekommt. Erlebt man diesen Fortschritt nicht, werden die Spiele schnell uninteressant. Das Ausdauerlaufen wird im Gegensatz dazu von Jugendlichen häufig als langweilig empfunden, da die typischen Anreize beispielsweise eines Sportspiels dort nicht vorkommen. Wenn der intraindividuelle Vergleich und die Verbesserung der Laufleistung durch gestoppte Zeiten oder Pulsfrequenzgeräte sichtbar gemacht werden, nimmt das Interesse für diese Aktivitätsform deutlich zu. Atkinson (1957) hat im Prozess der Entstehung von Leistungsmotivation die Bedeutung des persönlichen Anreizwertes hervorgehoben. Der Anreiz einer Tätigkeit ist eng mit dem angestrebten Erfolgserlebnis und damit beispielsweise mit dem persönlichen Stolz, der bei der Zielerreichen entstehen kann, verbunden. Das Ergebnis muss dabei aber selbst zugeschrieben werden können. Eine Person erlebt sich vor allem dann als wertvoll, wenn sie die Ursache für einen Erfolg im eigenen Handeln sehen kann (vgl. dazu auch Weiner, 1972; Heckhausen, 1972). In seinem Risikowahl-Modell geht Atkinson (1957) davon aus, dass die Motivation einer Person in einer leistungsthematischen Situation aktiv zu werden vor allem dann sehr groß ist, wenn durch die Schwierigkeit der Aufgabe ein hoher Anreizwert besteht (Anreiz des Erfolges: z.B. Stolz, Macht, sozialer Anschluss) und gleichzeitig mindestens eine mittlere Erfolgswahrscheinlichkeit des eigenen Handelns (Erfolgserwartung) wahrgenommen wird. Menschen setzen sich Ziele und entscheiden sich für Aktivitäten, die einen hohen Anreizwert bei einer realistischen Erfolgserwartung bieten. Mittelschwere (realistische) Aufga-

ben regen die Aktivität am stärksten an, da sie sowohl anspruchsvoll als auch erreichbar sind. Für die Wahl der konkreten inhaltlichen Zielsetzung kommt allerdings zusätzlich in Betracht, welche Motive mit dem angestrebten Ergebnis in Verbindung stehen und ob dadurch Möglichkeiten der Bedürfnisbefriedigung bestehen. Das Risikowahl-Modell von Atkinson beschreibt damit auf der Grundlage von subjektiven Erwartungen und Werten vor allem den Prozess der Zielbildung und der Anspruchsniveausetzung. Der vorausgehende Prozess der Auswahl beziehungsweise Vermeidung durch Filterung auf der Grundlage der individuellen Bedürfnisstruktur wird nicht näher erläutert.

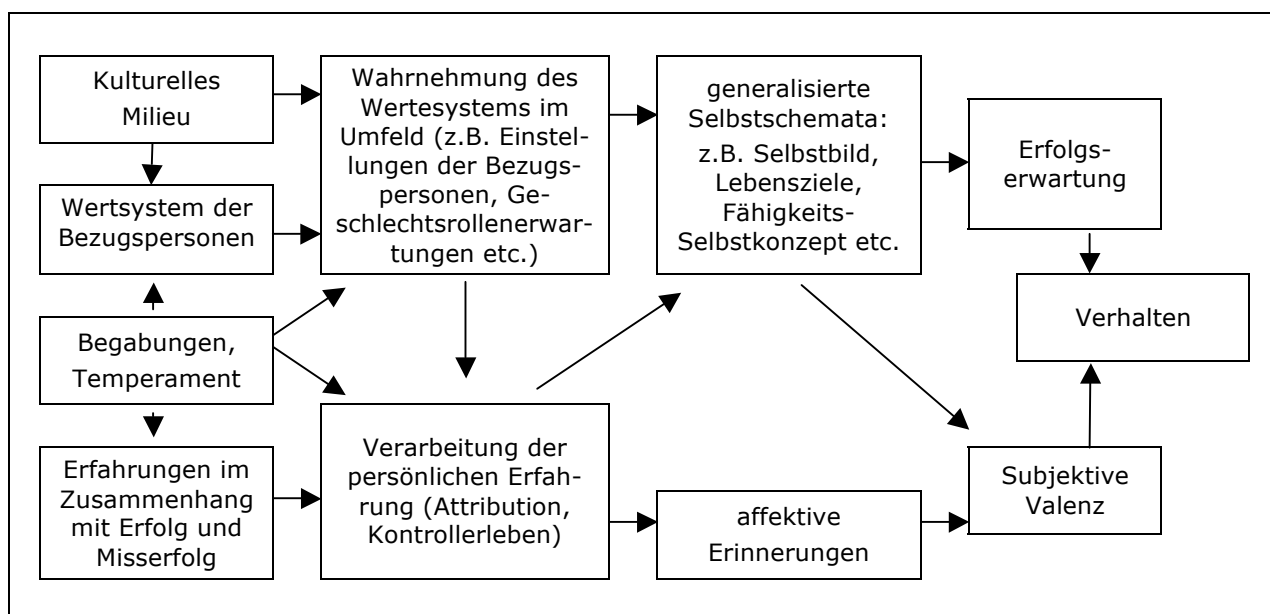


Abbildung 7: Das Erwartung-Wert-Modell der Leistungsmotivation (*model of achievement related choices*) nach Eccles (Parsons), Adler, Futterman, Goff et al. (1983; in dieser Darstellung zum Zwecke der Übersichtlichkeit um die Interaktionen 2. Ordnung reduziert).

Jaquelynnne Eccles und Allan Wigfield haben zusammen mit verschiedenen Kollegen in einer Vielzahl von Veröffentlichungen (z.B. Eccles, Adler, Futtermann, Goff et al., 1983; Wigfield & Eccles, 2000; Eccles & Wigfield, 2002) ein generelles Modell der Leistungsmotivation beschrieben und untersucht. Dieses baut im Kern auf dem Erwartung-Wert-Ansatz von Atkinson (1957) auf und berücksichtigt eine Reihe weiterer persönlicher Bedingungen, Umfeldvariablen sowie verschiedene Aspekte der kognitiven Verarbeitung von Erfahrung. Das Modell versucht interindividuelle Differenzen im Verhalten zu erklären. Dabei sind es vor allem die Phänomene der Bevorzugung bestimmter Verhaltensweisen gegenüber anderen (*choice*), der „Hartnäckigkeit“ (*persistence*) mit der das Verhalten auch im Angesicht von Widerständen aufrechterhalten wird und der Leistungsfähigkeit (*performance*), die dadurch näher beleuchtet und aufgeklärt werden sollen. Für das Zustandekommen eines günstigen Verhältnisses von Erfolgserwartung und Anreizwert ist nach Eccles et al. (1983) das kulturelle Milieu (z.B. Geschlechtsrollen-Stereotype, Status-Wert von Berufen und Aktivitäten) und die Werthaltungen der Bezugspersonen innerhalb derer die Sozialisation stattfindet, die spezifischen Talente und Begabungen einer Person sowie ihre Erfahrungen im Zusammenhang mit Erfolg und Misserfolg von großer Bedeutung. Durch verschiedene kognitive Prozesse der Verarbeitung und Interpretation der Sozialisationsbedingungen und der Eigenerfah-

rung (z.B. Entstehung von Werthaltungen, Geschlechtsrollenerwartungen, Ursachenerklärung von persönlichem Erfolg bzw. Misserfolg etc.) entwickelt sich ein differenziertes Selbstbild in generalisierten Selbstschemata. Dieses Selbstbild enthält auf der Seite der Erwartungen die kurzfristigen und langfristigen Ziele einer Person, ihr ideales Bild von sich selbst, das Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten und die Wahrnehmung der subjektiven Aufgabenschwierigkeiten. Diese Schemata bestimmen letztendlich die von der Person in einer Situation wahrgenommene Erfolgserwartung. Die emotionale Verarbeitung der Erfahrungen bestimmt auf der anderen Seite den Anreizwert oder die subjektive Valenz des Verhaltensziels. Anreizwert und Erfolgserwartung gemeinsam bestimmen das Verhalten hinsichtlich Auswahl, Persistenz und Leistungsbereitschaft. Auch wenn das Modell ursprünglich vor allem im Zusammenhang mit schulischer oder akademischer Leistungsmotivation betrachtet worden ist, sind inzwischen auch Übertragungen in andere Lebensbereiche vorgenommen worden. So wurde das Modell von Eccles und Harold (1991) auch auf den Bereich der Sportaktivitäten in der Freizeit übertragen und in verschiedenen Studien zu Geschlechtsunterschieden im Sportengagement von Kindern und Jugendlichen untersucht. Die Autoren kommen dabei zu dem Schluss, dass das Modell „*may hold even better for the sport domain*“ (Eccles & Harold, 1991, S. 23). Sie argumentieren, dass es vor allem die größere Wahlfreiheit der Jugendlichen bei der Entscheidung ist, ob sie sich in ihrer Freizeit sportlich betätigen oder nicht, durch die eine weitgehend unabhängige Abwägung von Erfolgserwartungen und Anreizwert vorgenommen werden kann. Bei der Entscheidung für oder gegen akademisch relevante Tätigkeiten (z.B. Mathematikaufgaben zu bearbeiten) kommen zusätzlich extrinsische Motivationsfaktoren (z.B. Druck, Angst vor schlechten Schulnoten) ins Spiel. Insgesamt erweisen sich die von Eccles et al. (1983) dargestellten Vorstellungen als molares Modell, in dem eine vergleichsweise gute theoretische Trennung der zentralen Bedingungsfaktoren vorgenommen wird, in das viele der diskutierten motivationalen Variablen und Prozesse integriert werden können (vgl. Wigfield & Eccles, 2002) und das so als nützlicher heuristischer Ausgangspunkt für die empirische Motivationsforschung gelten kann.

2.3 Erklärungsansätze aus dem Bereich des Sports und der Gesundheitspsychologie

2.3.1 Sport-Komitment (Scanlan)

Einige neue und interessante Bedingungsvariablen der Motivation zum Sporttreiben werden im *Sport-Komitment-Modell* von Scanlan und Simons (1992; Scanlan, Carpenter, Schmidt, Simons & Keeler, 1993) diskutiert. Die Autoren versuchen, den Antrieb zu regelmäßiger sportlicher Aktivität aus den besonderen Bedingungen zu erklären, die mit dieser Verhaltenskategorie und mit diesem Lebensbereich allgemein in Verbindung stehen. Der Bezugspunkt oder die abhängige Variable des Modells ist das Sport-Komitment (*sport commitment*). Sie definieren es als „*a psychological state representing the desire or resolve to continue sport participation*“ (Scanlan, Carpenter et al., 1993, S. 1). Der Begriff Komitment (Verpflichtung, Bindung) beschreibt einen psychologischen Zustand, der die motivationale Voraussetzung für die Aufrecht-

erhaltung einer Aktivität, in diesem Fall der sportlichen Aktivität, darstellt. Es ist ein Konstrukt, das vor allem erklären soll, weshalb Menschen in einem Lebensbereich besonders großes Engagement zeigen. Es geht um die Frage, weshalb eine einmal gewonnene Verhaltensgewohnheit aufrechterhalten wird. Die Frage, welche Faktoren dabei ursprünglich zur Aneignung der Gewohnheit geführt haben mögen, bleibt dabei unberührt (vgl. Rusbult, 1980; Rusbult & Farrell, 1983). Kommitment kann sowohl eine Bindung an eine Aktivitätsform beschreiben, die aus freiem Willen eingegangen wird, als auch das Ergebnis einer gefühlten oder tatsächlichen Verpflichtung sein (vgl. Johnson, 1982). Das Kommitment-Konzept ist damit dem Konstrukt der Verhaltensintention in der *Theorie des geplanten Verhaltens* von Ajzen (1988) sehr ähnlich.

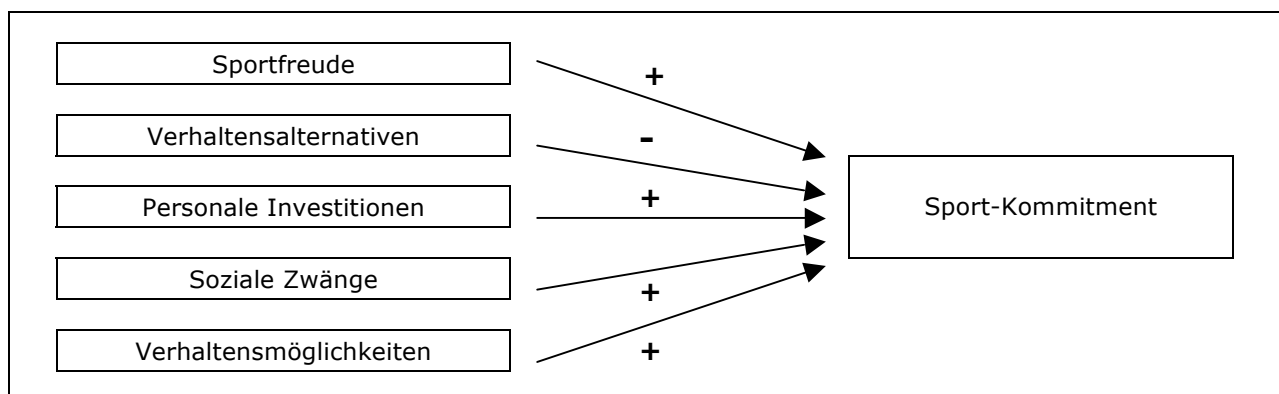


Abbildung 8: Einflussvariablen und ihre Einflussrichtung (Dargestellt durch Plus- und Minuszeichen) im *Sport-Kommitment-Modell* von Scanlan & Simons (1992, S. 200).

Im Sport-Kommitment-Modell werden nun fünf Komponenten zu einem Erklärungsmodell der Bereitschaft zur regelmäßigen Sportteilnahme zusammengefasst. Tara Scanlan und ihre Kollegen (Scanlan, Carpenter et al., 1993; Scanlan, Simons, Carpenter, Schmidt & Keeler, 1993) gehen davon aus, dass es vor allem das regelmäßige Erleben von Freude während des Sporttreibens, die Abwesenheit ähnlich attraktiver Verhaltensalternativen, die bisher vorgenommenen persönlichen Investitionen, die sozialen Zwänge und die Verfügbarkeit von günstigen Gelegenheiten sind, die das individuelle Ausmaß des Sport-Kommitments bestimmen (vgl. Abbildung 8). Mit der Sportfreude (*sport enjoyment*) ist damit eine Einflussvariable angesprochen, die sich von den bisher besprochenen und vergleichsweise nüchternen Erwartungsvariablen (Selbstwirksamkeit, Konsequenzerwartungen, Ergebnis-Folge-Erwartungen etc.) in ihrer Anlage deutlich abhebt. Während in diesen Konzeptionen das Verhalten als das Ergebnis einer eher trockenen Kalkulation von Nützlichkeits- und Möglichkeitsabwägungen erscheint, ist die Sportfreude ein intensiv erlebter positiv emotionaler Zustand, der eine eigene motivationale Dynamik entfaltet: Hat man diesen Zustand erlebt, möchte man das angenehme Gefühl möglichst oft wieder empfinden. Die Sportfreude ist unter dieser Perspektive nicht nur das simultan erlebte Oberflächenphänomen eines gelungenen Motivationsprozesses, sie wird selbst Ausgangspunkt oder, modelltheoretisch gesprochen, eine in die Zukunft wirkende unabhängige Einflussvariable der Sportmotivation. In dieser Variablen bildet sich in besonderer Weise die Freiwilligkeit im Antrieb und damit der „intrinsische Aspekt“ des Kommitment-Konstrukts ab. Bei den Verhaltensalternativen (*involvement alternatives*) geht es um die Attraktivität der am stärksten bevorzugten Alternative zum gegenwärtigen Verhalten. Die

Autoren gehen dabei davon aus, dass Aktivitäten einerseits für verschiedene Personen unterschiedlich attraktiv sind, dass andererseits aber nicht immer die Gelegenheit zur Ausübung dieser Aktivitäten besteht. So ist Skifahren für viele Menschen sicher attraktiver als eine Trainingseinheit im Fitnessstudio. Die Gelegenheit zum Skifahren ergibt sich allerdings für viele nicht sehr oft. Wenn nun die Möglichkeit dazu bestehen würde, zwischen zwei Verhaltensalternativen frei zu wählen, würde wahrscheinlich meistens die attraktivere Aktivität gewählt werden. Eine hohe Attraktivität von Verhaltensalternativen zum Sporttreiben wirkt dementsprechend negativ auf die Stärke des Sport-Komitments. Je weniger Alternativen es gibt, die eine Person gegenüber dem Sporttreiben bevorzugen würde, desto stärker wird entsprechend der Modellvorhersage ihr Sport-Komitment sein. Die personalen Investitionen (*personal investments*) geben Auskunft über die Höhe der Aufwendungen, die eine Person bisher in die Ausübung einer Aktivität investiert hat. Ein Leistungssportler, der sehr viel Trainingszeit, Materialkosten und emotionale Energie in seinen Sport gesteckt hat, wird allein auf Grund dieser Investitionen dazu motiviert sein, die Aktivität aufrechtzuerhalten, um so den emotionalen Gewinn oder die Früchte seiner Arbeit zum Beispiel durch einen sportlichen Erfolg ernten zu können. In den sozialen Zwängen (*social constraints*) sind die Erwartungen und Normen im Umfeld einer Person angesprochen. In dieser Variablen kommt in besonderer Weise auch der mögliche „extrinsische Aspekt“ des persönlichen Komitments zum Tragen. Ein Jugendlicher wird unter Umständen auch dann sportlich aktiv bleiben, wenn er zwar selbst kaum mehr eine besondere Freude dabei empfindet, aber die Eltern den regelmäßigen Besuch eines Vereinstrainings erwarten. Die fünfte Variable Verhaltensmöglichkeiten (*involvement opportunities*) bezieht sich auf alle Möglichkeiten und den Nutzen, die sich für eine Person aus einer Aktivitätsform ergeben. Dieser wahrgenommene Nutzen kann beispielsweise in der zu erwartenden Anerkennung bei sportlichem Erfolg oder in der Aufrechterhaltung der sozialen Kontakte gesehen werden. Albert Bandura (1979; 1997) spricht in der sozial-kognitiven Theorie in diesem Zusammenhang von Ergebnis- oder Konsequenzerwartungen (*outcome beliefs*).

Von den bisher dargestellten Erklärungsansätzen des Aktivitätsverhaltens unterscheidet sich das Sport-Komitment-Modell vor allem durch die Hervorhebung der Sportfreude und den Hinweis auf die Bedeutung der bisher investierten persönlichen Ressourcen für den Motivationsprozess. In einer Reihe empirischer Untersuchungen ist das Modell mittlerweile gut bestätigt worden (vgl. Scanlan, Simons et. al., 1993; Carpenter, Scanlan, Simons & Lobel, 1993). In den vorwiegend querschnittlich angelegten Studien bei Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 10 und 20 Jahren erwiesen sich allerdings vor allem die Variablen Sportfreude und Verhaltensmöglichkeiten als gute Prädiktoren des Sport-Komitments, während die sozialen Zwänge einen vergleichsweise geringen Einfluss zeigten. Für diese Arbeit ist das Modell vor allem deshalb interessant, da die Komponenten explizit als Einflussgrößen auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität konzipiert worden sind und es auf die lebensweltlichen und erfahrungsbezogenen Besonderheiten des Sporttreibens eingeht. Es muss sich allerdings noch zeigen, ob das Modell auch im Längsschnitt eine Vorhersagekraft zeigt, und die Variablen eventuell auch über die Phase der Intentionsbildung hinaus prädiktive Bedeutung auch für die Handlungsrealisie-

nung besitzen. Das Konstrukt Sportfreude selbst ist darüber hinaus auf Grund seiner schwachen theoretischen Anlage kritisiert worden (vgl. Fuchs, 1997, S. 74). In welcher Weise die Möglichkeit der besonderen emotionalen Erfahrung im Sport die zukünftige Motivation beeinflusst, wird im Sport-Komitment-Modell nicht näher erläutert.

2.3.2 Flow-Erleben (Csikszentmihalyi)

Mit dem so genannten *Flow-Erleben* legt Mihaly Csikszentmihalyi (1975) ein theoretisches Konzept für die besondere emotionale Erfahrung während des Tätigkeitsvollzugs vor, das die spezifischen Entstehungsbedingungen dieses positiv erlebten Zustands thematisiert und einen wichtigen Beitrag zum Verständnis seiner möglichen motivationalen Wirkung leistet. Unter Flow-Erleben wird das reflexionsfreie, gänzliche Aufgehen in einer glatt laufenden Tätigkeit verstanden, die man trotz hoher Anforderungen unter Kontrolle hat (Csikszentmihalyi, 1975; Rheinberg, 2000). Csikszentmihalyi hat sich der Beschreibung des besonderen Zustandes genähert, indem er im Rahmen von Interviews Schachspieler, Felskletterer, Tänzer und Chirurgen zu den Merkmalen und Anreizen ihrer Tätigkeiten befragte, die auf den ersten Blick keinen offen erkennbaren Nutzen wie Geld oder sozialen Status aufweisen. Die Befragungen ergaben, dass das Flow-Erleben charakterisiert ist durch den Eindruck, sich nicht willentlich konzentrieren zu müssen und das Gefühl, die Konzentration komme ganz von selbst. Weitere Merkmale von Flow sind die Abwesenheit von Gedanken, ob man es besser oder schlechter mache als andere (Verlust von Reflexivität), der Eindruck eines glatten, einer inneren Logik folgenden Handlungsablaufs, das Gefühl ganz im Augenblick zu leben - was davor war und was danach kommt ist einem kaum bewusst -, das nahezu vollständige Vergessen, wie die Zeit vergeht und was um einen herum passiert, das Gefühl einer optimalen Beanspruchung, man fühlt sich weder über- noch unterfordert sowie das Zurücktreten der Bedeutung des Nutzens der Handlung für die Person, die Tätigkeit hat *sich selbst* zum Ziel und wird so zum Selbstzweck (vgl. Csikszentmihalyi, 1975; Rheinberg, 2000). Mit dem Flow-Erleben wird der besondere Anreiz des Tätigkeitsvollzugs konzeptualisiert, der im Kognitiven Motivationsmodell der Leistungsmotivation (vgl. Heckhausen & Rheinberg, 1980) noch vernachlässigt worden ist.

Das Flow-Erlebnis entsteht nach Csikszentmihalyi insbesondere dann, wenn die Tätigkeit von der Person subjektiv als eine Herausforderung erlebt wird (vergleichsweise hohe Handlungsanforderung) und wenn gleichzeitig die notwendigen Kompetenzen vorhanden sind, um das Ziel auch erreichen zu können, und wenn die Zielerreichung so als kontrollierbar erlebt werden kann. In Abbildung 9 ist dieser Zusammenhang verdeutlicht. Flow wird in einem engen Korridor erlebt, in dem sich Herausforderung und Kompetenz die Waage halten. Übersteigen die Anforderungen die Fähigkeiten, entstehen als emotionale Reaktion Sorge und Angst vor Kontrollverlust, wird durch die Aufgabe die Kompetenz einer Person nicht genügend gefordert, können Langeweile bis hin zu Angst aufkommen. Flow entsteht also bei einer optimalen Passung von Anforderungen und Fähigkeiten. Der Wunsch den angenehmen Zustand häufiger zu erleben wirkt als motivationaler Anreiz für zukünftige Aktivitäten.

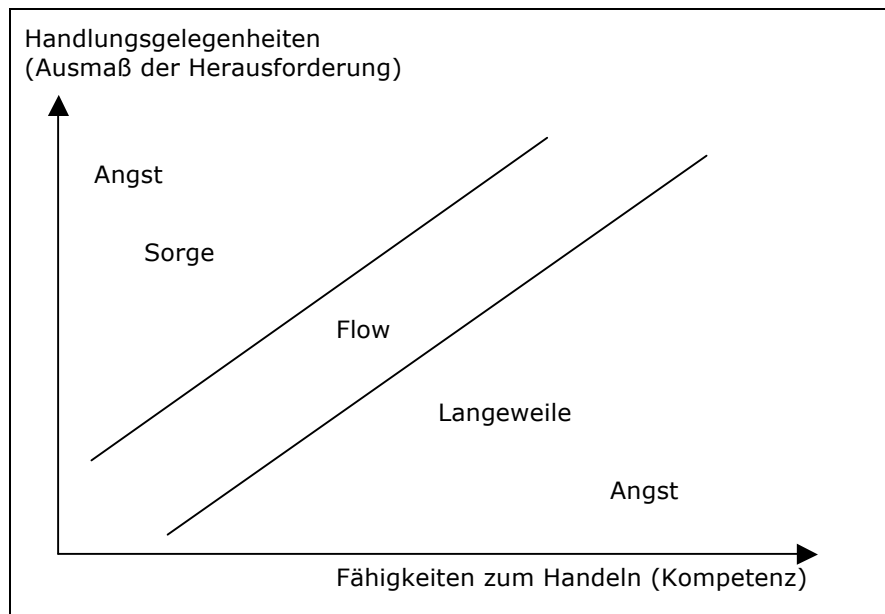


Abbildung 9: Auslösebedingungen des Flow-Erlebens nach Csikszentmihalyi (1975; 1979).

Der empirische Ansatz zur Untersuchung des Flow-Konzepts in den frühen Arbeiten von Csikszentmihalyi ist häufig kritisiert worden (vgl. Rheinberg, 2000). Insbesondere wurde dabei auf die mangelhafte Unterscheidung des Flow-Zustands und seiner Voraussetzungen verwiesen. So haben Csikszentmihalyi und Le Fevre (1989; Massimini & Carli, 1991) das Vorkommen der Auslösebedingungen mit dem Flow-Erleben selbst gleich gesetzt. Mittlerweile wurden die Möglichkeiten der Erfassung des besonderen emotionalen Zustands durch die Entwicklung von spezifischen Flow-Skalen deutlich verbessert (vgl. Thiel & Kopf, 1989; Rheinberg, 1996), darüber hinaus hat sich der Einsatz der sehr zuverlässigen Zeitstichprobenverfahren (*Experience-Sampling Method*, abgekürzt: ESM) durchgesetzt, bei denen die Versuchspersonen in der Untersuchungsperiode mehrmals täglich mit Hilfe eines Signals aufgefordert werden, das aktuelle Erleben und die aktuelle Situation zu charakterisieren (vgl. Ellis, Voelkl & Morris, 1994; Schallberger & Pfister, 2000). Auch für den Bereich des Sporttreibens liegen mittlerweile sehr gute Bestätigungen des Konzepts vor. So konnte Flow während einer Vielzahl von sportlichen Aktivitäten gemessen werden. Darüber hinaus treten Zustände der tiefen Versunkenheit (*deep flow*) insbesondere bei zyklischen Aktivitätsformen wie dem Ausdauerlaufen, beim Schwimmen oder während des Radfahrens auf (vgl. Csikszentmihalyi & Jackson, 2000).

Inhaltlich ist das Flow-Erleben mit dem Konstrukt der Sportfreude (Scanlan & Simons, 1992; Scanlan, Carpenter, Schmidt et al., 1993) verbunden. Im Bereich der Sportwissenschaft wurde der motivationale Eigenanreiz von Bewegung durch positiv erlebte propriozeptive Wahrnehmungen schon im Konzept der *Körpererfahrung* thematisiert (vgl. Bielefeld, 1991; Treutlein, Funke & Sperle, 1992). Tellegen und Atkinson (1974) beschreiben mit dem Konstrukt *Absorption* einen Zustand, der dem tiefen Flow-Erleben ebenfalls sehr ähnlich ist. Sie gehen allerdings davon aus, dass der Absorptions-Zustand weniger durch die spezifischen Bedingungen der aktuellen Situation ausgelöst wird,

dass er vielmehr der Ausdruck einer besonderen Persönlichkeitsdimension ist, durch die die betroffenen Personen häufiger Aufmerksamkeitszustände erleben, die wie beim Flow-Erleben mit dem weitgehenden Fehlen von Metakognitionen, einer verminderten Ablenkbarkeit durch Störreize und Gefühlen des Vertieft- und Versunkenseins verbunden sind (vgl. Quarrik, 1989; Ritz & Dahme, 1995). Auch wenn hier eine interne Verursachung angenommen wird, motiviert im Kontext beider Konstrukte die lustvolle Erfahrung einer besonderen Form der Versunkenheit dazu, in Zukunft häufiger Situationen und Aktivitätsformen aufzusuchen, die solche Erlebnisse ermöglichen.

2.3.3 Health-Belief-Modell (Becker)

Im Zusammenhang mit der Erforschung des Gesundheitsverhaltens und der Umsetzung ärztlicher verordneter Präventivverhaltensweisen wurde Mitte der 50er Jahre das *Health Belief-Modell* entwickelt (vgl. Becker, 1974; Rosenstock, 1974). Es wird trotz zahlreicher theoretischer Schwächen sowie teilweise uneinheitlicher Spezifikation und Operationalisierung der Einflussvariablen auch heute noch sehr häufig zur Erklärung gesundheitsrelevanten Handelns herangezogen (vgl. Sheeran & Abraham, 1996). Neben der Nutzung von medizinischen Präventionsangeboten und dem Befolgen ärztlicher Verordnungen und Maßregeln wird im Rahmen des gesundheitsbezogenen Vorsorgeverhaltens häufig auch der Umfang der sportlichen Aktivität betrachtet. Die Kernaussage des Modells (vgl. Abbildung 10) läuft darauf hinaus, dass das gesundheitliche Präventionsverhalten einer Person aus dem von ihr wahrgenommenen Gesundheitsrisiko erklärt werden kann. Mit dem Ausmaß der wahrgenommenen Bedrohung steigt dabei die Wahrscheinlichkeit des Gesundheitsverhaltens. Die Bedrohung steigt ihrerseits mit dem eingeschätzten Schweregrad der Krankheit (*perceived severity*) und der wahrgenommenen eigenen Anfälligkeit (*perceived susceptibility*) für diese Krankheit. Der Schweregrad kann sich auf medizinische Konsequenzen wie Schmerzen, Behinderungen oder frühzeitigen Tod sowie soziale Konsequenzen wie beispielsweise

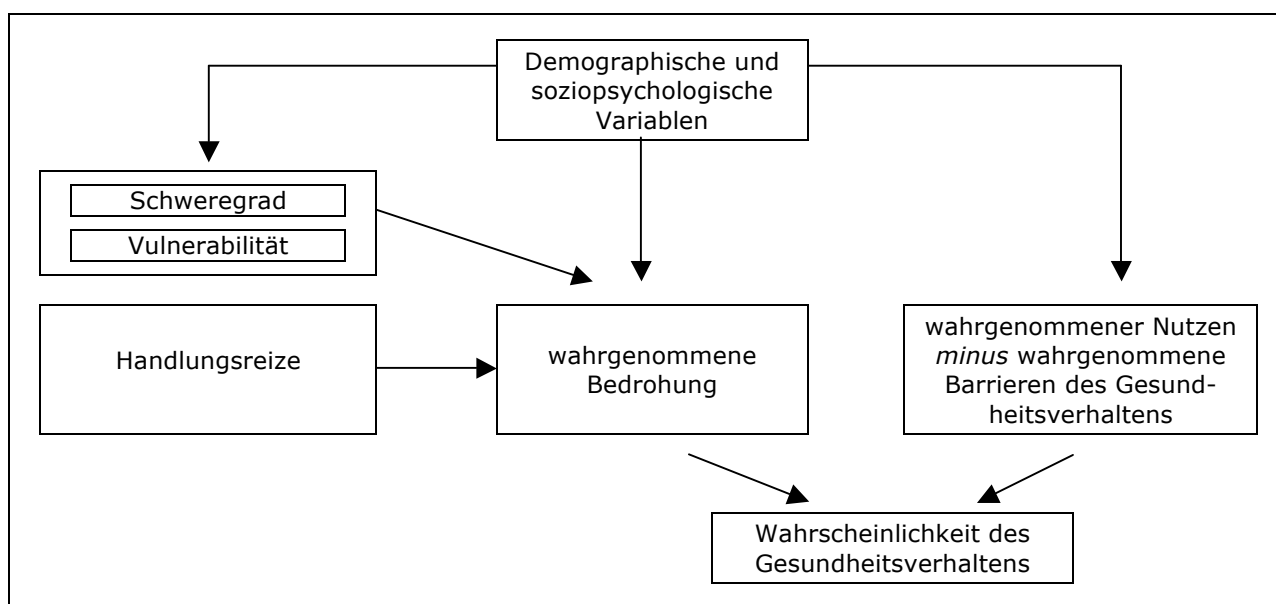


Abbildung 10: Das Modell gesundheitlicher Überzeugungen (Health Belief-Modell) nach Becker, Maiman, Kirscht et al. (1986).

den Verlust der Arbeitsfähigkeit oder Beeinträchtigungen des sozialen Kontaktverhaltens beziehen. Die Anfälligkeit oder Vulnerabilität bezieht sich auf das wahrgenommene eigene Risiko, an einer bestimmten Krankheit zu erkranken. Die Einschätzung der Anfälligkeit und das Ausmaß der wahrgenommenen Bedrohung werden dabei auch von demographischen Variablen wie Alter und Geschlecht sowie soziopsychologischen Variablen wie Persönlichkeit und Schichtzugehörigkeit beeinflusst. Sogenannte Handlungsreize (*cues to action*) können zusätzlich das Gefühl der Bedrohung für eine Person erhöhen. Dies können interne Hinweise wie körperliche Veränderungen oder das Erleben von Schmerzen, vor allem aber auch externe Hinweise wie Medienberichte über Krankheiten oder Krankheitsfälle in der persönlichen Umgebung sein. Neben der Schlüsselvariablen der wahrgenommenen Bedrohung wird im Health Belief-Modell die motivationale Bedeutung einer zusätzlichen Kosten-Nutzen-Abwägung hervorgehoben: Die Wahrscheinlichkeit des Gesundheitsverhaltens steigt, wenn der wahrgenommene Nutzen des Verhaltens die aufzubringenden Kosten oder die wahrgenommenen Barrieren des Verhaltens übersteigt. Das vom Arzt verordnete Sporttreiben wird nur dann umgesetzt werden, wenn der Patient den Nutzen der sportlichen Aktivität erkennt und die wahrgenommenen Kosten des Verhaltens (z.B. Zeitaufwand, Überwindung von Motivationsschwierigkeiten) nicht größer sind als die erwarteten positiven Konsequenzen.

Die empirische Prüfung des Modells ergibt insgesamt zwar konsistente, aber in der Regel nur schwache Zusammenhänge zwischen den Modellkomponenten (vgl. Schwarzer, 2004). Diese Schwäche wird dabei vor allem auf die fehlende theoretische Stringenz des Modells sowie auf die Probleme bei der Operationalisierung der Variablen zurückgeführt. So wird zum Beispiel zu recht kritisiert, dass mit der Verhaltensintention und der Kompetenzerwartung beziehungsweise der Selbstwirksamkeit zwei wichtige kognitive Vermittlungsgrößen der Motivation fehlen. Wenn in einer Broschüre für die Aufnahme eines Gesundheitstrainings geworben wird, wird sich dies positiv auf die Intention zum Sporttreiben auswirken. Im Health Belief-Modell werden solche Handlungsreize lediglich in Verbindung mit der wahrgenommenen Bedrohung gesehen. Es fehlt ein Pfad zur Verhaltensintention. In neueren Arbeiten betonen Becker und Rosenstock (1987) die inhaltliche Nähe ihres Modells zur sozial-kognitiven Theorie von Bandura. Der wahrgenommene Nutzen wird hier als „Handlungswirksamkeit“ bezeichnet und synonym zur Konsequenzerwartung verstanden. In der Kosten-Komponente ihres Modells sehen sie die Verbindung zur Kompetenzerwartung: Wenn sich eine Person das Durchhalten eines Verhaltensprogramms nicht zutraut, wäre dies als wahrgenommene Barriere (*perceived barriers*) vom Nutzen des Programms abzuziehen.

Das Health Belief-Modell ist speziell auch im Hinblick auf das Sporttreiben empirisch überprüft worden (z.B. Tirell & Hart, 1980; Slenker, Price, Roberts & Jurs, 1984). Als guter Prädiktor der Sportteilnahme erwiesen sich die wahrgenommenen Barrieren. Je mehr Hindernisse gesehen werden, desto seltener sind die Personen aktiv. Dies entspricht den Voraussagen des Modells. Interessanterweise wurde aber in beiden Studien auch ein negativer Zusammenhang zwischen der Einschätzung der persönlichen Anfälligkeit und der Sportaktivität gefunden. Personen mit niedriger Risikowahrnehmung trieben dabei häufiger Sport als Personen, die sich selbst stärker von Krankheiten bedroht

sehen. Dieses Ergebnis weist einerseits darauf hin, dass es zusätzliche „positive“ Einflussfaktoren der Sportmotivation geben muss, die aus der Vermeidungsperspektive im Health Belief-Modell heraus unerwähnt bleiben. Dies gilt mit großer Wahrscheinlichkeit umso mehr für Kinder und Jugendliche, für die mit dem Sporttreiben neben der Gesundheit eine Reihe weiterer Motive verbunden sind. Da es sich in der Studie von Slenker et al. (1984) um eine Querschnittstudie handelt, bleibt hier andererseits aber auch offen, ob die Einflussfaktoren tatsächlich vorauslaufende Bedingungen des Sporttreibens sind. Möglicherweise sind sie im Zusammenhang mit der Aneignung neuer Gesundheitsverhaltensweisen von größerer Bedeutung als wenn es um die Aufrechterhaltung schon etablierter Verhaltensgewohnheiten geht.

2.3.4 Transtheoretisches Modell (Prochaska & DiClemente)

Ebenfalls aus der Gesundheitspsychologie stammt das Transtheoretische Modell (*stages of change-model*) von Prochaska und DiClemente (vgl. Prochaska & DiClemente 1983; Prochaska, 1994). Die Autoren richten ihr Augenmerk dabei vor allem auf den Prozess der Verhaltensänderung und die unterschiedlichen psychologischen Zustände, die eine Person auf dem Weg der Veränderung durchläuft. Einzelne Bedingungsfaktoren der Motivation regelmäßig Sport zu treiben sind im Kindes- und Jugendalter möglicherweise nicht nur allein altersabhängig, sondern darüber hinaus auch in einzelnen Phasen der Verhaltensänderung von besonderer Bedeutung, während andere Bedingungen in ihrem Einfluss zurückgehen. Prochaska und DiClemente gehen von fünf unterschiedlichen Stadien aus, die allerdings nicht linear durchlaufen, sondern in der Regel in einem dynamischen Wechsel von Fortschritt, Stagnation und Rückfällen bewältigt werden. Über den gesamten Weg der Veränderung betrachtet benennen sie insgesamt fünf verschiedene Personengruppen, die sich hinsichtlich der Auseinandersetzung mit dem Zielverhalten (z.B. Nicht-Rauchen, Sportaktivität) unterscheiden (vgl. Abbildung 11). Personen, die sich im Hinblick auf eine bestimmte Verhaltensgewohnheit in der Phase der Präkontemplation (*precontemplation*) befinden, denken aktuell nicht über eine Veränderung des eigenen Verhaltens nach. Als zeitlichen Orientierungsrahmen bieten die Autoren den Zeitraum von sechs Monaten an: Personen im Stadium der Präkontemplation verfügen entweder über zu wenig Wissen oder Einsicht

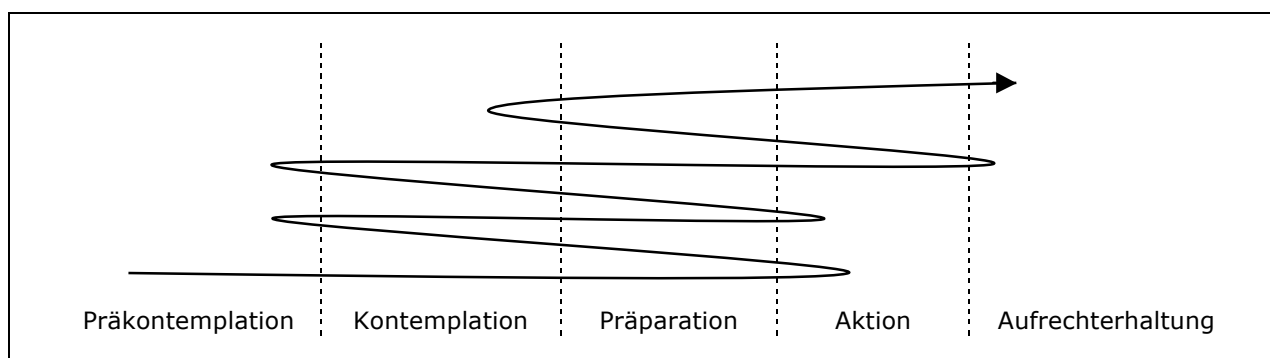


Abbildung 11: Stadien der Verhaltensänderung und beispielhafter Entwicklungsverlauf im Transtheoretischen Modell von Prochaska & DiClemente (1983).

in die Notwendigkeit einer Verhaltensänderung (vgl. *geringe wahrgenommene Bedrohung* im Health Belief-Modell), sie schätzen ihre eigenen Kompetenzen im Hinblick auf die selbständige Realisierung des Zielverhaltens als zu gering ein, oder aber ihnen ist das Ziel nicht wichtig genug, um in den nächsten sechs Monaten überhaupt über eine Verhaltensänderung nachzudenken. Das Nachdenken über eine Veränderung kennzeichnet die Phase der Kontemplation (*contemplation*). Hier sind die Personen offen für neue Informationen, sie wägen die etwaigen Kosten (*contras*) und den erwarteten Nutzen (*pros*) des fraglichen Verhaltes gegeneinander ab und denken ernsthaft über erste Schritte der Veränderung in den nächsten sechs Monaten nach. Im Stadium der Präparation (*preparation*) unternehmen die Personen erste konkrete Schritte. Sie probieren die neue Verhaltensweise zu unterschiedlichen Gelegenheiten aus und sammeln durch dieses Probehandeln Erfahrungen im Umgang damit. Wenn sich die Personen mit den Verhaltensstandards des neuen Verhaltens auseinandersetzen und dabei versuchen, für sich selbst eine bestimmte Regelmäßigkeit, Intensität oder Kontinuität zu realisieren, ist das Stadium der Aktion (*action*) erreicht. Sie verfolgen ihr Ziel nun ernsthaft und regelmäßig. Wenn das neue Verhalten länger als sechs Monate beibehalten wurde und Vorkehrungen gegen einen etwaigen Rückfall getroffen werden, sprechen Prochaska und DiClemente vom Stadium der Aufrechterhaltung (*maintenance*). Die Autoren haben dabei vor allem Gesundheitsverhaltensweisen, wie zum Beispiel die Abstinenz vom Rauchen, im Blick. Die Gefahr eines Rückfalls ist in den ersten sechs Monaten noch sehr hoch. Inwiefern dieser Zeitraum beispielsweise auch für den Aufbau regelmäßiger Sportaktivität gilt, wäre noch zu klären.

Im Modell von Prochaska und DiClemente wird darüber hinaus eine Reihe von Veränderungsprozessen beschrieben, die den Übergang von einem Stadium in das nächste unterstützen. Solche Techniken und Strategien sind zum Beispiel die Bewusstmachung (*consciousness raising*), die emotionale Entlastung (*dramatic relief*) oder der Aufbau von hilfreichen Beziehungen (*helping relationships*). Es können erlebensbezogene (z.B. Bewusstmachung) von verhaltensbezogenen Techniken (z.B. hilfreiche Beziehungen) unterschieden werden. Dabei sind die erlebensbezogenen Strategien vor allem in den Phasen der Kontemplation und Präparation von Bedeutung. Die verhaltensbezogenen Strategien werden wichtig im Stadium der Aktion und der Aufrechterhaltung des Verhaltens (vgl. Prochaska & DiClemente, 1985). Interventionsprogramme wären aus dieser Perspektive auf das jeweilige Stadium der Veränderung abzustimmen, in der sich der betreffende Personenkreis befindet.

Das Transtheoretische Modell ist mittlerweile schon häufig am Beispiel der Etablierung eines bewegungsaktiven Lebensstils überprüft worden (vgl. Marcus, Rakowska & Rossi, 1992; Marcus, Selby, Niaura & Rossi, 1992; Prochaska & Marcus, 1994). Dabei wurde unter anderem deutlich, dass sich auch einzelne personale Variablen des Veränderungsprozesses über die verschiedenen Stadien hinweg verändern. In der Kosten-Nutzen-Abwägung nimmt beispielsweise das Gewicht der positiven Konsequenzerwartungen (*pros*) gegenüber den wahrgenommenen Barrieren (*contras*) von einer Phase zur nächsten kontinuierlich zu. Auch die Selbstwirksamkeitserwartungen steigen mit dem erreichten Stadium der Verhaltensänderung.

Der Wert dieses Modells ist vor allem in dem Hinweis zu sehen, dass einzelne Bedingungsfaktoren der Motivation im Zusammenhang mit verschiedenen Prozessen des Aktivitätsverhaltens (z.B. Aneignung, Aufrechterhaltung) möglicherweise von unterschiedlich großer Bedeutung sind. Üblicherweise differenzieren die meisten Motivationsstrategien die erwartete Wirksamkeit der diskutierten Variablen nicht hinsichtlich dieses Kriteriums. Das Erleben von Sportfreude ist möglicherweise zu Beginn der Auseinandersetzung mit einer Sportart von besonders großer Bedeutung, während Konsequenzerwartungen oder Barrieren erst die Aufrechterhaltung der Aktivität stärker beeinflussen. Eine Überprüfung möglicher Einflussgrößen der Sportmotivation muss daher auch die unterschiedlichen Phasen der Auseinandersetzung mit dem eigenen Aktivitätsverhalten berücksichtigen (vgl. hierzu auch Kendzierski & Lamastro, 1988; Kendzierski, 1990).

3 Zentrale Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität

Bei der Durchsicht der verschiedenen Theorien zur Erklärung regelmäßiger Sportaktivität kristallisieren sich einige häufig verwendete und damit wahrscheinlich zentrale motivationale Bedingungsfaktoren der Motivation Sport zu treiben heraus. Auch wenn teilweise unterschiedliche Begriffe zur Benennung der Variablen verwendet werden, so ist die konzeptionelle Nähe einiger der Faktoren leicht ersichtlich. In einzelnen Fällen erschließt sich der gemeinsame Nenner erst bei genauerer Betrachtung. Insgesamt können die Determinanten der Sportaktivität in soziale, kognitive und affektive Einflussgrößen unterschieden werden. Eine Übersicht über die in Abschnitt 3 vorgestellten zentralen Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität ist in Abbildung 12 dargestellt.

3.1 Soziale Bedingungsfaktoren	3.1.1 Soziale Norm
	3.1.2 Modellverhalten
	3.1.3 Soziale Unterstützung
3.2 Kognitive Bedingungsfaktoren	3.2.1 Selbstkonzept
	3.2.2 Selbstwirksamkeit
	3.2.3 Konsequenzerwartungen
3.3 Affektive Bedingungsfaktoren	3.3.1 Sportinteresse
	3.3.2 Befindlichkeit während des Sporttreibens

Abbildung 12: Überblick über die in Abschnitt 3 vorgestellten Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität.

3.1 Soziale Bedingungsfaktoren

3.1.1 Soziale Norm

In praktisch allen umfassend angelegten Motivationskonzepten ist die soziale Norm als Bedingungsfaktor des Verhaltens explizit oder implizit angelegt. Ajzen (1988) spricht beispielsweise vom sozialen Erwartungsdruck und der subjektiv wahrgenommenen Norm (*normative beliefs*), im Sport-Komitment-Modell von Scanlan und Simons (1992) erscheint sie unter dem Begriff der sozialen Zwänge (*social constraints*), das Health Belief-Modell berücksichtigt sie im Kontext der soziopsychologischen Variablen (Becker, Maiman, Kirscht et al., 1986). Dort wo sie nicht explizit genannt ist (beispielsweise im kognitiven Motivationsmodell von Heckhausen) ist die soziale Norm implizit in den angestrebten Zielen oder in den erwarteten Konsequenzen enthalten. So kann in der sozialen Anerkennung für eine bestimmte Leistung vor allem auch die normative Erwartung der Umgebung gesehen werden. Dishman, Sallis und Orenstein (1985) sprechen in diesem Zusammenhang von den „Sozialen Verstärkern“ (*social reinforcements*). Die sportlichen Leistungserwartungen der Eltern oder Trainer werden dabei vor allem durch die Art der Belohnung für

die Sportbeteiligung vermittelt (vgl. Roberts, 1986; Smoll, 1986; Greendorfer, 1992). Darüber hinaus ist bei Familien mit Kindern der Wunsch nach gemeinsam verbrachter Freizeit und die Erwartung einer Beteiligung an den Aktivitäten sehr ausgeprägt (Nauck, 1989). Dadurch übertragen sich Freizeitinteressen oft auch in Form impliziter Erwartungen der Eltern auf die Kinder. In Tabelle 1 befindet sich eine Übersicht über Theorien, in denen die Variable soziale Norm als Bedingungsfaktor der Motivation diskutiert wird.

Tabelle 1: Beispiele von Theorien und Modellen, in denen die Variable „Soziale Norm“ als Bedingungsfaktor der Motivation bzw. der Sportaktivität diskutiert wird.

Theorie bzw. Modell		Faktor bzw. Prozess (laut Theorie)
Beobachtungslernen	Bandura (1979; 1986)	Modellwirkung auf Einstellungen und Werthaltungen des Beobachters
Theorie des geplanten Verhaltens	Ajzen (1988)	<i>Sozialer Erwartungsdruck</i> <i>Subjektive Norm</i> (wahrgenommene Norm)
Interesstheorie	z.B. Todt (1990)	Anregungsbedingungen
Erwartung-Wert-Modelle	z.B. Eccles, Adler, Futterman et al. (1983)	Wertsystem der Bezugspersonen Wahrnehmung des Wertesystems
Sport-Komitment-Modell	Scanlan & Simons (1992)	<i>Soziale Zwänge</i>
Health Belief-Modell	Becker, Maiman, Kirscht et al. (1986)	Soziopsychologische Variablen

In einigen Modellen wird die Variable soziale Norm nur als Hintergrundvariable betrachtet und bei empirischen Überprüfungen daher häufig nicht mit erhoben. Im Sport-Komitment-Modell werden zur Erfassung der *sozialen Zwänge* bei Kindern und Jugendlichen in der Regel vier Aussagen eingesetzt, die direkt auf die Wahrnehmung der elterlichen Erwartungen oder der Erwartungen des Trainers abzielen (z.B. „I have to stay in that program to please my mum“; Scanlan, Carpenter, Schmidt et al., 1993). Die Kinder sollen den Grad der Zustimmung zu dieser Aussage auf einer fünfstufigen sprachlich verankerten Skala angeben („not at all“, „a little“, „sort of“, „pretty much“ und „very much“). Die wahrgenommenen Erwartungen werden auch bei Hagger, Chatzisarantis, Biddle und Orbell (2001) durch das Item „Most people important to me think I should do physical activities at least three or more times in the next week“ (fünfstufige Likert-Skala: likely – unlikely) gemessen. Eccles und Harold (1991) setzten in einer dreijährigen Prospektivstudie Fragen wie „How important is it to your parents that you do well in sports?“ (siebenstufige Likert-Skala) ein um Geschlechtsrollenstereotypen über normative Erwartungen zu erfassen. Weitere ähnliche Beispiele finden sich bei Dzewaltowski (1989) sowie Sallis, Hovell, Hofstetter, Faucher et al. (1989). In wenigen Arbeiten wird die soziale Norm direkt im persönlichen Umfeld der Versuchsteilnehmer erhoben. Dickhäuser (2001) hat beispielsweise neben der Wahrnehmung der Erwartungen auch die Einstellungen der Eltern durch ihre Befragung direkt erhoben. Um die Erwartungen an die Auseinandersetzung mit dem Computer zu erfassen, konfrontierte er die Eltern mit neun Aussagen, wie etwa „Es ist wichtig für den späteren Beruf meines Kindes, dass er/sie sich mit Computern auskennt“ (fünfstufige Likert-Skala; stimme zu – stimme nicht zu). Aus den

Erwartungen der Eltern kann auf die eingesetzten Verstärkungsmuster geschlossen werden. Diese wiederum beeinflussen die Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzeptes und der Interessen bei ihren Kindern. Stucky-Ropp und DiLorenzo (1993) gehen einen weiteren möglichen Weg. Auch sie erfassen die normativen Erwartungen direkt im Umfeld der Untersuchungsteilnehmer. Sie messen die sozialen Einflussfaktoren unter anderem über die Sportfreude der Mutter („rated enjoyment of mothers physical activity“; Stucky-Ropp & DiLorenzo, 1993, S. 885).

Auch wenn die soziale Norm als bedeutsamer motivationaler Einflussfaktor der Sportaktivität immer wieder hervorgehoben wird, ergeben die empirischen Überprüfungen ein eher uneinheitliches Bild. In einer Querschnitt-Untersuchung von 178 Kindern im Alter zwischen neun und vierzehn Jahren und bei regressionsanalytischem Vorgehen klärt diese Determinante neben der Sportfreude und den Personalen Investitionen keine zusätzliche Varianz bei der Vorhersage des Sport-Komitments auf (Scanlan, Carpenter, Schmidt et al., 1993). In einer Untersuchung von 1342 Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen zehn und neunzehn Jahren tragen die sozialen Erwartungen ebenfalls nicht bedeutsam zur Aufklärung der Varianz bei (vgl. Scanlan, Simons, Carpenter et al., 1993; Carpenter, Scanlan, Simons et al., 1993). Die Autoren des Sport-Komitment-Modells sehen eine mögliche Erklärung dieser negativen Ergebnisse in den besonderen Bedingungen des Sport-Komitments im Vergleich zum Komitment in Partnerschaften, dem ursprünglichen Bezugsbereich des Modells: Sport ist eine „voluntary free-choice activity“ und die meisten Kinder und Jugendlichen treiben Sport, weil sie wollen und nicht weil sie sollen (Czikszentmihalyi, 1991). Sie gehen daher davon aus, dass junge Menschen beim Sport in der Regel wenig Druck spüren. Wenn sie mit externen Erwartungen konfrontiert würden, würde dies eher zum Aufbau von Reaktanz führen und das Komitment beeinträchtigen, da das Bedürfnis der Selbstbestimmung unterminiert wird (vgl. Scanlan & Lewthwaite, 1984). In der möglicherweise reaktanzfördernden Formulierung der Items im Sport-Komitment-Modell selbst („I have to...“) können sicher ebenfalls Gründe für die negativen Ergebnisse gesehen werden. Allerdings zeigt die soziale Norm auch in der Strukturgleichungsanalyse von Hagger, Chatzisarantis, Biddle und Orbell (2001) bei erheblich offenerer Formulierung des Items („people think I should...“) keinen signifikanten Einfluss auf die Intention zum Sporttreiben. In dieser Studie wurden 386 Kindern im Alter von zwölf bis vierzehn Jahren untersucht.

In der mehrjährig angelegten Prospektiv-Studie von Eccles und Harold (1991) wird der Zusammenhang zwischen der sozialen Norm und verschiedenen kognitiven Variablen der Intentionsbildung allerdings bestätigt: je mehr Kinder glauben, dass ihre Eltern es als wichtig erachten, dass sie sich im Sport beteiligen, desto höher schätzen sie später ihre sportbezogenen Fähigkeiten ein (Jungen: $r=.31$, $p<.001$; Mädchen: $r=.26$, $p<.001$). Auch in weiteren Längsschnittuntersuchungen des Erwartung-Wert-Modells von Eccles (Eccles, Jacobs & Harold, 1990; Jacobs & Eccles, 1992; Wigfield & Eccles, 1992) sehen die Autoren in den Elternerwartungen eine zentrale Determinante des Sportinteresses und des Selbstkonzeptes sportlicher Begabung: „Analyses of the data sets support the conclusion that parents' view of their children's sport com-

petence and parents' view of the importance of sports competence for their children have significant longitudinal influence on the development of children's interest in sport and of their view of their own sport competence" (Eccles & Harold, 1991, S. 30).

3.1.2 Modellverhalten

Im Gesamtkontext der sozialen Bedingungsfaktoren stellt das Modellverhalten der Bezugspersonen einen Sonderfall der sozialen Norm dar. Praktisch in allen Theorien, die den Einfluss sozialer Werthaltungen als soziopsychologische Faktoren oder Anregungsbedingungen enthalten, wird der Einfluss des Modellverhaltens als relevanter Bedingungsfaktor der Sportaktivität betrachtet. Die Erkenntnisse über die Bedeutung des Verhalten der Bezugspersonen für die Entwicklung des Kindes gehen auf die Forschungen zum Beobachtungslernen von Bandura (1979; 1986) zurück: Verhaltensweisen, aber auch Einstellungen und Werthaltungen, eines subjektiv bedeutsamen Modells werden vom Beobachter leicht übernommen. Dabei sind Personen der eigenen Familie, Freunde und Mitglieder der Peer-Group bevorzugte Rollenmodelle. Allerdings müssen die Beobachter nicht unbedingt in unmittelbarem Kontakt mit den Modellen stehen, damit ein Übertragungseffekt stattfinden kann. Auch öffentliche Personen und Idole (z.B. Dirk Novitzki) oder fiktive Charaktere (z.B. Superman) können zu Vorbildern des eigenen Verhaltens werden (vgl. Greendorfer, 1992). In der sozial-kognitiven Lerntheorie verbindet Bandura (1986) die Beobachtungen des Modelllernens mit der Entwicklung des Selbstbilds und mit dem Aufbau von individuellen Erwartungshaltungen. Er weist nach, dass sich die Beobachtung persönlich bedeutsamer Modelle (*vicarious experience*) auf die Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartungen erheblich auswirkt.

Auch das Modellverhalten im Umfeld der Kinder und Jugendlichen kann indirekt über die Angaben der Kinder aber auch direkt über eine Befragung, beispielsweise der Eltern, erhoben werden. Stucky-Ropp und DiLorenzo (1991) nutzen beide Möglichkeiten. Im *Childrens Physical Activity Questionnaire* (in Anlehnung an Sallis, Haskell, Wood, Fortmann et al., 1986; Sallis, Hovell, Hofstetter et al., 1989) wird das Kind unter anderem nach der Häufigkeit, mit der seine Eltern gemeinsam mit ihm sportlich aktiv sind, gefragt (*direct parental modeling*). Im *Parental Physical Activity Questionnaire* wird die Mutter zusätzlich zu ihrem Aktivitätsverhalten, zu ihrer Selbstwirksamkeit und zu möglichen Barrieren bei der Realisierung der Sportaktivität, zu ihrer Freude am Sporttreiben und zum Modellverhalten weiterer Personen in Familie und Freundeskreis des Kindes befragt. Auch Davison und Birch (2002) erfassen das Aktivitätsmuster der Eltern, indem sie sowohl den Vater als auch die Mutter um Angaben zur wöchentlichen Häufigkeit von Bewegungsepisoden und zu ihrer Freude am Sporttreiben bitten. Im Paradigma des Sozialen Lernens existieren nach Greendorfer (1992) neben dem Verhalten der bedeutsamen Bezugspersonen (*significant others*) noch zwei weitere unabhängige Variablen, die den sozialen Entwicklungsprozess beeinflussen. Neben den Eigenschaften der Person (Persönlichkeit, Leistungsmotivation, Wahrnehmung der eigenen Fähigkeiten, Vorerfahrung) sind das auch die Sozialisationsgelegenheiten. Damit ist neben dem Zugang zu Sportstätten, Sportprogrammen, Sportgeräten auch der Zugang zu ideologischen Überzeugungen und Wertsystemen gemeint. Die gesamte soziale und kulturelle Atmosphäre ist also für die Sozia-

lisierung von Bedeutung. In der empirischen Forschung werden die Sozialisationsgelegenheiten allerdings häufig vernachlässigt (vgl. Greendorfer, 1992, S. 205). Ausnahmen sind Andrew, Oldridge, Parker, Cunningham et al. (1981), Oldridge (1982) sowie Dishman, Sallis und Orenstein (1985), die diese Variable über die Zugangsmöglichkeiten zu Sportstätten in der unmittelbaren Umgebung erfassen.

Der Sozialisationseinfluss der Bezugspersonen ist sehr häufig empirisch untersucht worden. Unabhängig vom Geschlecht und vom Alter gilt das Modellverhalten schon lange als besonders starker Prädiktor des Aktivitätsverhaltens (vgl. Kenyon & McPherson, 1973; Greendorfer, 1992). Die Ergebnisse der Arbeiten von Susan Greendorfer legen nahe, dass vor dem zehnten Lebensjahr der Einfluss der Familie größer ist als der der Peers oder der Schule. Dabei sind die Eltern wichtiger als die Geschwister, der Vater nimmt die einflussreichste Stellung unter den Bezugspersonen ein (vgl. Greendorfer & Ewing, 1981; Lewko & Greendorfer, 1988; Greendorfer, 1992). Auch Gottlieb und Chen (1985) haben sehr starke Beziehungen zwischen dem elterlichen Aktivitätsmuster und dem Bewegungsverhalten der Kinder gefunden. In einer Studie von Stucky-Ropp und DiLorenzo (1993), bei der die Determinanten des Aktivitätsverhaltens von 242 Kindern der fünften und sechsten Klasse (Durchschnittsalter 11,2 Jahre) untersucht worden sind, erwiesen sich neben der Häufigkeit der sportlichen Aktivität auch die wahrgenommenen Barrieren der Mutter (z.B. die geschätzte Häufigkeit mit der sie durch Zeitmangel vom Sporttreiben abgehalten wird) für beide Geschlechter als signifikante Prädiktoren des Aktivitätsverhaltens.

3.1.3 Soziale Unterstützung

Eine weitere Erscheinungsform der sozialen Einflussnahme ist die *soziale Unterstützung* von Verhaltensweisen. Man könnte sagen, dass hiermit die instrumentelle Variante der sozialen Norm angesprochen wird. Es geht um das Ausmaß der von den Bezugspersonen angebotenen konkreten Hilfestellungen und Erleichterungen im Hinblick auf das Aktivitätsverhalten. Empirisch ist die Bedeutung des Lebenspartners (*spouse support*) insbesondere für die Aufrechterhaltung von gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen und Aktivitätsprogrammen schon lange bekannt (vgl. z.B. Heinzelmann & Bagley, 1970; Morgan, 1977; Oldridge, 1982). Es finden sich darüber hinaus viele positive Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß der sozialen Unterstützung und sowohl dem Umfang als auch der Art und Weise der Sportbeteiligung bei Kindern und Jugendlichen (vgl. Lewko & Greendorfer, 1988; McPherson & Brown, 1988; Greendorfer, 1992). Auf der theoretischen Ebene geht der Einflussfaktor soziale Unterstützung ebenso wie das Modellverhalten oft in den stärker generalisierten Variablen der sozialen Norm wie beispielsweise den Anregebungsbedingungen oder im Wertsystem und Verhaltensrepertoire des Umfelds (vgl. Erwartung-Wert-Theorie der Leistungsmotivation, Eccles & Harold, 1991) auf. Im MAARS-Modell (Motivation zur Aneignung und Aufrechterhaltung Regelmäßiger Sportaktivität) von Fuchs (1997) ist die soziale Unterstützung neben weiteren Einflussfaktoren wie der Selbstwirksamkeit, Barriereerwartungen, Gesundheitserwartungen, Änderungsdruck und Vulnerabilität allerdings eine Kernvariable. In diesem, vor allem im Hinblick auf das Aktivitätsverhalten der Erwachsenen entwickelten Modell, werden positive Effekte der sozialen

Unterstützung vor allem auf die Selbstwirksamkeit und die Gesundheitserwartungen sowie eine Reduzierung der Barriereerwartungen vermutet. Erhoben wird die Variable in Anlehnung an die *Support for Exercise Habits Scale* von Sallis, Grossmann, Pinski et al. (1987) durch sechs Fragen zur sportbezogenen Unterstützung aus der Familie (z.B. „Personen aus meiner Familie helfen mir dabei, meine sportliche Aktivität zu organisieren“; Antwortalternativen: fast nie, manchmal, oft, fast immer) sowie fünf weiteren Fragen zur sportbezogenen Unterstützung aus dem Freundes- und Bekanntenkreis (z.B. „Personen aus meinem Freundes- und Bekanntenkreis fordern mich auf, gemeinsam Sport zu treiben“; Antwortalternativen: fast nie, manchmal, oft, fast immer). In der „Berliner Hochhausstudie“ (Fuchs, 1997) konnten diese Zusammenhänge für die Altersgruppe zwischen 41 und 70 Lebensjahren in Strukturgleichungsanalysen zufriedenstellend bestätigt werden ($\chi^2[88]=111.1$, n.s.; GFI=.92; AGFI=.87; vgl. Fuchs, 1997, S. 278).

In vielen anderen Untersuchungen wird die *soziale Norm* über Fragen zur *sozialen Unterstützung* des Sporttreibens operationalisiert. So haben zum Beispiel Wankel, Mummery, Kerry und Craig (1994) die soziale Norm ganz explizit über die Ermittlung des Unterstützungsverhaltens erfasst. Weitere Beispiele finden sich bei Dishman, Sallis und Orenstein (1985), Sallis, Haskell, Fortmann et al. (1986) sowie Sallis, Hovell, Hofstetter et al. (1989). In der Studie von Stucky-Ropp und DiLorenzo (1991) wurden sowohl die Kinder (n=242; Durchschnittsalter 11,2 Jahre) als auch ihre Mütter zum Ausmaß der Unterstützung durch Eltern und Freunde beziehungsweise zur wahrgenommenen Unterstützung sowie zu zehn weiteren möglichen Einflussfaktoren der Sportaktivität befragt („Frequency with which friends and family encourage, exercise with, or offer to exercise with child“). In das Regressionsmodell für die Jungen wurde die wahrgenommene soziale Unterstützung (*friend and family support*) schon im zweiten Schritt, die Angaben der Mutter zur Unterstützung (*mother's family support*) im vierten Schritt mit jeweils signifikanter zusätzlicher Varianzaufklärung aufgenommen. Bei den Mädchen wurden die Angaben der Mutter im dritten Schritt in das Modell aufgenommen. Die Autoren kommen zu dem Schluss, dass „in terms of health-related behavior of physical activity, children are influenced by important socialized family variables“ (Stucky-Ropp & DiLorenzo, 1991; S. 887) und die Familien daher sehr wahrscheinlich den wichtigsten Anknüpfungspunkt für den Aufbau regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter darstellen.

3.2 Kognitive Bedingungsfaktoren

3.2.1 Selbstkonzept

Die Selbstkonzept- und Selbstwert-Modelle decken in ihrer theoretischen Anlage ein überaus breites Gebiet selbstbezogener Gedanken und Überzeugungen ab. Daher verwundert es nicht, dass einzelne Aspekte des Selbstkonzepts ebenfalls praktisch in allen Motivationstheorien enthalten sind. Selbst wenn man sich auf diejenigen Konzeptualisierungen beschränkt, die das Selbstkonzept als die mentale Repräsentation der Selbstwahrnehmung versteht und die Bereiche Selbstwertgefühl und Kontrollüberzeugungen ausklammert (vgl. Haußer, 1983), sind die Erscheinungsformen noch sehr vielfältig (vgl. Tabelle

2). Es ist daher notwendig, den jeweils verwendeten Begriff des Selbstkonzepts klar zu beschreiben und in empirischen Untersuchungen schlüssig zu operationalisieren, damit die jeweils unterschiedlichen Aspekte der selbstbezogenen Gedanken (z.B. Fähigkeitsselbstkonzept, Erfolgserwartung, Selbstwirksamkeitserwartung) gut voneinander abgegrenzt werden können.

Tabelle 2: Beispiele von Theorien und Modellen, in denen Erscheinungsformen der Variable „Selbstkonzept“ als Bedingungsfaktoren der Motivation bzw. der Sportaktivität diskutiert werden.

Theorie bzw. Modell		Faktor bzw. Prozess (laut Theorie)
Theorie des geplanten Verhaltens	Ajzen (1988)	Bewertung der behavioralen Erwartungen (<i>Attitüde</i>)
Interessentheorie	z.B. Todt (1990)	Verarbeitung von Erfahrungen Aufbau einer Erwartung
Selbstkonzept-Theorien	z.B. Haußer (1983)	Selbstkonzept Selbstwertgefühl Bedeutsamkeit der Gegenstandsbeziehungen (<i>subjektive Valenz</i>)
Kognitives Motivationsmodell	Heckhausen & Rheinberg (1980)	<i>Anreizwert</i> (aus Ergebnis-Folge-Erwartung und Valenz)
Erwartung-Wert-Modelle	z.B. Eccles, Adler, Futterman et al. (1983)	<i>generalisierte Selbstschemata</i> (z.B. Selbstbild, Lebensziele, Fähigkeitsselbstkonzept) Erfolgserwartung

Im Erwartung-Wert-Modell von Eccles, Adler, Futterman et al. (1983) ist das Selbstkonzept durch die Variable „*generalisierte Selbstschemata*“ repräsentiert. Darüber hinaus ist ein weiterer Aspekt des Selbstkonzepts in der für das Modell bedeutsamen Variablen der „*Erfolgserwartung*“ enthalten. Die Erfolgserwartung entspricht nämlich in Anlage und Operationalisierung vollständig dem Selbstkonzept sportbezogener Begabung. Die Überzeugungen sind hier allerdings auf die Zukunft ausgerichtet. Erfolgserwartungen sind im Modell von Eccles „children’s beliefs about how well they will do on upcoming tasks, either in the immediate or longer term future“ (vgl. Wigfield & Eccles, 2000, S. 70). Auch in der *Attitüde* der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988) und im *Anreizwert* des kognitiven Motivationsmodells (Heckhausen & Rheinberg, 1980) ist das Selbstkonzept als Einflussfaktor enthalten. Es bildet sich in diesen Variablen allerdings nur indirekt über die Bedeutsamkeit (subjektive Valenz) ab, die eine Person einer Eigenschaft oder einem möglichen Ergebnis einer Aktivität (Handlungs-Ergebnis-Erwartung) zuschreibt. In den Anreizwerten wird deutlich, welche Dinge für eine Person wichtig sind. So wird beispielsweise in der Aussage „Regelmäßige sportliche Aktivität ist für mich sehr wichtig“ neben dem emotionalen Wert des Sporttreibens auch ihre Selbstwahrnehmung sichtbar. Sie beschreibt sich als Person, für die regelmäßiges Sporttreiben von großer Bedeutung ist. Während im Selbstkonzept sportlicher Begabung die Fähigkeiten und Kompetenzen im Vordergrund stehen ist hiermit so etwas wie ein Aktivitätsselbstkonzept skizziert.

Im deutschsprachigen Raum sind mehrere körper- oder sportbezogene Selbstkonzept-Fragebögen entwickelt worden (z.B. *Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers* von Strauß & Appelt, 1983; *Fragebogen zum Kör-*

perbild FKB-20 von Löwe & Clement, 1996; *Frankfurter Körperkonzept-Skalen FKKS* von Deusinger, 1998). Sie erheben, teilweise auch aus klinisch-psychologischer Perspektive, die Wahrnehmung und Bewertung des eigenen Körpers und der körperlichen Fähigkeiten. Die Skalen wurden dabei in allen drei Fällen in einem weitgehend atheoretischen Vorgehen durch faktorenanalytische Überprüfung großer Itempools ermittelt (z.B. „Die äußere Erscheinung sagt viel über einen Menschen aus“ oder „Ich neige dazu, meinen Körper zu verbergen“, Strauß & Appelt, 1983, S. 163). Auch wenn das generelle körperbezogene Selbstwertgefühl durch diese Verfahren in der Regel gut sichtbar wird, eignen sie sich wenig zur Abbildung von Selbstkonzepten im Rahmen der empirischen Überprüfung von Pfadmodellen der Motivation. Die Skalen müssten hierzu erheblich spezifischer gefasst sein.

Weite Verbreitung bei der Erfassung von Körperselbstkonzepten hat der *Physical Self-Description Questionnaire PSDQ* von Marsh, Richards, Johnson, Roche & Tremayne, 1994). Dieser wurde in Anlehnung an das hierarchische Strukturmodell des generellen Selbstkonzepts (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976) und das zu dessen Erfassung bestimmte Verfahren *Self-Description Questionnaire SDQII* (Marsh, 1992) entwickelt. Im PSDQ sollen die Personen das Zutreffen von Aussagen über die eigene Person wie etwa „*Other people think I am good at sports*“ mit Hilfe von sechs festen Antwortalternativen (false, mostly false, more false than true, more true than false, mostly true, true) bewerten (Marsh, Richards, Johnson et al., 1994; S. 304). Im deutschsprachigen Raum arbeiten beispielsweise Brettschneider und Bräutigam (1990), Brettschneider und Brandl-Bredenbeck (1997) sowie Burrmann, Krysmanski und Baur (2002) mit diesem Ansatz. Problematisch bei diesem Weg der Erfassung ist allerdings die offene Antwortform. So bleibt jeweils unklar, was eine Ablehnung der Aussage bedeutet. Die Items erlauben praktisch nur für die vollständige Zustimmung („*true*“) eine inhaltliche Bestimmung des Selbstkonzepts, die übrigen Alternativen bieten einen großen Interpretationsspielraum. Was bedeutet zum Beispiel die Antwort „*mostly false*“ im Zusammenhang mit der Frage „*I often do exercise or activities that makes me breathe hard*“ (Marsh, Richards, Johnson et al., 1994; S. 304)? Vielleicht ist die Person regelmäßig aktiv, kommt dabei aber nicht außer Atem. Möglicherweise bewegt sie sich aber auch überhaupt nur sehr selten. Westermann und Brandt (1993) empfehlen daher in diesem Zusammenhang die Verwendung von graphischen Ratingskalen oder Likert-Items, um Antworten möglichst auf Intervallskalenniveau zu erhalten (vgl. Westermann, 1984).

In einer großen Anzahl von Studien wird das sportbezogene Selbstkonzept durch Fragen zur eigenen sportlichen Kompetenz erfasst (*perceived physical competence*; vgl. z.B. Morgan, 1977; Dishman, 1982; Deci & Ryan, 2009). Eccles und Harold (1991) sprechen dabei sowohl das Selbstkonzept sportlicher Fähigkeiten allgemein an („*How good are you at sports?*“; Antwortalternativen: *not at all good – very good*; siebenstufige Likert-Skala) als auch im sozialen Vergleich („*How good are you at sports compared to other subjects?*“) und im Hinblick auf die Zukunft („*How well so you expect to do in sports in the future?*“; vgl. Eccles & Harold, 1991, S. 19). Für dieses Vorgehen liegen mittlerweile zahlreiche Validierungsstudien vor (z.B. McAuley, Duncan & Tammen, 1989; Deci, Eghrari, Patrick & Leone, 1994). Für eine solche Unterscheidung von Beurteilungen der eigenen Leistung nach unterschiedlichen Be-

zugssystemen (z.B. kriterienbezogene, individuelle, soziale Bezugsnorm) liegen einige gut begründete Argumente vor (vgl. Rheinberg, 2001). So kann die Bewertung derselben Leistung für das Selbstwertgefühl einer Person zu völlig unterschiedlichen Ergebnissen führen, je nachdem an welcher Bezugsnorm sie sich orientiert. Wenn beispielsweise das Ergebnis eines Hundertmeterlaufs an der Jahrgangsbesteleistung gemessen wird (kriterienbezogen), wird die Selbstwertbilanz wahrscheinlich weniger positiv ausfallen, als wenn die gelaufene Zeit mit den Mitschülern (sozial) oder der eigenen Leistung beim letzten Test (individuell) verglichen wird. Schöne, Dickhäuser, Spinath und Stiensmeier-Pelster (2002; 2003) haben bei der Konstruktion der Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzepts (SESSKO) diese Differenzierung berücksichtigt und sprachlich verankerte Likert-Items („Ich bin für die Schule begabt bzw. nicht begabt“; fünfstufige Skala) zur Erfassung einer kriterienbezogenen, einer individuellen, einer absoluten sowie einer sozialen Facette des Fähigkeitsselbstkonzepts eingesetzt.

Wenn auch Kompetenz und Leistung sicher von besonderer Bedeutung für das Sporttreiben und die damit verbundenen Bereiche des Selbstkonzepts sind, ist im Hinblick auf die differenzierte Motivationslage im Kinder- und Jugendsport (vgl. Brettschneider & Bräutigam, 1990; Steffgen, Fröhling & Schwenkmezger, 2000) eine Unterscheidung von aktivitätsbezogenen und fähigkeitsbezogenen Aspekten des Selbstkonzepts sinnvoll. Das Aktivitätsselbstkonzept beinhaltet dabei unabhängig von den individuellen Motiven des Sporttreibens vor allem die Selbstwahrnehmung als aktive oder inaktive Person, sowie die subjektive Bedeutung, die die sportliche Aktivität für sie aktuell und im Hinblick auf die Zukunft hat.

In vielen Untersuchungen sind sehr enge Zusammenhänge zwischen dem körperlichen Selbstbild und der Aktivitätshäufigkeit gefunden worden (vgl. z.B. Brettschneider & Bräutigam, 1990; Brettschneider & Brandl-Bredenbeck, 1997; Endrikat, 2001; Burrmann, Krysmanski & Baur, 2002). Burrmann, Krysmanski und Baur (2002) haben zum Beispiel bei einer Untersuchung von 2407 Kindern und Jugendlichen zwischen 12 und 20 Jahren in ländlichen Regionen Brandenburgs deutliche Unterschiede in der Wahrnehmung der eigenen Sportlichkeit und Fitness sowie weiteren Aspekten des Körperbilds (z.B. Figurprobleme, Zufriedenheit mit äußerer Erscheinung) beim Vergleich aktiver und wenig aktiver Jugendlicher gefunden. Die Ergebnisse werden auch hier kausal interpretiert, und in der körperlichen Aktivität wird der Motor für die Entwicklung eines positiven Körperkonzepts gesehen. Dass sich Aktivitätsverhalten und Selbstkonzept in beständiger Wechselwirkung gemeinsam entwickeln und verändern, bleibt auch in diesen Arbeiten unbestritten. Welche prospektive Bedeutung aber einzelne Aspekte des aktivitätsbezogenen Selbstkonzepts für die Entwicklung eines körperlich aktiven Lebensstils spielen können, wurde bisher kaum untersucht. In der überwiegenden Anzahl der Untersuchungen wird das Körperkonzept als abhängige Variable des Sporttreibens betrachtet. Da die Daten darüber hinaus meist im Querschnitt erhoben werden, kann ein kausaler Zusammenhang ohnehin nicht ermittelt werden. Der Forschungsstand zum Verhältnis von Selbstkonzept und Aktivitätsverhalten macht daher ganz besonders die Notwendigkeit eines Einsatzes von Längs-

schnittuntersuchungen deutlich (vgl. Brettschneider & Brandl-Bredenbeck, 1997, S. 205).

3.2.2 Selbstwirksamkeit

Im Gegensatz zu den teilweise unterschiedlichen Auffassungen des Selbstkonzeptbegriffs ist mit dem Konstrukt Selbstwirksamkeit eine klar abgrenzbare Klasse selbstbezogener Erwartungen angesprochen. Albert Bandura (1997) versteht unter Selbstwirksamkeitserwartungen (*self-efficacy beliefs*) das Ausmaß, mit dem eine Person subjektiv von ihren Fähigkeiten überzeugt ist, den Anforderungen in einer konkreten Situation gewachsen zu sein. Die Bedeutung dieses Bewertungsvorgangs und des daraus resultierenden Gefühls der Kontrolle ist in verschiedenen Motivations- und Handlungstheorien enthalten. Im Kognitiven Motivationsmodell ist dieses Konzept mit den Handlungsergebnis-Erwartungen angesprochen, in der Theorie des geplanten Verhaltens mit den Kontrollerwartungen. In den Erwartung-Wert-Modellen können sowohl die Erfolgserwartungen als auch die Fähigkeitsüberzeugungen mit der Selbstwirksamkeit in Verbindung gebracht werden. Auch wenn sie konzeptuell unterschieden werden, sehen Wigfield und Eccles auf empirischer Ebene einen engen Zusammenhang zwischen den Fähigkeitsüberzeugungen (*ability beliefs*) und den Erfolgserwartungen (*expectancies for success*). Während sich die dem Selbstkonzept nahestehenden Fähigkeitsüberzeugungen stärker auf die aktuelle Situation beziehen, sind die Erfolgserwartungen auf die Zukunft ausgerichtet (Wigfield & Eccles, 2000, S. 70). Die exakten Bezüge zu den unterschiedlichen Konzeptualisierungen der selbstbezogenen Erwartungen werden oft erst bei empirischen Prüfungen in der Formulierung der Items sichtbar: Selbstwirksamkeitserwartungen beziehen sich vor allem auf die Einschätzung der verfügbaren Kompetenzen in einer konkreten Situation („Ich bin mir sicher, dass ich das kann!“) und sind im Vergleich zum Selbstkonzept weniger generalisiert; Fähigkeitsüberzeugungen und Erfolgserwartungen können sowohl situationsspezifisch als auch generalisiert vorliegen. Wenn sie situationspezifisch gefasst sind, sind sie den Selbstwirksamkeitserwartungen sehr ähnlich. Durch ihren jeweiligen zeitlichen Bezug (Gegenwart vs. Zukunft) sowie ihre Generalität (situationsspezifisch vs. generalisiert) können verschiedene Erwartungstypen voneinander unterschieden werden (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Verschiedene Konzeptualisierungen selbstbezogener Erwartungen im Hinblick auf ihre Generalität (situationsspezifisch vs. generalisiert) und ihren Zeitbezug (Gegenwart vs. Zukunft).

	eher situationsspezifisch	generalisiert
Gegenwart	Selbstwirksamkeitserwartungen ¹ Fähigkeitsüberzeugungen (<i>ability beliefs</i>) ² Kontrollerwartungen ³ Handlungs-Ergebnis-Erwartungen ⁴	Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut, Sozial) ⁵ Fähigkeitsüberzeugungen (<i>ability beliefs</i>) ²
Zukunft	Selbstwirksamkeitserwartungen ¹ Erfolgserwartung (<i>expect. for success</i>) ² Kontrollerwartungen ³	Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft) ⁵ Erfolgserwartung (<i>expect. for success</i>) ²

1) Bandura (1997); 2) Wigfield & Eccles (2000); 3) Ajzen (1988); 4) Heckhausen & Rheinberg (1980); 5) Schöne, Dickhäuser, Spinath und Stiensmeier-Pelster (2002).

In empirischen Untersuchungen werden zur Erfassung der Selbstwirksamkeit teilweise Skalen mit sehr unterschiedlichem Generalitätsniveau und Zeitbezug eingesetzt. Es existieren sehr verhaltensspezifische Skalen wie etwa die *Diving Efficacy Scale* von Feltz, Landers und Reader (1979) neben sehr unspezifischen Fassungen wie zum Beispiel die Skala *Allgemeine Kompetenzerwartung* von Schwarzer und Jerusalem (1989). Im Rahmen der *Campbell's Survey on Well-Being* (Stephens & Craig, 1990) wurde neben vielen anderen Variablen die *perceived behavioral control* und das Aktivitätsverhalten von 3679 Erwachsenen in Kanada erfasst. Die Teilnehmer wurden gefragt „*Would you agree or disagree that, if you wanted to, you could easily participate in vigorous physical activity three or more times per week for at least 20 minutes at a time?*“ (fünfstufige Likert-Skala; Wankel, Mummery, Stephens & Craig, 1994, S. 61). Auch hier wurde die wahrgenommene Kontrolle auf recht hohem Generalitätsniveau erfasst. In der Untersuchung zeigen sich in allen Bevölkerungsgruppen hohe Korrelationskoeffizienten für den Zusammenhang von Kontrollüberzeugung und Aktivitätsintention (im Durchschnitt $r=.42^{**}$, $p<.01$). Das Querschnitt-Design der Studie begrenzt allerdings ihre Aussagefähigkeit hinsichtlich der Kausalität des Zusammenhangs. Dziewaltowski (1989) erfasst die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen im Zusammenhang mit der Aufrechterhaltung von Sportprogrammen wesentlich spezifischer über das Ausmaß der Zuversicht, kritische Situationen wie beispielsweise Müdigkeit („*when physically fatigued*“), Zeitmangel („*in spite of other time demands*“) oder familiäre Verpflichtungen („*in spite of family responsibilities*“) bewältigen zu können (S. 255). Einen ähnlichen Weg geht Fuchs (1997) mit der Skala *Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität* (SSA), die er in Anlehnung an die *Exercise Efficacy Scale* von Garcia und King (1991) entwickelt hat. Auch hier wird die Selbstwirksamkeit vergleichsweise spezifisch angesichts verschiedener kritischer Situationen eingeschätzt (z.B. „Ich bin mir sicher, eine geplante Sportaktivität auch dann noch ausüben zu können, wenn ich müde bin“; siebenstufige Likert-Skala: gar nicht sicher – ganz sicher; insgesamt 12 Items).

Dort wo die sportbezogene Selbstwirksamkeit verhaltensspezifisch erfasst worden ist, erweist sich die Variable in der Regel als sehr guter Prädiktor der Sportaktivität (z.B. Dziewaltowski, 1989; Sallis, Hovell, Hofstetter et al., 1989). Dass Stucky-Ropp und DiLorenzo (1993) in ihrer Studie keinen Zusammenhang finden muss darauf zurückgeführt werden, dass sie die Selbstwirksamkeit völlig unangemessen über „*children's ratings of how good they are compared to other children of the same age and sex on a number of physical activities*“ erfasst haben (S. 884). Von besonderer Bedeutung sind auch hier vor allem die Ergebnisse von prospektiven Studien. Sallis, William, Haskell et al. (1986) haben zum Beispiel die Veränderung des Aktivitätsverhaltens über den Zeitraum eines Jahres bei 1411 amerikanischen Erwachsenen gemessen. Dabei zeigte sich, dass sowohl die Aneignung als auch die Aufrechterhaltung der Sportaktivität mit der Selbsteinschätzung der Selbstwirksamkeit zu Beginn der Untersuchung gut vorhergesagt werden konnte. In der methodisch anspruchsvollen *Berliner Hochhausstudie* von Fuchs (1997) bestätigen sich diese Ergebnisse. Mit den Selbstwirksamkeitsüberzeugungen steigt in der Altersgruppe der 41-60jährigen bei den ursprünglich Inaktiven die Wahrscheinlichkeit des Aktivseins nach zwölf Monaten ($F[2,136]=3.2$; $p<.05$).

Bei den schon zu Beginn der Erhebung aktiven Personen steigt mit der Selbstwirksamkeit die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportaktivität ($F[2,159]=3.7$; $p<.05$). Auch in den weiterführenden Strukturgleichungsanalysen des MAARS-Modells (Altersgruppe der 41-60jährigen; Aufrechterhaltungsphase) trägt die Selbstwirksamkeit wie theoretisch postuliert ein Jahr später signifikant zur Vorhersage der Intention zum Sporttreiben bei ($r=.31^{**}$, $p<.05$; vgl. Fuchs, 1997, S. 281).

3.2.3 Konsequenzerwartungen

Im Gegensatz zu den *selbstbezogenen* Erwartungen, bei denen es um die Möglichkeiten und Grenzen der eigenen Fähigkeiten geht, gibt es eine weitere Gruppe von *gegenstandsbezogenen* Konsequenzerwartungen, bei denen eher Wissenszusammenhänge thematisiert werden und die unabhängig sind von der Frage, ob ich etwas kann oder nicht. Menschen zeigen bestimmte Verhaltensweisen, weil sie sich dadurch das Eintreten erwünschter Zustände (Handlungskonsequenzen) erhoffen. Generell können erwünschte und unerwünschte Konsequenzen von Handlungen unterschieden werden. Mögliche Konsequenzen des Sporttreibens können Anerkennung und körperliche Gesundheit, aber auch Verletzung und Überanstrengung sein. Man kann davon ausgehen, dass „die kognitive Bilanzierung der antizipierten positiven und negativen Handlungskonsequenzen in irgendeiner Form an der Herausbildung der Bereitschaft zu einer Handlung beteiligt ist“ (vgl. Fuchs, 1997, S. 209). Als Konsequenzerwartung bezeichnet man daher die Überzeugung, dass ein bestimmtes Verhalten (z.B. regelmäßige sportliche Aktivität) mit einer bestimmten Wahrschein-

Tabelle 4: Beispiele von Theorien und Modellen, in denen Erscheinungsformen der Variable „Konsequenzerwartungen“ als Bedingungsfaktoren der Motivation bzw. der Sportaktivität diskutiert werden.

Theorie bzw. Modell		Faktor bzw. Prozess (laut Theorie)
Sozial-kognitive Lerntheorie	Bandura (1979; 1986)	Konsequenzerwartungen (<i>outcome expectations</i>)
Theorie des geplanten Verhaltens	Ajzen (1988)	Behaviorale Erwartungen
Kognitives Motivationsmodell	Heckhausen & Rheinberg (1980)	Ergebnis-Folge-Erwartung Situations-Ergebnis-Erwartung („invertierte Konsequenzerwartung“)
Theorie des subjektiv erwarteten Nutzens	Edwards (1954)	Ergebniserwartung (<i>outcome probability</i>)
Sport-Komitment	Scanlan & Simons (1992)	Verhaltensmöglichkeiten (<i>involvement opportunities</i>)
Health Belief-Modell	Becker, Maiman, Kirscht et al. (1986)	Nutzen (perceived benefit) Barrieren (perceived barriers)
Theorie der Schutzmotivation	Rogers (1983)	Antwortwirksamkeit (response efficacy) Antwortkosten (response costs)
Transtheoretisches Modell	Prochaska & DiClemente (1983)	Konsequenzerwartungen (<i>pros</i>) Barrieren (<i>contras</i>)

lichkeit spezifische Konsequenzen (z.B. körperliche Gesundheit) nach sich zieht. Konsequenzerwartungen als Einflussgröße des Verhaltens sind in vielen theoretischen Konzeptionen enthalten. In der Sozial-kognitiven Lerntheorie werden sie beispielsweise als Ergebniserwartungen (*outcome expectations*) bezeichnet (Bandura, 1979), in der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988) Verhaltensüberzeugungen (*behavioral beliefs*), im Kognitiven Motivationsmodell Ergebnis-Folge-Erwartungen (Heckhausen & Rheinberg, 1980), im Sport-Komitment-Modell (Scanlan & Simons, 1992) Verhaltensmöglichkeiten (*involvement opportunities*), im Health-Belief-Modell (Becker, Maiman, Kirscht et al., 1986) wahrgenommener Nutzen beziehungsweise wahrgenommene Barrieren (*perceived benefits* bzw. *barriers*), Skinner, Chapman und Baltes (1988) bezeichnen sie als Kontingenzerwartungen (*means-end beliefs*). Da die bei der Überwindung eines Hindernisses aufzubringenden Kosten ebenfalls mit in die Kosten-Nutzen-Abwägung einfließen, können die sogenannten Barriereerwartungen als negative Verhaltenskonsequenzen betrachtet werden. Wenn eine Person Sporttreiben will, muss sie zunächst auch die möglichen Hinderungsgründe überwinden. Barrieren lassen sich auch in Konsequenzerwartungen übersetzen. Die Verhaltenstendenz steigt mit der Erwünschtheit der positiven Konsequenzerwartungen abzüglich der dafür aufzubringenden Kosten (vgl. Fuchs, 1997, S. 210). Eine Übersicht verschiedener Theorien, in denen Konsequenzerwartungen als Bedingungsfaktor des Aktivitätsverhaltens berücksichtigt werden, findet sich in Tabelle 4.

Auf Grund der inhaltlichen Transparenz des Konzepts ist die Erfassung der Konsequenzerwartungen normalerweise nicht sehr problematisch. Allerdings muss bei der Gestaltung einer Untersuchung in der Regel in zwei Schritten vorgegangen werden. Da die mit einer Tätigkeit verbundenen Konsequenzen sehr vielfältig sein können, muss die Gesamtheit der Möglichkeiten ermittelt werden, bevor die individuellen Erwartungen erhoben werden können. Wenn eine solche Auswahl vorliegt, können die individuellen Erwartungen über Zustimmungsratings oder Wahrscheinlichkeitsurteile ermittelt werden. In einer Reihe von Untersuchungen werden die Konsequenzerwartungen über die subjektive Wahrscheinlichkeit erfasst, dass eine bestimmte Folge eintreten wird (vgl. Kendzierski & Lamastro, 1988; Dzewaltowski, 1989; Kendzierski, 1990). Im Kontext der Theorie des subjektiv erwarteten Nutzens (SEU-Theorie; Edwards, 1954) werden jeweils subjektive Ergebniswahrscheinlichkeiten (*outcome probabilities*) und erwartete Nützlichkeit (*outcome utilities*) erhoben. In einer Studie von Kendzierski (1990) sollten die Probanden beispielsweise eine Reihe möglicher Konsequenzen der Teilnahme an einem Sportprogramm daraufhin einschätzen „how likely it was that each of 18 different outcomes would occur (a) if they did aerobic dance regularly (at least three times a week, every week) and (b) if they did not do aerobic dance regularly“ (S. 36). Die Auswahl der möglichen Folgen wurde zuvor qualitativ durch Befragung regelmäßig aktiver Personen ermittelt. Sallis, Hovell, Hofstetter et al. (1989) erfassen die positiven Konsequenzerwartungen (*benefits*) über das Ausmaß der Zustimmung zu Aussagen über „possible exercise effects, e.g. feel less depressed and/or bored, meet new people, improve heart and lung fitness“ (S. 23).

Im Sport-Komitment-Modell von Scanlan und Simons (1992) werden die Verhaltensmöglichkeiten (*involvement opportunities*) erhoben, indem die Personen danach gefragt werden, was sie vermissen würden, wenn sie nicht mehr regelmäßig Sport treiben würden (z.B. „*Would you miss the good times you have had playing (sport) this season if you left program?*“; Antwortalternativen: *Not at all, a little, sort of, pretty much, very much*; Scanlan, Carpenter, Schmidt et al., 1993, S. 8). In diesem Format ist sowohl die eigentliche Konsequenzerwartung enthalten (Wenn ich es weiter tue dann tritt folgendes Ereignis ein!) als auch die subjektive Valenz der Verhaltensweise (Ich würde es vermissen!). Hier vermischen sich personen- und gegenstandsbezogene Erwartungen. Mit diesem Format können beide Aspekte nicht getrennt voneinander betrachtet werden. Auch eine Erfassung von Barriereerwartungen ist damit nicht möglich.

Die Kosten oder Barrieren regelmäßiger Sportaktivität werden in einigen Untersuchungen über den aufzubringenden Zeitaufwand operationalisiert (*perceived available time*; vgl. Oldridge, 1982; Dishman, 1982). Fuchs (1997) bietet in seinem Fragenkatalog sportbezogener Konsequenzerwartungen verschiedene Formen von Aufwand und Besorgnissen zur Einschätzung an. Dabei soll hier wiederum das Ausmaß der Zustimmung zu einer Aussage angegeben werden: „Wenn ich regelmäßig sportlich aktiv bin (sportlich aktiv wäre), dann gerate ich in Situationen, in denen ich Angst davor habe zu versagen“ (fünfstufige Likert-Skala: ganz bestimmt nicht, teils-teils, ganz bestimmt; Fuchs, 1997, S.216; vgl. auch Göhner & Eid, 2001).

Bei einer Betrachtung im Querschnitt weisen die Konsequenzerwartungen sehr konsistente Ergebnisse im Zusammenhang mit der Vorhersage der Sportteilnahme auf (vgl. z.B. Gettman, Pollock & Ward, 1983; Wankel, 1984; Hultsman, 1992, 1993). In der schon angesprochenen Studie von Sallis, Hovell, Hofstetter et al. (1989) mit 2053 erwachsenen Teilnehmern erwiesen sich die wahrgenommenen Barrieren über alle vier der nach Alter und Geschlecht differenzierten Teilgruppen hinweg als stärkster Prädiktor des Aktivitätsverhaltens (Querschnitt, regressionsanalytisches Vorgehen). Auf der Grundlage des Strukturgleichungsansatzes zeigten im Rahmen einer breit angelegten empirischen Überprüfung des Sport-Komitment-Modells bei 1342 jugendlichen Sportlerinnen und Sportler zwischen neun und neunzehn Jahren die Verhaltensmöglichkeiten den stärksten Zusammenhang zum Sport-Komitment ($r=.774$; $p<.01$; Scanlan, Simons, Carpenter, 1993). Durch das Querschnitt-Design der Studie können jedoch keine kausalen Schlüsse gezogen werden. Berücksichtigt man die Ergebnisse von Längsschnitt-Untersuchungen ergibt sich dann auch ein völlig anderes Bild. Dzewaltowski (1989) fanden bei jungen Erwachsenen keinen Vorhersagewert der Konsequenzerwartungen. Auch bei Fuchs (1997) konnten in der Altersgruppe der 18-40jährigen sowohl die Anreize als auch die Barrieren das ein Jahr später gemessene Sportverhalten weder für den Prozess der Aneignung noch der Aufrechterhaltung vorhersagen. Erst in der Altersgruppe der 41-60jährigen zeigte sich ein prädiktiver Einfluss einer Gruppe gesundheits- und aufwandbezogener Erwartungen für die Aufrechterhaltung der Aktivität. Fuchs sieht daher im Hinblick auf die Entwicklung von präventiven Bewegungsprogrammen im Gesundheitsmotiv keine geeigneten Anknüpfungspunkte, allenfalls im Zusammenhang mit dem Vorbeu-

gen gegen einen Rückfall in Bewegungsarmut (Fuchs, 1997, S. 230). Aussagen über die prädiktive Bedeutung spezifischer Konsequenzerwartungen von Kindern und Jugendlichen im Hinblick auf die Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils können im Moment noch nicht getroffen werden. Hier liegen bisher noch keine aussagefähigen Längsschnittstudien vor.

3.3 Affektive Bedingungsfaktoren

3.3.1 Sportinteresse

Mit der Variable Sportinteresse wird der Valenzaspekt der gegenstandsbezogenen Erwartungen und Einstellungen angesprochen. Während es bei den Konsequenzerwartungen um logische Verknüpfungen oder Wissenszusammenhänge über mögliche Folgen und Ergebnisse von Handlungen geht, bildet das Interesse die subjektive Bedeutsamkeit einer Tätigkeit oder allgemein eines „Person-Gegenstands-Bezugs“ (Leontjew, 1977) ab. Diese sowohl inhaltlich als auch theoretisch notwendige Trennung von sachlichem und emotionalem Aspekt der Einstellungen und Erwartungen wird nicht in allen Konzeptionen vorgenommen oder durchgehalten. Insbesondere bei der Operationalisierung der Variablen in den empirischen Überprüfungen der Modelle vermischen sich die beiden Ansätze häufig. Tabelle 5 bietet eine Übersicht über verschiedene Konzeptualisierungen gegenstandsbezogener Einstellungen und Erwartungen und etwaige Überschneidungen, wenn sie hinsichtlich ihrer Generalität und Valenz miteinander verglichen werden.

Tabelle 5: Verschiedene Konzeptualisierungen gegenstandsbezogener Einstellungen und Erwartungen im Hinblick auf ihre Generalität (handlungsbezogen, tätigkeitsbezogen bzw. generalisiert) und ihre subjektive Valenz (deskriptiv vs. bedeutsam).

	deskriptiv	bedeutsam
handlungsbezogen	Ergebnis-Folge-Erwartung ¹	affektive Erinnerungen ⁴ Flowerleben ⁷
tätigkeitsbezogen	behaviorale Erwartung ² Ergebniserwartung (<i>outcome probab.</i>) ³ subjektiver Anreizwert (<i>task value</i>) ⁴ Nutzen & Barrieren ⁵ Konsequenzerwartungen (Bandura) ⁶	Bewertung der behavioralen Erwartung ¹ subjektiver Anreizwert (<i>subj. task value</i>) ⁴ Sportfreude (<i>sport enjoyment</i>) ⁸
generalisiert	Attitüde ¹	Attitüde ¹ Interessenkonzept ⁹

1) Heckhausen & Rheinberg (1980); 2) Ajzen (1988); 3) Edwards (1954); 4) Wigfield & Eccles (2000); 5) Becker, Maiman, Kirscht et al. (1986); 6) Bandura (1997); 7) Csikszentmihalyi (1979); 8) Scanlan & Simons (1992); 9) Todt (1978).

In der Theorie des geplanten Verhaltens ist das Interessen- oder Valenzkonzept in der Bewertung der behavioralen Erwartungen enthalten. Beide zusammen ergeben die Einstellung oder *Attitüde* in Bezug auf ein bestimmtes Verhalten (vgl. Ajzen, 1988). In empirischen Untersuchungen der Theorie werden diese beiden Aspekte der Attitüde in der Regel nicht getrennt voneinander erfasst (vgl. z.B. Hagger, Chatzisarantis, Biddle & Orbell, 2001). Im Kognitiven Motivationsmodell (Heckhausen & Rheinberg, 1980) ist das Konzept der subjektiven Valenz im so genannten *Anreizwert* der Konsequenzen enthal-

ten. Auch Jacquelynne Eccles misst der Bedeutsamkeit des Gegenstandsbezugs eine zentrale Rolle im Erwartung-Wert-Modell der Leistungsmotivation bei (vgl. Eccles, Adler, Futterman et al., 1983). Im subjektiven Anreizwert (*subjective task value*) vermischen sich bei ihr allerdings verschiedene Konzepte. Der Anreizwert umfasst sowohl den intrinsischen Wert eines Verhaltens („Ich finde es interessant, zu versuchen...“), die wahrgenommene Nützlichkeit (Wert einer Aufgabe, den sie dadurch besitzt, dass ihre Bewältigung das Individuum kurz- oder langfristigen Zielen näher bringt), den Zielerreichungswert (wahrgenommene Wichtigkeit von Erfolg für die Selbstsicht; „*importance of doing well*“) als auch eine Kostenkomponente (Bewertung des zeitlichen Aufwands), die nach der hier vorgenommenen Systematisierung dem Konzept der Barriereerwartungen entspricht (vgl. Wigfield & Eccles, 2000, S. 72).

In empirischen Untersuchungen, beispielsweise des Eccles-Modells oder der Theorie des geplanten Verhaltens, wird das Sportinteresse häufig stark generalisiert erfasst. Wigfield und Eccles (2000) erheben die verschiedenen Aspekte des Anreizwerts insgesamt mit sechs Items. Das Interesse wird durch die zwei Fragen „*How much do you like doing sports?*“ (fünfstufige Likert-Skala: *not at all* – *very much*) und „*In general, I find doing sport very boring bzw. very interesting*“ (Likert-Skala; S. 70) gemessen. Bei einer Überprüfung der prädiktiven Bedeutung des Ajzen-Modells für die Vorhersage von aktivitätsbezogenen Intentionen erfassen Hagger, Chatzisarantis, Biddle & Orbell (2001) die *Attitüde* zum Sporttreiben allein über das allgemeine Sportinteresse („*My doing physical activities at least three or more times in the next week is exciting bzw. boring*“; siebenstufige Likert-Skala; S. 394). Auch Deci and Ryan messen das Interesse sehr oberflächlich im Sinne einer allgemeinen Bereitschaft zur Hinwendung zu einer Tätigkeit (z.B. „*I would describe this activity as very interesting*“; IMI-Skala: *interest/enjoyment*; Deci & Ryan, 2009). Eine wesentlich differenziertere Erfassung des Interesses über die Bewertung unterschiedlicher Tätigkeiten schlägt Todt (1978) vor. Personen sollen dabei angeben, wie gern beziehungsweise wie ungern sie verschiedene Dinge tun würden, wenn sie dazu genügend Zeit und Gelegenheit hätten (Antwortalternativen: sehr gern, gern, weder gern noch ungern, ungern, sehr ungern; vgl. Todt, 1967; Todt, Schütz & Moser, 1978). Für den Bereich der Freizeitinteressen wurde zum Beispiel gefragt, wie gerne eine Person als Zuschauer zu Sportveranstaltungen geht, Sport im Fernsehen oder in der Zeitung verfolgt, Tanzen oder Radfahren geht (vgl. Artus, 1974, S. 230). Durch die Auswahl von ganz unterschiedlichen Tätigkeiten nach unterschiedlichen Stufen der Internalisierung des Interesses (vgl. Krathwohl, Bloom & Masia, 1975) können rezeptive (z.B. Sport anschauen), reproduktive (z.B. selbst Sport treiben) und kreative Erscheinungsformen und Intensitäten des Sportinteresses (z.B. Sportler trainieren, neue Trainingskonzepte erstellen) voneinander unterschieden werden (vgl. Birnstengel, 1989; Brickenkamp, 1990).

Obwohl eine Vielzahl von empirischen Untersuchungen zum Freizeit- oder Sportinteresse vorliegen, kann im Hinblick auf die prädiktive Bedeutung dieses möglichen Einflussfaktors für die Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils kaum etwas gesagt werden. In der Regel wird das Interesse als abhängige Variable betrachtet, um mehr über die Inhalte und die Struktur zu

erfahren (vgl. z.B. Nias, 1977; Brettschneider & Kramer, 1978; Kirkcaldy & Furnham, 1991; Chang, Rosenthal, Bryant, Rosenthal et al., 1993). Längsschnittliche Untersuchungen bei Kindern und Jugendlichen zu diesem Thema sind darüber hinaus ausgesprochen selten. Hagger, Chatzisarantis, Biddle und Orbell (2001) haben im Kontext der Theorie des geplanten Verhaltens in zwei Studien (Studie 1: $n = 386$; Studie 2: $n = 70$, Alter jeweils 12-14 Jahre) die Vorhersagegüte der *Attitüde* auf Intention und Verhalten über einen Zeitraum von einer beziehungsweise fünf Wochen gemessen. Die Attitüde wurde dabei mittels drei Fragen zum generellen Interesse selbst Sport zu treiben ermittelt. In den Strukturgleichungsanalysen ergaben sich in beiden Studien sehr hohe Pfadkoeffizienten für den Zusammenhang von subjektiver Bewertung und Verhaltensintention (Studie 1: $r = .79$; $p < .01$; Studie 2: $r = .42$; $p < .01$). Der Einfluss der Attitüde (hier gemessen über den Valenzaspekt) war dabei jeweils größer als der Einfluss der Variablen *soziale Norm* (Studie 1: $r = .02$, n.s.) und *wahrgenommene Verhaltenskontrolle* (Studie 1: $r = .19$, $p < .01$; Studie 2: $r = .06$, n.s.). Auch wenn der Vorhersagezeitraum in diesem Fall ausgesprochen kurz gewählt und die Interessensvariable nur sehr allgemein erfasst worden ist, deuten diese Ergebnisse immerhin eine prädiktive Bedeutung des Valenzaspekts an.

3.3.2 Befindlichkeit während des Sporttreibens

Eine positive Gestimmtheit während der Ausführung der Tätigkeit ist ein sehr auffälliges Merkmal des Sporttreibens. Dies gilt ganz besonders für die Bewegungsaktivitäten in der Kindheit und Jugend. Gleichwohl tut sich die Motivationsforschung mit den möglichen emotionalen Bedingungsfaktoren des Verhaltens verhältnismäßig schwer. Positive Gefühle werden häufig nur als emotionaler Ausdruck einer Bedürfnisbefriedigung betrachtet. Die motivationalen Grundlagen sind in der Befriedigung von Motiven wie Erfolg, Anerkennung und ästhetische Erfahrung zu sehen. Die begleitenden Emotionen werden zu einem Oberflächenphänomen. Freude, Spaß erleben aber auch unangenehme Gefühle werden in den kognitiven Motivationsmodellen nicht als eigenständige Bedingungsfaktoren des Verhaltens berücksichtigt. Dabei ist gerade in der Motivation zum Sporttreiben die Freude als Selbstzweck gut denkbar. Der Wunsch, bestimmte emotionale Zustände wieder erleben zu können, wirkt dabei als Antrieb für zukünftige Aktivitäten. Verschiedene Forscher vertreten in diesem Sinne die Ansicht, dass positive Gefühle eine bedeutsame Rolle im Zusammenhang mit der Aufrechterhaltung des Sportengagements spielen (vgl. z.B. Dishman, Sallis & Orenstein, 1985; Wankel, 1985; Kendzierski & DeCarlo, 1991). Darüber hinaus hat sich in zahlreichen empirischen Arbeiten immer wieder gezeigt, dass das Freudeerleben zu den Primärfaktoren für das Sportengagement in der Kindheit und Jugend zu zählen ist (vgl. Gill, Gross & Huddleston, 1983; Gould, Feltz & Weiss, 1985; Stucky-Ropp & DiLorenzo, 1993). In den kognitiven Motivations- und Handlungsmodellen sind die Befindlichkeitsvariablen in der Regel implizit im Anreizwert der Konsequenzen mit enthalten. Im Erwartung-Wert-Modell von Eccles, Adler, Futterman et al. (1983) werden die affektiven Erinnerungen (*child's affective memories*) neben dem Selbstkonzept als Einflussgröße des Anreizwerts (*subjective task value*) explizit hervorgehoben. Das Sport-Komitment-Modell (Scanlan & Simons, 1992) hebt die Befindlichkeit während des Sporttreibens als eigenständigen Prädik-

tor der Intention regelmäßig aktiv zu sein besonders hervor. Dem Konzept der Sportfreude (*sport enjoyment*) kommt in diesem Modell eine zentrale motivationale Bedeutung zu.

SPORTFREUDE

In frühen Ansätzen, die sich mit der Befindlichkeit während des Sporttreibens auseinandergesetzt haben wurde die Sportfreude als wichtigster Indikator intrinsisch motivierten Verhaltens betrachtet (vgl. Czikszentmihalyi, 1975; Deci & Ryan, 1985). Freude entsteht laut Deci und Ryan vor allem dann, wenn die Aktivität das Erleben eigener Kompetenz (*sense of competence*) und ein Gefühl der Selbstbestimmtheit (*self-determination*) ermöglicht. Scanlan und Simons (1992) verstehen *sport enjoyment* ebenso als eine positive affektive Antwort auf Erfahrungen im Sport, die generalisierte Gefühle wie Vergnügen, positive Zuwendung und Spaß widerspiegeln. Das Konstrukt ist damit differenzierter als eine globale positive Stimmung, aber gleichzeitig allgemeiner als spezifische Emotionen wie Spannung oder Glück. Im Hinblick auf die Bedeutung der intrinsischen Motivation fassen die Autoren die Variable allerdings etwas weiter: Sportfreude kann ebenso durch extrinsische Quellen wie Anerkennung oder dem Gefühl der Zugehörigkeit entstehen. Sie kann darüber hinaus sowohl mit Leistungsergebnissen (z.B. dem Erreichen eines sportlichen Ziels) in Verbindung stehen als auch mit nicht leistungsbezogenen Erfahrungen (z.B. dem Gefühl der Zugehörigkeit zu einer Gruppe; vgl. Scanlan & Simons, 1992, S. 203). Wankel und Kreisel (1985) heben allerdings hervor, dass im Kinder- und Jugendsport die intrinsischen Faktoren der Sportfreude wie zum Beispiel Spannung, Freude im Tätigkeitsvollzug oder beim Kompetenzerwerb von größerer Bedeutung sind als extrinsische (z.B. sportlicher Erfolg) oder soziale Faktoren (z.B. Zugehörigkeit).

In empirischen Untersuchungen des Sport-Komitment-Modells wird die Sportfreude bei Kindern und Jugendlichen durch vier Fragen erhoben. Diese lauten zum Beispiel „*Do you enjoy playing in (program) this season?*“ (fünf feste Antwortalternativen: *Not at all, a little, sort of, pretty much, very much*; vgl. Scanlan, Simons, Carpenter et al., 1993). Die interne Konsistenz der Skala ist sehr hoch ($\alpha=.95$), da sich die Fragen inhaltlich nur hinsichtlich der emotionalen Bezugsverben (*enjoy, happy, have fun, like*) unterscheiden.

Kendzierski und DeCarlo (1991) haben die *Physical Activity Enjoyment Scale (PACES)* entwickelt. Hier wird entsprechend eines Experience-Sampling-Vorgehens (ESM; vgl. Schallberger, 1997) die Stimmung im Moment unmittelbar nach einer sportlichen Aktivität erhoben. Die Personen sollen dabei ihr aktuelles Gefühl mittels achtzehn sprachlicher Gegensatzpaare bestimmen: „Please rate how you feel at the moment about the physical activity you have been doing“ (siebenstufige Likert-Skala; z.B. *I enjoy it – hate, I feel bored – interested, I find it pleasurable – unpleasurable*; S. 62). Die Emotionen werden hier nicht als vergleichsweise generalisierte Erfahrung, sondern zeitlich und inhaltlich sehr nahe an der Handlung erfasst.

FLOWERLEBEN

Auch das Flowerleben (Csikszentmihalyi, 1979) beschreibt eine spezifische und stark situationsgebundene Form der Befindlichkeit. Die Erfahrungen heben sich dabei teilweise auch sehr deutlich von gewöhnlichen Aspekten des

Alltagserlebens ab. Sie sind beispielsweise gekennzeichnet durch das Gefühl, sich nicht willentlich konzentrieren zu müssen, durch die Abwesenheit von Gedanken, ob man es besser oder schlechter macht als andere, durch den Eindruck eines glatten, einer inneren Logik folgenden Handlungsablaufs oder das Gefühl ganz im Augenblick zu leben. Thiel und Kopf (1989) haben für den deutschen Sprachraum eine Skala zur Erfassung des Flowerlebens entwickelt, die inhaltlich sehr eng auf die von Csikszentmihalyi beschriebenen Komponenten der besonderen Erfahrung eingeht. Die Personen sollen für verschiedene Tätigkeiten angeben, wie häufig sie eine bestimmte Erfahrung während der Ausübung erleben (z.B. „Ich muss mich nicht willentlich konzentrieren – die Konzentration kommt von selbst“ oder „Ich lebe ganz im Augenblick; Vergangenheit und Zukunft sind mir kaum bewusst“; insgesamt 12 Items; Antwortalternativen: immer, häufig, manchmal, selten, nie; vgl. Rheinberg, 1996, S. 108).

Auch Westermann und Brand (1993) erheben das Flowerleben sehr nahe am Konstrukt. Sie unterscheiden allerdings kognitive und emotionale Elemente. Der kognitive Aspekt entspricht der Beschreibung des Phänomens bei Csikszentmihalyi und wird wie bei Thiel und Kopf durch verschiedene Aussagen abgebildet, für die das Ausmaß des Zutreffens angegeben werden soll (z.B. „Ich habe dann überhaupt kein Zeitgefühl“; graphische Ratingskala von 0 bis 100; sprachliche Verankerung der Extreme: „trifft überhaupt nicht für mich zu“ bzw. „trifft genau für mich zu“; S.334). Durch vier zusätzliche Fragen werden die emotionalen Aspekte des Flowerlebens auf den Dimensionen „Angenehmheit“ und „Aktivierungsniveau“ erfasst (z.B. „Ich habe dabei angenehme Gefühle, d.h. ich fühle mich ausgeglichen, interessiert, gut gelaunt, freudig, entspannt, fasziniert“; graphische Ratingskala von 0 bis 100; sprachliche Verankerung der Extreme: „trifft überhaupt nicht für mich zu“ bzw. „trifft genau für mich zu“; S.347). Chalip, Czikszentmihalyi, Kleiber und Larson (1984) haben schon darauf hingewiesen, dass Flowerfahrungen vor allem durch angenehme Emotionen gekennzeichnet sind, die sowohl auf niedrigem (z.B. gelassene Heiterkeit) als auch auf höherem (z.B. freudig erregte Spannung) Erregungsniveau vorliegen können. Sie erfassen daher die Stimmung im Tätigkeitsvollzug mittels eines semantischen Differentials ebenfalls durch zwei unabhängige Faktoren *affect* (z.B. *happy-sad*, *irritable-cheerful*, *angry-friendly*) und *activation* (z.B. *alert-drowsy*, *strong-weak*, *active-passive*; S. 111). Damit wird in einem empirisch korrekten Vorgehen auf die bipolare Struktur der Stimmungen Rücksicht genommen. Die beiden im faktorenanalytischen Sinne unabhängigen Dimensionen Affekt (*hedonic tone*) und Aktivierung (*activation*) werden im so genannten Circumplex-Modell beschrieben (vgl. Russell, 1980). Das empirisch gut abgesicherte Modell macht deutlich, dass Stimmungen als angenehm oder als unangenehm empfundenen werden können, gleichzeitig kann sowohl ein hoher als auch ein geringer Aktivierungszustand vorliegen. Positive Stimmung bei gleichzeitig hoher Aktivierung drückt sich zum Beispiel im Gefühl der Begeisterung aus, während Zufriedenheit als eine positive Stimmungslage bei vergleichsweise geringer Aktivierung gesehen werden kann. Die Vielzahl der möglichen Emotionen können mit Hilfe dieses semantischen Raumes gut abgebildet werden (vgl. Watson & Tellegen, 1985; Larsen & Diener, 1992; Russell & Carroll, 1999; Schimmack, 1999).

Es wurde schon zu Beginn des Abschnitts darauf hingewiesen, dass verschiedene Variablen der Befindlichkeit während des Sporttreibens in empirischen Untersuchungen häufig sehr hohe Zusammenhänge zur Sportaktivität aufweisen. Insbesondere in Überprüfungen des Sport-Kommitment-Modells erweist sich die Variable Sportfreude oft als ausgesprochen guter Prädiktor der Intention zum Sporttreiben (*sport commitment*), sowohl wenn Multiple Regressionen gerechnet ($\beta = .61$; vgl. Scanlan, Carpenter, Schmidt et al., 1993) als auch wenn Strukturgleichungsanalysen vorgenommen werden (vgl. Scanlan, Simons, Carpenter et al., 1993; Carpenter, Scanlan, Simons & Lobel, 1993). Allerdings liegen für diese Variable kaum aussagefähige Längsschnittstudien vor. Gerade im Hinblick darauf, dass die subjektive Befindlichkeit in der theoretischen Diskussion von Motivationsprozessen häufig als Epiphänomen betrachtet wird und die in Querschnittuntersuchungen ermittelten Korrelationen zwischen positiver Stimmung und Sportaktivität keine kausale Interpretation zulassen, besteht für diese Variable die Notwendigkeit von prospektiven Überprüfungen.

4 Entwicklung eines heuristischen Untersuchungsmodells zu den Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität

In Anbetracht der Vielzahl der existierenden Theorien und Modelle zur Erklärung der Motivation regelmäßiger Sportaktivität macht es sicher keinen Sinn, dieser Liste ein neues Modell hinzuzufügen. Eine substantielle Bereicherung der theoretischen Diskussion des Motivationsgeschehens kann davon kaum erwartet werden. Da sich jedoch für den speziellen Bereich des Sportengagements im Kindes- und Jugendalter einzelne Bedingungsfaktoren als besonders relevant erwiesen haben, ist im Hinblick auf die empirische Forschung in diesem Feld eine Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse in einem Arbeitsmodell sicher hilfreich. In einem solchen Modell könnten darüber hinaus die affektiven Einflussfaktoren auf das Aktivitätsverhalten stärker in den Mittelpunkt gerückt werden. Positive Emotionen sind im Sporttreiben der Kinder von sehr großer Bedeutung. Die weitgehende Vernachlässigung dieser Bedingungsfaktoren in der theoretischen Diskussion könnte in einem heuristischen Motivationsmodell für den spezifischen Bereich des Kindes- und Jugendsports korrigiert werden.

Um ein für die empirische Forschung nützliches Modell entwickeln zu können müssen zunächst die für diese Altersgruppe relevanten Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität gesammelt werden. Dabei stellt sich die Frage, nach welchen Kriterien diese Faktoren auszuwählen sind? Auf der Grundlage des in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten Forschungsstands und den daraus resultierenden Überlegungen müssen die Variablen eines für die empirische Forschung nützlichen Modells folgende Kriterien erfüllen:

1. *Theoretischer Bezug*: Es können nur Bedingungsfaktoren aufgenommen werden, die theoretisch sinnvoll sind und im Kontext weitgehend akzeptierter und empirisch bestätigter Motivationstheorien diskutiert werden.
2. *Empirische Evidenz*: Auf der Grundlage erster empirischer Ergebnisse muss Konsens bestehen hinsichtlich der Bedeutung dieser Konstrukte für den Bereich der Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter.
3. *Trennscharfe Konzeptualisierung*: Die berücksichtigten Variablen müssen jeweils einen eigenständigen Beitrag zur Erklärung des Sportengagements leisten können und daher konzeptionell klar voneinander abgrenzbar sein.
4. *Inhaltsvalide Operationalisierbarkeit*: Schließlich muss es auch praktisch möglich sein, jeden einzelnen Faktor entsprechend seiner inhaltlichen Konzeption korrekt zu erfassen.

Geht man die verschiedenen Motivationstheorien und die mittlerweile vorliegenden Ergebnisse für den Bereich des Kinder- und Jugendsports durch, dann kann mit Hilfe dieser Kriterien eine gute Auswahl der im Hinblick auf Sportengagement im Kindesalter relevanten Einflussfaktoren getroffen werden. Insgesamt wurden auf diesem Weg zehn verschiedene soziale, kognitive und affektive Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität ermittelt, die in einem heuristischen Untersuchungsmodell eingesetzt werden können. Als Einfluss-

größen der Umgebung scheinen vor allem das Ausmaß der *sozialen Unterstützung* des Sporttreibens, das *Modellverhalten* im Umfeld der Kinder, die *sportbezogenen Erwartungen* der Eltern sowie deren *Sportinteressen* relevant zu sein. Die vier sozialen Einflussvariablen können dabei im Hinblick auf ihren unterschiedlich stark ausgeprägten wertbildenden Einfluss (Normativität) und ihre Nähe zum unmittelbaren Handeln (Generalität) gut voneinander abgegrenzt werden (vgl. Tabelle 6). Während der Faktor soziale Unterstützung vor allem den konkret handlungsbezogenen und damit instrumentellen Aspekt des kulturellen Milieus widerspiegelt, drücken die übrigen Variablen klarer die Bewertung des Sporttreibens durch die Familie und Freunde aus. Den unmittelbaren Erwartungen der Eltern kann der am stärksten wertbildende Einfluss zugesprochen werden. In den Sportinteressen der Eltern kommt der Wert, den diese dem Sport beimessen, in stark verallgemeinerter Form zum Ausdruck.

Tabelle 6: Konzeptionelle Abgrenzung und theoretische Bezüge der in dieser Arbeit verwendeten *sozialen* Bedingungsfaktoren sportlicher Aktivität im Hinblick auf ihre Normativität (gering vs. stark) und ihre Generalität (handlungsbezogen, tätigkeitsbezogen, generalisiert).

	gering	←	→	stark wertbildend
handlungsbezogen	Soziale Unterstützung¹			
tätigkeitsbezogen			Modellverhalten²	Elternerwartungen¹
generalisiert			Sportinteresse der Eltern³	

1) vgl. Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988); 2) vgl. Sozial-Kognitive Lerntheorie (Bandura, 1979); 3) vgl. Interessentheorie (Todt, 1978).

Die verschiedenen kognitiven und affektiven Bedingungsfaktoren können in gegenstandsbezogene und selbstbezogene Variablen unterschieden werden. Von den selbstbezogenen Erwartungen sind für das Sportengagement im Kindes- und Jugendalter sehr wahrscheinlich die Selbstwirksamkeitserwartungen und das Selbstkonzept von großer Bedeutung. Während sich die Selbstwirksamkeitserwartungen auf sehr konkrete Handlungen beziehen, ist die Gesamtheit der persönlichen Erfahrungen in einem Lebensbereich im Selbstkonzept generalisiert. Das Selbstkonzept kann sich dabei auf das aktuelle Bild, das eine Person von sich selbst hat, oder auf die Einschätzung ihrer Fähigkeiten sowohl im Allgemeinen als auch im Vergleich zu anderen, beziehen. Die Erfolgserwartungen einer Person bilden den zukunftsbezogenen Aspekt des Selbstkonzepts ab. In diesem Sinn können die verschiedenen selbstbezogenen Erwartungen nach ihrem Generalisierungsgrad und ihrem Zeitbezug unterschieden werden (vgl. Tabelle 7). Würde in einer dritten Dimension zusätzlich die subjektive Valenz der Selbstaussagen berücksichtigt werden, könnte auch das Selbstwertgefühl (*self-esteem*) als möglicher Bedingungsfaktor des Sportengagements mit abgebildet werden. Für das Selbstwertgefühl konnte bisher allerdings keine hinreichende empirische Evidenz ermittelt werden, die auf eine Eigenständigkeit dieser Variable als Prädiktor der Sportaktivität hinweist. Das Selbstwertgefühl wurde bisher vorwiegend als abhängige Variable oder mögliches Ergebnis verschiedener körperlicher Trainingsprogramme untersucht (vgl. Haußer, 1983; Sonstroem, 1984; Eccles, Wigfield, Flanagan, Reuman & Yee, 1989). Im Zusammenhang mit der Erklärung der motivationalen Ursachen des Verhaltens geht das Selbstwertgefühl als Einflussvariable kon-

zeptionell häufig im Selbstkonzept mit auf (vgl. Eccles & Harold, 1991; Wigfield & Eccles, 2000).

Tabelle 7: Konzeptionelle Abgrenzung und theoretische Bezüge der in dieser Arbeit verwendeten *selbst-bezogenen* Bedingungsfaktoren sportlicher Aktivität im Hinblick auf ihre Generalität (handlungsbezogen, generalisiert) und ihren Zeitbezug (Gegenwart vs. Zukunft).

	Gegenwart	Zukunft
handlungsbezogen	Selbstwirksamkeit¹	
generalisiert	Selbstkonzept (Absolut, Sozial)²	Selbstkonzept (Zukunft)³

1) vgl. Sozial-Kognitive Lerntheorie (Bandura, 1979); 2) vgl. Erwartung-Wert-Modell (Eccles, Adler, Futterman et al., 1983); 3) vgl. Konzept Erfolgserwartung im Erwartung-Wert-Modell (Eccles, Adler, Futterman et al., 1983).

Die gegenstandsbezogenen Bedingungsfaktoren der Sportaktivität können hinsichtlich ihrer Valenz und hinsichtlich des Ausmaßes des unmittelbaren Handlungsbezugs unterschieden werden. Die affektiven Variablen wie Flowerleben, Sportfreude und Sportinteresse beziehen sich auf die emotionale Qualität und die subjektive Bedeutung eines Tätigkeitsbereichs für eine Person. Während die spezifische Erfahrung des Flowerlebens eng mit der konkreten Handlung verbunden ist, liegt die persönliche Bewertung der Tätigkeit im Konzept der Sportfreude und des Sportinteresses zunehmend verallgemeinert vor. Die Konsequenzerwartungen drücken die weitgehend wertfreie Einschätzung möglicher Ergebnisse einer Handlung aus. Sie sind auf eine Klasse von Tätigkeiten bezogen und eher deskriptiv gefasst (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Konzeptionelle Abgrenzung und theoretische Bezüge der in dieser Arbeit verwendeten *gegenstandsbezogenen* Bedingungsfaktoren sportlicher Aktivität im Hinblick auf ihre Generalität (handlungsbezogen, tätigkeitsbezogen, generalisiert) und ihre Valenz (deskriptiv vs. bedeutsam).

	deskriptiv	bedeutsam
handlungsbezogen		Flowerleben²
tätigkeitsbezogen	Konsequenzerwartungen¹ (Anreize & Barrieren)	Sportfreude³
generalisiert		Sportinteresse⁴

1) vgl. Konzept *behaviorale Erwartungen* in der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988); 2) vgl. Csikszentmihalyi (1975); 3) vgl. Scanlan & Simons (1992); 4) vgl. Interessentheorie (Todt, 1978).

Insgesamt ergeben sich so zehn verschiedene Bedingungsfaktoren, die im Rahmen eines heuristischen Untersuchungsmodells regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter berücksichtigt werden können. Es können dabei soziale, kognitive und affektive Variablen unterschieden werden, die sowohl sachlich auf einen „Gegenstand“ (vgl. Leontjew, 1977) als auch auf die eigene Person bezogen sein können. Alle der ausgewählten möglichen Einflussvariablen sind theoretisch gut verankert und in ihrer Konzeption deutlich voneinander abgrenzbar. Es liegen gültige Skalen und Ergebnisse einer inhaltlich sinnvollen Erfassung der Variablen vor. Darüber hinaus haben sich in empirischen Untersuchungen Hinweise auf kausale Zusammenhänge zum Aktivitätsverhalten ergeben. In Tabelle 9 findet sich eine Übersicht über die im heuristischen Modell eingesetzten Bedingungsfaktoren, über ihren primären theoretischen Bezug sowie Beispiele für eine inhaltsvalide Form ihrer Erfassung.

Tabelle 9: Empirisch gut bestätigte Einflussfaktoren sportlicher Aktivität im Kindes- und Jugendalter sowie Beispiele für inhaltsvalide Operationalisierungen.

Bedingungsfaktor	theoretischer Bezug	Operationalisierung (Beispiele)
Soziale Unterstützung	Theorie des geplanten Verhaltens ¹	Sallis, Grossmann & Pinski (1987); Fuchs (1997)
Modellverhalten	Sozial-Kognitive Lerntheorie ²	Sallis, Hovell, Hofstetter et al. (1989)
Sportinteressen d. Eltern	Interessentheorie ³	Todt, Schütz & Moser (1978)
Eltererwartungen	Theorie des geplanten Verhaltens ¹	Eccles & Harold (1991); Dickhäuser (2001)
Selbstwirksamkeit	Sozial-Kognitive Lerntheorie ²	Garcia & King (1991); Fuchs (1997)
Flowerleben	Flow-Konzept ⁴	Thiel & Kopf (1989); Rheinberg (1996)
Sportfreude	Sport-Komitment-Modell ⁵	Scanlan, Carpenter, Schmidt et al. (1993)
Selbstkonzept	Erwartung-Wert-Modell ⁶	Schöne, Dickhäuser, Spinath & Stiensmeier-Pelster (2002)
Konsequenzerwartungen	Theorie des geplanten Verhaltens ¹	Fuchs (1997)
Valenz (Sportinteresse)	Interessentheorie ³	Todt, Schütz & Moser (1978)

1) Ajzen (1988); 2) Bandura (1979); 3) Todt (1978); 4) Csikszentmihalyi (1979); 5) Scanlan & Simons (1992); 6) Eccles, Adler, Futterman et al. (1983).

Wenn es im Folgenden darum geht, ein Modell zu entwickeln, welches die potentiell bedeutsamen Einflussfaktoren berücksichtigt und ihre wechselseitige Beeinflussung abbildet, müssen auch die Zusammenhänge zwischen den Variablen näher beleuchtet werden. Bei genauer Betrachtung stellt man fest, dass in den umfassenden Motivationstheorien jeweils eine vergleichbare kausale Logik abgebildet wird. Auch wenn in einzelnen Konzeptionen Nuancierungen und Schwerpunkte vorliegen (z.B. die besondere Betonung von Bedürfnissen oder der Fähigkeiten und Begabungen einer Person) ist in der Pfadstruktur der Modelle immer dieselbe Logik erkennbar: Personendispositionen (Bedürfnisse und Fähigkeiten) zusammen mit individuellen Erfahrungen werden in Schemata organisiert (Aufbau eines Selbst- und Weltbilds); auf der Grundlage dieser generalisierten Konzepte werden kognitive und affektive Erwartungen im Hinblick auf die eigene Person und damit verbundene Sachzusammenhänge entwickelt; aus den Erwartungen gehen die Intentionen und letztendlich das Verhalten hervor. Diese Struktur ist beispielsweise in der Theorie des geplanten Verhaltens von Ajzen (1988), in der Erwartung-Wert-Theorie von Eccles, Adler, Futterman et al. (1983) und in der Interessentheorie (vgl. Todt, 1978) angelegt. Werden die mutmaßlich relevanten Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter nach diesem Schema organisiert, ergibt sich ein heuristisches Untersuchungsmodell wie es in Abbildung 13 dargestellt ist. Die konkreten Erfahrungen der Kinder und Jugendlichen im sozialen Umfeld, die Erfahrung von Verhaltenskontrolle durch das Erleben der eigenen Wirksamkeit sowie die emotionalen Erfahrungen im Tätigkeitsvollzug werden in kognitiv angelegten Selbstkonzepten oder eher affektiv geprägten Schemata (Sportfreude) generalisiert. Auf dieser Grundlage bilden sich die Erwartungen und die subjektiven Werte ab, die Personen mit einer Tätigkeit verbinden. Diese wiederum beeinflussen die Intentionen und das Verhalten. In einer solchen Struktur bildet sich auf der Ebene der konkreten Erfahrungen die Vergangenheit einer Person ab, die Ebene der generalisierten Schemata repräsentiert den gegenwärtigen Zustand oder den

Ist-Wert der persönlichen Situation, während auf der Ebene der Werte und Erwartungen der Blick in die Zukunft angelegt ist. Was eine Person von sich selbst erwartet, was sie sich zutraut und was sie gerne tut, wird mit größerer Wahrscheinlichkeit ihr zukünftiges Verhalten bestimmen.

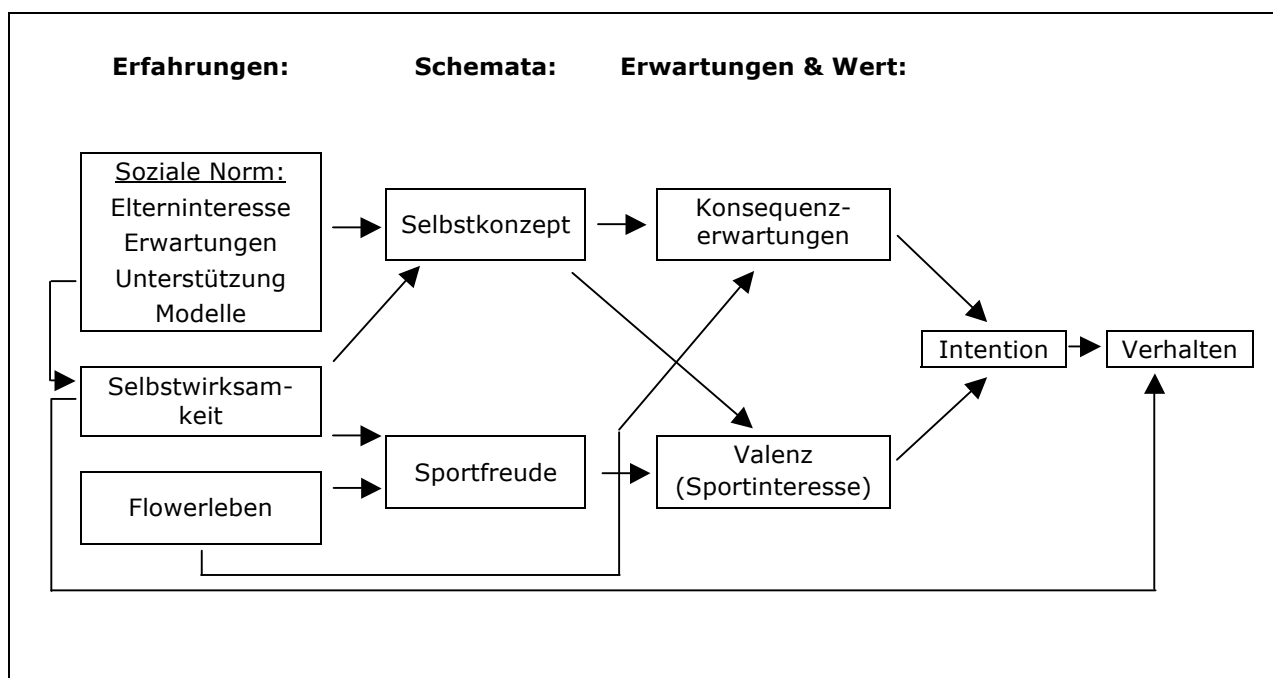


Abbildung 13: Heuristisches Modell bedeutsamer Bedingungsfaktoren für die Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils im Kindes- und Jugendalter.

Für die Abbildung weiterer Beziehungen zwischen den Variablen und damit für die genaue Pfadstruktur des Modells ergeben sich in verschiedenen Motivationstheorien und in einigen empirischen Ergebnissen deutliche Ansatzpunkte (vgl. Tabelle 10). Zusammenhänge, die die dargestellte Rahmenstruktur erweitern, sind die Pfade zwischen sozialer Norm und Selbstwirksamkeit, Selbstwirksamkeit und Verhalten sowie dem Flowerleben und den Konsequenzerwartungen. Die kausale Verbindung zwischen der sozialen Norm und der Selbstwirksamkeit geht auf die Ergebnisse der Berliner Hochhausstudie (Fuchs, 1997) zurück. Es zeigte sich dort, dass bei Erwachsenen das Ausmaß der sozialen Unterstützung des Sporttreibens die Erfahrung der sportbezogenen Selbstwirksamkeit maßgeblich bestimmt. Für Kinder und Jugendliche kann auf Grund der erheblichen Bedeutung elterlicher Unterstützung ein ähnlich hoher Zusammenhang erwartet werden. Der Pfad zwischen der Selbstwirksamkeit und Verhalten ist in der Theorie des geplanten Verhaltens angelegt und bei empirischen Überprüfungen häufig bestätigt worden. Das Erleben von Kontrolle und Wirksamkeit hat nicht nur einen intentionsbildenden Effekt. Die Handlungsrealisierung wird durch diesen Einflussfaktor auch direkt unterstützt (handlungsrealisierender Effekt der Selbstwirksamkeit). Der Zusammenhang zwischen Flowerleben und Konsequenzerwartungen im heuristischen Modell geht auf das Erwartung-Wert-Modell von Eccles, Adler, Futterman et al. (1983) zurück. Es wird angenommen, dass die konkreten affektiven Erinnerungen nicht nur den subjektiven Wert einer Tätigkeit für eine Person mitbestimmen, sondern diese auch die Einschätzung der möglichen positiven

Tabelle 10: Theoretische Bezüge für die Pfade zwischen den verschiedenen Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität im heuristischen Untersuchungsmodell.

Pfad:		Theoretischer Bezug:
Soziale Norm	Selbstkonzept	Erwartung-Wert-Modell ¹
Aspekt: Unterstützung	Selbstwirksamkeit	MAARS-Modell ²
Selbstwirksamkeit	Verhalten	Theorie des geplanten Verhaltens ³
	Selbstkonzept	Erwartung-Wert-Modell ¹
	Sportfreude	Erwartung-Wert-Modell ¹
Flowerleben	Sportfreude	Erwartung-Wert-Modell ¹
	Konsequenzerwartungen	Erwartung-Wert-Modell ¹
Selbstkonzept	Konsequenzerwartungen	Interessentheorie ⁴ ; Erwartung-Wert-Modell ¹
	Valenz (Sportinteresse)	Interessentheorie ⁴ ; Erwartung-Wert-Modell ¹
Sportfreude	Valenz (Sportinteresse)	Interessentheorie ⁵
Konsequenzerwartungen	Intention	Theorie gepl. Verh. ⁴ ; Erwartung-Wert-Mod. ¹
Valenz (Sportinteresse)	Intention	Theorie gepl. Verh. ⁴ ; Erwartung-Wert-Mod. ¹
Intention	Verhalten	Theorie des geplanten Verhaltens ⁴

1) Eccles, Adler, Futterman et al. (1983); 2) Fuchs (1997); 3) Ajzen (1988); 4) Todt (1978).

Konsequenzen (*utility value*) und der Barrieren (*cost*) beeinflussen (vgl. Wigfield & Eccles, 2000). Zusammen mit den Pfaden der übergeordneten Strukturlogik ergibt sich so ein heuristisches Untersuchungsmodell für die Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter, das sehr enge Bezüge zur Theorie des geplanten Verhaltens, der Interessentheorie und des Erwartung-Wert-Modells zeigt.

5 Fragestellungen und Hypothesen

Die Ergebnisse der Untersuchungen zum Gesundheitszustand und zum Bewegungsstatus der Kinder und Jugendlichen in der Bundesrepublik Deutschland der letzten Jahre zeigen eine klare Tendenz: Übergewicht und Bewegungsmangel nehmen kontinuierlich zu, die körperliche Verfassung der Kinder und Jugendlichen hat sich dabei insgesamt verschlechtert. Man ist sich darüber einig, dass gesellschaftliche Anstrengungen notwendig sind, um diesen Prozess aufzuhalten. Diese Anstrengungen müssen sich vor allem auf eine Steigerung der Bewegungsaktivität und die Stärkung des Gesundheitsbewusstseins konzentrieren. Eine gesellschaftliche Sensibilisierung für das Thema sowie die Entwicklung und Umsetzung von geeigneten Interventionsprogrammen wird daher angestrebt (vgl. Abschnitt 1). Da die jüngeren Kinder und viele Jugendliche in überwältigender Mehrheit sehr gerne Sport treiben, wäre es Hinblick auf die Gestaltung der Programme wünschenswert und ökonomisch sinnvoll, vor allem die Aufrechterhaltung des Sportengagements zu fördern. Man kann erwarten, dass die Beeinflussung der Motivationsprozesse und die Wiederaufnahme der Aktivität mit größeren Schwierigkeiten verbunden sind, wenn sich die Jugendlichen an einen bewegungsarmen Lebensstil gewöhnt haben oder schon erste gesundheitliche Probleme aufgetreten sind. Im Zentrum der Überlegungen für diese Untersuchung steht daher folgende Frage:

KERNFRAGE DIESER ARBEIT:

WELCHE INNEREN UND ÄUßEREN BEDINGUNGSFAKTOREN DER MOTIVATION UNTERSTÜTZEN DIE *AUFRECHTERHALTUNG* REGELMÄßIGEN AKTIVITÄTSVERHALTENS IN DER KINDHEIT UND JUGEND?

Dazu muss untersucht werden, welche Merkmale in der motivationalen Struktur Kinder und Jugendliche zeigen, die ihr Aktivitätsverhalten bis zum Übergang in das Erwachsenenalter aufrechterhalten beziehungsweise abbrechen. Der Gesamtzusammenhang von Motivation und Sporttreiben ist weltweit sehr stark beforscht worden. Es existiert eine überwältigende Anzahl von theoretischen und empirischen Arbeiten zu diesem Thema (vgl. Abschnitt 2 und 3). Im Hinblick auf mögliche Antworten auf die Kernfrage dieser Arbeit können allerdings gleichzeitig auch erhebliche Forschungsdefizite festgestellt werden:

- Es existieren vergleichsweise wenige Längsschnittstudien für die Altersgruppe der Kinder und Jugendlichen. Diese Studien sind notwendig, um tragfähige kausale Schlussfolgerungen auf die Bedingungs-faktoren der Motivation ziehen zu können.
- Bei der Überprüfung von Motivationsmodellen werden die einzelnen Bedingungs-faktoren in der Regel nicht auf ihre möglicherweise differentielle Bedeutung für Prozesse der Aneignung, der Aufrechterhaltung oder des Abbruchs des Sportengagements untersucht.
- Auch Ergebnisse von Untersuchungen, die diesen beiden Ansprüchen genügen, sind oft nicht vergleichbar, da jeweils nur eine eingeschränkte Anzahl von Bedingungs-faktoren untersucht wird. Durch ein eng an eine bestimmte Theorie angelehntes Vorgehen

werden häufig wichtige empirische Ergebnisse, die außerhalb des überprüften Konzepts liegen, nicht berücksichtigt.

- Beim Vergleich verschiedener Untersuchungsansätze kann darüber hinaus für die Bedingungsfaktoren häufig eine unzureichende theoretische Konzeptionalisierung und Abklärung ihrer messtechnischen Erfassung festgestellt werden. Die gleichen Variablen werden auf unterschiedliche Weise erhoben, oft sind mehrere Variablen auf Grund der Auswahl der Messskalen konfundiert.
- Für Kinder und Jugendliche existiert bisher kein hinreichend überprüftes Rahmenmodell der Motivation zum regelmäßigen Sporttreiben, das den aktuellen Stand der empirischen Forschung berücksichtigt und das Zusammenwirken der relevanten Bedingungsfaktoren auch theoretisch stringent abbildet.

Aus den in den Abschnitten 1 bis 4 dargestellten Überlegungen können folgende Hypothesen und weiterführende Fragestellungen abgeleitet werden:

HYPOTHESE 1:

DIE ANZAHL DER KINDER UND JUGENDLICHEN, DIE IN IHRER FREIZEIT REGELMÄßIG UND SELBSTÄNDIG SPORTLICH AKTIV IST, NIMMT IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN KONTINUIERLICH AB.

Eine Überprüfung dieser Hypothese macht folgende Arbeitsschritte notwendig:

- Die Entwicklung eines ökonomisch prüfbareren Kriteriums regelmäßiger Sportaktivität in der Freizeit im Kindes- und Jugendalter.
- Den Zugang zu einer weitgehend repräsentativen Stichprobe von Kindern und Jugendlichen im Alter zwischen 10 und 20 Jahren.

HYPOTHESE 2:

UNTERSCHIEDE IM MOTIVATIONALEN ANTRIEB ZUM SELBSTÄNDIGEN SPORTTREIBEN WERDEN BESONDERS DANN SICHTBAR, WENN DIE GEWOHNTE EXTERNEN ANREGUNGSBEDINGUNGEN IM ALLTAG (VEREINSTRAINING, ZUGANG ZU TRAININGSSTÄTTEN, TÄGLICHER KONTAKT UND VERABREDUNGEN MIT FREUNDEN) WEGFALLEN.

Man kann davon ausgehen, dass die Veränderung der Anregungsbedingungen im Übergang von der Schulzeit zum Berufsleben maßgeblich dafür verantwortlich ist, dass viele Kinder und Jugendliche im Erwachsenenalter ihr Bewegungsengagement phasenweise stark reduzieren oder einstellen, teilweise sogar vollständig aufgeben. Gründe können beispielsweise darin gesehen werden, dass mit dem Einstieg in das Berufsleben immer weniger Zeit zur Verfügung steht. Der Zugang zu Sportstätten muss wegen Umzugs oder Umstellung der täglich verfügbaren freien Zeit neu organisiert werden, durch die neue Bezugsgruppe findet ein teilweiser Aufbruch der gewohnten Verhaltensmuster in der Freizeit statt. Aus demselben Grund steht auch weniger unmittelbare Anregung zum Sporttreiben aus dem sozialen Umfeld zur Verfügung.

Diese Hypothese ist in empirischen Untersuchungen bisher nicht geprüft worden. Falls sie sich bestätigen sollte, wird dies von großer Bedeutung für die Entwicklung von Programmen zur Bewegungsförderung sein. Diese müssten ihren pädagogischen Schwerpunkt verstärkt auf die Entwicklung der Selbstständigkeit im Sport und den Aufbau von Motivationsstrukturen richten, die vergleichsweise unabhängig von äußeren Bedingungen sind und die Selbststeuerungsfähigkeiten betonen. Die Entwicklung einer Methode, mit der diese Hypothese geprüft werden kann, ist vergleichsweise anspruchsvoll. Im Einzelnen müssen folgende Arbeitsschritte vorgenommen werden:

- Die Gestaltung einer Längsschnittuntersuchung.
- Die Entwicklung eines Untersuchungsplans, der die Erfassung der sportlichen Aktivität unter alltäglichen sowie unter reduzierten oder veränderten Anreizbedingungen möglich macht.
- Die Erfassung der Basisrate des sportlichen Aktivitätsverhaltens im Alltag der Kinder und Jugendlichen unter den gewohnten Anreizbedingungen (t1).
- Die Erfassung einer Vergleichsrate sportlichen Aktivitätsverhaltens unter den besonderen Bedingungen einer veränderten und reduzierten Anreizsituation (t2).

Falls sich Hypothese 2 bestätigen sollte, wird es in der Untersuchungsgruppe Kinder und Jugendliche geben, die ihr Aktivitätsverhalten unter veränderten Anreizbedingungen deutlich reduzieren oder aufgeben (unter Bedingung t1 regelmäßig aktiv, unter Bedingung t2 inaktiv), während eine andere und in dieser Altersgruppe wahrscheinlich deutlich größere Gruppe ihr Bewegungsengagement weiterhin aufrechterhält (sowohl unter Bedingung t1 als auch zu t2 regelmäßig aktiv). Die Aufrechterhaltung des Bewegungsengagements auch unter veränderten Anreizbedingungen muss auf eine robuste motivationale Struktur zurückgeführt werden. Aus diesem Grund ist es interessant, welche Bedingungsfaktoren der Motivation die Aufrechterhaltung der Aktivität unterstützen.

HYPOTHESE 3:

DIE AUFRECHTERHALTUNG REGELMÄßIGER SPORTAKTIVITÄT VON KINDERN UND JUGENDLICHEN KANN DURCH FOLGENDE MOTIVATIONALE BEDINGUNGSFAKTOREN VORHERGESAGT WERDEN:

1. SPORTINTERESSEN DER ELTERN
2. SPORTBEZOGENE ERWARTUNGEN DER ELTERN
3. SPORTLICHES MODELLVERHALTEN IM UMFELD
4. SOZIALE UNTERSTÜTZUNG DES SPORTTREIBENS IM UMFELD
5. SPORTINTERESSE
6. SELBSTWIRKSAMKEIT
7. SELBSTKONZEPT
8. FLOWERLEBEN
9. SPORTFREUDE
10. SPORTBEZOGENE KONSEQUENZERWARTUNGEN

Die Auswahl der in Hypothese 3 angesprochenen Bedingungsfaktoren orientiert sich an den Ergebnissen einer eingehenden Analyse der vorliegenden empirischen Ergebnisse zu den motivationalen Voraussetzungen regelmäßiger Aktivität. Die Einflussvariablen haben sich dabei in mehrfacher Hinsicht bewährt: Sie weisen einen klaren theoretischen Bezug zu einem oder mehreren Motivationskonzepten auf, es existieren empirische Untersuchungen, die ihre Bedeutung für das Sportengagement im Jugendalter bestätigen. Sie sind inhaltlich prägnant formuliert und daher gut voneinander abgrenzbar, und sie können inhaltsvalide erhoben werden (vgl. Abschnitt 4). Im Falle ihrer Bestätigung in einer Längsschnittuntersuchung können diese Bedingungsfaktoren daher gut in ein Modell motivationaler Voraussetzungen regelmäßigen Sporttreibens im Jugendalter integriert werden (vgl. Weiterführende Fragestellung). Die Überprüfung von Hypothese 3 macht folgende Arbeitsschritte notwendig:

- Die Gestaltung eines geeigneten Untersuchungsinstruments.
- Die Ermittlung der individuellen Motivationsstrukturen durch Erfassung aller mutmaßlich relevanten Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität.
- Auch hier ist die Erfassung der Basisrate des sportlichen Aktivitätsverhaltens im Alltag der Kinder und Jugendlichen unter gewohnten Anregungsbedingungen (t1) und die Erfassung einer Vergleichsrate unter den besonderen Bedingungen einer veränderten und reduzierten Anregungssituation (t2) notwendig.
- Die Entwicklung eines geeigneten Kriteriums zur Unterscheidung der motivationalen Prozesse der Aufrechterhaltung beziehungsweise des Abbruchs regelmäßiger Sportaktivität.
- Die differentielle Analyse der Bedingungsfaktoren für den motivationalen Prozess der Aufrechterhaltung im Vergleich zum Prozess des Abbruchs regelmäßiger Aktivität.
- Zugang zu einer ausreichend großen Stichprobe, aus der für die differentielle Analyse genügend Aktivitätsabbrecher und Aufrechterhalter hervorgehen. Dies ist notwendig, da Kinder und Jugendliche, die stabil inaktiv sind (unter Bedingung t1 als auch t2 inaktiv) oder sich im Prozess der Aneignung befinden (unter Bedingung t1 inaktiv, unter t2 regelmäßig aktiv) nicht in die Analyse mit einbezogen werden können.

HYPOTHESE 4:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG DER EINFLUSSFAKTOREN FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SPORTAKTIVITÄT VERÄNDERT SICH IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN.

Jedes Lebensalter hat nach Havighurst (1972) spezifische Entwicklungsaufgaben. Diese beziehen sich auf die körperliche Entwicklung, die Erwartungen der Gesellschaft und die Erfüllung individueller Wünsche und Werte. Das Jugendalter ist ein Zeitraum, in dem viele unterschiedliche Aufgaben anstehen und viele Jugendliche aus diesem Grund sehr stark beansprucht sind. In seiner Fokalthorie des Jugendalters geht Coleman (1984) davon aus, dass die Mehrheit der Jugendlichen diese Belastungsphase gut übersteht, da sie die verschiedenen Entwicklungsaufgaben nacheinander *abarbeitet*. So steht bei-

spielsweise die Beschäftigung mit dem eigenen Körper vor allem im Alter zwischen 13 und 15 Jahren an, der Aufbau neuer Beziehungen zu Gleichaltrigen (16 bis 17 Jahre) und das Streben nach Unabhängigkeit von den Eltern (18 bis 20 Jahre) steht in den nächsten Jahren im Vordergrund. Sowohl in Querschnittuntersuchungen (Coleman, 1984) als auch durch Retrospektivbefragungen (Todt, 1995) haben sich die Annahmen dieser Theorie bestätigt. Für die Bedingungsfaktoren der Motivation kann mit den Ergebnissen von Coleman und Todt daher erwartet werden, dass die Bedeutung der sozialen Einflüsse mit dem Alter der Kinder und Jugendlichen abnimmt, während gleichzeitig das Bedürfnis nach Selbstverwirklichung und die Orientierung an den eigenen Wertmaßstäben steigt (vgl. Todt, 1995, S. 102). Dementsprechend können die Hypothesen 4.1 und 4.2 formuliert werden:

HYPOTHESE 4.1:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG DER SOZIALEN EINFLUSSFAKTOREN (ERWARTUNGEN DER ELTERN, UNTERSTÜTZUNG, MODELLVERHALTEN) FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SPORTAKTIVITÄT NIMMT MIT DEM ALTER DER KINDER UND JUGENDLICHEN AB.

HYPOTHESE 4.2:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG VON EINFLUSSFAKTOREN, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DER MOTIVATIONALEN SELBSTSTEUERUNG DER KINDER UND JUGENDLICHEN STEHEN (SELBSTWIRKSAMKEIT, SELBSTKONZEPT, KONSEQUENZERWARTUNGEN), NIMMT MIT DEM ALTER DER KINDER UND JUGENDLICHEN ZU.

Für eine Überprüfung der Hypothesen 4.1 und 4.2 sind folgende Arbeitsschritte notwendig:

- Die Erfassung der relevanten Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität für unterschiedliche Altersgruppen.
- Gegebenenfalls die Anpassung des Untersuchungsinstruments hinsichtlich Inhalt und Verständlichkeit an die unterschiedlichen Erfordernisse der Altersstufen ohne dabei die Vergleichbarkeit der Ergebnisse zwischen den Gruppen zu beeinträchtigen.
- Der Zugang zu einer ausreichend großen Stichprobe, aus der auch für mehrere Altersgruppen genügend Aktivitätsabbrecher und Aufrechterhalter für eine differentielle Analyse der Bedingungsfaktoren hervorgehen.
- Der Vergleich der einzelnen Prädiktoren im Hinblick auf ihre Bedeutung für die Aufrechterhaltung des Sporttreibens.

HYPOTHESE 5:

DIE INHALTLICHE STRUKTUR DER SPORTBEZOGENEN KONSEQUENZERWARTUNGEN VERÄNDERT SICH IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERÄNDERUNG DER SPORTBEZOGENEN ORIENTIERUNGEN.

Das Konzept der altersgruppenspezifischen Entwicklungsaufgaben (Havighurst, 1972; Coleman, 1984) legt nahe, dass sich die Bedeutung einzelner Bedingungsfaktoren über die Zeit verändert (vgl. Hypothese 4). Darüber hinaus muss aber davon ausgegangen werden, dass sich zusammen mit der Veränderung von Bedürfnissen und der Bearbeitung unterschiedlicher Entwick-

lungsaufgaben einzelne Bedingungsfaktoren der Motivation im Verlauf der Kindheit und Jugend auch *inhaltlich* verändern. Verschiedene Ergebnisse empirischer Untersuchungen dieser Frage bestätigen diese Vermutung (Brettschneider & Bräutigam, 1990; Kuhn, 2001). Für die im Zusammenhang mit Hypothese 3 untersuchten Bedingungsfaktoren können inhaltliche Veränderungen im Verlauf der Kindheit und Jugend vor allem für die Konsequenzerwartungen vermutet werden. Mit den Funktionen des Sporttreibens für die Kinder und Jugendlichen werden in verschiedenen Altersstufen unterschiedliche sportbezogene Orientierungen wie beispielsweise Gemeinschaftserleben, Leistung, Risikoerleben oder ästhetische Erfahrung relevant (vgl. Singer, Eberspächer, Bös & Rehs, 1987; Kurz, 2000). Zusammen mit diesen Schwerpunkten wird sich auch die inhaltliche Gestalt der Konsequenzerwartungen für die verschiedenen Altersgruppen verändern. Folgende Arbeitsschritte ermöglichen eine Überprüfung dieser Annahme:

- Die Gestaltung eines Untersuchungsinstruments zur Erfassung der Konsequenzerwartungen auf der Grundlage der möglichen sportbezogenen Orientierungen im Kindes- und Jugendalter.
- Die Faktorenanalytische Überprüfung der Inhaltsstruktur der Konsequenzerwartungen nach verschiedenen Altersgruppen in einer explorativen Teilstichprobe.
- Die Überprüfung der explorativ ermittelten Struktur an einer anderen Teilstichprobe durch konfirmatorische Faktorenanalysen.

WEITERFÜHRENDE FRAGESTELLUNG:

KÖNNEN DIE ERGEBNISSE EINER EMPIRISCHEN ÜBERPRÜFUNG DER HYPOTHESEN 1 BIS 5 VERWENDET WERDEN, UM EIN ALLGEMEINES MODELL DER AUFRECHTERHALTUNG REGELMÄßIGER SPORTAKTIVITÄT IM KINDES- UND JUGENDALTER ZU ENTWICKELN?

Die Daten, die im Rahmen einer Überprüfung der Hypothesen 1 bis 5 anfallen würden, könnten auch für die Arbeit an einem umfassenden Strukturmodell der Motivation weiter verwendet werden. Die Auswahl der zu prüfenden Konzepte und Variablen sowie die Anlage der Untersuchung würden dies sehr gut ermöglichen. Um allerdings für Kinder und Jugendliche verschiedener Altersstufen a priori ein umfassendes Modell zu entwickeln, das den aktuellen Stand der theoretischen und praktischen Diskussion abbildet, ist die empirische Datengrundlage zu dünn, insbesondere da nur wenige Längsschnittuntersuchungen vorliegen, die Erfassung der Bedingungsfaktoren in den einzelnen Untersuchungen häufig unvollständig ist und oft die Art der Erfassung derselben Variable in verschiedenen Untersuchungen stark voneinander abweicht. Die Auswahl der Variablen und die zu erwartende Datenqualität in dieser Arbeit würde allerdings die Überprüfung eines umfassenden Modells ermöglichen. In einem explorativen Vorgehen können daher erste Rahmenbedingungen für ein zukünftiges Modell der Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter entwickelt werden. Die folgenden weiteren Arbeitsschritte sind dazu notwendig:

- Die Formulierung von Hypothesen zu den theoretisch erwarteten kausalen Zusammenhängen und Wechselwirkungen zwischen den einzelnen Bedingungsfaktoren (vgl. Abschnitt 4).

-
- Die Entwicklung eines heuristischen Untersuchungsmodells für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität im Kindes- und Jugendalters (vgl. Abschnitt 4).
 - Die Überprüfung und Anpassung der vorhergesagten Zusammenhänge zwischen einzelnen Bedingungsfaktoren im Rahmen von Strukturgleichungsanalysen.
 - Überprüfung und Anpassung des Vorhersagemodells (heuristisches Untersuchungsmodell) auf der Grundlage des Strukturgleichungsansatzes.

6 Methodische Durchführung der Studie

Das sportliche Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen nimmt in der zweiten Lebensdekade deutlich ab. Diese Tendenz entspricht in gewissen Grenzen einer normalen Entwicklung. Verschiedene personengebundene und soziale Faktoren leiten diese Entwicklung ein. Es ist allerdings interessant, dass ein Teil der Kinder und Jugendlichen diese Aktivitätsreduktion nicht zeigt, obwohl diese in gleicher Weise die für diese Lebensphase typischen persönlichen und sozialen Entwicklungsstufen durchlaufen. Demnach gibt es offensichtlich hinsichtlich des sportlichen Aktivitätsverhaltens eine Gruppe von „robusten“ Kindern und Jugendlichen, die ihr Bewegungsverhalten auch unter sich verändernden und schwieriger werdenden Bedingungen aufrechterhält, während andere in der gleichen oder ähnlichen Situation ihre Aktivität reduzieren. Aus pädagogischer Perspektive ist dabei von besonderem Interesse, welche motivationalen Faktoren über das Jugendalter hinaus eine langfristig stabile Bewegungsaktivität begünstigen.

Methodisch stellt dieser Ansatz ein gewisses Problem dar. Die Ausprägung der zu einem Zeitpunkt t_1 gemessenen Bedingungsfaktoren innerhalb einer Personengruppe mit gleichem Aktivitätsverhalten müssen mit den Verhaltensdaten zu einem in der Zukunft liegenden Zeitpunkt t_2 in Verbindung gebracht werden. Je länger der Zeitraum zwischen den Erhebungszeitpunkten ist, desto deutlicher kristallisieren sich Verhaltensänderungen heraus. Man kann erst im Nachhinein untersuchen, ob Personen, die ihr Aktivitätsverhalten von t_1 auf t_2 verändert haben, schon zu Beginn der Untersuchung eine andere Motivationsstruktur gehabt haben. Um also die verschiedenen Bedingungsfaktoren der Aufrechterhaltung der Sportaktivität zuverlässig bestimmen zu können, wäre ein Abstand von mehreren Jahren zwischen den Messzeitpunkten wünschenswert. Da dies aber für eine ausreichend große Stichprobe nur sehr schwer zu organisieren ist, wurde in dieser Untersuchung ein anderer Weg gewählt. Folgende Argumentationslinie wurde dabei verfolgt:

- Man kann davon ausgehen, dass stabile Verhaltensänderungen vor allem dann eintreten, wenn sich im Umfeld der Person die Verhältnisse verändern und dadurch Aktivitäten, die vorher routinemäßig durchgeführt worden sind, in diesem neuen Kontext neu organisiert werden müssen.
- Zum Beispiel müssen Kinder und Jugendliche, die durch einen Orts- oder Schulwechsel in einen neuen Freundeskreis kommen, das gewohnte Training im Sportverein nicht mehr besuchen können und vielleicht auch insgesamt weniger freie Zeit zur Verfügung haben, ihr Freizeitverhalten neu organisieren.
- Sport als typische Aktivität der jüngeren Kinder ist unter veränderten Rahmenbedingungen weniger selbstverständlich und muss von den Kindern und Jugendlichen oder ihren Eltern bewusst und zielgerichtet neu organisiert werden.
- In einer Situation veränderter Rahmenbedingungen wird die Tragfähigkeit der motivationalen Struktur deutlich.
- Unterschiede in den motivationalen Strukturen können ermittelt werden, wenn „Aktivitäts-Reduzierer“ und „Aktivitäts-Aufrechterhalter“ unter Veränderungsbedingungen miteinander verglichen werden.

In bestimmten, für das Aktivitätsverhalten kritischen Situationen zeigt sich also die Robustheit der individuellen Motivationsstruktur. Das ihr innewohnende Potential, sportliches Engagement auch in Zukunft und unter schwieriger werdenden Umfeldbedingungen zu realisieren, wird in diesen Situationen sichtbar, da für Kinder und Jugendliche regelmäßige Aktivität den Normalfall darstellt. Aus diesen Überlegungen kann ein Paradigma abgeleitet werden, das die methodologische Grundlage dieser Untersuchung bildet. Die methodologische Perspektive und der sich daraus ergebende Untersuchungsablauf ist in Abbildung 14 skizziert.

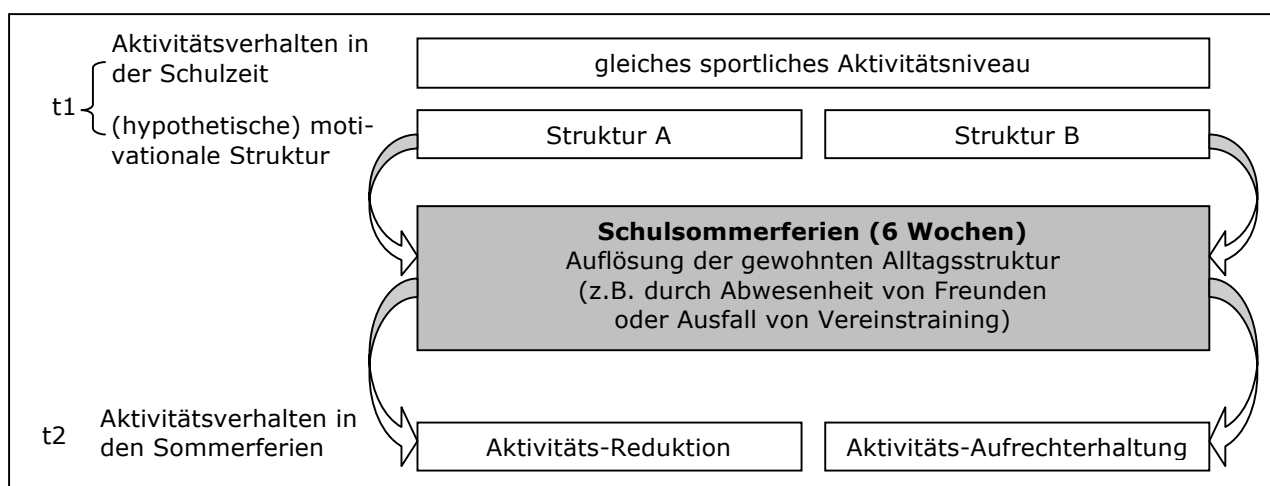


Abbildung 14: Methodologische Perspektive auf den Zusammenhang zwischen sportaktivitätsbezogener motivationaler Struktur und Veränderung des Aktivitätsverhaltens. Das Aktivitätsverhalten verändert sich als Ergebnis der Wechselwirkung zwischen unterschiedlichen motivationalen Strukturen und veränderten Rahmenbedingungen in der Zeit der Schulsommerferien.

In dieser Untersuchung wurden die Auswirkungen der Schulsommerferien auf das Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen beobachtet. Es wird erwartet, dass unterschiedliche motivationalen Strukturen für die Aufrechterhaltung beziehungsweise die Reduzierung des sportlichen Engagements in dieser Zeit verantwortlich sind. Der Zeitraum der Untersuchung zwischen den beiden Messzeitpunkten t1 und t2 umschließt die Schulsommerferien. Die Ferienzeit wird dabei als eine Phase veränderter Rahmenbedingungen oder als „kritisches Ereignis“ für die Bewegungsaktivität gewertet. Man kann davon ausgehen, dass Kinder und Jugendliche, deren intrinsische motivationale Struktur weniger ausgeprägt ist und deren Sportverhalten primär an die Aktivitäten der Schule, an den sozialen Kontakt mit ihren Freundinnen und Freunden oder an das Vereinstraining gekoppelt ist, ihr Engagement in den Sommerferien sehr wahrscheinlich reduzieren. Kinder und Jugendliche, die über eine gut entwickelte intrinsische motivationale Struktur und über ein unterstützendes Umfeld verfügen, werden ihre Aktivität auch unter veränderten Bedingungen aufrechterhalten. Durch die unterschiedlichen Verhaltensreaktionen auf die Sommerferien kann sichtbar gemacht werden, welche motivationalen Bedingungsfaktoren die Aufrechterhaltung einer regelmäßigen Sportaktivität begünstigen. Ein zu entwickelndes Messinstrument muss dabei das sportliche Aktivitätsverhalten und dessen mögliche Veränderung, sowie die relevanten motivationalen Bedingungsfaktoren zuverlässig erfassen können. Eine Übersicht des Abschnitts zur methodischen Durchführung der Untersuchung bietet Abbildung 15.

6.1 Durchführung der Untersuchung	6.1.1 Voruntersuchungen
	Phase 1: Retrospektivbefragungen
	Phase 2: Standard-Voruntersuchung
	Phase 3: Kognitiver Vortest
	6.1.2 Hauptuntersuchung
6.2 Messung der abhängigen Variablen	6.2.1 Sportaktivität
	6.2.2 Intention zum Sporttreiben
6.3 Messung der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität	6.3.1 Soziale Norm
	6.3.2 Modellverhalten
	6.3.3 Soziale Unterstützung
	6.3.4 Sportinteresse
	6.3.5 Selbstwirksamkeit
	6.3.6 Selbstkonzept
	6.3.7 Befindlichkeit während des Sporttreibens
	6.3.8 Konsequenzerwartungen (nach Altersstufen)

Abbildung 15: Überblick über den Abschnitt 6 „Methodische Durchführung der Studie“.

6.1 Durchführung der Untersuchung

Zur Beantwortung der Untersuchungsfragen waren die Entwicklung eines geeigneten Messinstruments und die Planung einer Längsschnittstudie notwendig. Da nicht für alle motivationalen Bedingungsvariablen der Sportaktivität schon geeignete Skalen zur Verfügung stehen, mussten diese entweder neu entwickelt werden, oder vorhandene Skalen mussten an die Anforderungen der vergleichsweise jungen Stichprobe angepasst werden. Um ein Instrument zu erhalten, das auch in der jüngsten Altersstufe von 10 bis 13 Jahren eingesetzt werden kann und gleichzeitig den Vergleich der Ergebnisse über die verschiedenen Altersgruppen hinweg ermöglicht, wurde der Fragebogen sorgfältig aus einer Reihe bestehender Verfahren und einigen neuen Skalen zusammengestellt. Die Entwicklung, Anpassung und Optimierung des umfangreichen Messinstruments im Hinblick auf die Erfordernisse der Fragestellungen und der altersheterogenen Stichprobe erfolgte in mehreren Phasen von Voruntersuchungen.

6.1.1 Voruntersuchungen

PHASE 1: RETROSPEKTIVBEFRAGUNGEN

In einem ersten explorativen Schritt wurden für die Bedingungsvariablen Sportinteresse, Befindlichkeit und Flowerleben während des Sporttreibens sowie für die sportbezogenen Konsequenzerwartungen verschiedene Item- und Skalenformate im Rahmen von Retrospektivuntersuchungen getestet. Es sollten geeignete Formulierungen entwickelt werden. Die Faktorenstrukturen sollten darüber hinaus Hinweise auf die Relevanz von unterschiedlichen Themen in verschiedenen Altersphasen der zweiten Lebensdekade liefern. Dazu wurden in verschiedenen Untersuchungen an der Justus-Liebig-Universität Gießen insgesamt $N=268$ Studentinnen und Studenten aller Fachbereiche für jedes Lebensjahr zwischen ihrem 10. und 20. Geburtstag um rückblickende Einschätzungen ihrer damaligen Interessen, den zugrundeliegenden Motiven ihres Sportengagements und den während der Sportaktivität erlebten Gefühle gebeten (zur Darstellung und Diskussion der Methode der Retrospektivbefragungen vgl. Todd, 1995). In offenen Fragen wurden sie zusätzlich darum gebeten gegebenenfalls weitere relevante Aspekte anzugeben. Einige Ergebnisse dieser Befragungen sind bei Kuhn (2001) dargestellt.

PHASE 2: STANDARD-VORUNTERSUCHUNG

In einem nächsten Schritt wurden auf der Grundlage der Retrospektivuntersuchungen und unter Verwendung von originalen, beziehungsweise leicht modifizierten Skalen aus anderen Untersuchungen ein umfassender Fragebogen zur Erfassung der Sportaktivität und der motivationalen Bedingungsfaktoren des Sporttreibens im Kindes- und Jugendalter entwickelt. Im Rahmen einer Voruntersuchung wurden am 3. März 2003 mit diesem Bogen insgesamt $N=438$ Schülerinnen und Schüler aller Klassenstufen der Theo-Koch-Schule in Grünberg befragt. Auch hier wurden noch verschiedene Skalenformate und Itemformulierungen getestet. Der in den Klassenstufen 5 bis 7 eingesetzte Bogen umfasste insgesamt 174 Fragen, in den Klassenstufen 8 bis 13 umfasste er 240 Fragen. Die Ergebnisse dieser Voruntersuchung wurden für die drei Altersstufen 10 bis 13 Jahre, 14 bis 16 Jahre und 17 bis 20 Jahre skalen- und faktorenanalytisch ausgewertet (vgl. Kuhn, 2003).

PHASE 3: KOGNITIVER VORTEST

Prüfer und Rexroth (2000) empfehlen neben einer Standard-Voruntersuchung die Durchführung weiterer kognitiver Vortests in Form von standardisierten Evaluationsinterviews. Damit sollen potentielle Verständnisprobleme auf der Seite der Befragten aufgedeckt werden. Aus diesem Grund wurden diejenigen Items und Skalen, die sich nach Auswertung der Voruntersuchungen als aussagefähig und im testtheoretischen Sinne brauchbar erwiesen haben abschließend einem kognitiven Vortest unterzogen, um sicherzustellen, dass auch die jüngsten Kinder der geplanten Stichprobe die Fragen verstehen und beantworten können. Dazu wurden insgesamt 7 Kinder der Klassenstufe 5 (Alter zwischen 10;2 und 12;8 Jahren) mit der Technik eines *Probing-Interviews* befragt. An verschiedenen Stellen des Fragebogens wurden den Kindern dabei vom Interviewer mehrere Zusatzfragen zum Verständnis des Items gestellt. So sollten sie zum Beispiel die Frage in ihren eigenen Worten erläutern, ihre

Antworten erklären oder angeben, wie verständlich ein Begriff oder eine Frage für sie war (vgl. Prüfer & Rexroth, 1996, S.107). Durch dieses Vorgehen konnten einige Formulierungen und Darstellungsweisen für diese Altersgruppe weiter verbessert werden. Das hohe Maß an Klarheit, mit der die Kinder die Zusatzfragen beantworten konnten, machte deutlich, dass mit dem für die Studie entwickelten Fragebogen insgesamt eine sehr gute Anpassung an die Auffassungsgabe und das Verständnis der Kinder erreicht worden ist. Die inhaltliche Entwicklung des Messinstruments und die Beschreibung der verwendeten Skalen sind in Abschnitt 6.2 dargestellt.

6.1.2 Hauptuntersuchung

Alle Daten der Hauptuntersuchung wurden im Rahmen eines eigenständigen Durchgangs im Sommer 2003 erhoben. Das Staatliche Schulamt des Lahn-Dill-Kreises & Weilburg/Limburg unterstützte die Studie und war bei der Auswahl der Schulen und der Kontaktaufnahme mit den jeweiligen Schulleitungen behilflich. Zusammen mit den Sportkoordinatorinnen und Sportkoordinatoren des Schulamtbezirks wurde zunächst eine Vorauswahl von Schulen getroffen, die als mögliche Teilnehmer der Untersuchung in Frage kommen konnten. Bei der Auswahl der Schulen wurde darauf geachtet, dass hinsichtlich der Klassenstufen, der drei Altersgruppen, des Geschlechts, des städtischen oder ländlichen Einzugsbereichs sowie, bis zur Mittelstufe, auch hinsichtlich des Bildungswegs eine möglichst repräsentative Gesamtstichprobe erreicht werden kann. Alle Schulen, an die nach den Vorgesprächen im Schulamt eine Anfrage gerichtet wurde, haben sich an der Untersuchung beteiligt. So konnten zwischen Juni und Oktober 2003 an sieben verschiedenen Schulen und jeweils in zwei Erhebungswellen (t1 und t2) Kinder und Jugendlichen aus insgesamt 92 Schulklassen, sowie deren Eltern befragt werden. Zunächst wurden die Eltern um ihr Einverständnis zur Teilnahme ihrer Kinder gebeten. Gleichzeitig wurde der Elternfragebogen mit der Bitte ausgehändigt, diesen zusammen mit der Einverständniserklärung in der Schule abzugeben. Die Befragung der Schülerinnen und Schüler erfolgte kurz vor Beginn der Sommerferien, die abschließende Erhebung fand in den ersten Wochen des neuen Schuljahres statt. Eine schematische Übersicht zum zeitlichen Ablauf der Befragung und zur Anzahl der befragten Schulen und Klassen befindet sich in Tabelle 11 sowie in Abbildung 16.

Tabelle 11: Technische Daten zum Ablauf der Hauptuntersuchung.

	Klassen 5-7	Klassen 8-10	Klassen 11-13
befragte Schulen	4	6	3
befragte Klassen	30	32	30
Zeitpunkt der Elternbefragung E	KW25-26 ¹	KW25-26	KW25-26
Zeitpunkt der Eingangsbefragung t1	KW27-29	KW27-29	KW28-29
Zeitpunkt der Abschlussbefragung t2	KW38-39	KW38-39	KW39-40

1) KW = Kalenderwoche des Jahres 2003.

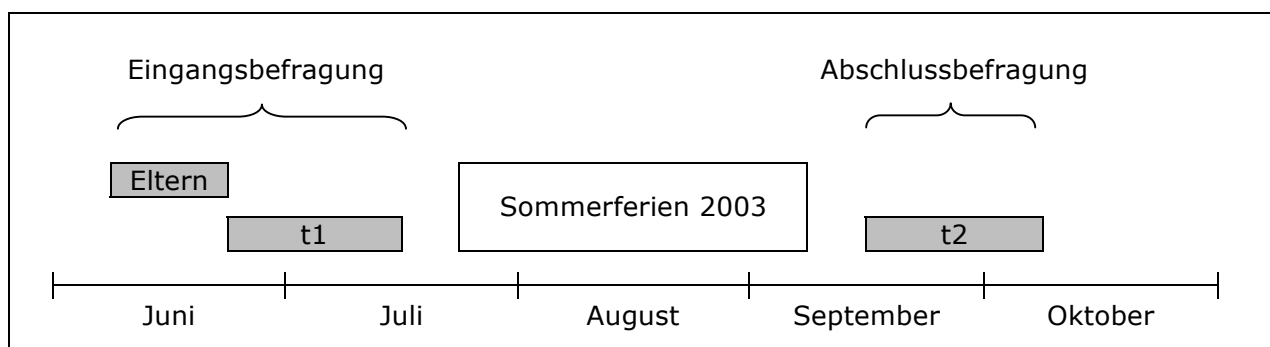


Abbildung 16: Schematische Übersicht über den zeitlichen Ablauf der Hauptuntersuchung von Juni bis Oktober 2003.

Die Befragung der Kinder und Jugendlichen erfolgte jeweils in den Klassenräumen während einer Schulstunde in der regulären Unterrichtszeit durch eine Gruppe geschulter Untersucherinnen und Untersucher. Im Rahmen eines Untersuchertrainings wurden diese speziell für diese Befragung geschult. Neben einem vergleichbaren und weitgehend standardisierten Ablauf der Befragung wurde im Training Wert darauf gelegt, dass die Untersucher die Schülerinnen und Schüler über die Ziele der Untersuchungen informierten, auf eine angenehme und ruhige Arbeitsatmosphäre achteten, sowie dass die Lehrerinnen und Lehrer die Anonymität der Antworten wahrten, indem sie zum Beispiel während der Bearbeitung der Bögen nicht durch die Bänke gingen. In den fünften und sechsten Klassen wurde der Fragebogen vorgelesen, um durch die Variation der Stimme, Hervorhebungen und Zusatzkommentare möglichen Verständnisproblemen bei der Bearbeitung des Bogens zuvorzukommen. Durch das gleichmäßige Arbeitstempo konnten so die Antworten auf die in dieser Altersgruppe häufigen Fragen von allen Kindern genutzt werden. In allen übrigen Klassenstufen konnten die Schülerinnen und Schüler nach der gemeinsamen Besprechung der Fragen zum Aktivitätsverhalten den Bogen im eigenen Tempo selbständig bearbeiten. Es wurde jeweils betont, dass es keine richtigen und falschen Antworten gibt, und dass es in der Untersuchung darauf ankommt, genau zu erfahren, was die Schülerinnen und Schüler denken. Es wurde darauf geachtet, dass alle Kinder und Jugendlichen die Bögen selbständig bearbeiten. Die Untersucher wurden darauf vorbereitet, auf die Sorgfalt der Bearbeitung zu achten und waren angehalten, bei beobachteten Hinweisen auf fehlende Glaubwürdigkeit der Angaben die entsprechenden Bögen beim Einsammeln zu markieren, um diese später aussortieren zu können. Insgesamt fielen nur sehr wenige Schülerinnen und Schüler in dieser Hinsicht auf. Nahezu alle Schülerinnen und Schüler bearbeiteten die Fragebögen ruhig, konzentriert und mit Interesse. Anderweitige Störungen und Zwischenfälle, die auf eine Beeinträchtigung der Datenqualität hindeuten würden, ereigneten sich nicht. Die Hauptbefragung zum ersten Erhebungszeitpunkt dauerte zusammen mit der Vorinformation in der Regel zwischen 30 und 45 Minuten. Nur in sehr seltenen Fällen musste die Befragung einige Minuten in die Pause verlängert werden. Die Abschlussbefragung nach den Schulsommerferien fand in gleicher Weise im Klassenzimmer statt und dauerte zwischen 10 und 15 Minuten. Die Elternfragebögen wurden jeweils von den Lehrerinnen und Lehrern gesammelt und im Sekretariat für uns hinterlegt.

In jeder Altersstufe wurden insgesamt 20 Skalen erfasst. Der bei der Eingangserhebung in der Klassenstufe 5 bis 7 eingesetzte Fragebogen umfasste dabei 107 Fragen, während die Älteren 128 Fragen beantworten sollten. In der Abschlussbefragung wurden allen Kindern und Jugendlichen insgesamt 20 Fragen gestellt. Der Elternbogen umfasste 4 Skalen und insgesamt 25 Fragen zu den sportbezogenen Einstellungen und Erwartungen. Um Erwünschtheitseffekte abzuschwächen und den unmittelbaren Erhebungszweck etwas zu verdecken, wurden zusätzlich 16 Fragen zu den Einstellungen und Erwartungen hinsichtlich der Computernutzung ihrer Kinder gestellt. Diese sind im Rahmen der Untersuchung nicht ausgewertet worden. Eine Übersicht über die in den verschiedenen Untersuchungsabschnitten eingesetzten Skalen und die jeweilige Anzahl der Items befindet sich in Tabelle 12.

Tabelle 12: Übersicht über die Anzahl der in den 3 Untersuchungswellen eingesetzten Skalen und Items.

Variablen	Haupt (t1) ¹		Eltern (e1) ²		Nach (t2) ³	
	Skalen	Items ⁴	Skalen	Items	Skalen	Items
<i>Zuordnungscode</i>		1		1		1
Persönliche Daten		6				5
Sportaktivität (Schulzeit, Ferien)		6				4
Soziale Norm:						
Sportinteresse der Eltern			1	5		
Elternerwartungen Sport			1	8		
Wahrnehmung Elternerwartungen	1	8				
Modellverhalten Sport:						
Modelle (Eltern, Peers, Schule)	3	13				
Modelle (Elternangaben)			1	6		
Soziale Unterstützung Sport:						
Unterstützung (Eltern, Peers etc.)	3	13				
Unterstützung (Elternangaben)			1	5		
Sportinteresse	1	11				
Selbstwirksamkeit	1	8				
Selbstkonzept Sport:						
Selbstkonzept Fähigkeit	3	14 (6)				
Selbstkonzept Aktivität	3	11 (6)				
Befindlichkeit & Flowerleben	2	15 (11)				
Konsequenzerwartung	2	15 (11)				
Intention zum Sporttreiben	1	3				
Barriereerwartungen (Urlaub)		4				
Gründe möglicher Inaktivität						10
<i>Gesamt</i>	<i>20</i>	<i>128(107)</i>	<i>4</i>	<i>25</i>	<i>-</i>	<i>20</i>

1) Fragebogen der Haupterhebung vor den Sommerferien (t1). 2) Fragebogen der Elterbefragung vor den Sommerferien (e1). 3) Fragebogen der Nachbefragung zu Beginn des neuen Schuljahres (t2). 4) In Klammern die Anzahl der in den Klassenstufen 5 bis 7 eingesetzten Items.

Um die Daten aus der Eingangs-, der Abschluss- und der Elternbefragung einander zuordnen zu können, wurden die Eltern und ihre Kinder gebeten, einen vierstelligen Code aus Buchstaben und Ziffern (mit Bezug zum Vornamen der Mutter, Straße in der die Familie wohnt und Geburtsdatum des Kindes) anzugeben, der von beiden unabhängig voneinander erstellt werden kann und gleichzeitig die Anonymität der Antworten sicherstellt. Nach der Zuordnung konnten insgesamt 989 vollständige Datensätze in die Auswertung der Unter-

suchung eingehen. Im Vergleich zur Gesamtzahl von 2318 Schülerinnen und Schülern, die sich laut Klassenbuch zum Zeitpunkt der Eingangserhebung in den befragten Klassen befunden haben, ist die Zahl der vollständigen Datensätze erheblich reduziert (42,7%). Diese Reduktion entsteht durch die übliche Abwesenheit einzelner Schülerinnen und Schüler am Befragungstag (im Durchschnitt 12,9%). Die Zahl verdoppelt sich bei zwei Erhebungszeitpunkten wenn jeweils unterschiedliche Schülerinnen und Schüler fehlen. Dazu kommt die im Vergleich dazu etwas geringere Beteiligung der Eltern, die mit 65,1% allerdings noch als hoch zu bewerten ist. Der Ausfall von 34,9% der Eltern addiert sich faktisch zum Anteil der fehlenden Schülerinnen und Schüler dazu (vgl. Tabelle 13). Weiterhin reduzieren Schulwechsel die Anzahl der vollständigen Datensätze. Klassenwechsel nach den Sommerferien sind verhältnismäßig selten vorgekommen, da die Klassen auch nach dem Kriterium des Weiterbestehens über die Sommerferien hinaus ausgesucht worden sind. Das Gesamtergebnis des Befragungsprojekts ist insgesamt zufriedenstellend, da in allen Altersgruppen ausreichend große Stichproben aus jeweils unterschiedlichen Schulen und Einzugsgebieten erreicht werden konnten und dadurch praktisch alle statistischen Auswertungsmöglichkeiten offen stehen. Für die Auswertung der Personenfaktoren stehen insgesamt 1613 Datensätze und da-

Tabelle 13: Stichprobengrößen für die Befragungswellen t1, t2 und die Elternbefragung sowie die Anzahl der sich daraus ergebenden vollständigen Datensätze.

Klassen	N_{max}^1	t1		t1 & t2		Eltern (e1)		t1 & t2 & e1 ²	
		N	%	N	%	N	%	N	%
5-7	805	744	92,4	636	79,0	661	82,1	464	57,6
8-10	894	766	85,7	606	67,8	578	64,7	369	41,3
11-13	619	510	82,4	371	59,9	270	43,6	156	25,2
Gesamt	2318	2020	87,1	1613	69,6	1509	65,1	989	42,7

1) Maximal mögliche Stichprobengröße (ermittelt auf der Grundlage der Klassenstärken der befragten Lerngruppen zu t1). 2) Anzahl der vollständigen Datensätze (inkl. Elternbefragung).

bei mindestens 371 pro Altersgruppe zur Verfügung, bei zusätzlicher Berücksichtigung der Elternangaben stehen insgesamt 989 und mindestens 156 pro Teilstichprobe zur Verfügung (vgl. Tabelle 13). Da die fehlenden Datensätze praktisch vollständig durch zufällige Ereignisse erklärt werden können, kann eine systematische Verzerrung des Untersuchungsergebnisses aufgrund der fehlenden Profile ausgeschlossen werden. Da die Befragung an Pflichtschulen vorgenommen wurde, konnten die Alterskohorten weitestgehend vollständig erfasst werden. Insgesamt kann man von einer außerordentlich hohen Repräsentativität der Stichprobe ausgehen.

Die befragten Kinder und Jugendlichen waren zum Zeitpunkt der Eingangsbe-fragung im Durchschnitt 12 Jahre und 2 Monate (Klassenstufe 5 bis 7), 15 Jahre und 2 Monate (Klassenstufe 8 bis 10) beziehungsweise 17 Jahre und 11 Monate (Klassenstufe 11 bis 12) alt (vgl. Tabelle 14). Die Gruppe der Älteren ist etwas jünger als der Erwartungswert, da die dreizehnten Klassen nach den Sommerferien nicht mehr zusammenkommen und daher in der Eingangsbe-fragung nur elfte und zwölfte Jahrgangsstufen befragt werden konnten.

Tabelle 14: Beschreibung der Stichprobe zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung t1 (N=2020).

	Klassen 5-7	Klassen 8-10	Klassen 11-13
Geschlechterverteilung in % (w:m) ¹	53,5 : 46,5	55,6 : 44,4	63,2 : 36,8
Durchschnittsalter (Jahre; Monate) ²	12; 2	15; 2	17; 11
angestrebter Schulabschluss:			
Hauptschule bzw. c-Kurse Hauptfächer	5,1%	2,1%	-
Realschule bzw. b-Kurse Hauptfächer	76,5%	49,7%	-
Gymnasium bzw. a-Kurse Hauptfächer	18,4%	48,2%	100,0%

1) Datensatz t1. 2) Zeitpunkt t1.

Der Anteil der Mädchen überwiegt in allen drei Altersgruppen erwartungsgemäß entsprechend der natürlichen Verteilung in den Klassenstufen 5 bis 10 und entsprechend der geschlechtertypischen Differenzierung der Bildungswege in der Oberstufe. Hinsichtlich des angestrebten Schulabschlusses ist die Stichprobe zugunsten der höheren Bildungswege etwas verzerrt. In der Grund- und Mittelstufe ist der Anteil derjenigen Schülerinnen und Schüler, die eine Hauptschule besuchen oder die in einer integrativen Gesamtschule überwiegend c-Kurse in den Hauptfächern belegen, deutlich geringer als der zu erwartende Anteil (im Schuljahr 2004/2005 verließen 24,8% der Schülerinnen und Schüler die Schule mit einem Hauptschulabschluss, 41,6% mit einem Realschulabschluss und 25,4% mit der Allgemeinen Hochschulreife oder Fachhochschulreife; vgl. Statistisches Bundesamt, 2006). Dies hängt in der Grundstufe damit zusammen, dass die Kinder der 5. und 6. Klasse in den Gesamtschulen oft noch keinem Bildungsweg zugeordnet werden (Förderstufe) und in den Hauptfächern meist den mittleren b-Kurs besuchen (diese Kinder wurden hier dem mittleren Bildungsweg zugeordnet). In der Mittelstufe ergab sich eine starke Verschiebung, da in dieser Gruppe nur Hauptschüler der 8. Klasse nach den Sommerferien noch in ihren Klassen erreicht werden können und alle Schülerinnen und Schüler nach der 9. Klasse zwangsläufig den Realschulabschluss oder das Abitur anstreben. Auf eine repräsentative Verteilung nach Bildungswegen wurde bei der Planung der Befragung nicht explizit geachtet, da sich in der Voruntersuchung keine spezifischen Effekte dieser Variablen gezeigt haben und die Berücksichtigung dieses Faktors die Organisation der Befragung aus den oben genannten Gründen erheblich erschwert hätte. Gleichwohl war dieses Ungleichgewicht so nicht geplant. Für die Befragung in der Grund- und Mittelstufe wurden gezielt Haupt- und Realschulen und Gesamtschulen ausgewählt. Da den koordinierenden Lehrerinnen und Lehrern aber die Auswahl der Klassen überlassen worden ist, ergab sich diese Verteilung zufällig. Da Unterschiede in der Sportaktivität höchstens für die Auswahl der Aktivitätsform (z.B. Fußball vs. Golf) zu erwarten sind und für bildungs- oder durch sozialökonomischen Status bedingte Unterschiede in den motivationalen Bedingungsfaktoren der Aktivität keine Ergebnisse in vergleichbaren Untersuchungen vorliegen, wird hier davon ausgegangen, dass die Aussagekraft der Ergebnisse dadurch nicht beeinträchtigt wird.

6.2 Messung der abhängigen Variablen

6.2.1 Sportaktivität

Die Erfassung der körperlichen oder sportlichen Aktivität stellt für die Forschung ein gewisses Problem dar. Als zuverlässige Methoden können nur verdeckte Verhaltensbeobachtungen oder eine fortlaufende Aufzeichnung von physiologischen Parametern gelten, wie zum Beispiel Temperaturkennwerte oder biomechanische Beschleunigungsmessdaten aus denen der Umfang und die Intensität der Aktivität zurückgerechnet werden kann. Beide Methoden erfordern einen sehr hohen organisatorischen und finanziellen Aufwand. Da eine überdauernde Veränderung des Aktivitätsverhaltens darüber hinaus nur über einen längeren Zeitraum feststellbar wäre, kommen sie für diese Untersuchung nicht in Frage. Wenig aufwendig zu erfassen, aber dafür mit einer etwas größeren Unsicherheit behaftet sind Selbstberichte von Verhaltensdaten. Je näher dabei der Zeitpunkt der Erfassung am zu beobachtenden Ereignis liegt, desto zuverlässiger sind sie. Verhaltensdaten werden daher teilweise auch stichprobenartig gesammelt, etwa in der Form der *Event Sampling Methode* (ESM; vgl. Schallberger, 1997). Auch hier stößt man durch den organisatorischen Aufwand schnell an die Grenzen der Machbarkeit. Vor dem Hintergrund der Größe der benötigten Stichprobe wurden die Kinder und Jugendlichen daher in dieser Untersuchung darum gebeten, summarische Selbsteinschätzungen hinsichtlich ihrer durchschnittlichen Aktivität während einer normalen Woche in der Schulzeit vorzunehmen. Es wurde nach der Häufigkeit klar umschriebener und damit gut zu erinnernder Sportaktivitäten gefragt. Man kann davon ausgehen, dass eine Sportaktivität vor allem dann gut erinnert wird, wenn sie einerseits einer Aktivitätskategorie zugeordnet werden kann (z.B. Schwimmen, Fußball spielen, Radfahren etc.) und andererseits eine gewisse Mindestzeit betrieben wurde, so dass der Aktivität ein markanter Platz in der Tageserinnerung oder in einem Wochenplan zukommt. Kürzere Bewegungsanlässe werden bei diesem Vorgehen nicht erfasst. Diese kommen zwar bei jüngeren Kindern häufig vor, dadurch kann aber verhindert werden, dass durch unterschiedliche Erinnerungsstrategien oder durch eine unterschiedliche Auffassung von Begriffen wie Bewegungsaktivität, Aktivitätsverhalten oder Sport verzerrende Effekte auftreten. Fragen nach der durchschnittlichen Anzahl der Wochentage, an denen klar erinnerbare Aktivitätsepisoden vorkommen, sind daher zuverlässiger als Fragen mit höherem Allgemeinheitsgrad.

Wenn Du jetzt einmal an eine ganz normale Woche denkst: Wie oft machst Du in Deiner freien Zeit etwas Sportliches?	
1. Denke bitte an alle sportlichen Aktivitäten, die Du insgesamt <u>ohne den normalen Sportunterricht in der Schule</u> und <u>länger als eine halbe Stunde</u> ausübst (also Sport in einem Verein, alleine, mit Freunden oder in einer freiwilligen Sport-AG).	
Ich mache in meiner Freizeit...	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
	...Sport.

Abbildung 17: Zentrale Frage zur Erfassung der Sportaktivität (alle Klassenstufen). Die konkreten Erinnerungen wurden unmittelbar zuvor aktiviert durch vorbereitende Fragen zum allgemeinen Freizeitverhalten der Kinder und Jugendlichen (vgl. Anhang Abbildung 54).

Den Kindern und Jugendlichen wurde in allen Altersgruppen die Frage gestellt, wie häufig sie in einer normalen Woche „...ohne den normalen Sportunterricht in der Schule und länger als eine halbe Stunde sportlich aktiv sind“ (Antwortalternativen: (fast) jeden Tag, mehrmals in der Woche (2-4 mal), 1 mal in der Woche, nicht jede Woche (1-3 mal im Monat), seltener oder nie; vgl. Abbildung 17). Um sicherzustellen, dass die summarische Selbsteinschätzung sorgfältig und auf der Basis möglichst konkreter Erinnerungen vorgenommen werden kann, wurden den Kindern und Jugendlichen unmittelbar vor der Erfassung vorbereitende Fragen zum allgemeinen Freizeitverhalten im relevanten Zeitraum gestellt (vgl. Anhang Abbildung 54). Auch den Eltern wurde die gleiche Frage zum Aktivitätsverhalten ihrer Kinder gestellt. Durch dieses externe Kriterium kann die Validität der Selbsteinschätzungen abgeschätzt werden. Um ein umfassendes sportliches Aktivitätsprofil erstellen zu können, wurden die Kinder und Jugendlichen zusätzlich zu ihrem sportlichen Engagement in der Schule (z.B. sportliche Aktivitäten in der Hofpause) und im Sportverein (z.B. Mitgliedschaft in einem Sportverein, Training im Verein etc.) befragt (vgl. Anhang Abbildung 56). Darüber hinaus sollten sie alle Sportarten und Aktivitätsformen sowie die Häufigkeit mit der sie diese betreiben angeben (vgl. Anhang Abbildung 55).

Tabelle 15: Numerische Kodierung der Items zur Erfassung der Aktivitätsfrequenz (allgemein, in der Schule und im Verein).

Antwortalternative	Kodierung ¹
(fast) jeden Tag	5
mehrmals in der Woche (2-4 mal)	3
1 mal in der Woche	1
nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)	0,5
seltener oder nie	0,125

1) Der Zahlenwert entspricht der jeweils geschätzten Anzahl der Aktivitätsepisoden pro Woche.

Die Angaben der Kinder und Jugendlichen sowie der Eltern zum Aktivitätsverhalten wurden jeweils so umkodiert, dass den Angaben direkt die Anzahl der wöchentlichen Aktivitätsepisoden mit mehr als einer halben Stunde Dauer abgelesen werden kann. Die Antwortkategorie „(fast) jeden Tag“ wurde dazu beispielsweise mit dem Häufigkeitswert „5“ kodiert. Dies entspricht einer durchschnittlichen Anzahl von fünf Aktivitätsepisoden pro Woche. Die Antwortalternative „nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)“ wurde mit der Häufigkeitskodierung „0,5“ versehen, da diese im Durchschnitt jeweils nur auf eine Aktivitätsepisode in zwei Wochen und somit auf eine „halbe“ Episode pro Woche verweist (vgl. Tabelle 15). Aus den Angaben der Aktivitätshäufigkeit wurde so ein Indexwert für das Sportengagement ermittelt.

6.2.2 Intention zum Sporttreiben

Gollwitzer (1993) unterscheidet allgemeine Zielintentionen und Realisierungsintentionen. Durch Fragen wie „Ich habe mir vorgenommen, mehr Sport zu treiben“ werden die Ziele einer Person auf recht allgemeinem Niveau erfasst. Die Realisierungsintentionen sind konkreter als die allgemeinen Zielintentionen. Sie beinhalten zusätzlich Details und Informationen zur geplanten Art und Weise der Umsetzung. Durch Formulierungen wie „Ich habe mir für diese

Woche vorgenommen, mindestens zwei mal in das Training zu gehen“ können Realisierungsintentionen erfasst werden. Das Ziel wird hier mit einem konkreten Zeitpunkt verbunden. Auch das Konzept der Verhaltensintention von Ajzen und Fishbein in der *Theorie des geplanten Verhaltens* (1980) beschreibt sowohl generelle als auch spezifisch und konkret formulierte Intentionen.

Tabelle 16: Itemformulierungen sowie Trennschärfen und Innere Konsistenzen der Skala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ für alle drei Klassenstufen.

Wie gut passen diese Aussagen auf Dich?		Klassenstufe		
		5 - 7	8 - 10	11 -12
1	Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben. ¹	$r_{it} = ,67^2$	$r_{it} = ,79$	$r_{it} = ,81$
2	Auch wenn meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind), werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	$r_{it} = ,75$	$r_{it} = ,85$	$r_{it} = ,87$
3	Auch wenn das Training in meinem Verein ausfällt, werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	$r_{it} = ,73$	$r_{it} = ,80$	$r_{it} = ,82$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,84$	$\alpha = ,90$	$\alpha = ,92$

1) Antwortalternativen: fünfstufige Likert-Skala zwischen den Polen *stimmt genau* und *stimmt überhaupt nicht*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) $n=513$ (Klassen 5-7); $n=468$ (Klassen 8-10); $n=276$ (Klassen 11-12).

In dieser Untersuchung wurden die Kinder und Jugendlichen konkret zu ihren sport- oder aktivitätsbezogenen Intentionen in den Sommerferien befragt. Sie wurden dazu mit drei Aussagen konfrontiert und jeweils gebeten, das Ausmaß ihrer Zustimmung oder Ablehnung auf einer fünfstufigen Likertskala zwischen den sprachlich verankerten Polen „*stimmt genau*“ und „*stimmt überhaupt nicht*“ anzugeben. Neben der allgemeinen Einschätzung zum Sportengagement in den Sommerferien („Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben“), sollten sie ihre Intentionen auch vor dem Hintergrund konkret veränderter Rahmenbedingungen in den Sommerferien angeben. Sie wurden gefragt, ob sie auch dann regelmäßig sportlich aktiv sein werden wenn ihre Freunde möglicherweise nicht da sind oder das Vereinstraining in den Ferien ausfällt. Drei Items der Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien wurden zu einer Skala zusammengefasst. Die Fragen der Kurzskala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ sind in Tabelle 16 abgebildet. Die Skala zielt auf ein Niveau der Intentionsbildung ab, das deutlich stärker ist als eine generelle Verhaltensbereitschaft und das durch die konkrete Angabe von zeitlichem Umfang und die Berücksichtigung möglicher Barrieren nach Gollwitzer (1993) schon im Bereich der Realisierungsintentionen und damit verhältnismäßig nah an der Handlung selbst liegt. Die innere Konsistenz der Skala ist in allen drei Altersgruppen ausreichend hoch.

6.3 Messung der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität

6.3.1 Soziale Norm

Die Interessen der Eltern und die Erwartungen der Eltern an ihre Kinder bilden gemeinsam die familiäre Werthaltung ab, von der prägende Einflüsse auf die Entwicklung der Werthaltungen und des Selbstkonzepts erwartet werden können (vgl. Eccles & Harold, 1991). Man kann davon ausgehen, dass alle drei Konstrukte einen großen Einfluss auf das Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen haben. In dieser Arbeit wurde die soziale Norm daher über die Sportinteressen der Eltern, die Erwartungen und Einstellungen der Eltern hinsichtlich der sportlichen Aktivität ihrer Kinder sowie über die von den Kindern wahrgenommenen Erwartungen erfasst.

SPORTINTERESSEN DER ELTERN (ELTERNANGABEN)

Die Eltern sollten angeben, wie gerne sie bestimmte Dinge in ihrer Freizeit selbst tun würden falls sie die Möglichkeit dazu hätten. Sie geben durch eine solche Aussage an, welche Bedeutung oder welchen Wert (Valenz) sie unterschiedlichen Verhaltensweisen zumessen. Die Eltern wurden gefragt, wie gerne sie selbst Sport treiben würden, an Sportwettkämpfen teilnehmen würden oder eine neue Sportart erlernen wollten, falls sie die Möglichkeit dazu hätten. Das passive Sportinteresse wurde erfasst über die Fragen wie gerne sie den Sportteil einer Zeitung lesen oder Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen. Für ihre Antwort standen den Eltern jeweils sechs Antwortkategorien zwischen *sehr gern* und *sehr ungern* zur Verfügung. Die Itemformulierungen und einige Kennwerte der Skala „Sportinteresse der Eltern“ sind in Tabelle 17 abgebildet.

Tabelle 17: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse der Eltern“ (Elternangaben).

Wie gerne tun Sie oder würden Sie gerne selbst diese Dinge tun, wenn Sie die Möglichkeit dazu hätten?	Eltern (n=967)		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1 Regelmäßig Sport treiben. ¹	4,84	1,15	,48 ²
2 Sportzeitschriften oder den Sportteil einer Zeitung lesen.	3,29	1,48	,60
3 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel, ein Tennisspiel).	3,19	1,49	,46
4 An sportlichen Wettkämpfen selbst teilnehmen.	2,98	1,45	,60
5 Eine neue Sportart ausprobieren.	4,01	1,28	,41

Innere Konsistenz (Cronbach Alpha): $\alpha = ,74$ (5 Items, $n = 967$)

1) Antwortalternativen: *sehr gern*, *gern*, *eher gern*, *eher ungern*, *ungern*, *sehr ungern*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Aus praktischen Gründen sollte jeweils nur ein Elternteil die Fragen beantworten. Auch wenn man davon ausgehen kann, dass die Bewertungen und Einstellungen der Eltern (insbesondere die hinsichtlich ihrer Kinder) in der Regel einen recht hohen Konsens aufweisen, können deutliche Differenzen auftreten. Eine Berücksichtigung dieser Situationen wäre aber methodisch nur mit großem Aufwand in den Griff zu bekommen, da beispielsweise auch die Bindungssituation zwischen dem Kind und den beiden Elternteilen berücksichtigt werden müsste. Man kann allerdings davon ausgehen, dass sich die Fehler

einer Über- oder Unterschätzung des mittleren elterlichen Sportinteresses durch die Befragung eines Elternteils aufheben. Für das Ergebnis der Untersuchung bedeutet diese Situation, dass der Zusammenhang zwischen dem Sportinteresse der Eltern und der Sportaktivität ihrer Kinder eher etwas unterschätzt wird. Eine Überschätzung des tatsächlichen Zusammenhangs kann ausgeschlossen werden.

ERWARTUNGEN (ELTERNANGABEN) UND WAHRNEHMUNG DER ELTERNERWARTUNGEN

Die Skalen zu den sportbezogenen Einstellungen und Erwartungen der Eltern sowie deren Wahrnehmung durch die Kinder bestehen jeweils aus acht Items. Die Kinder und Jugendlichen erhielten dabei die gleichen Fragen wie ihre Eltern und sollten jeweils einschätzen, wie ihre Eltern aus ihrer Sicht darüber denken. Inhaltlich wurden vier Bereiche sportbezogener Einstellungen und Erwartungen erfasst (vgl. Tabelle 18):

1. Bedeutung der Wertschätzung des Sports durch die Kinder (Wie wichtig ist es den Eltern, dass ihr Kind eine positive Einstellung zum Sport hat oder entwickelt? Item 2, Item 4 und Item 5).
2. Notwendigkeit des Sporttreibens für die Kinder (Glauben die Eltern, dass es notwendig ist, dass ihr Kind regelmäßig Sport treibt? Item 1 und Item 7).
3. Einschätzung der sportlichen Begabung ihrer Kinder (Item 6 und Item 8).
4. Bedeutung des Kompetenzerwerbs (Wie wichtig ist es den Eltern, dass ihr Kind im Sport etwas lernt und dabei Fortschritte macht? (Item 3).

Es wurde mittels einer fünfstufigen Likert-Skala zwischen den Polen *stimmt genau* und *stimmt überhaupt nicht* nach dem Ausmaß der Zustimmung oder Ablehnung gefragt. Für den Fragebogen der Kinder und Jugendlichen wurden die acht Elternfragen entsprechend umformuliert. Anstatt „Es ist wichtig für meinen Sohn/meine Tochter, dass er/sie regelmäßig Sport treibt“ wurden die Kinder zum Beispiel gefragt „Mein Vater/meine Mutter findet gut, wenn ich Sport treibe“. Sowohl die Innere Konsistenz (Cronbach Alpha) der sportbezogenen Elternerwartungen ($\alpha=,85$) sowie die der wahrgenommenen Erwartungen der Kinder sind zufriedenstellend (Klassen 5-7: $\alpha=,74$; Klassen 8-10: $\alpha=,85$; Klassen 11-13: $\alpha=,87$). Der Zusammenhang (Produkt-Moment-Korrelation) zwischen den Elternerwartungen und den Wahrnehmungen der Kinder ist erwartungsgemäß in allen Altersgruppen hoch signifikant (Klassen 5-7: $r=,58$; Klassen 8-10: $r=,71$; Klassen 11-13: $r=,71$; Irrtumswahrscheinlichkeit jeweils $<,01$). Es wird allerdings auch deutlich, dass Unterschiede zwischen den elterlichen Erwartungen und den durch die Kinder wahrgenommenen Erwartungen bestehen. Diese scheinen sich aber mit zunehmendem Alter der Kinder anzugleichen.

Tabelle 18: Itemformulierungen und Kennwerte der Skala „sportbezogene Erwartungen der Eltern“.

		Eltern (n=945)		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Es ist wichtig für meinen Sohn/meine Tochter, dass er/sie regelmäßig Sport treibt. ¹	4,46	,87	,59 ²
2	Sporttreiben soll für meinen Sohn/meine Tochter ein wichtiger Teil seines/ihrer Lebens sein.	3,79	1,11	,67
3	Ich finde es wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter im Sport möglichst viel lernt.	3,59	1,10	,57
4	Es ist mir wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter gerne Sport treibt.	4,40	,92	,62
5	Sporttreiben ist wichtig für das tägliche Leben meines Sohnes/meiner Tochter.	3,73	1,16	,66
6	Meinem Sohn/meiner Tochter fällt das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leicht.	3,82	1,09	,60
7	Das Sporttreiben liegt meinem Sohn bzw. meiner Tochter nicht. (-) ³	1,95	1,28	,46
8	Mein Sohn/meine Tochter ist sportlich sehr begabt.	3,47	1,17	,59

Innere Konsistenz: $\alpha = ,85$ (8 Items, $n = 945$)

1) Antwortalternativen: fünfstufige Likert-Skala zwischen den Polen *stimmt genau* und *stimmt überhaupt nicht*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) (-)=die Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert. Die in der Tabelle wiedergegebenen Mittelwerte sind die nicht rekodierten Rohwerte.

Wie stark soziale Erwünschtheitseffekte bei der Elternbefragung eine Rolle spielen, ist unklar. Mit einem gewissen Einfluss muss sicher gerechnet werden. Die Eltern werden die Tendenz haben, ihre sportbezogenen Erwartungen positiver darzustellen als sie diese vielleicht im Alltag gegenüber ihren Kindern tatsächlich kommunizieren. Diese Tendenz wird bei den Fragen zur Wahrnehmung dieser Erwartungen durch die Kinder kaum zu finden sein, da es dabei nicht um ihre eigenen Einstellungen geht. Um den Einfluss von Erwünschtheitseffekten bei der Befragung der Eltern zu reduzieren wurde der Zweck der Untersuchung verschleiert. Die relevanten Fragen im Elternbogen wurden dazu zusammen mit einer ähnlichen Anzahl von Fragen zu einem weiteren potentiell wichtigen Bereich des außerschulischen Lernens präsentiert. Es wurden synonym zu den sportbezogenen Items insgesamt 16 Fragen zur Nutzung von Computern und computerbezogenen Interessen im Hinblick auf die berufliche Qualifikation der Kinder gestellt. Man kann davon ausgehen, dass das Thema Computernutzung und der damit verbundene Hinweis auf eine wichtige berufliche Schlüsselqualifikation, hohe Erwartungseffekte hervorrufen wer-

Tabelle 19: Vergleich der Skalenmittel der Elternerwartungen und dem Ausmaß der Unterstützung ihrer Kinder bei einer freiwilligen Entscheidung für einen Wahlkurs bzw. einer Arbeitsgemeinschaft (AG) in den Bereichen Computernutzung und Sportengagement.

	<i>n</i>	Erwartungen Computer	Erwartungen Sport	Unterstützung Computer AG	Unterstützung Sport AG
Gesamt	963	4,2 ¹	2,1 ¹	62,1% ²	48,8%
Mädchen	562	4,1	2,2	59,4%	48,8%
Jungen	401	4,3	2,0	65,9%	55,8%
Klassenstufe 5-7	405	4,1	2,0	95,3%	51,5%
Klassenstufe 8-10	393	4,1	2,1	81,2%	46,5%
Klassenstufe 11-12	165	4,2	2,3	23,5%	47,3%

1) Es sind jeweils die arithmetischen Skalenmittel angegeben (Antwortalternative 5 = *stimme zu*; Antwortalternative 1 = *stimme nicht zu*. 2) Anteil der positiven Antworten (*wichtig* bzw. *sehr wichtig*).

den. Vor diesem Hintergrund können die Einstellungen zum Sportengagement wahrscheinlich neutraler eingeschätzt werden. Bei einer Gegenüberstellung der elterlichen Einstellungen im Hinblick auf die computerbezogene und sportbezogene Qualifikation zeigen sich entsprechend höhere und stärker positiv bewertete Erwartungen hinsichtlich der Beschäftigung mit dem Computer (vgl. Tabelle 19).

6.3.2 Modellverhalten

Die Häufigkeit, mit der die Kinder und Jugendlichen positive Verhaltensmodelle beobachten können, wurde mittels drei Skalen zum „sportbezogenen Modellverhalten“ erfasst. Die Schülerinnen und Schüler sollten jeweils angeben, wie häufig sie bestimmte Verhaltensweisen bei wichtigen Bezugspersonen in den drei Lebensbereichen Familie, im Freundeskreis (*peer-group*) und in der Schule beobachten können. Die Skalen zum Modellverhalten in der Familie und zum Modellverhalten im Freundeskreis waren dabei parallel aufgebaut. Es wurde zum Beispiel gefragt, wie häufig Mitglieder der Familie (Vater, Mutter oder Geschwister) oder Personen aus dem Freundeskreis selbst Sport treiben, über sportbezogene Themen sprechen oder in das Training eines Sportvereins gehen (Antwortalternativen *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie*; vgl. Tabelle 20). Da es möglich ist, dass den Kindern nicht bekannt ist, ob oder wie häufig ihre Freunde zum Beispiel in das Training eines Sportvereins gehen, stand in der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ zusätzlich die Antwortalternative „*weiß ich nicht*“ zur Verfügung (vgl. Tabelle 21).

Tabelle 20: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ (alle Klassenstufen)

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	Klassenstufen		
	5-7	8-10	11-12
1 ...treiben selbst Sport. ¹	$r_{it} = ,49^2$	$r_{it} = ,53$	$r_{it} = ,54$
2 ...sprechen über sportliche Themen.	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,70$
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	$r_{it} = ,53$	$r_{it} = ,55$	$r_{it} = ,60$
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	$r_{it} = ,54$	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,60$
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	$r_{it} = ,42$	$r_{it} = ,49$	$r_{it} = ,38$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³	$\alpha = ,75$	$\alpha = ,78$	$\alpha = ,78$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=611 (Klassen 5-7); n=568 (Klassen 8-10); n=357 (Klassen 11-12).

Tabelle 21: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ (alle Klassenstufen)

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Klassenstufen		
	5-7	8-10	11-12
1 ...treiben selbst Sport. ¹	$r_{it} = ,52^2$	$r_{it} = ,62$	$r_{it} = ,63$
2 ...sprechen über sportliche Themen.	$r_{it} = ,52$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,63$
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,74$	$r_{it} = ,76$
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,67$	$r_{it} = ,71$
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	$r_{it} = ,58$	$r_{it} = ,62$	$r_{it} = ,68$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³	$\alpha = ,80$	$\alpha = ,84$	$\alpha = ,86$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie* sowie *weiß ich nicht*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=611 (Klassen 5-7); n=563 (Klassen 8-10); n=355 (Klassen 11-12).

Hinsichtlich des sportbezogenen Modellverhaltens der Schule wurden die Kinder und Jugendlichen gefragt, wie häufig zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert werden, ob die Möglichkeit besteht freiwilligen Sport-AGs teilzunehmen und wie häufig sie in der Schule Dinge machen, bei denen sie selbst sportlich aktiv sein können (vgl. Tabelle 22). Die Fragen wurden hier etwas weiter gefasst, da die Möglichkeiten der Schule positive Modellwirkungen für regelmäßiges Sportengagement zu erreichen zwar generell sehr groß sind, diese aber in der Regel sehr eng mit einzelnen Personen (Lehrerinnen und Lehrern) verbunden sind. Das bedeutsame Modellverhalten einzelner Lehrerinnen und Lehrer kann im Rahmen einer Befragung kaum erfasst werden. Daher wurde eine eher generelle Einschätzung zur Bedeutung sportlicher Aktivität an ihrer Schule eingeholt. Diese wird ähnliche Effekte auf die motivationalen Strukturen der Schülerinnen und Schüler haben wie das konkrete Modellverhalten ihrer Bezugslehrerinnen und -lehrer.

Tabelle 22: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ (alle Klassenstufen).

An meiner Schule...		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	...werden zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert. ¹	$r_{it} = ,62^2$	$r_{it} = ,58$	$r_{it} = ,73$
2	...werden zusätzlich Sport-AGs angeboten, an denen man freiwillig teilnehmen kann.	$r_{it} = ,65$	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,67$
3	...machen wir viele Dinge, bei denen die Schülerinnen und Schüler sportlich aktiv sein können.	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,65$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,78$	$\alpha = ,78$	$\alpha = ,82$

1) Antwortalternativen: *sehr oft, oft, manchmal, selten, nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) $n=618$ (Klassen 5-7); $n=562$ (Klassen 8-10); $n=357$ (Klassen 11-12).

Die Befragung der Eltern bietet die Möglichkeit, den Angaben der Kinder durch eine Selbstbeschreibung des elterlichen Modellverhaltens ein Außenkriterium gegenüberzustellen. Die Eltern sollten daher angeben, wie häufig sie die im Schülerbogen erfragten Verhaltensweisen tatsächlich ausführen. Es wurden ihnen dieselben Fragen mit gleichen Antwortkategorien gestellt (vgl. Anhang Abbildung 64). Die verwendeten Antwortkategorien sind zu weit, um damit eine Aussage über die Zuverlässigkeit der Erinnerungen bei den Kindern machen zu können, da jeweils nur ein Elternteil sein eigenes Verhalten beschreibt, während die Kinder Aussagen über das Verhalten der Familie insgesamt treffen. Es zeigen sich allerdings deutliche Zusammenhänge die für eine externe Validierung der Schülerbefragung sprechen. Der Zusammenhang zwischen den Elternangaben und der Wahrnehmung des familiären Modellverhaltens durch die Kinder ist groß und statistisch hoch signifikant. Die Produkt-Moment-Korrelationen liegen bei $r = ,59$ in den Klassenstufen 5-7, $r = ,56$ in den Stufen 8-10 sowie $r = ,65$ in den Klassen 11-12 (Irrtumswahrscheinlichkeiten p jeweils $< ,01$).

6.3.3 Soziale Unterstützung

Das Ausmaß der wahrgenommen sozialen Unterstützung wurde ebenfalls in den drei zentralen Lebensbereichen Familie, Freundeskreis und Schule erfasst. Die Skalen „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ und „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ wurden dabei sehr eng an die entsprechenden Skalen von Fuchs (1997; vgl. S. 252 f.) angelehnt. Diese gehen ihrerseits zurück auf die *Support for Exercise Habit Scales* von Sallis, Grossman, Pinski et al. (1987). Eine geringfügige Anpassung der Skala von Fuchs (1997) war notwendig, um dem Sprachgefühl der jüngeren Zielgruppe an einigen Stellen näherzukommen. Die Kinder und Jugendlichen wurden zum Beispiel gefragt, wie häufig Personen aus ihrer Familie (Vater, Mutter, Geschwister) oder ihre Freundinnen und Freunde gemeinsam mit ihnen Sport treiben, sie zum Sporttreiben ermutigen oder ihnen dabei helfen, in eine Training zu kommen (zum Beispiel durch Fahrgemeinschaften etc.). Sie sollten dabei auf einer fünfstufigen Skala angeben wie häufig sie diese Form der Unterstützung jeweils erleben (Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie*, vgl. Tabelle 23 und Tabelle 24).

Tabelle 23: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (alle Klassenstufen).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	...treiben mit mir gemeinsam Sport. ¹	$r_{it} = ,43^2$	$r_{it} = ,47$	$r_{it} = ,54$
2	...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	$r_{it} = ,47$	$r_{it} = ,58$	$r_{it} = ,62$
3	...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	$r_{it} = ,41$	$r_{it} = ,50$	$r_{it} = ,58$
4	...erinnern mich an das Training.	$r_{it} = ,41$	$r_{it} = ,54$	$r_{it} = ,60$
5	...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. fahren mich ins Training).	$r_{it} = ,37$	$r_{it} = ,48$	$r_{it} = ,52$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,66$	$\alpha = ,75$	$\alpha = ,79$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=610 (Klassen 5-7); n=562 (Klassen 8-10); n=351 (Klassen 11-12).

Tabelle 24: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (alle Klassenstufen).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	...treiben mit mir gemeinsam Sport. ¹	$r_{it} = ,57^2$	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,70$
2	...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	$r_{it} = ,64$	$r_{it} = ,68$	$r_{it} = ,71$
3	...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,64$	$r_{it} = ,70$
4	...erinnern mich an das Training.	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,67$	$r_{it} = ,69$
5	...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. seine oder ihre Eltern nehmen mich mit zum Training)	$r_{it} = ,47$	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,62$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,79$	$\alpha = ,84$	$\alpha = ,86$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=613 (Klassen 5-7); n=566 (Klassen 8-10); n=352 (Klassen 11-12).

Das Ausmaß der sozialen Unterstützung in der Schule wurde mit drei Fragen zur Häufigkeit erfasst, mit der Lehrerinnen und Lehrer die Kinder zum Sporttreiben ermutigen und Interesse an ihrer Sportaktivität in der Freizeit zeigen (vgl. Tabelle 25). Die Fragen zur sportbezogenen sozialen Unterstützung richten sich ebenfalls an die Häufigkeit mit der die Kinder und Jugendlichen Unterstützungen erfahren haben. Die Erinnerung der Befragten kann sich an konkreten Ereignissen orientieren und wird dadurch zuverlässiger (vgl. Todt, 1995).

Tabelle 25: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportbezogene soziale Unterstützung durch die Schule“ (alle Klassenstufen).

LehrerInnen an meiner Schule...		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport in meiner Freizeit weitermache. ¹	$r_{it} = ,76^2$	$r_{it} = ,78$	$r_{it} = ,70$
2	...interessieren sich für meine sportlichen Aktivitäten in der Freizeit.	$r_{it} = ,67$	$r_{it} = ,73$	$r_{it} = ,70$
3	...ermutigen mich dazu, in meiner Freizeit Sport zu treiben (z.B. in einen Sportverein zu gehen).	$r_{it} = ,73$	$r_{it} = ,82$	$r_{it} = ,76$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,85$	$\alpha = ,88$	$\alpha = ,86$

1) Antwortalternativen: *sehr oft, oft, manchmal, selten, nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=619 (Klassen 5-7); n=570 (Klassen 8-10); n=356 (Klassen 11-12).

Auch zur sportbezogenen Unterstützung wurden die Eltern direkt befragt. Die Formulierung der Items orientierte sich eng an den Fragen, die den Kindern gestellt worden sind. Insgesamt zeigen die Angaben der Kinder und der Selbstbericht der Eltern deutliche Zusammenhänge. Für die Gesamtgruppe liegt die Produkt-Moment-Korrelation bei $r = ,51$ (Irrtumswahrscheinlichkeit $p < ,01$). Leichte Verzerrungen durch sozial erwünschte Antworten seitens der Eltern und möglicherweise unterschiedliche Bezugsrahmen bei der offenen Häufigkeitsschätzung (Was verstehen die Eltern bzw. ihre Kinder unter der Antwort *oft*?) verhindern wohl auch hier eine größere Übereinstimmung.

6.3.4 Sportinteresse

Die Erfassung von Sportinteressen und deren Struktur kann auf sehr unterschiedlichem Weg geschehen. Objektive Methoden, wie sie zum Beispiel von Cattell und Child (1975) ausführlich beschrieben worden sind, zielen dabei zum Beispiel auf die Menge an Zeit oder Geld ab, die eine Person in eine Tätigkeit investiert. Teilweise kommen psychophysiologische Methoden zum Einsatz, in denen das Aktivierungsniveau einer Person gegenüber unterschiedlichen Stimuli erfasst wird oder Aufmerksamkeits-Gedächtnis-Methoden, bei welchen kognitive Reaktionen oder Informationsverarbeitungsgeschwindigkeiten berücksichtigt werden. Objektive Daten zeigen manchmal jedoch nur geringe Zusammenhänge zu Ergebnissen, die mit subjektiven Erhebungsmethoden und durch einfache verbale Äußerungen von Interesse oder Desinteresse gewonnen werden. In umfassenden Untersuchungen zu dieser Frage kommt Todt (1978, S. 31f.) zu dem Schluss, dass mit der Darbietung von Tätigkeiten als Stimuli insgesamt eine ökonomische und angemessene Erfassung der Interessen erreicht wird. Verschiedene Tätigkeiten sollen daraufhin beurteilt werden, wie gerne beziehungsweise wie ungern diese ausgeführt werden.

In Anlehnung an die Vorgehensweise im Differentiellen Interessen Test (DIT) von Todt (1967) und im Anschluss an die Untersuchungen von Artus (1974) wurde das Sportinteresse in dieser Untersuchung durch Fragen erfasst, bei denen die Kinder und Jugendlichen angeben sollten, wie gerne beziehungsweise wie ungern sie verschiedene sportbezogene Tätigkeiten ausüben. Eine Liste von Tätigkeiten wurde ihnen zusammen mit der Frage „Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gerne würdest Du diese Dinge tun, falls Du die Möglichkeit dazu hättest?“ präsentiert. In einer Reihe von Voruntersuchungen (vgl. Kuhn, 2001) wurde zuvor die Brauchbarkeit unterschiedlicher Items getestet. In der abschließenden Voruntersuchung im Februar 2003 (Theo-Koch-Schule, Grünberg; $N=428$; vgl. Abschnitt 6.1.1 Voruntersuchungen) wurden 16 Items einer Überprüfung unterzogen. Nach dem Ausschluss redundanter Fragen und Items mit geringer Trennschärfe sind elf Tätigkeiten zur Erfassung der Sportinteressen in die Hauptuntersuchung übernommen worden (vgl. Tabelle 26).

Tabelle 26: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse“ (alle Klassenstufen).

Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gern würdest Du diese Dinge tun, wenn Du die Möglichkeit dazu hättest?		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel). ¹	$r_{it} = ,62^2$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,64$
2	Sportveranstaltungen besuchen (als Zuschauer in ein Stadion gehen).	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,66$	$r_{it} = ,74$
3	Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen.	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,70$	$r_{it} = ,77$
4	Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio).	$r_{it} = ,70$	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,73$
5	An Wettkämpfen selbst teilnehmen.	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,67$	$r_{it} = ,73$
6	Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein.	$r_{it} = ,49$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,54$
7	Taschengeld für eine neue Sportausrüstung opfern (z.B. neue Turnschuhe kaufen).	$r_{it} = ,52$	$r_{it} = ,58$	$r_{it} = ,63$
8	Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen und versuchen zu gewinnen.	$r_{it} = ,57$	$r_{it} = ,62$	$r_{it} = ,67$
9	Sportabzeichen sammeln (z.B. Fotos von Sportlern, Mannschaften, Klebebilder, Poster).	$r_{it} = ,70$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,65$
10	Sportkleidung (z.B. Trikot, Kappe) von Deinem Lieblingsverein/Lieblingssportler anziehen.	$r_{it} = ,68$	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,68$
11	Sportler während großer Wettkämpfe betreuen (also mit zu Wettkämpfen fahren, sie betreuen und für sie da sein).	$r_{it} = ,60$	$r_{it} = ,58$	$r_{it} = ,63$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,89$	$\alpha = ,90$	$\alpha = ,92$

1) Antwortalternativen: *sehr gern, gern, eher gern, eher ungern, ungern, sehr ungern*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) $n=621$ (Klassen 5-7); $n=561$ (Klassen 8-10); $n=352$ (Klassen 11-12).

ANALYSE DER INTERESSENSTRUKTUR

Zur Überprüfung der Faktorenstruktur der Sportinteressen wurden die elf Items der Skala einer Hauptkomponentenanalyse unterzogen. Um dabei auch eine Kreuzvalidierung der Ergebnisse vornehmen zu können, wurden die drei Altersgruppen der Hauptuntersuchung nach dem Zufallsprinzip geteilt. Die erste Teilstichprobe diente einer explorativen Analyse. Mit Hilfe der zweiten Teilstichprobe konnten die Ergebnisse konfirmatorisch abgesichert werden. Die explorativen Teilstichproben umfassen in der Altersstufe der 10 bis 13 Jähri-

gen $n=311$ und in der Altersgruppe der 14 bis 16 Jährigen $n=270$ Personen. In der Gruppe der Älteren (17 bis 20 Jahre) zeigte sich neben dem Hauptfaktor keine Faktorenstruktur höherer Ordnung. Auf die Darstellung dieser Ergebnisse wird daher verzichtet. Die Überprüfung der Faktorladungen mittels SPSS 12.0.1 (2001) in den beiden Teilstichproben der Jüngeren führte zum Ausschluss von fünf Items, deren Ladung sich als kleiner ,40 erwies oder keinem der beiden signifikanten Faktoren zugeordnet werden konnten. Die in der explorativen Stichprobe durch eine *Maximum Likelihood*-Schätzung ermittelten Faktorladungen sind in Tabelle 27 dargestellt. Es wurden keine Doppelladungen zugelassen. Bei der Modellprüfung mit dem Programm AMOS 5 (Arbuckle, 2003) zeigten sich sehr gute Kennwerte für die Modellanpassung. Die χ^2 -Tests sind sowohl für die explorative als auch für die konfirmative Teilstichprobe in beiden Altersgruppen trotz jeweils sehr großer Stichprobengröße nicht signifikant. Es kann demzufolge davon ausgegangen werden, dass das Messmodell sehr gut zu dem hypothetischen Zwei-Faktoren-Modell passt. Auch die übrigen Kennwerte sprechen für eine sehr gute Passung des Modells (vgl. Tabelle 28).

Tabelle 27: Zwei-Faktoren-Modell der Sportinteressen bei den 10-13 und den 14-16 Jährigen.

Item/Faktor	Faktorladungen			
	10-13 Jahre		14-16 Jahre	
	expl. ¹	konf. ²	expl. ³	konf. ⁴
Wie gerne tust Du das oder würdest Du das gerne tun?				
Faktor 1: passives Sportinteresse				
1 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel)	,80	,78	,77	,84
2 Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen	,78	,80	,87	,86
3 Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio)	,92	,88	,91	,87
Faktor 2: aktives Sportinteresse				
4 An Wettkämpfen selbst teilnehmen	,72	,85	,85	,89
5 Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein	,58	,64	,67	,69
6 Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen	,78	,69	,78	,72

1) explorative Teilstichprobe, $n=311$, Altersgruppe 10-13 Jahre. 2) konfirmative Teilstichprobe, $n=295$, Altersgruppe 10-13 Jahre. 3) explorative Teilstichprobe, $n=270$, Altersgruppe 14-16 Jahre. 4) konfirmative Teilstichprobe, $n=293$, Altersgruppe 14-16 Jahre.

Die beiden in den zwei jüngeren Altersgruppen ermittelten Faktoren spiegeln inhaltliche Unterschiede wider, die sich vor allem auf den Aktivitätsgrad der Person beziehen. Der erste Faktor mit den Items 1 bis 3 steht für Beschäftigungen im Sinne eines passiven Interesses, bei dem es vor allem um das Verfolgen von Sportveranstaltung als Zuschauer oder Beobachter vor Ort sowie in den Medien geht, während der zweite Faktor, der durch die Items 4 bis 6 repräsentiert wird, auf ein aktives Sportinteresse mit eigener körperlicher oder für die Leistung verantwortlicher Beteiligung zielt. Diese einfache Struktur erster Ordnung ist sicher plausibel. Weitere Faktoren höherer Ordnung, die sich zum Beispiel auf unterschiedliche Vorlieben oder Tönungen innerhalb der

Tabelle 28: Fit-Indizes der Strukturmodelle für die explorative und konfirmative Stichprobe.

Fit-Indizes	10-13 Jahre		14-16 Jahre	
	explorativ (n=311)	konfirmativ (n=295)	explorativ (n=270)	konfirmativ (n=293)
Chi ²	19,29	9,94	8,14	16,76
df	8	8	8	8
Chi ² /df	2,41	1,24	1,02	2,09
GFI	,98	,99	,99	,98
SRMR	,029	,024	,025	,035
RMSEA	,067	,029	,008	,061

GFI=Goodness-of-Fit Index; SRMR= Standardized Root Mean Square; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation.

Tätigkeiten hätten beziehen können (z.B. Nervenkitzel, Konkurrenz, Entspannung, sozialer Anschluss etc.) konnten in keiner der Untersuchungsgruppen isoliert werden. Auch eine Differenzierung des Sportinteresses über die Nähe oder Distanz zu einzelnen Sportarten ergab in den Voruntersuchungen keine Struktur, die es ermöglichen würde, verschiedene Aspekte des Interesses einer Gruppe von Sportaktivitäten oder auch einzelnen Sportarten plausibel zuzuordnen. Schon Artus hat auf die Schwierigkeiten hingewiesen, in faktorenanalytisch gewonnenen Interessenstrukturen relevante Motive zu erkennen (vgl. Artus, 1974, S. 120f.). Es scheint so zu sein, dass die Motive des Sporttreibens stärker die individuelle Gestaltung der Aktivitäten beeinflussen, als die Wahl der Sportart selbst. Diese richtet sich wohl vor allem nach den unmittelbaren Möglichkeiten und den Anregungen im direkten Umfeld der Kinder und Jugendlichen (vgl. Kuhn, 2001).

Tabelle 29: Gegenüberstellung der beiden Skalen des Sportinteresses der 10-13 Jährigen in der explorativen und konfirmativen Teilstichprobe.

Sportinteresse	explorative Stichprobe ¹		konfirmative Stichprobe ²		Mittelwertsvergleich	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	t-Wert	p
passiv	3,70	1,49	3,81	1,46	-,87	n.s. ³
aktiv	4,34	1,32	4,32	1,36	,12	n.s.

1) n=318 2) n=303 (angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl). 3) n.s.: nicht signifikant

Tabelle 30: Gegenüberstellung der beiden Skalen des Sportinteresses der 14-16 Jährigen in der explorativen und konfirmativen Teilstichprobe.

Sportinteresse	explorative Stichprobe ¹		konfirmative Stichprobe ²		Mittelwertsvergleich	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	t-Wert	p
passiv	3,73	1,45	3,71	1,45	,15	n.s. ³
aktiv	4,01	1,48	3,84	1,45	1,42	n.s.

1) n=276. 2) n=296 (angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl). 3) n.s.= nicht signifikant.

Die ermittelte Faktorenstruktur des Sportinteresses zeigt in den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen beziehungsweise der 14 bis 16 Jährigen einen Zusammenhang von $r=,42$ und $r=,49$ zwischen aktivem und passivem Sportinteresse (Produkt-Moment-Korrelation; Irrtumswahrscheinlichkeit jeweils $<,01$). Wenn jeweils die Items eines Faktors zu Skalen verbunden und die Skalenkennwerte verglichen werden, finden sich in beiden Altersgruppen keine signifikanten Unterschiede zwischen explorativer und konfirmativer Teilstichprobe

(vgl. Tabelle 29 und Tabelle 30). Dies spricht für eine gelungene Kreuzvalidierung.

In der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen findet sich keine sinnvolle Faktorenstruktur. Die Zwei-Faktoren-Lösung wird durch die konfirmative Faktorenanalyse nicht unterstützt. Die Items laden hier auf beiden Faktoren hoch (hohe Doppelladungen). Das Sportinteresse zeigt sich in dieser Altersgruppe damit als eindimensionales Konstrukt. Interesse am Sport zeigt sich sowohl in der Affinität zu aktiven als auch zu rezeptiven Tätigkeiten. Dieser Unterschied beim Vergleich mit den jüngeren Gruppen könnte mit dem Prozess der Interessendifferenzierung im Jugendalter zusammenhängen. Während körperliche Aktivität und Sport im Kindesalter zum Kernbereich des Interesses gehört, kommen in der Adoleszenz neue Interessengebiete die vorher möglicherweise weniger im Blickpunkt der Kinder gewesen sind dazu (z.B. Technik, Literatur, Musik oder Kunst etc.). Motive wie zum Beispiel die Bedürfnisse nach Zugehörigkeit, Kompetenzentwicklung oder ästhetischer Erfahrung können immer mehr auch durch Aktivitäten in anderen Lebens- und Interessebereichen realisiert werden. Dadurch reduzieren sich möglicherweise auch die Motivstrukturen innerhalb eines Interessengebiets.

Tabelle 31: Geschlechtsunterschiede und Kennwerte der Skalen zum Sportinteresse der 10-13 Jährigen.

Sportinteresse ¹	<i>M</i> Mädchen (n=335) ²	<i>M</i> Jungen (n=286)	<i>p</i> ³	<i>M</i> Gesamt (n=621)	<i>SD</i>	Alpha	Schiefe	Exzess
passiv	3,22 ⁴	4,38	,00	3,75	1,47	,86	-,11	-1,04
aktiv	4,16	4,53	,00	4,33	1,34	,74	-,65	-,40

1) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 6. 2) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl. 3) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit Interesse (abhängige Variable) und Geschlecht (1. Faktor). 4) Arithmetischer Mittelwert.

Tabelle 32: Geschlechtsunterschiede und Kennwerte der Skalen zum Sportinteresse der 14-16 Jährigen.

Sportinteresse ¹	<i>M</i> Mädchen (n=329) ²	<i>M</i> Jungen (n=243)	<i>p</i> ³	<i>M</i> Gesamt (n=572)	<i>SD</i>	Alpha	Schiefe	Exzess
passiv	3,29 ⁴	4,30	,00	3,72	1,45	,89	-,11	-,94
aktiv	3,56	4,40	,00	3,92	1,16	,80	-,34	-,94

1) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 6. 2) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl. 3) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse Interesse (abhängige Variable) und Geschlecht (1. Faktor). 4) Arithmetischer Mittelwert.

Eine differenziertere Betrachtung der Skalen des aktiven und des passiven Sportinteresses zeigt im Querschnitt die zu erwartenden Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen (vgl. Tabelle 31 und Tabelle 32). Gleichzeitig zeigen sich hohe Zusammenhänge zwischen den Interessesskalen und dem Sportengagement (vgl. Tabelle 33 und Tabelle 34). Die Jungen zeigen in beiden Altersgruppen sowohl höheres aktives als auch höheres passives Interesse am Sport. Der Unterschied ist in vor allem im passiven Interesse ausgeprägt. Jungen interessieren sich häufiger für die Sportergebnisse als die Mädchen. Dies hängt wohl vor allem damit zusammen, dass der Kontext des Sports auch heute noch eher männlich ist, einige stereotype Eigenschaften des Sports eher der männlichen Geschlechtsrolle zugeordnet werden können und die Jungen sich diesem Lebensbereich daher etwas näher fühlen. Zusammen mit einem Differenzierungsprozess innerhalb der Geschlechtsrollen

nimmt der Unterschied zwischen Mädchen und Jungen in den höheren Altersgruppen daher auch kontinuierlich ab (vgl. Kuhn, 2001).

Tabelle 33: Geschlechtsunterschiede und Korrelationen des Sportinteresses mit dem Sportverhalten in der Gruppe der 10-13 Jährigen.

Sportinteresse ²	M_{Gesamt} (n=621) ³	$M_{\text{Mädchen}}$ (n=335)	M_{Jungen} (n=286)	p^4	Korrelation mit Sportaktivität ¹		
					Gesamt	Mädchen	Jungen
passiv	3,75 ⁵	3,22	4,38	,00	,31**	,16**	,38**
aktiv	4,33	4,16	4,53	,00	,39**	,37**	,39*

1) Item Sportaktivität (Anzahl der Aktivitätsepisoden pro Woche). 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 6. 3) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl. 4) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse von Interesse (abhängige Variable) und Geschlecht (1. Faktor). 5) Arithmetischer Mittelwert.

Tabelle 34: Geschlechtsunterschiede und Korrelationen des Sportinteresses mit dem Sportverhalten in der Gruppe der 14-16 Jährigen.

Sportinteresse ²	M_{Gesamt} (n=572) ³	$M_{\text{Mädchen}}$ (n=329)	M_{Jungen} (n=243)	p^4	Korrelation mit Sportaktivität ¹		
					Gesamt	Mädchen	Jungen
passiv	3,72 ⁵	3,29	4,30	,00	,26**	n.s.	,34**
aktiv	3,92	3,56	4,40	,00	,43**	,35**	,46**

1) Item Sportaktivität (Anzahl der Aktivitätsepisoden pro Woche). 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 6. 3) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl. 4) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse von Interesse (abhängige Variable) und Geschlecht (1. Faktor). 5) Arithmetischer Mittelwert.

In beiden Altersgruppen zeigt sich in der querschnittlichen Betrachtung ein enger Zusammenhang zwischen aktivem Sportinteresse und der Sportaktivität der Kinder und Jugendlichen (punktbiseriale Korrelationen zwischen $r=,35$ und $r=,46$). Die Zusammenhänge zwischen passivem Interesse und Aktivität sind insgesamt geringer. Dies gilt insbesondere für die Mädchen. Hier finden sich in beiden Altersgruppen keine nennenswerten Zusammenhänge zwischen passivem Sportinteresse und dem eigenen Sportengagement. Die motivationale Bedeutung des passiven Sportinteresses scheint im Jugendalter nachzulassen.

6.3.5 Selbstwirksamkeit

Mit dem Konstrukt Selbstwirksamkeit (Bandura, 1977) wird eine Bedingungsvariable der Sportaktivität beschrieben, die dem volitionalen Prozess der Verhaltenssteuerung zuzuordnen ist und die einen wichtigen Beitrag bei der Aufrechterhaltung von intendiertem Verhalten spielt (vgl. Flammer, 1990). Für diese Untersuchung wurde die von Fuchs (1997) entwickelte Skala „Selbstwirksamkeit zur sportlichen Aktivität“ (SSA-Skala) für Kinder und Jugendliche angepasst. Fuchs hat mit Bezug auf die Vorgehensweise von Garcia und King (1991) sowie Marcus, Selby, Niaura und Rossi (1992) Items entwickelt, bei denen die Personen jeweils gefragt werden, wie sicher sie sind, unter verschiedenen schwierigen Bedingungen weiterhin sportlich aktiv zu bleiben. So werden die Untersuchungsteilnehmer beispielsweise bei Garcia und King (1991; *Exercise Efficacy-Scale*) gefragt, „*how confident are you that you could exercise under each of the following conditions?*“ Es werden die typischen Reaktion auf Bedingungen wie zum Beispiel Müdigkeit, negative Stimmung, schlechtes Wetter und Zeitknappheit erfragt. Die Personen sollen dabei auf einer Skala von 0 bis 100 Prozent ihr subjektives Gefühl der Sicherheit angeben. Fuchs (1997, S. 195f.) hat in Anlehnung an diese Vorgehensweise für Erwachsene zwölf Items zu ähnlichen Situationen und einer siebenstufigen

Antwortskala entwickelt. In den Voruntersuchungen zu dieser Studie wurden Kindern und Jugendlichen verschiedener Altersgruppen diese und einige zu-

Tabelle 35: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ (alle Klassenstufen).

Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch, wenn...	Klassenstufen		
	5-7	8-10	11-12
1 ...ich müde bin. ¹	$r_{it} = ,71^2$	$r_{it} = ,70$	$r_{it} = ,74$
2 ...ich Sorgen habe.	$r_{it} = ,66$	$r_{it} = ,66$	$r_{it} = ,73$
3 ...ich mich angespannt fühle.	$r_{it} = ,68$	$r_{it} = ,72$	$r_{it} = ,74$
4 ...Freunde/Freundinnen zu Besuch da sind.	$r_{it} = ,51$	$r_{it} = ,47$	$r_{it} = ,58$
5 ...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	$r_{it} = ,54$	$r_{it} = ,49$	$r_{it} = ,52$
6 ...schlechtes Wetter ist.	$r_{it} = ,59$	$r_{it} = ,62$	$r_{it} = ,67$
7 ...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	$r_{it} = ,64$	$r_{it} = ,61$	$r_{it} = ,67$
8 ...etwas Schönes im Fernsehen kommt.	$r_{it} = ,57$	$r_{it} = ,63$	$r_{it} = ,67$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³	$\alpha = ,87$	$\alpha = ,86$	$\alpha = ,89$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) $n=608$ (Klassen 5-7); $n=561$ (Klassen 8-10); $n=356$ (Klassen 11-12).

sätzliche Situationen zusammen mit der Frage vorgelegt, wie oft sie eine geplante sportliche Aktivität auch unter erschwerten Bedingungen ausführen („Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu treiben, dann mache ich das auch wenn...“). Um dabei das Erinnerungsvermögen der Kinder zu aktivieren und die Antworten möglichst auf der Grundlage konkreter Erfahrungen zu erhalten, sollten sie angeben, wie oft sie auch unter diesen potentiell beeinträchtigenden Bedingungen ihren Plan realisiert haben (5-stufige Antwortskala mit den Antwortalternativen *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie*). Nach der Auswertung der Ergebnisse in den Voruntersuchungen und der Entfernung einiger redundanter Items wurde in der Hauptuntersuchung eine Skala mit acht Fragen eingesetzt, bei der die Kinder und Jugendlichen ihre Selbstwirksamkeit unter den Bedingungen von Müdigkeit, Anspannung, Sorgen, schlechtem Wetter, Zeitdruck, hemmenden sozialen Situationen und attraktiven Verhaltensalternativen einschätzen sollen (vgl. Abbildung 70). Die interne Konsistenz (Cronbach Alpha) dieser Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ liegt für die drei Altersgruppen zwischen $\alpha = ,86$ und $\alpha = ,89$ (vgl. Tabelle 35).

6.3.6 Selbstkonzept

Mit dem Begriff Selbstkonzept bezeichnet Mummendey (1987) die „Gesamtheit (...) der kognitiven Repräsentationen des *Selbst*“ und damit alle Gedanken, Einstellungen, Überzeugungen, die eine Person über sich selbst hat. Die fähigkeitsbezogenen Aspekte des Selbstkonzepts stehen in enger Beziehung zum Selbstwertgefühl einer Person und bestimmen damit auch in besonderer Weise deren leistungsbezogene Selbstsicherheit, das Selbstvertrauen und die subjektive Erfolgserwartung. Das allgemeine Verhältnis zur körperlichen Aktivität sowie soziale oder gesundheitsbezogene Motive des Sporttreibens sind im Fähigkeitskonzept nicht enthalten. In dieser Arbeit wurde daher zwischen einem sportbezogenem *Fähigkeitsselbstkonzept* (SKF) und einem sportbezogenen *Aktivitätsselbstkonzept* (SKA) unterschieden. Es wird davon ausgegangen, dass im Fähigkeitsselbstkonzept alle Einschätzungen zusammengefasst

werden können, die im Zusammenhang mit der eigenen sportlichen Leistung stehen, während sich die Bedeutung des Sportengagements für eine Person im Aktivitätsselbstkonzept abbilden. Innerhalb dieser zwei großen Teilaspekte des Selbstkonzepts wurde in Anlehnung an die Vorgehensweise von Schöne, Dickhäuser, Spinath und Stinsmeier-Pelster (2002) bei der Erfassung des schulischen Selbstkonzepts zwischen absoluten Einschätzungen (z.B. „Ich halte mich sportlich für sehr begabt“), sozialen Vergleichen (z.B. „Insgesamt halte ich mich sportlich für begabter als andere“) und zukunftsbezogenen Gedanken (z.B. „Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft sehr leicht fallen“) unterschieden. In dieser Untersuchung wurden so insgesamt sechs verschiedene Teilbereiche des sportbezogenen Selbstkonzepts erfasst (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 37). Die Antworten wurden mittels einer fünfstufigen Likertskala erhoben. Die Pole sind durch semantische Gegensatzpaare besetzt (semantisches Differential).

Tabelle 36: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der drei Subskalen „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept“ (alle Klassenstufen).

		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (ABSOLUT):				
1	Ich glaube, dass ich insgesamt im Sport sehr gut bin. ¹	$r_{it} = ,75^2$		
2	Insgesamt halte ich mich sportlich für sehr begabt.		$r_{it} = ,85$	$r_{it} = ,84$
3	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport sehr leicht fällt.		$r_{it} = ,67$	$r_{it} = ,72$
4	Ich halte mich insgesamt für sehr sportlich.		$r_{it} = ,83$	$r_{it} = ,83$
5	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	$r_{it} = ,75$	$r_{it} = ,84$	$r_{it} = ,83$
6	Ich glaube, dass ich insgesamt für den Sport sehr geeignet bin.		$r_{it} = ,83$	$r_{it} = ,83$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,86$	$\alpha = ,92$	$\alpha = ,93$
FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (SOZIAL):				
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für begabter als andere.		$r_{it} = ,84$	$r_{it} = ,87$
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leichter fällt als anderen.		$r_{it} = ,73$	$r_{it} = ,78$
3	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,83$	$r_{it} = ,85$
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,86$	$r_{it} = ,89$
5	Ich glaube, dass ich für den Sport geeigneter bin als andere.		$r_{it} = ,83$	$r_{it} = ,86$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,82$	$\alpha = ,93$	$\alpha = ,94$
FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (ZUKUNFT):				
1	Ich denke, dass ich im Sport in den nächsten Jahren sehr gut sein werde.	$r_{it} = ,58$		
2	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in den nächsten 2 Jahren sehr leicht fallen.	$r_{it} = ,58$		
3	Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.		$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,71$
4	Ich erwarte, dass ich in der nächsten Zeit im Sport (z.B. im Schulsport, in meinem Verein) sehr gut sein werde.		$r_{it} = ,70$	$r_{it} = ,71$
5	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.		$r_{it} = ,78$	$r_{it} = ,74$
6	Insgesamt glaube ich, dass ich in Zukunft für den Sport sehr geeignet sein werde.		$r_{it} = ,75$	$r_{it} = ,75$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,74$	$\alpha = ,88$	$\alpha = ,87$

1) Antwortalternativen: fünfstufige Likertskala; Verankerung der Pole durch semantische Gegensatzpaare. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=616 (Klassen 5-7); n=568 (Klassen 8-10); n=355 (Klassen 11-12); angegeben ist jeweils der kleinste Wert.

Den Kindern der Altersgruppe 10 bis 13 wurden zu jedem hier berücksichtigten Teilbereich des körperlichen Selbstkonzepts jeweils zwei Fragen gestellt. Die Kinder und Jugendlichen der höheren Altersgruppen sollten für jeden Bereich zwischen drei und fünf Fragen (insgesamt 25 Items) beantworten. Die Items bestehen jeweils aus einem über alle Skalen ähnlichen Bedeutungstamm (wie z.B. „sportlich aktiv sein“) und jeweils einer Ergänzung, die die skalenspezifische Bezugsnorm thematisiert (z.B. für die soziale Bezugsnorm: „sportlich aktiver als andere“). Die Fragen zur Erfassung des sportlichen Fähigkeits- beziehungsweise Aktivitätsselbstkonzepts wurden im Rahmen verschiedener Voruntersuchungen entwickelt und mit Hilfe eines kognitiven Vortests abgesichert. Die internen Konsistenzen der Skalen (Cronbach Alpha) liegen für alle Altersgruppen zwischen $\alpha = ,74$ und $\alpha = ,92$ (vgl. Tabelle 36 und Tabelle 37).

Tabelle 37: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der drei Subskalen „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept“ (alle Klassenstufen).

		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (ABSOLUT):				
1	Regelmäßig Sport zu treiben ist für mich sehr wichtig. ¹	$r_{it} = ,80^2$		
2	Insgesamt halte ich mich für sportlich sehr aktiv.		$r_{it} = ,84$	$r_{it} = ,83$
3	Regelmäßige körperliche Aktivität ist für mich sehr wichtig.		$r_{it} = ,80$	$r_{it} = ,80$
4	Ich halte mich insgesamt für körperlich sehr aktiv.		$r_{it} = ,81$	$r_{it} = ,83$
5	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	$r_{it} = ,80$	$r_{it} = ,80$	$r_{it} = ,83$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,89$	$\alpha = ,92$	$\alpha = ,92$
AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (SOZIAL):				
1	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,85$	$r_{it} = ,88$
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßiger Sport wichtiger ist als anderen.	$r_{it} = ,69$		
4	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßige sportliche Aktivität wichtiger ist als anderen.		$r_{it} = ,82$	$r_{it} = ,84$
5	Ich halte mich insgesamt für körperlich aktiver als andere.		$r_{it} = ,81$	$r_{it} = ,86$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,82$	$\alpha = ,91$	$\alpha = ,93$
AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (ZUKUNFT):				
1	Ich denke, ich werde in den nächsten 2 Jahren sehr viel Sport treiben.	$r_{it} = ,69$		
2	Ich glaube, aktiver Sport wird in den nächsten 2 Jahren für mich immer wichtig sein.	$r_{it} = ,69$		
3	Ich denke, ich werde in Zukunft sportlich sehr aktiv sein.		$r_{it} = ,83$	$r_{it} = ,84$
4	Insgesamt glaube ich, dass mir in Zukunft regelmäßige körperliche Aktivität sehr wichtig ist.		$r_{it} = ,80$	$r_{it} = ,83$
5	Ich denke, dass ich in Zukunft körperlich sehr aktiv sein werde.		$r_{it} = ,84$	$r_{it} = ,84$
6	Ich glaube, aktiver Sport (d.h. Sport den ich selbst treibe) wird in Zukunft für mich immer wichtig sein.		$r_{it} = ,81$	$r_{it} = ,81$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,82$	$\alpha = ,92$	$\alpha = ,93$

1) Antwortalternativen: fünfstufige Likertskala; Verankerung der Pole durch semantische Gegensatzpaare. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=613 (Klassen 5-7); n=570 (Klassen 8-10); n=356 (Klassen 11-12); angegeben ist jeweils der kleinste Wert.

6.3.7 Befindlichkeit während des Sporttreibens

SPORTFREUDE

Die Sportfreude wurde in direkter Anlehnung an die Skalen zum Konzept *sport enjoyment* von Scanlan, Carpenter et. al. (1993) erfasst. Bei der Übersetzung der Items wurden auch die von Scanlan, Simons et. al. (1993) verwendeten Schlüsselwörter Genuss (*enjoy*), Freude (*happy*) und Spaß (*fun*) eingesetzt. Die Kinder und Jugendlichen sollten jeweils angeben, wie häufig sie dieses Gefühl (z.B. „Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe“) erlebt haben. Dazu standen ihnen die fünf Antwortkategorien *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie* zur Verfügung (vgl. Anhang Abbildung 83). Erwartungsgemäß ist die innere Konsistenz dieser Skala in allen Altersgruppen außerordentlich hoch (zwischen $\alpha=,93$ und $\alpha=,95$, vgl. Tabelle 38).

Tabelle 38: Itemformulierungen und Kennwerte Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (alle Klassenstufen).

Was fühlst Du, während Du Sport treibst?		Klassenstufen		
		5-7	8-10	11-12
1	Es macht mir Spaß, Sport aktiv zu treiben (allein, mit Freunden oder im Verein). ¹	$r_{it}=,77^2$	$r_{it}=,84$	$r_{it}=,85$
2	Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe.	$r_{it}=,84$	$r_{it}=,85$	$r_{it}=,88$
3	Sport zu treiben bereitet mir Freude.	$r_{it}=,87$	$r_{it}=,87$	$r_{it}=,88$
4	Ich mache gerne Sport.	$r_{it}=,84$	$r_{it}=,83$	$r_{it}=,88$
5	Ich genieße es, wenn ich Sport treibe.	$r_{it}=,81$	$r_{it}=,84$	$r_{it}=,87$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,93$	$\alpha = ,94$	$\alpha = ,95$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) n=611 (Klassen 5-7); n=561 (Klassen 8-10); n=352 (Klassen 11-12).

FLOWERLEBEN

Um die spezifische Qualität des Erlebens genauer zu erfassen wurde zusätzlich nach der Häufigkeit von Flowerfahrten während des Sporttreibens gefragt. Dabei zielen die Fragen auf konkrete Befindlichkeitszustände ab, die das Flowerleben nach Czikszentmihalyi (1979) charakterisieren (z.B. die besondere Form der Aufmerksamkeit, das völlige Aufgehen in der Handlung, die Leichtigkeit des Handlungsablaufs etc.). Die Items der hier verwendeten Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ wurden in Anlehnung an einige Fragen von Thiel und Kopf (1989, zitiert nach Rheinberg, 1996), einzelne Fragen aus der Anreizfokus-Skala von Rheinberg, Iser und Pfäuser (1997) sowie der deutschen Version der *Tellegen Absorption Scale* (Ritz, Maß, Dahme & Richter, 1993) entwickelt. Dabei musste darauf Rücksicht genommen werden, dass insbesondere die jüngeren Kinder den von der Alltagserfahrung etwas herausgehobenen Gefühlszustand möglicherweise nicht ohne weiteres beschreiben können. Die sprachliche Umschreibung des Flowerlebens ist an einigen Stellen anspruchsvoll (z.B. „ich lebe im Augenblick“, „ich fühle mich optimal beansprucht“; vgl. Thiel & Kopf, 1989) und muss dem kindlichen Sprachempfinden angepasst werden. In mehreren Fragebogenuntersuchungen und Interviews

wurde daher die Verständlichkeit unterschiedlicher Fragen getestet. In der Hauptuntersuchung wurden bei der Befragung der 10 bis 13 Jährigen letztendlich sechs, in den beiden älteren Gruppen jeweils zehn Fragen zur Häufigkeit von verschiedenen Flowerlebnissen während des Sporttreibens eingesetzt. Die Kinder und Jugendlichen sollten dabei angeben, wie häufig sie bestimmte Gefühlszustände erlebt haben. Auf die Frage „Wie oft fühlst Du das?“ sollten sie auf einer fünfstufigen Skala (Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten* und *nie*) antworten, wie häufig sie zum Beispiel erlebt haben, dass „alles wie von selbst“ geht oder sie „voll bei der Sache“ waren (vgl. Tabelle 39). In den beiden Gruppen der 14 bis 20 Jährigen wurde sprachlich etwas anspruchsvoller nach weiteren Aspekten des Flowerlebens gefragt (z.B. „ich muss mich nicht willentlich konzentrieren – die Konzentration kommt von selbst“ oder „ich fühle mich optimal beansprucht – weder über- noch unterfordert“; vgl. Tabelle 40). Die internen Konsistenzen (Cronbach Alpha) liegen für alle drei Altersgruppen zwischen $\alpha = ,83$ und $\alpha = ,90$.

Tabelle 39: Formulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassen 5-7).

Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...	Mädchen		Jungen		r_{it}^1
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	
1 ...geht alles wie von selbst.	4,13	,82	4,26	,89	,53
2 ...bin ich voll bei der Sache.	4,29	,84	4,50	,76	,68
3 ...ist mir überhaupt nicht langweilig.	4,30	,94	4,48	,87	,55
4 ...vergesse ich alle anderen Probleme.	3,76	1,14	4,09	1,08	,55
5 ...strenge ich mich richtig gerne an.	4,26	,93	4,50	,81	,64
6 ...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	4,15	1,03	4,31	,96	,62

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (6 Items, $n = 614$); Voruntersuchung: $\alpha = ,83$ (5 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 40: Itemformulierungen und Kennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassenstufen 8-12).

Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...		Klassenstufen	
		8-10	11-12
1 ...muss ich mich nicht willentlich konzentrieren - die Konzentration kommt von selbst.		$r_{it} = ,65^2$	$r_{it} = ,68$
2 ...lebe ich ganz im Augenblick, was davor war und was danach kommt, ist mir kaum bewusst.		$r_{it} = ,52$	$r_{it} = ,69$
3 ...fühle ich mich optimal beansprucht - weder über- noch unterfordert.		$r_{it} = ,66$	$r_{it} = ,72$
4 ...geht alles wie von selbst.		$r_{it} = ,65$	$r_{it} = ,70$
5 ...bin ich voll bei der Sache.		$r_{it} = ,71$	$r_{it} = ,71$
6 ...ist mir überhaupt nicht langweilig.		$r_{it} = ,69$	$r_{it} = ,67$
7 ...fühle ich mich danach bereichert, „ein Stück weitergekommen“.		$r_{it} = ,64$	$r_{it} = ,53$
8 ...vergesse ich alle anderen Probleme.		$r_{it} = ,59$	$r_{it} = ,63$
9 ...erlebe ich eine richtige Herausforderung.		$r_{it} = ,59$	$r_{it} = ,58$
10 ...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.		$r_{it} = ,74$	$r_{it} = ,73$
Innere Konsistenzen (Cronbach Alpha) ³		$\alpha = ,89$	$\alpha = ,90$

1) Antwortalternativen: *sehr oft*, *oft*, *manchmal*, *selten*, *nie*. 2) r_{it} = Trennschärfe der Items. 3) $n=565$ (Klassen 8-10); $n=355$ (Klassen 11-12).

Sowohl in den Voruntersuchungen (teilweise mit sehr großen Itempools) als auch in der Hauptuntersuchung wurden verschiedene Faktorenanalysen gerechnet, um Informationen über die Struktur und gegebenenfalls einzelne Aspekte der besonderen Erfahrung zu erhalten. Plausibel vertretbar war dabei jeweils nur eine einfaktorielle Lösung (ein Hauptfaktor). Es heben sich zwar immer wieder verschiedene Items etwas von der Gesamtskala ab, diese ergeben zusammen allerdings kein homogenes Cluster. Das Ergebnis der Suche nach tieferen Strukturen und auch die hohen inneren Konsistenzen erstaunen etwas, da die Items inhaltlich doch vergleichsweise heterogen sind (Abwesenheit von Langeweile, Zustand hoher Konzentriertheit, Zeitvergessenheit, Gefühl der optimalen Beanspruchung). Das Flowerleben wird als eine klar umschriebene Form der besonderen Erfahrung offensichtlich von vielen Menschen auf eine sehr ähnliche Art und Weise empfunden und ist auch schon im Kindes- und Jugendalter weit verbreitet.

6.3.8 Konsequenzerwartungen

Die Skalen zur Erfassung der Konsequenzerwartungen wurden in mehreren Schritten entwickelt. Im Rahmen einer Vorstudie (Kuhn, 2001) wurden zunächst 200 Studentinnen und Studenten im Alter zwischen 20 und 30 Jahren retrospektiv und bei offenem Antwortformat zu den von ihnen im Kindes- und Jugendalter wahrgenommenen Vor- und Nachteilen des Sporttreibens befragt. Gleichzeitig wurden in Anlehnung an die Skalen von Kurz, Sack und Brinkhoff (1996), die ATPA-Skalen von Kenyon (1968; vgl. auch Singer, Eberspächer, Bös & Rehs, 1987 sowie Steffgen, Fröhling, Schwenkmezger, 2000) und die Skalen zur Erfassung der sportbezogenen Konsequenzerwartungen von Fuchs (1997) typische Vorteile oder Funktionen des Sporttreibens zusammengestellt. Diese sollten von den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der Befragung hinsichtlich ihrer subjektiven Bedeutung in unterschiedlichen Altersstufen eingeschätzt werden. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser offenen Befragung wurden in einer zweiten Voruntersuchung 150 Studentinnen und Studenten in einem vollstrukturierten Interview ebenfalls retrospektiv zu den von ihnen wahrgenommenen Vorteilen sportlicher Aktivität in unterschiedlichen Altersstufen befragt. Es zeigten sich auch hier die typischen Motivgruppen des Sporttreibens wie zum Beispiel Spannung, Gesundheit, soziales Miteinander, ästhetischer Ausdruck, Entspannung, Leistung. Allerdings erwiesen sich die Motive in den drei Altersgruppen von unterschiedlich hoher Relevanz. So entwickeln sich zum Beispiel die subjektive Bedeutung des Gesundheitsmotivs und die Suche von Entspannung und Erholung im Sport erst im Verlauf des Jugendalters (vgl. Kuhn, 2001).

Auf der Grundlage der Vorarbeiten wurden die Kinder und die Jugendlichen in der Hauptuntersuchung im Itemformat von Fuchs (1997) nach den für sie bedeutsamen positiven und negativen Konsequenzerwartungen gefragt. Für die Schülerinnen und Schüler der Altersstufen 14 bis 20 wurden insgesamt 27 geschlossene Fragen formuliert. Dabei wurden vierzehn Fragen mit leichten Veränderungen von Fuchs übernommen („Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe/treiben würde, dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.“; vgl. Fuchs, 1997, S. 216), weitere dreizehn Fragen nach bedeutsamen Motiven und Funktionen des Sporttreibens entstammen den Fragebögen der Voruntersuchungen. Die Befragten sollten ihre Antwort durch Zu-

stimmung oder Ablehnung auf einer fünfstufigen Ratingskala (Antwortalternativen: *stimmt genau*, *stimmt eher*, *teils-teils*, *stimmt eher nicht* und *stimmt überhaupt nicht*) zum Ausdruck bringen. Die Gruppe der 10 bis 13 Jährigen wurde zu insgesamt 23 Anreizen und Barrieren des Sporttreibens gefragt.

Auf eine vollständige Darstellung der 23 beziehungsweise 27 Fragen zu den Konsequenzerwartungen wird an dieser Stelle verzichtet. Durch die im Anschluss dargestellten Faktorenanalysen konnten für die drei Altersgruppen verschiedene Strukturen mit jeweils unterschiedlichen altersabhängigen Schwerpunkten ermittelt werden. Alle statistischen Analysen wurden allein mit den Items aus der Faktorenstruktur der drei Altersgruppen durchgeführt. Konsequenzerwartungen, die nicht der Struktur einer Altersgruppe zugeordnet werden konnten, wurden nicht weiter berücksichtigt.

STRUKTURANALYSE DER KONSEQUENZERWARTUNGEN

Um die Strukturen in den verschiedenen Altersstufen zu ermitteln, wurden Faktorenanalysen durchgeführt. Eine Kreuzvalidierung der Ergebnisse wurde durch die Aufteilung der Gesamtstichprobe nach dem Zufallsprinzip in jeweils zwei gleich große Hälften und das Rechnen von explorativen und konfirmativen Analysen möglich. Die Überprüfung der Faktorladungen erfolgte mittels SPSS 12.0.1 (2001). Die Prüfung der Modelle wurde mit dem Programm AMOS 5 (Arbuckle, 2003) vorgenommen.

GRUPPE 1: 10 BIS 13 JAHRE

Die explorative und konfirmative Teilstichprobe umfasste in dieser Altersgruppe $n=295$ beziehungsweise $n=291$ Kinder. Die Faktorenanalyse führte zum Ausschluss von 12 Items, deren Ladung sich als kleiner 0,40 erwiesen hat oder die durch hohe Doppelladungen keinem der Faktoren fest zugeordnet werden konnten. Die in der explorativen und der konfirmativen Stichprobe durch eine Maximum Likelihood-Schätzung ermittelten Faktorladungen sind in Tabelle 41 dargestellt. Die Analysen legen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen ein Vier-Faktoren-Modell nahe.

Bei der Modellprüfung zeigen sich gute Kennwerte für die Modellpassung. Die Chi2-Tests sind bei Berücksichtigung der Freiheitsgrade (Chi^2/df) sowohl für die explorative als auch für die konfirmative Teilstichprobe in beiden Altersgruppen trotz jeweils sehr großer Stichproben kleiner 2,00 und nicht signifikant. Es kann daher davon ausgegangen werden, dass das gemessene Modell (konfirmative Teilstichprobe) sehr gut zu dem hypothetischen Vier-Faktoren-Modell der Konsequenzerwartungen passt. Der Goodness-of-Fit-Index (GFI) ist jeweils größer 0,95, der Standardized-Root-Mean-Square (SRMR) und der Root-Mean-Square Error of Approximation (RMSEA) sind kleiner 0,08 beziehungsweise kleiner 0,06 (vgl. Anhang Tabelle 263). Alle Kennwerte sprechen damit für eine gute Passung des Modells (zur Diskussion und Interpretation der Fit-Indikatoren vgl. Hu & Bentler, 1998 und 1999). Im Vier-Faktoren-Modell der sportbezogenen Konsequenzerwartungen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen können drei Nutzen- und ein Barrierefaktor unterschieden werden. Auf der positiven Seite sehen die Kinder eine angenehm empfundene Veränderung der Befindlichkeit durch das Sporttreiben (Faktor 1: Befindlichkeit), die Möglichkeit, die eigene Leistungsfähigkeit in Konkurrenzsituationen zu überprüfen (Faktor 2: Wettkampf) und eine verbesserte körperliche Ver-

fassung und Erscheinung durch regelmäßige sportliche Aktivität (Faktor 3: Fitness). Demgegenüber steht die Erwartung, bei täglichem Engagement einen hohen organisatorischen Aufwand betreiben zu müssen, in Zeitdruck zu

Tabelle 41: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte des Vier-Faktoren-Modells der sportbezogenen Konsequenzerwartungen für die 10-13 Jährigen.

#	Item/Faktor	Itemtrennschärfe	Faktorladungen expl. ¹ konf. ²	
Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (treiben würde).. ³				
FAKTOR 1: BEFINDLICHKEIT				
1	...dann fühle ich mich anschließend wohler.	$r_{it}=,58$	,66	,77
2	...dann erlebe ich spannende Situationen.	$r_{it}=,58$	,71	,73
3	...dann kann ich Stress und Belastungen im Alltag und in der Schule besser verkraften.	$r_{it}=,62$	,74	,78
Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=615)		$\alpha = ,76$		
FAKTOR 2: WETTKAMPF				
4	...dann freue ich mich auf den Wettkampf mit anderen.	$r_{it}=,64$	,87	,87
5	...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	$r_{it}=,64$	,73	,78
Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=616)		$\alpha = ,78$		
FAKTOR 3: FITNESS				
6	...dann bleibe ich fit und beweglich.	$r_{it}=,38$	,86	,76
7	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	$r_{it}=,38$	,41	,57
Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=614)		$\alpha = ,48$		
FAKTOR 4: AUFWAND				
8	...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	$r_{it}=,49$	,52	,53
9	...dann kann ich andere Dinge nicht tun, die mir mehr Spaß machen.	$r_{it}=,62$	,69	,70
10	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	$r_{it}=,70$	,84	,79
11	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	$r_{it}=,69$	,86	,80
Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=609)		$\alpha = ,81$		

1) n=295. 2) n=291. 3) Antwortalternativen: *stimmt genau, stimmt eher, teils-teils, stimmt eher nicht und stimmt überhaupt nicht.*

kommen und dadurch Stress zu empfinden (Faktor 4: Aufwand). Die Interkorrelationen zwischen den drei Nutzenfaktoren sind sehr hoch (vgl. Tabelle 42). Dies deutet auf die Möglichkeit hin, dass die Komponenten durch einen Faktor höherer Ordnung in Anreize (3 Nutzenfaktoren) und Barrieren einer regelmäßigen Sportaktivität (Faktor 4: Aufwand) unterschieden werden können. Die korrelativen Zusammenhänge zwischen den Nutzen- und dem Barrierefaktor deuten darauf hin, dass man den vielfältigen Nutzen des Sporttreibens sehen kann, während man sich gleichzeitig auch des hohen Aufwands bei täglichem Engagement bewusst ist.

Tabelle 42: Interkorrelation der vier Faktoren sportbezogener Konsequenzerwartungen der 10-13 Jährigen (Produkt-Moment-Korrelationen).

Faktor	Befindlichkeit	Wettkampf	Fitness
Wettkampf	,82		
Fitness	,76	,70	
Aufwand	-,49	-,31	-,26

Die inneren Konsistenzen der vier Teilskalen liegen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen sowohl für die drei Nutzenfaktoren Anreize als auch für die Barrieren zwischen $\alpha = ,48$ und $\alpha = ,81$ und sind damit ausreichend hoch. Die Gegenüberstellung der vier Bereiche der Konsequenzerwartungen in der explorativen und der konfirmativen Teilstichprobe ergibt keine Unterschiede in den Skalenmittelwerten und den Standardabweichungen (vgl. Anhang Tabelle 264). Das Fehlen signifikanter Mittelwertsunterschiede in den Skalenkoeffizienten weist insgesamt auf eine gelungene Kreuzvalidierung des Vier-Faktoren-Modells hin.

GRUPPE 2: 14 BIS 16 JAHRE

Die Faktorenanalysen der Konsequenzerwartungen bei den 14 bis 16 Jährigen legen ebenfalls ein Vier-Faktoren-Modell nahe. Nachdem vierzehn Items aufgrund zu geringer Ladung oder Doppelladungen ausgeschlossen wurden, gehen in dieser Altersgruppe insgesamt dreizehn Items in das Modell ein (vgl. Tabelle 43). Auch hier findet sich der Aspekt einer besonderen und positiv erlebten Befindlichkeit im Zusammenhang mit der körperlichen Aktivität (Faktor 1: Wohlbefinden). Zusätzlich beinhaltet der Faktor hier das angenehme Gefühl, mit dem Sport etwas Besonderes zu erreichen. Die zweite Dimension bezieht sich auf den sozialen Aspekt des Sporttreibens und die Möglichkeit, durch den Sport Anerkennung durch Andere zu erhalten und neue Freunde zu gewinnen (Faktor 2: Anerkennung). Der dritte Faktor thematisiert die positiven Wirkungen auf die körperliche Erscheinung und das Aussehen. Die Jugendlichen gehen davon aus, dass durch regelmäßige körperliche Aktivität eine angenehme Erscheinung gefördert und das Körpergewicht kontrollieren werden kann (Faktor 3: Figur/Gewicht). Wie bei den Jüngeren verbinden sich auch hier die negativen Erwartungen zu einem Faktor, der den hohen organisatorischen Aufwand und den zeitlichen Druck durch tägliches Sporttreiben thematisiert (Faktor 4: Aufwand). Die inhaltliche Veränderung der maßgeblichen Konsequenzerwartungen von der jüngeren zur mittleren Altersgruppe kann mit der von Coleman in seiner Fokaltheorie beschriebenen Veränderung der Lebensaufgaben in Verbindung gebracht werden (Coleman & Hendry, 1990). Die Bedeutung tendenziell stereotyper Konsequenzen wie Leistungsvergleich und körperlicher Fitness geht zurück, dafür beschäftigen sich die Jugendlichen mehr mit Fragen der sozialen Anerkennung in ihrer Peer-Group und mit ihrer eigenen körperlichen Erscheinung. Damit kommt zum Zeitpunkt zunehmenden Lösung vom Elternhaus und der Hinwendung zum anderen Geschlecht dem Sport in der Pubertät erwartungsgemäß auch eine veränderte inhaltliche Bedeutung zu. Die Möglichkeiten über den Sport den Kontakt zur eigenen Gruppe herstellen zu können und den eigenen Körper zum Beispiel über das Aussehen zu inszenieren, werden hier zu neuen Anreizen des Sporttreibens.

Die Fit-Indizes der konfirmatorischen Faktorenanalyse (CFA) unterstützen das Vier-Faktoren-Modell der Konsequenzerwartung. Die Kennwerte sowohl für die explorative ($n=239$) als auch für die konfirmative Teilstichprobe ($n=257$) sprechen für eine *gute* Modellpassung. Lediglich der χ^2 -Wert (χ^2/df) der konfirmativen Stichprobe ist mit 2,21 geringfügig zu hoch, um von einer sehr

guten Passung sprechen zu können (vgl. Anhang Tabelle 263). Die Interkorrelationen der vier Faktoren sind in Tabelle 44 abgebildet. Die drei Nutzenfaktoren Wohlbefinden, Anerkennung und Figur/Gewicht zeigen auch enge Zusammenhänge, während die Korrelationen zum einzigen Barrierefaktor Aufwand negativ sind. Als Faktoren höherer Ordnung können Anreize und Barrieren als Konsequenzerwartungen des Sporttreibens unterschieden werden.

Tabelle 43: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte des Vier-Faktoren-Modells der sportbezogenen Konsequenzerwartungen für die 14-16 Jährigen.

#	Item/Faktor	Itemtrennschärfe	Faktorladungen expl. ¹ konf. ²	
	Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (treiben würde)... ³			
	FAKTOR 1: WOHLBEFINDEN			
1	... dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	$r_{it} = ,63$	,70	,70
2	...dann fühle ich mich anschließend wohler.	$r_{it} = ,63$	,79	,71
3	...dann kann ich Stress und Belastungen im Alltag und in der Schule besser verkraften.	$r_{it} = ,60$	,65	,68
4	...dann kann ich für mich etwas Besonderes erreichen.	$r_{it} = ,54$	,65	,64
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=569)	$\alpha = ,79$		
	FAKTOR 2: ANERKENNUNG			
5	...dann bekomme ich dadurch viel Anerkennung von den anderen.	$r_{it} = ,61$	,77	,70
6	...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	$r_{it} = ,61$	,66	,77
7	...dann finden mich die anderen besser.	$r_{it} = ,65$	,72	,80
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=565)	$\alpha = ,78$		
	FAKTOR 3: FIGUR/GEWICHT			
8	...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	$r_{it} = ,59$	,70	,75
9	...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	$r_{it} = ,49$	,62	,61
10	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	$r_{it} = ,52$	,68	,71
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=568)	$\alpha = ,75$		
	FAKTOR 4: AUFWAND			
11	...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	$r_{it} = ,55$	,55	,60
12	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	$r_{it} = ,58$	,87	,89
13	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	$r_{it} = ,60$	,90	,89
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=569)	$\alpha = ,75$		

1) n=239. 2) n=257. 3) Antwortalternativen: *stimmt genau, stimmt eher, teils-teils, stimmt eher nicht und stimmt überhaupt nicht.*

Tabelle 44: Interkorrelation der vier Faktoren sportbezogener Konsequenzerwartungen der 14-16 Jährigen (Produkt-Moment-Korrelationen).

Faktor	Wohlbefinden	Anerkennung	Figur/Gewicht
Anerkennung	,51		
Figur/Gewicht	,54	,51	
Aufwand	-,33	-,10	,00

Auch hier wurden die Items der vier Faktoren zu Skalen zusammengefasst und für jeden Faktor Skalenmittelwert und Standardabweichung errechnet. Die Kennwerte der Skalen in der explorativen und konfirmativen Teilstichpro-

be sind in Tabelle 265 festgehalten. Auch hier zeigen sich keine signifikanten Mittelwertsunterschiede, und man kann von einer gelungenen Kreuzvalidierung des Vier-Faktoren-Modells ausgehen. Die internen Konsistenzen für die Anreize und die Barrieren liegen in dieser Altersgruppe zwischen $\alpha=.75$ und $\alpha=.79$ (vgl. Tabelle 43).

GRUPPE 3: 17 BIS 20 JAHRE

Für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen legt die Faktorenanalyse der Konsequenzerwartungen regelmäßigen Sporttreibens ein Sechs-Faktoren-Modell nahe. Nach der Streichung von zwölf Items mit zu geringen Ladungen ($<.40$) oder hohen Doppelladungen lassen sich die verbleibenden fünfzehn den sechs Faktoren sehr gut zuordnen. Vier Bereiche positiver Erwartungen oder Anreize werden hier mit dem Sporttreiben verbunden. Thematisiert werden die Konkurrenz und das Ausloten der eigenen Leistungsfähigkeit (Faktor 1: Konkurrenz, der zweite Bereich betont die Möglichkeiten des sozialen Kontakts und der Anerkennung im Zusammenhang mit dem Sporttreiben (Faktor 2: Anschluss), der dritte Aspekt bezieht sich auf die positive Veränderung der Befindlichkeit (Faktor 3: Wohlbefinden), in der letzten Anreizdimension zeigen sich Erwartungen im Zusammenhang mit dem Körper und der äußeren Erscheinung (Faktor 4: Figur/Gewicht). Die negativen Konsequenzerwartungen oder Barrieren des Sporttreibens beziehen sich in dieser Altersgruppe auf den hohen organisatorischen und zeitlichen Aufwand (Faktor 5: Aufwand) und in einer weiteren Dimension auf Befürchtungen, keine geeigneten Partner zu finden oder sich beim Sporttreiben zu blamieren (Faktor 6: Besorgnisse). Die Item- und Skalenkennwerte sowie die Faktorladungen des Modells für die explorative und die konfirmative Teilstichprobe sind in Tabelle 45 abgebildet.

Ein Vergleich der Faktorenstrukturen in den Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen und der 14 bis 16 Jährigen zeigt eine weitere Ausdifferenzierung der positiven und negativen Konsequenzerwartungen. Leistungsvergleich und Konkurrenz sind neben den sozialen Anreizen, der positiven Befindlichkeit und der günstigen Beeinflussung der äußeren Erscheinung die wichtigsten Motive des Sporttreibens. Eine besondere Form von Besorgnissen weist auf die Vielfalt der Gesichtspunkte hin, unter denen Sporttreiben wahrgenommen werden kann. Während einerseits der Anreiz des Leistungsvergleichs hervorgehoben wird, zeigen sich gleichzeitig Sorgen, sich im Sport zu blamieren oder keinen Partner zu finden, der den Sport in ähnlicher Weise (z.B. zur Entspannung oder zur Formung des eigenen Körpers) betreiben möchte. Durch die weitere Differenzierung der Funktionen können in dieser Altersgruppe verstärkt Konflikte erwartet werden. Die Abstimmung der eigenen Bedürfnisse mit denen des Freundeskreises wird schwieriger, wenn die Freunde einen anderen Zugang zum Sporttreiben haben. Kommerzielle Anbieter und verstärkt auch Sportvereine greifen diese Entwicklung auf und richten ihre Angebote immer mehr auf verschiedene Zielgruppen aus. Die angebotenen Programme zielen dabei auf die individuellen Bedürfnisse der Kunden und die mit dem Sporttreiben verbundenen Konsequenzerwartungen ab (Körper-Styling, Fitness, Gesundheit, Kontakt etc.).

Tabelle 45: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte des Sechs-Faktoren-Modells der sportbezogenen Konsequenzerwartungen für die 17-20 Jährigen.

#	Item/Faktor	Itemtrennschärfe	Faktorladungen expl. ¹ konf. ²	
	Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (treiben würde)... ³			
	FAKTOR 1: KONKURRENZ			
1	...dann freue ich mich auf den Wettkampf mit anderen.	$r_{it} = ,77$	,93	,89
2	...dann erlebe ich spannende Situationen und Nervenkitzel.	$r_{it} = ,62$	,69	,68
3	...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	$r_{it} = ,69$	,79	,78
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=355)	$\alpha = ,83$		
	FAKTOR 2: ANSCHLUSS			
5	...dann kann ich neue Freunde kennen lernen.	$r_{it} = ,56$	,73	,69
7	...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	$r_{it} = ,56$	,80	,83
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=353)	$\alpha = ,71$		
	FAKTOR 3: WOHLBEFINDEN			
8	...dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	$r_{it} = ,74$	,87	,87
9	...dann fühle ich mich anschließend wohler.	$r_{it} = ,63$	,65	,82
10	...dann kann ich Stress und Belastungen im Alltag und in der Schule besser verkraften.	$r_{it} = ,69$	,78	,79
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=356)	$\alpha = ,82$		
	FAKTOR 4: FIGUR/GEWICHT			
8	...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	$r_{it} = ,66$	,78	,81
9	...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	$r_{it} = ,59$	,71	,73
10	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	$r_{it} = ,63$	,69	,82
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=355)	$\alpha = ,78$		
	FAKTOR 5: AUFWAND			
8	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	$r_{it} = ,82$	,85	,92
10	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	$r_{it} = ,82$	,94	,91
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=356)	$\alpha = ,90$		
	FAKTOR 6: BESORGNISSE			
11	...dann muss ich mir erst die passenden Freunde (oder Freundinnen) dafür suchen.	$r_{it} = ,34$	,59	,45
13	...gerate ich in Situationen, in denen ich mich blamiere.	$r_{it} = ,34$	,77	,73
	Innere Konsistenz (Cronbach Alpha; n=358)	$\alpha = ,50$		

1) n=193. 2) n=178. 3) Antwortalternativen: *stimmt genau, stimmt eher, teils-teils, stimmt eher nicht und stimmt überhaupt nicht.*

Tabelle 46: Interkorrelation der sechs Faktoren sportbezogener Konsequenzerwartungen der 17-20 Jährigen (Produkt-Moment-Korrelationen).

Faktor	Konkurrenz	Anschluss	Wohlbefinden	Figur/Gewicht	Aufwand
Anschluss	,72				
Wohlbefinden	,51	,49			
Figur/Gewicht	,29	,41	,48		
Aufwand	-,28	-,11	-,31	-,01	
Besorgnisse	-,43	-,19	-,64	-,18	,51

Insgesamt unterstützen alle Analysen das ermittelte Sechs-Faktoren-Modell der Konsequenzerwartung. Die Kennwerte sprechen sowohl in der explorativen ($n=193$) als auch in der konfirmativen ($n=178$) Teilstichprobe für eine gute Modellpassung. Die χ^2 -Werte (χ^2/df) sind trotz großer Stichprobe nicht größer 2,00, auch der *Goodness-of-Fit-Index* (GFI; 0,92 bzw. 0,90), der *Standardized-Root-Mean-Square* (SRMR; 0,057 bzw. 0,049) und der *Root-Mean-Square Error of Approximation* (RMSEA; 0,063 bzw. 0,075) liegen im Bereich einer guten Passung (vgl. Anhang Tabelle 263). Die inneren Konsistenzen (Cronbach Alpha) der Skalen für die Anreize und Barrieren regelmäßigen Sporttreibens liegen zwischen $\alpha=.50$ und $\alpha=.90$. Bei einer Gegenüberstellung von Skalenmittelwerten und Standardabweichungen der sechs Faktoren in den beiden Teilstichproben zeigen sich keine statistisch bedeutsamen Unterschiede (vgl. Anhang Tabelle 266). Dies spricht insgesamt für eine gelungene Kreuzvalidierung des Sechs-Faktoren-Modells. Die Interkorrelationen der Faktoren untereinander sind in Tabelle 46 abgebildet. Die vier Anreizdimensionen und die beiden Barrieredimensionen korrelieren untereinander positiv, Anreize und Barrieren selbst sind jeweils negativ miteinander verbunden. Auf höherer Ebene haben sich damit in allen drei Altersgruppen positive und negative Konsequenzerwartungen gezeigt. Die konkreten Inhalte der Anreiz-, beziehungsweise der Barrieredimensionen in den verschiedenen Altersstufen unterscheiden sich teilweise aber erheblich.

7 Ergebnisse der Hauptuntersuchung

Im folgenden Abschnitt werden die wichtigsten Ergebnisse der Längsschnittuntersuchung dargestellt. Dabei werden im Abschnitt 7.1 zunächst die Ergebnisse der deskriptiven Analysen des sportlichen Aktivitätsverhaltens und der Intention zum Sporttreiben vorgestellt. Abschnitt 7.2 geht für jeweils eine soziale, eine kognitive und eine affektive Variable exemplarisch auf den einfachen (einfaktoriellen) Einfluss der motivationalen Bedingungsgrößen auf das Sportengagement ein. Die Ergebnisse für den unabhängigen Einfluss der übrigen fünf Motivationsvariablen sind im Anhang A vollständig abgebildet. Beispiele für erwartete Zusammenhänge und Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Einflussfaktoren werden in Abschnitt 7.2 mittels Strukturgleichungsanalysen überprüft. In Abschnitt 7.5 werden die Zusammenhänge zwischen allen Variablen des heuristischen Untersuchungsmodells (vgl. Kapitel 4) betrachtet. Eine Strukturgleichungsanalyse ermöglicht auch hier die Überprüfung der Passung des hypothetischen Modells und den Daten der Hauptuntersuchung. Eine Übersicht über den Aufbau der Ergebnisdarstellung befindet sich in Abbildung 18.

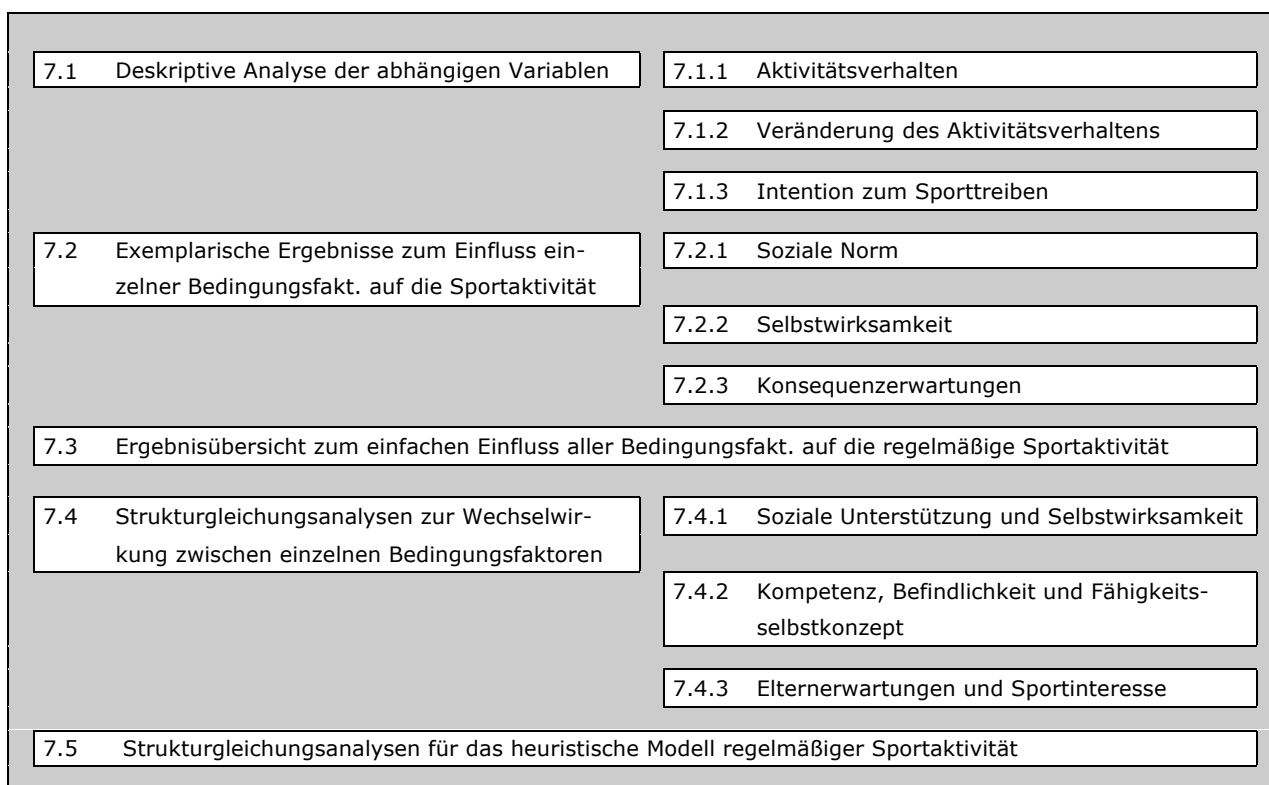


Abbildung 18: Überblick über den Abschnitt 7 „Ergebnisse der Hauptuntersuchung“.

7.1 Deskriptive Analyse der abhängigen Variablen

7.1.1 Aktivitätsverhalten

Die zum Zeitpunkt t1 befragten 1545 Kinder und Jugendlichen aller Altersstufen treiben nach eigenen Angaben innerhalb einer normalen Woche im Durchschnitt an etwas mehr als drei Tagen ($M=3,04$) länger als eine halbe Stunde selbständig Sport (in den Wochen, in denen sie in die Schule gehen; außerhalb der Schulzeit). Bei der Ermittlung dieses Wertes wurden alle Aktivitäts-

episoden außerhalb der Schule berücksichtigt, unabhängig davon, ob diese alleine, mit Freunden oder im Verein durchgeführt wurden. Der Durchschnittswert der Gesamtgruppe liegt damit im Bereich der für Erwachsene beispielsweise von der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (Völker, 2002), vom *American College of Sports Medicine* (Pate, Pratt & Blair, 1995) und vom Robert-Koch-Institut (Mensink, 2003) wöchentlich empfohlenen Dauer herz-kreislaufwirksamer Aktivität. Die Aktivitätshäufigkeit der Jungen ($M=3,50$) ist dabei erwartungsgemäß erheblich größer als bei den Mädchen ($M=2,70$). Für die Mädchen rutscht die gemessene Anzahl der außerhalb der Schule initiierten Aktivitätsepisoden schon deutlich unter den aus präventiver Sicht empfohlenen Wert von wöchentlich mindestens 3 Einheiten von mindestens 30 bis 40 Minuten Dauer (Völker, 2002). Mit zunehmendem Alter nimmt das Sportengagement der Kinder und Jugendlichen beider Geschlechter um durchschnittlich fast eine volle Aktivitätsepisode pro Woche ab. Während die Mädchen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen noch 3,08 Episoden pro Woche angeben, sind es bei den 17 bis 20 Jährigen nur noch $M=2,30$. Bei den Jungen sinkt im gleichen Zeitraum die Anzahl von 3,87 Einheiten pro Woche auf 3,00 ab (vgl. Tabelle 47).

Tabelle 47: Kennwerte des Index Sportaktivität in der Gesamtstichprobe und in den Altersgruppen¹.

	Alter	N	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt	10-20 Jahre	1545	3,04	3,00	1,66	-,28	-1,13
Mädchen	10-20 Jahre	891	2,70	3,00	1,66	-,02	-1,20
Jungen	10-20 Jahre	654	3,50	3,00	1,55	-,65	-,61
Mädchen	10-13 Jahre	334	3,08	3,00	1,64	-,26	-1,16
	14-16 Jahre	329	2,59	3,00	1,65	,04	-1,17
	17-20 Jahre	228	2,30	3,00	1,57	,22	-1,05
Jungen	10-13 Jahre	285	3,87	5,00	1,42	-,99	,04
	14-16 Jahre	241	3,34	3,00	1,55	-,52	-,71
	17-20 Jahre	128	3,00	3,00	1,62	-,28	-,99

1) Daten der Haupterhebung (Zeitpunkt t1).

Die weiteren Aktivitätsindizes zeigen über die Geschlechter und das Alter hinweg die gleichen Effekte wie der allgemeine Index Sportaktivität (vgl. Tabelle 48). Im Durchschnitt beschäftigen sich die Jüngeren (Altersgruppe 10 bis 13 Jahre) in der Schulhofpause etwa zweimal pro Woche ($M=1,87$) körperlich aktiv. Dabei sind die Jungen auch hier aktiver als die Mädchen. Die Verbreitung

Tabelle 48: Alters- und Geschlechtsunterschiede verschiedener Indizes des Aktivitätsverhaltens (Daten der Haupterhebung t1).

	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=885) ²	Jungen (n=656)	10-13J. (n=619)	14-16J. (n=567)	17-20J. (n=356)	Geschlecht <i>p</i>	Alter <i>p</i>
Aktivitätsindizes							
allgemein	2,70 ³	3,50	3,44	2,90	2,55	,00	,00
in der Hofpause	0,64	1,29	1,86	0,37	0,16	,00	,00
im Sportverein	1,45	1,97	1,78	1,68	1,48	,00	,02
Anteil: Vereinssport ⁴	52,3%	63,8%	63,2%	56,0%	48,3%	,00	,00

1) Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit den Aktivitätsindizes als abhängigen Variablen sowie Geschlecht und Alter als Faktoren. 2) Angegeben wird jeweils die niedrigste Fallzahl. 3) Die Werte entsprechen der durchschnittlichen Anzahl der Aktivitätsepisoden pro Woche (Selbsteinschätzung). 4) Anteil der Kinder und Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der Befragung (t1) Sport in einem Verein betreiben.

aktiv gestalteter Hofpausen nimmt mit zunehmendem Alter erwartungsgemäß ab. Während in den Klassenstufen 5 bis 7 noch die Hälfte aller Jungen und knapp ein Drittel der Mädchen in den Hofpausen regelmäßig mindestens zweimal pro Woche sportlich aktiv ist, verschwindet diese selbständige Aktivitätsform in den höheren Klassenstufen praktisch vollständig (vgl. Abbildung 19). Dies hängt sicher auch damit zusammen, dass die Sportaktivität der Jüngeren noch als Ausdruck eines „intrinsischen“ Spielbedürfnisses (*acting out*) verstanden werden kann. In den höheren Altersgruppen übernimmt das Sporttreiben dann zunehmend andere Funktionen, die weniger in den Kontext der Schule passen. Der Sport in der Hofpause mit seinen spezifischen Erscheinungsformen der „kleinen Spiele“ (z.B. Ballspiele, Seilspringen, Verstecken etc.) wird von den Älteren wohl eher als Attribut der Kindheit verstanden und aus dem Wunsch, sich davon zu distanzieren dann auch immer häufiger vermieden. Erst wenn es mit einem entsprechend altersangepassten Angebot gelingen würde den Bedürfnissen der Älteren besser gerecht zu werden, würde eine Pausenaktivität auch dort häufiger zu Stande kommen.

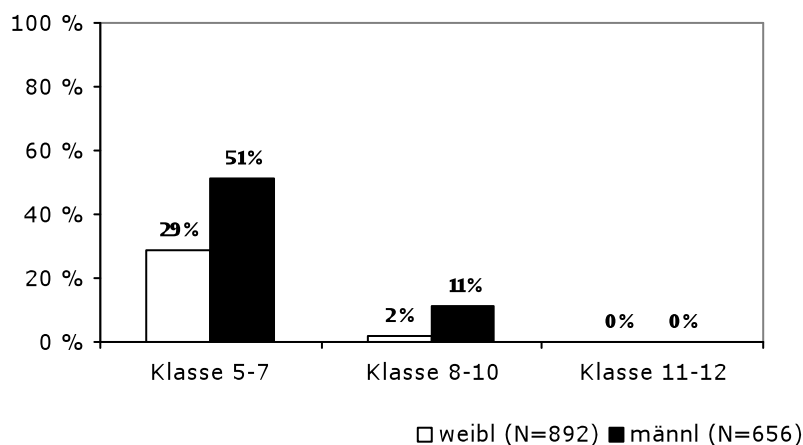


Abbildung 19: Anteil der Kinder und Jugendlichen, die in der Hofpause regelmäßig (mindestens zweimal pro Woche) sportlich aktiv sind nach Geschlecht und Alter (Daten der Haupterhebung t1).

Die Sportaktivität im Verein nimmt mit zunehmendem Alter ebenfalls kontinuierlich ab und zeigt einen deutlichen Geschlechtereffekt. Während in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen noch 63,2% der Kinder mindestens einmal pro Woche in einem Sportverein oder einem Fitnessstudio sportlich aktiv sind, sind es in der Gruppe der 14 bis 16 Jährigen nur noch 56,0%, in der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen sinkt der Anteil der im Verein Aktiven auf 48,3%. In dieser Altersgruppe ist damit weniger als die Hälfte der Jugendlichen in einem Sportverein organisiert. Der Anteil der Mädchen, die ihr sportliches Engagement im Verein aufgeben, sinkt mit dem Alter dabei stärker ab als bei den Jungen. Während in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen noch 41% der Mädchen in einem Verein sportlich aktiv sind, sind es in der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen nur noch 22% (vgl. Abbildung 20).

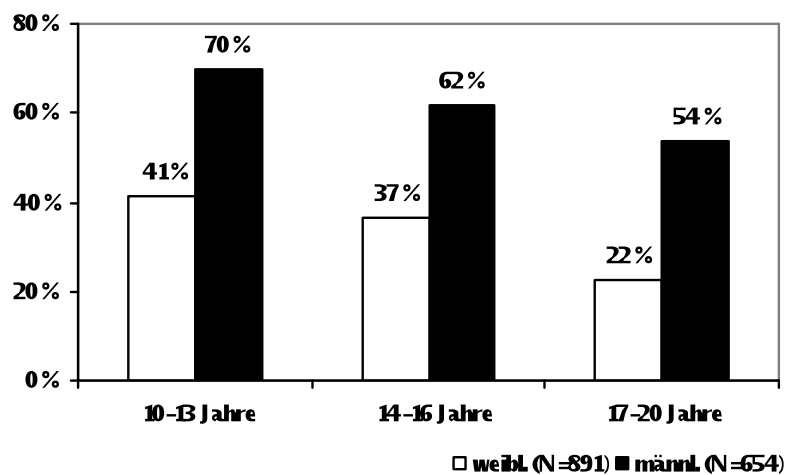


Abbildung 20: Anteil der Kinder und Jugendlichen, die in einem Verein sportlich aktiv sind nach Geschlecht und Alter (Daten der Haupterhebung t1).

Wenn man die Kinder und Jugendlichen in Abhängigkeit von ihrer durchschnittlichen Aktivitätshäufigkeit während der Schulzeit in die Gruppen „sehr aktiv“, „regelmäßig aktiv“ und „wenig aktiv“ unterteilt, zeigt sich, dass knapp die Hälfte aller Jungen und Mädchen (41,0%) regelmäßig und im Hinblick auf die gesundheitsbezogenen Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Sportmedizin und Prävention (vgl. Völker, 2002) ausreichend sportlich aktiv sind. Während nur 16,0% der Jungen als *wenig aktiv* gelten müssen, sind es bei den Mädchen schon 34,0%, die schon im Kindes- und Jugendalter die Empfehlungen deutlich unterschreiten (vgl. Tabelle 49). Für diese Kinder und Jugendlichen gleicht allerdings der Schulsport mit ein oder zwei Aktivitätsepisoden pro Woche das Bewegungsdefizit in der selbst gestalteten Freizeit noch aus.

Tabelle 49: Anteil der Kinder und Jugendlichen die häufig, regelmäßig oder selten sportlich aktiv sind nach Geschlecht und Alter (Daten der Haupterhebung t1).

Aktivitätsumfang ¹	Gesamt (n=1545)	Mädchen (n=891)	Jungen (n=654)	10-13J. (n=619)	14-16J. (n=570)	17-20J. (n=356)
sehr aktiv	32,6%	24,2%	43,9%	43,6%	28,4%	20,2%
regelmäßig aktiv	41,0%	41,8%	40,1%	37,3%	43,2%	44,0%
wenig aktiv	26,4%	34,0%	16,0%	19,1%	28,4%	35,8%

1) „sehr aktiv“ = mehr als 4 umschriebene Aktivitätsepisoden (länger als eine halbe Stunde) pro Woche; „regelmäßig aktiv“ = 2-4 Aktivitätsepisoden pro Woche; „wenig aktiv“ = nicht mehr als eine Aktivitätsepisode pro Woche (<2).

Mit zunehmendem Alter nimmt der Anteil wenig aktiver Schülerinnen und Schüler kontinuierlich zu. Während in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen nur 11% der Jungen und 26% der Mädchen nach ihren eigenen Angaben maximal einmal pro Woche länger als 30 Minuten außerhalb des Schulkontexts sportlich aktiv sind, müssen in der Mittelstufe (Altersgruppe der 14 bis 16 Jährigen) schon 16% der Jungen und 36% der Mädchen als inaktiv gelten. In der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen steigt der Anteil weiter auf 25% der Jungen und 42% der Mädchen (vgl. Abbildung 21). Damit ist in dieser Gruppe schon jeder vierte Junge und fast jedes zweite Mädchen in der Freizeit nicht

mehr regelmäßig aktiv. Es muss wohl erwartet werden, dass diejenigen Jugendlichen und jungen Erwachsenen, die am Ende ihrer Schulzeit noch kein stabiles Verhältnis zu regelmäßiger körperlicher Aktivität aufgebaut haben, auch unter den zunehmend schwieriger werdenden Bedingungen während der Ausbildung oder im Berufsleben ihr Sportengagement zunächst nicht steigern werden.

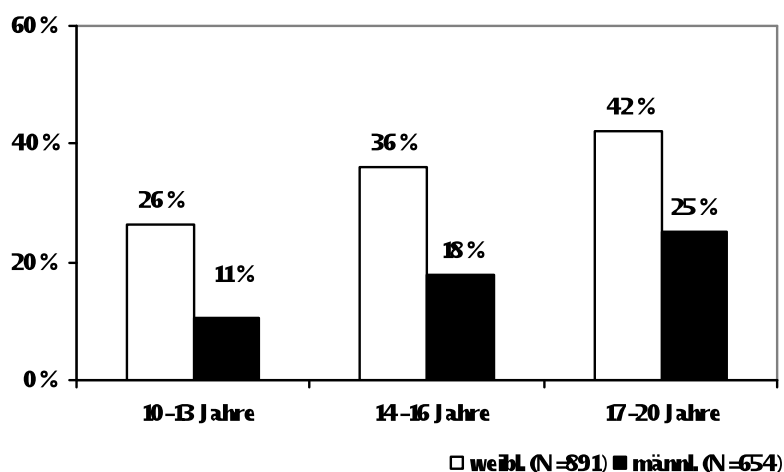


Abbildung 21: Anteil der Kinder und Jugendlichen, die sportlich *wenig aktiv* sind (maximal 1 Aktivitätsepisode über 30 Minuten pro Woche außerhalb der Schule) nach Geschlecht und Alter (Daten der Haupterhebung t1).

Auf den Umfang des Bewegungsverhaltens in der Freizeit hat der Bildungsgang der Kinder und Jugendlichen keinen bedeutsamen Einfluss. Schülerinnen und Schüler der Haupt- und Realschulen sowie der Gymnasien sind im Durchschnitt gleich häufig aktiv. Es zeigen sich allerdings deutliche Unterschiede hinsichtlich der Kontexte, in welchen die Kinder und Jugendlichen Sport treiben. Die Gymnasiasten sind deutlich häufiger in Sportvereinen aktiv. Während unabhängig vom Alter 64,7% der Kinder und Jugendlichen, die ein Gymnasium besuchen regelmäßig zum Training in einen Sportverein gehen, sind es nur 56% bei den Haupt- und Realschülern (vgl. Tabelle 50).

Tabelle 50: Wechselwirkung zwischen Bildungsgang bzw. sportlicher Kompetenz und verschiedenen Indizes des Aktivitätsverhaltens (Daten der Haupterhebung t1).

Aktivitätsindizes	Bildungsgang		sportliche Kompetenz ¹			Effekte ²	
	H&R (n=790) ³	Gymn. (n=385)	stärker (n=449)	mittel (n=600)	schwächer (n=484)	Bildung <i>p</i>	Komp. <i>p</i>
allgemein	3,20 ⁴	3,12	3,63	3,21	2,29	n.s.	,00
im Sportverein	1,57	1,99	2,45	1,58	1,06	,00	,00
Anteil: Vereins-sport ⁵	56,7%	64,7%	75,9%	58,3%	38,7%	,01	,00

1) Sportliche Kompetenz wurde hier auf der Grundlage der Zeugnisnote im Fach Sport abgeschätzt. Kategorisierung „stärker“ = Sportnote besser als 2 (gut), „mittel“ = Sportnote ist 2 (gut), „schwächer“ = Sportnote schwächer als 2 (gut). 2) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit den Aktivitätsindizes als abhängigen Variablen und Bildung bzw. Kompetenz als Faktoren. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste Fallzahl. 4) Die Werte entsprechen der durchschnittlichen Anzahl der Aktivitätsepisoden (Selbsteinschätzung). 5) Anteil der Kinder und Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der Befragung (t1) Sport in einem Verein betreiben.

Inwiefern die sportliche Kompetenz oder das motorische Talent eine positive Dynamik im Hinblick auf das Bewegungsverhalten der Kinder entwickelt, ist nur schwer zu ermitteln. Motorisches Talent zeigt sich erst während des Sporttreibens beispielsweise in einer höheren Lerngeschwindigkeit bei Bewegungsaufgaben oder auch direkt in besseren sportlichen Leistungen. Ob dabei der Trainingsumfang oder das individuelle Talent diesen Fortschritt ermöglicht, kann im Rückblick kaum bestimmt werden. Es zeigt sich allerdings, dass Kinder und Jugendliche, die, gemessen an den Schulnoten im Sportunterricht, über eine höhere sportliche Kompetenz verfügen, auch wesentlich häufiger aktiv sind als Kinder mit mittlerer oder schwacher Kompetenz (vgl. Tabelle 50). Gleichzeitig sind die im Sport erfolgreicheren Schülerinnen und Schüler auch häufiger Mitglied in einem Sportverein. Der Zusammenhang ist korrelativ, daher können keine kausalen Schlussfolgerungen gezogen werden. Das Erleben der eigenen Leistungsfähigkeit im sozialen Vergleich wirkt allerdings sicher auch motivierend im Hinblick auf die Zukunft, da sportlich kompetentere Kinder häufiger Erfolge erleben. Diese konnten vielleicht aber gerade deshalb entstehen, weil die Kinder und Jugendlichen in der Vergangenheit häufiger die Gelegenheit dazu hatten, ihre Fähigkeiten im Training oder während der Aktivitätsepisoden mit der Familie und mit Freunden zu entwickeln.

EXTERNE VALIDIERUNG DER SCHÜLERSELBSTEINSCHÄTZUNGEN

Da die hier dargestellten Aktivitätsangaben der Kinder und Jugendlichen auf Selbsteinschätzungen basieren, müssen Erwünschtheitseffekte berücksichtigt werden. Da die Eltern ebenfalls zum Aktivitätsverhalten ihrer Kinder befragt wurden, liegt ein zusätzliches externes Validitätskriterium vor. Der korrelative Zusammenhang zwischen den Selbsteinschätzungen der Kinder und den Angaben der Eltern liegt in den drei Altersgruppen zwischen $r=,55$ und $r=,79$ (Produkt-Moment-Korrelationen; vgl. Tabelle 51). Da berücksichtigt werden muss, dass auch die Eltern nicht vollständig über die Freizeitaktivitäten informiert sind, kann der Zusammenhang insgesamt als hoch bezeichnet werden. Er spricht für die Gültigkeit der Angaben. In den jüngeren Altersgruppen zeigt

Tabelle 51: Zusammenhang zwischen der Selbsteinschätzung der sportlichen Aktivität und den Elternangaben (Produkt-Moment-Korrelationen).

	Gesamt (n=923)	Mädchen (n=559)	Jungen (n=364)	10-13J. (n=439)	14-16J. (n=343)	17-20J. (n=142)
Zusammenhang zwischen Selbst- und Elterneinschätzung ¹	,66** ²	,65**	,62**	,55**	,71**	,79**

1) Daten der Haupterhebung t1 und der Elternbefragung. 2) Signifikanzniveau: ** $p<,01$; * $p<,05$.

sich allerdings, dass die Eltern das Sportengagement ihrer Kinder tendenziell geringer einschätzen als die Kinder selbst. Dies kann auf eine erwünschtheitsbedingte Überschätzung der eigenen Aktivität seitens der Kinder, aber auch auf strengere Kriterien für eine Aktivitätsepisode auf der Seite der Eltern zurückgeführt werden. Während Erwachsene Sporteinheiten wohl eher als zeitlich klar umschriebene und in der Regel organisierte Phasen mit Konzentration auf eine Sportart verstehen, nehmen Kinder auch Aktivitäten als Sportepisoden wahr, die beim Spielen in der Freizeit spontan auftreten können oder die eine Sportart äußerlich betrachtet eher simulieren.

7.1.2 Veränderung des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien

Beim Vergleich des sportlichen Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien mit der Bewegungsaktivität während der Schulzeit zeigen sich deutliche Geschlechtsunterschiede. Gleichzeitig reduziert sich das sportliche Engagement mit zunehmendem Alter erheblich. Die Aktivitätshäufigkeit nimmt in den Sommerferien insgesamt etwas zu. Die Mädchen treiben aber auch hier weniger Sport als die Jungen. Die durchschnittliche Anzahl der Bewegungsepisoden nimmt von der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen zur Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen um mehr als eine ganze Aktivitätseinheit pro Woche ab (vgl. Tabelle 52). Während die Jüngeren noch drei- bis viermal pro Woche länger als eine halbe Stunde Sport treiben ($M=3,71$), sind die Älteren im Durchschnitt nur noch zwischen zwei- und dreimal pro Woche sportlich aktiv ($M=2,64$).

Tabelle 52: Alters- und Geschlechtsunterschiede des allgemeinen Aktivitätsverhaltens in der Schulzeit (Daten der Haupterhebung t1) und in den großen Sommerferien (t2).

Aktivitätsindizes	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=879) ²	Jungen (n=636)	10-13J. (n=611)	14-16J. (n=561)	17-20J. (n=342)	Geschlecht <i>p</i>	Alter <i>p</i>
Schulzeit (allg.)	2,70 ³	3,50	3,44	2,90	2,55	,00	,00
Sommerferien	3,15	3,48	3,71	3,22	2,64	,00	,00

1) Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit dem Aktivitätsverhalten als abhängiger Variablen sowie Geschlecht und Alter als Faktoren. 2) Angegeben wird jeweils die niedrigste Fallzahl. 3) Die Werte entsprechen der durchschnittlichen Anzahl der Aktivitätsepisoden pro Woche (Selbsteinschätzung).

Tabelle 53: Veränderung des Aktivitätsverhaltens in den großen Sommerferien (Daten der Erhebung t2) im Vergleich zur sportlichen Aktivität während der Schulzeit (t1) nach Geschlecht und Alter.

	Alter	<i>N</i> ¹	Schulzeit	Sommerferien	Differenz	Effekt ¹
Gesamt	10-20 Jahre	1513	3,04	3,29	+,24	,00
Mädchen	10-20 Jahre	877	2,70	3,15	+,45	,00
Jungen	10-20 Jahre	635	3,50	3,48	-,02	n.s.
Mädchen	10-13 Jahre	332	3,09	3,64	+,55	,00
	14-16 Jahre	325	2,60	3,04	+,44	,00
	17-20 Jahre	220	2,27	2,58	+,31	,01
Jungen	10-13 Jahre	279	3,89	3,81	-,07	n.s.
	14-16 Jahre	235	3,36	3,48	+,13	n.s.
	17-20 Jahre	121	3,00	2,76	-,24	n.s.

1) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl. 2) Ergebnisse eines t-Test bei gepaarten Stichproben (Vorher-Nachher-Messung).

Eine genauere Analyse der Veränderungsprozesse zeigt, dass die Mädchen ihr Sportengagement in den Sommerferien in allen Altersgruppen im Vergleich zur Schulzeit deutlich steigern, während die durchschnittliche Aktivitätsfrequenz der Jungen in den Ferien in etwa gleich bleibt. In der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen zeigt sich bei den Jungen sogar ein tendenzieller Rückgang der Bewegungshäufigkeit (vgl. Tabelle 53). Insgesamt bleiben die Unterschiede im Sportengagement von Jungen und Mädchen erhalten, auch wenn die Mädchen in den Ferien deutlich häufiger Sport treiben als in der Schulzeit. Im Durchschnitt steigern sie ihre durchschnittliche Aktivität um etwa eine halbe Episode pro Woche. Dabei spielt vermutlich auch eine Rolle, dass das ferien-

bedingte Wegfallen der Bewegungsangebote in den Sportvereinen die Jungen stärker betrifft als die Mädchen. Ein Teil der Kinder und Jugendlichen schafft es offensichtlich nicht, den Ausfall des Vereinstrainings in den Ferien durch eigene Aktivitäten zu kompensieren.

Die Identifikation von motivationalen Bedingungsfaktoren und Strukturen, die die Entwicklung einer möglichst selbständigen und positiven Bindung an regelmäßige Bewegungsaktivität unterstützen, ist die zentrale Frage dieser Untersuchung. Bei dem Vergleich der sportlichen Aktivität in der Schulzeit und in den Sommerferien zeigen sich unterschiedliche Typen hinsichtlich der Veränderung beziehungsweise der Aufrechterhaltung des Bewegungsverhaltens. Verschiedene Prozesse können sehr wahrscheinlich mit Unterschieden in den motivationalen Strukturen oder Mustern in Verbindung gebracht werden. Es wurden daher vier Gruppen der Veränderung oder Aufrechterhaltung der Sportaktivität unterschieden. Als „stabil aktiv“ (Aufrechterhaltung der Sportaktivität) wurden diejenigen Kinder und Jugendliche bezeichnet, die sowohl in der Schulzeit als auch in den Sommerferien an mindestens zwei Tagen pro Woche länger als eine halbe Stunde Sport getrieben haben. Kinder und Jugendliche, die in beiden Kontexten seltener aktiv sind (maximal einmal pro Woche) wurden der Gruppe „stabil inaktiv“ zugeordnet. Wenn sich das Bewegungsverhalten von der Schulzeit auf die Ferien zwischen diesen beiden Kategorien verändert hat, wurde dies als Aktivitätsabbruch beziehungsweise als Aktivitätsaneignung gewertet. Von einem „Abbruch“ des Aktivitätsverhaltens wurde ausgegangen, wenn das Sportengagement der Kinder und Jugendlichen von mindestens zwei bis viermal pro Woche in der Schulzeit auf maximal einmal pro Woche in den Ferien gesunken ist. Als „Aneignung“ wurde eine Veränderung bezeichnet, wenn die Häufigkeit von maximal einmal pro Woche in der Schulzeit auf mindestens zwei bis viermal pro Woche in den Ferien angestiegen ist (vgl. Tabelle 54).

Tabelle 54: Typen der Veränderung der Sportaktivität von der Schulzeit (t1) auf die Sommerferien (t2)¹.

	Alter	N	stabil aktiv	Abbruch	Aneignung	stabil inaktiv
Gesamt	10-20 Jahre	1513	64,6%	8,9%	14,0%	12,5%
Mädchen	10-20 Jahre	877	57,6%	8,2%	19,4%	14,8%
Jungen	10-20 Jahre	635	74,5%	9,6%	6,6%	9,3%
Mädchen	10-13 Jahre	332	66,0%	7,8%	18,7%	7,5%
	14-16 Jahre	325	58,5%	5,5%	19,4%	16,6%
	17-20 Jahre	220	43,6%	12,7%	20,1%	23,2%
Jungen	10-13 Jahre	279	81,0%	8,6%	5,4%	5,0%
	14-16 Jahre	235	83,4%	7,7%	8,5%	8,9%
	17-20 Jahre	121	58,7%	15,7%	5,8%	19,8%

1) „stabil aktiv“ = sowohl zu t1 als auch zu t2 häufiger als 1x pro Woche sportlich aktiv, „Abbruch“ = zu t1 mehr als 1x pro Woche und zu t2 maximal 1x/Woche, „Aneignung“ = zu t1 maximal 1x pro Woche und zu t2 mehr als 1x pro Woche, „stabil inaktiv“ = sowohl zu t1 als auch zu t2 nicht mehr als eine Bewegungsperiode pro Woche.

Insgesamt zeigt sich, dass die überwiegende Anzahl der Kinder und Jugendlichen das Bewegungsverhalten (bezogen auf die Häufigkeit der Aktivitätsperioden) aufrechterhält, auch wenn in den Schulsommerferien dabei wichtige stabilisierende Faktoren wie das Angebot der Sportvereine und der regelmäßi-

ge Kontakt zu den Freundinnen und Freunden in der Schule oder in der Nachbarschaft wegfallen. Der größte Teil der Kinder und Jugendlichen bleibt stabil aktiv (64,6%). Der Wegfall von Bewegungsanlässen wird in dieser Gruppe offenbar durch selbständige Aktivitäten oder durch Sport zusammen mit der Familie kompensiert. Insgesamt reduzieren 8,9% der befragten Kinder und Jugendlichen ihre Aktivität in den Sommerferien, 14,0% steigern sie und 12,5% bleiben auch unter den veränderten Bedingungen inaktiv (vgl. Tabelle 54). Die Gruppe der stabil Aktiven nimmt aber mit zunehmendem Alter kontinuierlich ab, während die Gruppen der stabil Inaktiven sowie der Abbrecher deutlich zunehmen. Der Anteil der stabil Aktiven reduziert sich von der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen auf die der 17 bis 20 Jährigen dabei um ein Drittel, während sich gleichzeitig die Anzahl der stabil Inaktiven verdreifacht und die der „Abbrecher“ sich verdoppelt. Falls der Abbruch auf ungünstige motivationale Voraussetzungen und nicht primär auf äußere Gründe zurückgeführt werden kann, muss man wohl davon ausgehen, dass die Abbrecher in den Sommerferien mittelfristig wahrscheinlich auch ihre Aktivität im Alltag reduzieren und zu stabil inaktiven Personen werden. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein inaktives Kind auch dauerhaft inaktiv bleibt, steigt mit zunehmendem Alter. Der Anteil der Kinder und Jugendlichen, die zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung (t1) inaktiv waren und die ihre Inaktivität auch über die Sommerferien hinweg beibehalten haben, steigt mit zunehmendem Alter von 33,6% in der Gruppe 10 bis 13 Jährigen (47,5% in der Altersgruppe 14 bis 16 Jahre) auf 57,7% bei den 17 bis 20 Jährigen (Mädchen: 28,7%, 46,2%, 53,7%; Jungen: 48,3%, 51,2%, 68,5%).

In Abbildung 22 und Abbildung 23 sind die verschiedenen Typen der Veränderung beziehungsweise der Aufrechterhaltung der Sportaktivität für die drei unterschiedlichen Altersgruppen und für die Mädchen und die Jungen getrennt dargestellt. Bei den Mädchen werden der mit dem Alter zunehmende Rückgang der stabil Aktiven und die größer werdende Gruppe der stabil Inaktiven sichtbar. Ein verhältnismäßig großer Anteil der Mädchen in allen Altersstufen steigert ihre sportliche Aktivität in den Sommerferien (durchschnittlich circa 20%), der Anteil der Abbrecher steigt von 8% in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen auf 13% in der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen (vgl. Abbildung 22).

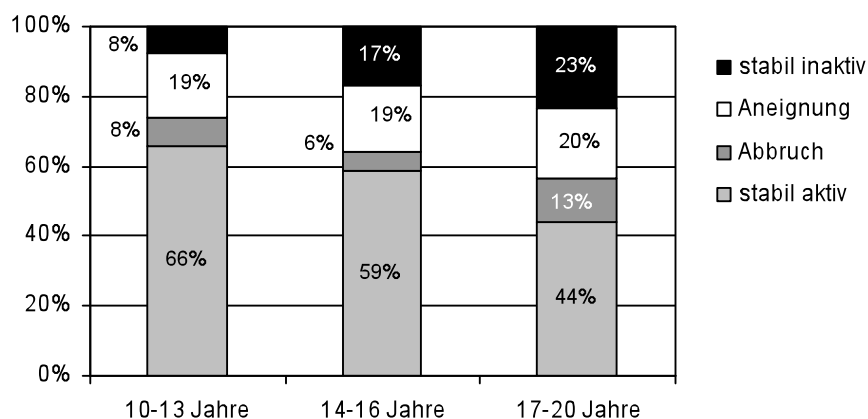


Abbildung 22: Typen der Veränderung der Sportaktivität beim Vergleich von Schulzeit (t1) und Sommerferien (t2) bei den Mädchen (n=877).

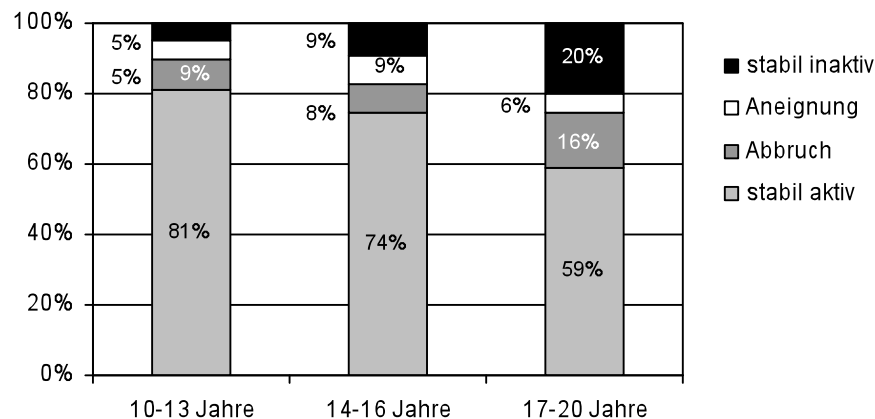


Abbildung 23: Typen der Veränderung der Sportaktivität beim Vergleich von Schulzeit (t1) und Sommerferien (t2) bei den Jungen (n=635).

Bei den Jungen zeigt sich ein deutlicher Rückgang der stabil Aktiven erst in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Auch hier nimmt die Gruppe der stabil Inaktiven kontinuierlich zu und beträgt bei den männlichen Jugendlichen in der Oberstufe ebenfalls schon 20%. Es gibt im Vergleich zu den Mädchen verhältnismäßig wenige Jungen, die ihre Aktivität von der Schulzeit auf die Ferien steigern. Die Zahl der Abbrecher verdoppelt sich auch hier fast von 9% auf 16% (vgl. Abbildung 23). Die Unterschiede in den motivationalen Vorbedingungen sind vor allem beim Vergleich der stabil Aktiven und der Abbrecher interessant. Beide sind in der Schulzeit und im Kontext eines strukturierten Alltags regelmäßig sportlich aktiv. Unter veränderten Bedingungen bleibt dabei allerdings eine Gruppe aktiv und kompensiert die wegfallenden Bewegungsanlässe durch selbständige Aktivitäten, während die anderen ihr sportliches Engagement erheblich reduzieren.

7.1.3 Gründe für den Abbruch des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien

Die unterschiedliche Ausprägung der motivationalen Bedingungsfaktoren in den Gruppen *Abbruch* beziehungsweise *Aufrechterhaltung* des Sportengagements ist für diese Arbeit von zentraler Bedeutung. Die Bedeutsamkeit einzelner Motivationsbedingungen kann vor allem über den Vergleich dieser Teilgruppen ermittelt werden. Da aber der Abbruch der Bewegungsaktivität auch durch äußere Gründe wie beispielsweise Krankheit, Verletzungen, organisatorische Einschränkungen bei starker Bindung an eine bestimmte Sportart zustande kommen können, wurden alle Kinder und Jugendlichen, sowohl vor den Sommerferien (Haupterhebung t1) als auch danach, zum Vorliegen von Bedingungen befragt, die ihre Aktivität in den Ferien möglicherweise einschränken können beziehungsweise tatsächlich eingeschränkt haben. Für die 134 Schülerinnen und Schüler umfassende Gruppe der Abbrecher (8,9% der Gesamtgruppe) sind die Ergebnisse dieser Fragen in Tabelle 55 und Tabelle 56 dargestellt. Es zeigt sich, dass ein Teil derjenigen Kinder und Jugendlichen, die in den Sommerferien ihre Bewegungsaktivität deutlich reduziert haben, angegeben haben, dass ihr Aktivitätsverhalten vor allem an eine Sportart ge-

bunden ist (15,6%) und ihnen eine alternative Sportart fehlt, die sie stattdessen ausüben wollten (10,4%). Zudem erwarten sie besondere Barrieren wie zum Beispiel die Abwesenheit ihrer Freundinnen und Freunde, das Ausfallen des Vereinstrainings oder der Urlaubsaufenthalt mit den Eltern, die ihnen Sporttreiben wahrscheinlich erschweren werden (20,9%). Bei der Betrachtung der Antworten auf die Frage nach der Intention zum Sporttreiben in den Ferien wird allerdings deutlich, dass schon vor den Ferien bei über 90% der späteren Abbrecher keine Intention zum Sporttreiben vorhanden war (vgl. Tabelle 55). Die Ergebnisse der Befragung vor den Ferien deuten damit schon an, dass vor allem motivationale Bedingungen für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität bedeutsam sind.

Tabelle 55: Anteil zustimmender Antworten auf Fragen nach verschiedenen einschränkenden Bedingungsfaktoren der Sportaktivität in den Sommerferien in der Gruppe der Abbrecher (n=134, Daten der Haupterhebung t1)¹.

	N	Anteil ²
Sportaktivität ist gebunden an eine bestimmte Sportart (t1)	21	15,6%
fehlende alternative Sportart (t1)	14	10,4%
Erwartung besonderer Barrieren in den Ferien (t1)	28	20,9%
geringe Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien (t1)	121	90,3%

1) Selbstberichte, alle Altersgruppen. 2) Anteil zustimmender Antworten auf jeweils unabhängige Fragen; Mehrfachantworten waren möglich.

Tabelle 56: Antwortverteilung auf Fragen nach den Gründen für die Reduktion der Sportaktivität in den Sommerferien in der Gruppe der Abbrecher (n=134, Daten der Nacherhebung t2)¹.

Gründe für die Aktivitätsreduktion ²	N	Anteil
Fehlende Infrastruktur (Räumlichkeiten, Sportgeräte, Trainingszeiten)	23	17,2%
Krankheit während der Sommerferien (als Grund für die Inaktivität)	3	2,2%
Motivationale Gründe (z.B. keine Lust, andere Aktivitäten interessanter, zu heiß...)	53	39,6%
kein Grund angegeben	55	41,0%

1) Selbstberichte; alle Altersgruppen. 2) Da hier Mehrfachantworten möglich waren wurden die Antwortmuster diesen Hauptkategorien zugeordnet.

Auch in der Befragung nach den Sommerferien zeigt sich, dass in der Gruppe der Abbrecher vor allem motivationale Gründe für die Reduktion des Aktivitätsverhaltens verantwortlich waren. Drei Schülerinnen und Schüler gaben an, dass sie während der Sommerferien krank gewesen sind und deshalb nicht aktiv sein konnten. Gründe, die mit einer fehlenden Infrastruktur für ihre Sportart in Verbindung stehen, geben 23 Kinder und Jugendliche (17,2%) an. Der weitaus größte Teil der Gruppe (insgesamt 80,6%) hat allerdings keine besonderen Gründe für die Aktivitätsreduktion angegeben oder nannte vor allem motivationale Gründe (vgl. Tabelle 56). Bei allen inferenzstatistischen Vergleichen der Bedingungsfaktoren der Motivation wurden daher nur diejenigen Kinder und Jugendlichen als *Abbrecher* gewertet, die *keine* Krankheit oder Verletzung als Grund für die Inaktivität angegeben haben und die bei der Vorerhebung *nicht* auf eine außerordentlich hohe Bindung an eine spezifische und in den Sommerferien nicht realisierbare Sportart hingewiesen haben. Bei allen anderen wurde im Umkehrschluss davon ausgegangen, dass eine Reduktion der sportlichen Aktivität vor allem auf motivationale Bedingungsfaktoren zurückgeführt werden kann.

7.1.4 Intention zum Sporttreiben

In verschiedenen handlungstheoretischen Modellen ist die Intentionsbildung die erste wichtige Phase im Handlungsprozess. Heckhausen (1987) unterscheidet im Rubikon-Modell der Handlungsphasen vier Abschnitte. Die erste „prädezesionale“ Motivationsphase wird dort mit der Bildung einer Intention abgeschlossen. Mit dem Vorhandensein einer Intention beginnen die volitionalen Phasen der Intentionsrealisierung. Der erste Schritt zur Realisierung einer Intention kennzeichnet in seinem Modell sprichwörtlich die Überschreitung des „Rubikon“. Die Motivationsphase ist abgeschlossen und Willensqualitäten steuern von diesem Zeitpunkt an die Handlung. Auch in Kuhls Handlungskontrolltheorie (1983) ist die Motivationsphase im engeren Sinne mit der Bildung einer Intention abgeschlossen, und er verwendet den Begriff der „Realisierungsmotivation“ zur Kennzeichnung der sich anschließenden volitionalen Phasen. Das an handlungstheoretische Überlegungen angelehnte Prozessmodell gesundheitlichen Handelns (Schwarzer, 1992) und das Modell der „Motivation zur Aneignung und Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität (MAARS)“ von Fuchs (1997) unterscheiden ebenfalls die Phasen der Intentionsbildung und der Intentionsrealisierung.

Tabelle 57: Korrelation zwischen der Intention zum Sporttreiben und der Sportaktivität.

	Alter	N	Sportaktivität	
			mit Rad	ohne Rad
Gesamt	10-20 Jahre	1257	,51** ¹	,51**
Mädchen	10-20 Jahre	684	,49**	,50**
Jungen	10-20 Jahre	572	,53**	,53**
Mädchen	10-13 Jahre	259	,32**	,32**
	14-16 Jahre	256	,54**	,52**
	17-20 Jahre	169	,64**	,67**
Jungen	10-13 Jahre	254	,43**	,43**
	14-16 Jahre	212	,49**	,51**
	17-20 Jahre	106	,71**	,66**

1) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

In dieser Untersuchung wurde die Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien mit drei Fragen erfasst. Die Kinder und Jugendlichen sollten das Ausmaß ihrer Zustimmung zu einer Aussage wie zum Beispiel „Ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens einmal pro Woche) Sport treiben“ auf einer fünfstufigen Skala zwischen „stimmt genau“ und „stimmt überhaupt nicht“ angeben. In zwei weiteren Fragen wurden sie zu ihren Intentionen in Abhängigkeit von der Anwesenheit ihrer Freundinnen und Freunde („Sport treiben auch wenn Freunde nicht da“) und der Verfügbarkeit von Trainingsangeboten im Sportverein („Sport auch wenn das Training ausfällt“) gefragt. Die Skala Intention zum Sporttreiben wurde aus diesen drei Items gebildet. Im Querschnitt zeigen sich erwartungsgemäß in allen Gruppen sehr hohe Zusammenhänge zwischen der Intention und der selbst berichteten Sportaktivität. Für die Gesamtgruppe liegt die Produkt-Moment-Korrelation, unabhängig von der Berücksichtigung des Radfahrens als Sportaktivität, bei $r = ,51$. Es bestehen geringfügige Geschlechtsunterschiede zwischen den Jungen ($r = ,53$)

und den Mädchen ($r=,50$). Der Zusammenhang nimmt in beiden Geschlechtern mit dem Alter erheblich zu (vgl. Tabelle 57). Dies kann mit der zunehmenden Selbstständigkeit der Kinder und Jugendlichen und der damit verbundenen verstärkten Ausrichtung des Freizeitverhaltens an den eigenen Interessen und Intentionen erklärt werden. Die Jugendlichen können über ihre Zeit zunehmend selbst verfügen. Das Verhalten kann damit leichter den Intentionen angepasst werden.

Tabelle 58: Kennwerte der Skala „Intention zum Sporttreiben“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1257	,89	4,07	4,33	1,13	-1,19	,47
Mädchen	684	,89	4,01	4,33	1,13	-1,08	,28
Jungen	572	,89	4,15	4,67	1,12	-1,34	,80
10-13 Jahre	513	,85	4,21	4,67	1,01	-1,41	1,38
14-16 Jahre	468	,89	4,02	4,33	1,14	-1,08	,21
17-20 Jahre	278	,92	3,96	4,33	1,25	-1,04	-,14

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Hauptbefragung (t1).

Tabelle 59: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Intention zum Sporttreiben“ nach Mädchen (n=684) und Jungen (n=572) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	r_{it}	<i>M</i>	<i>SD</i>	r_{it}
1	In Sommerferien Sport treiben	4,27	1,13	,75 ²	4,33	1,14	,76
2	Auch wenn Freunde nicht da	3,96	1,24	,83	4,10	1,25	,80
3	Auch wenn Training ausfällt	3,80	1,37	,78	4,02	1,33	,78

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Hauptbefragung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Eine varianzanalytische Überprüfung der Skala Intention zum Sporttreiben im Hinblick auf Alters- und Geschlechtseffekte ergibt, dass die Mittelwerte der Jungen und Mädchen nicht signifikant voneinander abweichen ($F[1;1254]=2,60; p=.11$), während mit zunehmendem Alter das Ausmaß der Sportintention insgesamt zurückgeht ($F[2;1254]=5,73; p=.00$). Eine post hoc Überprüfung der Alterseffekte zeigt allerdings nur Unterschiede zwischen der Altersgruppen der 10-13 Jährigen (arithmetisches Mittel $M=4,21$) und den beiden älteren Altersgruppen ($M=4,02$ bzw. $M=3,96$). Die Intention zum Sporttreiben geht bei den Kindern und Jugendlichen von 14 bis 20 Jahren auf ein gemeinsames mittleres Niveau zurück. Inhaltlich spiegeln die Antworten im Durchschnitt eine sehr hohe Zustimmung wider und dokumentieren das große Interesse und die hohe Bereitschaft zu regelmäßiger Bewegung bei den Kindern und Jugendlichen in allen Altersgruppen. Die Item- und Skalenkennwerte sind in Tabelle 58 und Tabelle 59 dargestellt.

ZUSAMMENHANG ZWISCHEN INTENTION UND AUFRECHTERHALTUNG DER SPORTAKTIVITÄT

Die Betrachtung der prädiktiven Bedeutung der Intention zum Sporttreiben (gemessen zu t1 während der Schulzeit) für das Aktivitätsverhalten in den Sommerferien (t2) im Längsschnitt zeigt gute Vorhersagewerte der Variable an. Für diejenigen Kinder und Jugendlichen, die während der Schulzeit regelmäßig mehr als einmal in der Woche länger als eine halbe Stunde Sport getrieben haben, wurde überprüft, ob sie dieses Bewegungsverhalten auch in den Schulferien aufrechterhalten oder reduzieren (Abhängige Variable; dichotom). Die zweifaktorielle Kovarianzanalyse mit der Intention (Faktor 1; trichotomisiert) und dem Geschlecht (Faktor 2) als Faktorvariablen und dem Alter als Kovariate ergibt einen signifikanten Einfluss der Intention für den Prozess der Aufrechterhaltung ($p=,00$; vgl. Tabelle 60). Dieser Zusammenhang zeigt sich in allen drei Altersgruppen. Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien steigt mit der Höhe der zuvor geübten Intention. Für die Kinder im Alter zwischen 10 und 16 Jahren steigt diese Wahrscheinlichkeit von knapp über 80% auf 95% an, bei den 17 bis 20 Jährigen steigt sie von 65% auf 85% (vgl. Abbildung 24).

Tabelle 60: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz
Intention zum Sporttreiben INT	F(2,1017)	= 14,83	$p=,000$
Geschlecht	F(1,1017)	= 2,65	n.s.
Alter	F(2,1017)	= 10,04	$p=,000$
INT x Geschlecht	F(2,1017)	= ,50	n.s.
INT x Alter	F(4,1017)	= ,46	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1017)	= 2,23	n.s.
INT x Geschlecht x Alter	F(4,1017)	= 1,81	n.s.

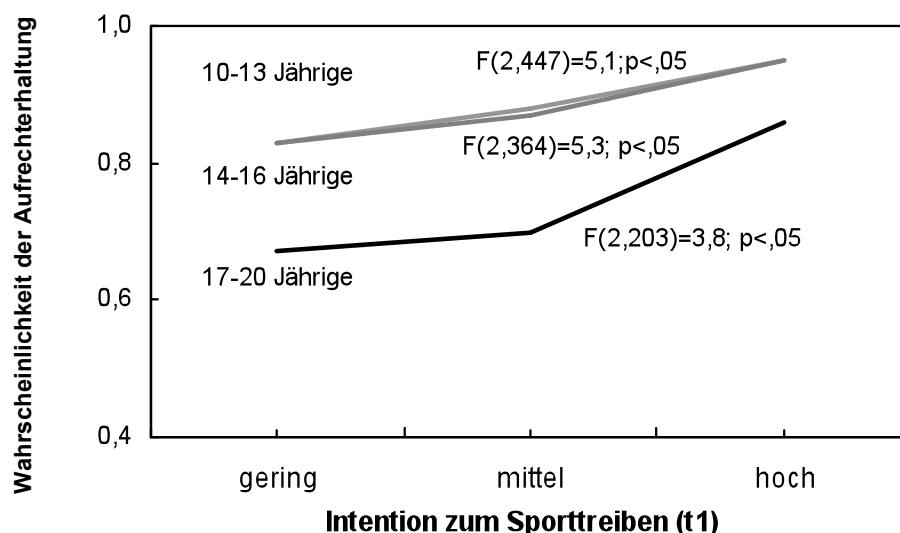


Abbildung 24: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Intention zum Sporttreiben zu t1.

Die logistischen Regressionen, die eine Berücksichtigung der Einflussgröße als kontinuierliche Variable ermöglichen, bestätigen die Bedeutung der Intention für die Vorhersage des Aktivitätsverhaltens drei Monate später. In den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen ($e^{\beta}=2,19$; $p=,00$) und der 14 bis 16 Jährigen ($e^{\beta}=1,79$; $p=,02$) zeigen sich signifikante Effekte (vgl. Tabelle 61). Die Ergebnisse der Varianzanalysen und der logistischen Regressionen bestätigen insgesamt den erwartet engen Zusammenhang zwischen Intention und Verhalten.

Tabelle 61: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Intention zum Sporttreiben zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung t1 (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=448)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Intention INT	,78	,25	9,72	1	,002	2,19
Geschlecht G	1,11	1,49	,56	1	,46	3,04
Interaktion INT x G	-,35	,36	,95	1	,33	,71
Modell χ^2 (3 df)=12,82; $p=,005$						
14-16 Jährige (n=365)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Intention INT	,58	,24	5,69	1	,017	1,79
Geschlecht G	1,47	1,55	,87	1	,35	5,25
Interaktion INT x G	-,37	,36	1,06	1	,30	,69
Modell χ^2 (3 df)=5,74; $p=,12$						
17-20 Jährige (n=204)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Intention INT	,01	,31	,00	1	,98	1,01
Geschlecht G	-4,04	1,81	4,96	1	,03	,02
Interaktion INT x G	,85	,40	4,40	1	,04	2,33
Modell χ^2 (3 df)=12,69; $p=,005$						

7.2 Exemplarische Ergebnisse zum univariaten Einfluss einzelner Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität

In diesem Abschnitt werden exemplarisch Ergebnisse zum Einfluss einzelner Einflussfaktoren auf das Sportengagement vorgestellt. Es geht für die Faktoren in diesem Abschnitt zunächst um ihren unabhängigen (monokausalen) Einfluss auf die abhängige Variable. Wechselwirkungen zwischen einzelnen Einflussgrößen werden hier nicht betrachtet. In einer querschnittlichen Betrachtung wird durch Produkt-Moment-Korrelationen der statistische Zusammenhang zwischen Prädiktor und Aktivitätsverhalten abgebildet. Ein sicherer Schluss auf kausale Zusammenhänge wird allerdings erst möglich, wenn in einer längsschnittlichen Perspektive die Gültigkeit der Vorhersagemodelle überprüft wird. Dazu werden für alle potentiellen Einflussgrößen jeweils Varianzanalysen und logistische Regressionen mit den Daten aus den beiden Messzeitpunkten gerechnet. Die Ergebnisse der Faktoren, die hier nicht besprochen werden, sind vollständig im Anhang A dargestellt. Abschnitt 7.3 bietet eine Gesamtübersicht über die Ergebnisse aller motivationaler Einflussfaktoren.

7.2.1 Soziale Norm

SPORTINTERESSE DER ELTERN (ELTERNANGEBEN)

Der Zusammenhang zwischen dem Sportinteresse der Eltern und dem Aktivitätsverhalten ihrer Kinder kann mit Hilfe der Produkt-Moment-Korrelationen zwischen der Skala „Sportinteresse der Eltern“ und verschiedenen Parametern der Sportaktivität abgeschätzt werden. Es zeigen sich über alle Altersgruppen leichte aber statistisch bedeutsame Zusammenhänge zwischen dem Sportinteresse der Eltern und dem Sportengagement ihrer Kinder. Die Korrelation zwischen den Elterinteressen und der Intention zum Sporttreiben bei ihren Kindern beträgt über alle Gruppen hinweg $r=,10$. Der Zusammenhang zum tatsächlichen Verhalten (Sportaktivität der Kinder sowohl mit als auch ohne Berücksichtigung des Radfahrens) ist mit $r=,12$ und $r=,13$ geringfügig höher (vgl. Tabelle 62).

Tabelle 62: Korrelation zwischen den Sportinteressen der Eltern und der Sportaktivität der Kinder.

	Alter	N^1	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	765	,10** ²	,12**	,13**
Mädchen	10-20 Jahre	434	,11*	,11**	,12**
Jungen	10-20 Jahre	331	,07	,13*	,16**
Mädchen	10-13 Jahre	181	,24**	,20**	,19**
	14-16 Jahre	178	,07	,10	,09
	17-20 Jahre	75	-,04	-,03	,02
Jungen	10-13 Jahre	157	,05	,10	,11
	14-16 Jahre	131	,02	,06	,15
	17-20 Jahre	43	,20	,36**	,33*

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den Sportinteressen der Eltern. 2) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Es wurde eine Unterscheidung zwischen der Sportaktivität ohne beziehungsweise mit der Berücksichtigung des Radfahrens getroffen, da nicht immer klar ist, ob das Radfahren eine sportliche Aktivität im engeren Sinne ist oder ob mangels einer Alternative vor allem zum Zweck der Fortbewegung Rad gefahren wurde. Für den Energieumsatz einer Person wäre dies unerheblich. Wenn es allerdings wie in dieser Arbeit um die Häufigkeit selbständig initiiierter Sportaktivitäten in der Freizeit geht, ist das Radfahren ein ungeeignetes Kriterium, da auch andere Gründe eine Rolle spielen können. Daher müsste der Einfluss der Prädiktoren auf die Sportaktivitäten *ohne* das Radfahren größer sein, da hier die motivationale Bedeutung für den Sport im engeren Sinne ein größeres Gewicht bekommt. Für den Einfluss des Sportinteresses der Eltern auf das Aktivitätsverhalten ihrer Kinder zeigt sich ein kleiner aber statistisch kaum zu interpretierender Unterschied in die erwartete Richtung.

Bei der Betrachtungen der Altersgruppen wird deutlich, dass der Zusammenhang zwischen elterlichem Sportinteresse und dem Sportverhalten der Kinder vor allem bei den Mädchen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen sowie bei den Jungen in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen groß ist. Dies deutet darauf hin, dass besonders das Engagement der jüngeren Mädchen von den Impulsen der Eltern mitbestimmt wird und dabei hilft, etwaige Hemmschwellen zu überwinden. Da fast alle Jungen in diesem Alter regelmäßig sportlich aktiv sind, fällt dieser Faktor hier kaum ins Gewicht. Die Jungen profitieren allerdings vom Sportinteresse der Eltern, wenn am Ende der Schulzeit die Selbstverständlichkeit regelmäßiger Aktivität auch für die Jungen immer weiter abnimmt. Das Sportinteresse der Eltern scheint hier ein Schutzfaktor zu sein. Jungen der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen sind häufiger sportlich aktiv, wenn auch ihre Eltern am Sport interessiert sind. Diese korrelativen Zusammenhänge ergeben sich allerdings bei einer Betrachtung der Daten im Querschnitt und lassen zunächst keine kausalen Schlussfolgerungen zu, da umgekehrt auch Einflüsse des Verhaltens der Kinder auf die Interessen der Eltern erwartet werden können. Kausale Zusammenhänge können nur in längsschnittlichen Analysen abgebildet werden.

In Tabelle 63 und Tabelle 64 sind die Skalen- und Itemkennwerte der Skala „Sportinteresse der Eltern“ aufgeführt. Erwartungsgemäß zeigen sich keine Mittelwertsunterschiede in den Interessewerten beim Vergleich der Antworten der Eltern von Mädchen und Jungen. Eine varianzanalytische Überprüfung von Geschlechts- und Alterseffekten ergibt ebenfalls keine Unterschiede ($F[1;943] = 0,08; p = ,77$ bzw. $F[2;943] = 0,84; p = ,43$). Diese Ergebnisse könnten dafür sprechen, dass das Sportinteresse der Eltern weitgehend unabhängig von altersbedingten Verhaltensänderungen und der Interessenstruktur ihrer Kinder ist. Die querschnittlich ermittelten korrelativen Zusammenhänge könnten also doch auf eine kausale Beziehung zwischen den Variablen hindeuten.

Tabelle 63: Kennwerte der Skala „Sportinteressen der Eltern“

	<i>N</i>	<i>Alpha</i>	<i>M</i>	<i>Median</i>	<i>SD</i>	<i>Schiefe</i>	<i>Exzess</i>
Gesamt ¹	944	,74	3,78 ²	3,80	,97	-,26	-,30

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1). 2) Die Skala hat einen Wertebereich von 1 bis 6.

Tabelle 64: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Sportinteressen der Eltern“ nach Eltern von Mädchen (n= 568) und Jungen (n= 376) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Regelmäßig Sport treiben	4,84 ²	1,18	,50 ³	4,81	1,13	,42
2	Sportzeitschriften lesen	3,20	1,49	,58	3,36	1,46	,61
3	Sport im TV	3,73	1,52	,44	3,92	1,42	,50
4	An Wettkämpfen teilnehmen	3,01	1,48	,60	2,93	1,42	,61
5	Neue Sportarten betreiben	4,06	1,29	,41	3,94	1,27	,43

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1). 2) Die Skala hat einen Wertebereich von 1 bis 6. 3) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Um mehr Klarheit in der Frage der möglicherweise wechselseitigen Beeinflussung und damit der „reziproken Determination“ (vgl. Bandura, 1978) von Einstellung und Verhalten zu bekommen, muss eine längsschnittliche Perspektive eingenommen werden. Dadurch kann die prädiktive Kraft der Variable „Sportinteresse der Eltern“ für den Prozess der Aufrechterhaltung der Sportaktivität bei ihren Kindern bestimmt werden. Daher wurden jeweils getrennt für die drei Altersgruppen zweifaktorielle Kovarianzanalysen gerechnet. Es wurden dabei ausschließlich diejenigen Kinder und Jugendlichen betrachtet, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t1) in ihrer Freizeit regelmäßig sportlich aktiv gewesen sind (Kriterium: mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde). Die abhängige Variable ist das Sportverhalten während der Sommerferien (t2). Überprüft wurde der Einfluss des Sportinteresses der Eltern (Faktor 1), des Geschlechts (Faktor 2) und des Alters als Kovariate auf die sportliche Aktivität (abhängige Variable) in den Sommerferien. Die Variable Sportinteresse der Eltern wurde für die Auswertung am 33. und 66. Perzentil trichotomisiert, um eine geringe, mittlere und hohe Ausprägung des Interesses abbilden zu können. Die abhängige Variable Sportaktivität wurde dichotomisiert. Dabei war entscheidend, ob die Kinder und Jugendlichen in den Sommerferien ihr regelmäßiges Aktivitätsverhalten aufrechterhalten (Kriterium: mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde=1) oder reduziert haben (Kriterium: nicht mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde=0). Die Daten für die Faktoren 1 und 2 wurden im Rahmen der Eingangserhebung erfasst (e1 bzw. t1), die abhängige Variable in der Abschlussbefragung (t2). Kinder und Jugendliche, die während der Sommerferien krank gewesen sind oder auf Grund ihrer Sportart stark von äußeren Bedingungen abhängig sind, die nur während der Schulzeit zur Verfügung stehen, wurden von der Analyse ausgeklammert. Die Ergebnisse der Varianzanalyse sind in Tabelle 65 wiedergegeben, eine graphische Darstellung der Zusammenhänge findet sich in Abbildung 25).

Tabelle 65: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Sportinteresse der Eltern (Elternangaben)	F(2,623) = 4,41	p=,013
Geschlecht	F(1,623) = 2,47	n.s.
Alter	F(2,623) = 8,73	p=,000
Sportinteresse d. Eltern x Geschlecht	F(2,623) = ,81	n.s.
Sportinteresse d. Eltern x Alter	F(4,623) = 4,41	p=,002
Geschlecht x Alter	F(2,623) = 2,15	n.s.
Sportinteresse d. Eltern x Geschlecht x Alter	F(4,623) = ,38	n.s.

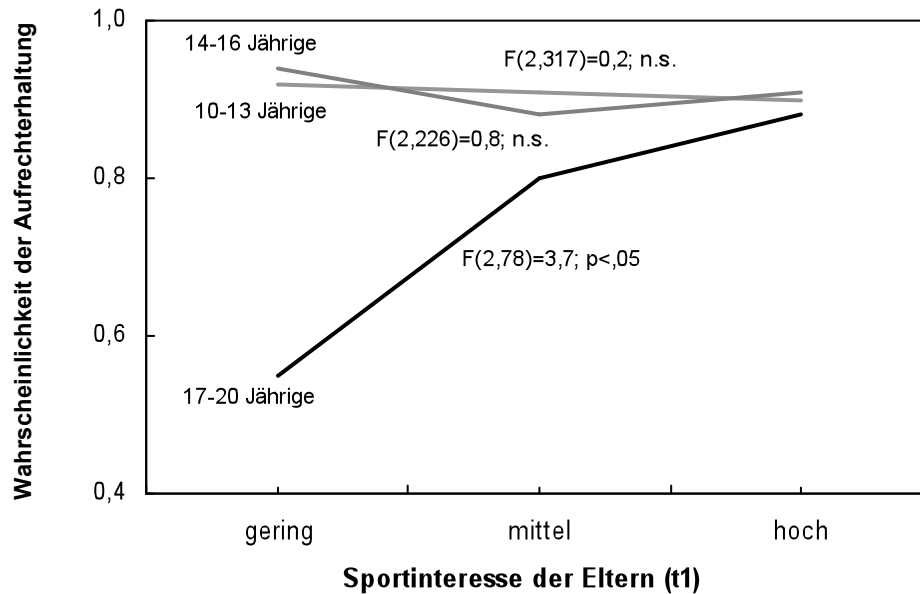


Abbildung 25: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von den Sportinteressen der Eltern (Elternbefragung t1).

Die Grafik in Abbildung 25 bildet für die drei Altersgruppen die *Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Sportaktivität* in den Sommerferien in Abhängigkeit vom Sportinteresse ihrer Eltern ab. Die Messpunkte für die Bedingungen geringen, mittleren oder hohen Sportinteresses der Eltern entsprechen dem Anteil der in den Sommerferien aktiv gebliebenen Kindern und Jugendlichen. Die Ergebnisse zweifaktorieller Varianzanalysen deuten darauf hin, dass das Aktivitätsverhalten in den beiden jüngeren Altersgruppen weitgehend unabhängig vom Ausmaß des Sportinteresses ihrer Eltern ist. Die Wahrscheinlichkeit der Aktivitätsaufrechterhaltung ist unter allen drei Interessbedingungen ähnlich groß. Es zeigen sich in beiden Gruppen keine signifikanten Effekte. Für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen zeigt sich allerdings ein deutlicher Zusammenhang zwischen Aktivitätsverhalten und Sportinteresse der Eltern. Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität in den Sommerferien steigt kontinuierlich mit dem Sportinteresse der Eltern. Während nur etwa 50% der Jugendlichen, deren Eltern für sich selbst ein geringes Sportinteresse angeben in den Ferien aktiv bleiben, sind es knapp 90% unter denjenigen, deren Eltern ein mittleres oder hohes Sportinteresse aufweisen. Dieses Ergebnis spricht dafür, dass die mit den elterlichen Sportinteressen kommunizierten Werthaltungen und Normen sehr zeitstabil und von großer motivationaler Bedeutung für ihre Kinder sind. Auch wenn in den jüngeren Altersgruppen andere Einflussgrößen das Aktivitätsverhalten zunächst stärker bestimmen, zeigt sich ihre Bedeutung zu einem Zeitpunkt, an dem sich das Selbstkonzept der zunehmend selbständigen Jugendlichen gefestigt hat und wichtige Weichen im Hinblick auf das Bewegungsverhalten im Erwachsenenalter gestellt werden.

Zusätzlich zu den Varianzanalysen wurden jeweils auch logistische Regressionen gerechnet. Dieses Verfahren hat gegenüber der Varianzanalyse den Vor-

teil, dass sie dem Einfluss kontinuierlicher Bedingungen auf nominale beziehungsweise binäre abhängige Variablen besser gerecht werden und damit besonders auch für die Analysen im Zusammenhang mit der Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien (aktiv zu $t_2=1$, inaktiv zu $t_2=0$) nützlich sind (vgl. Menard, 1995; Pampel, 2000). Der e^B -Wert ($Exp(B)$ in SPSS) gibt dabei an, wie stark sich die Eintrittswahrscheinlichkeit eines Ereignisses (in diesem Fall die abhängige Variable Sportaktivität) verändert. Er ist immer positiv, sein neutraler Wert (keine Veränderung) ist Eins. Ein Wert größer oder kleiner Eins zeigt einen Anstieg oder das Absinken der Eintrittswahrscheinlichkeit durch den Einfluss der Prädiktoren an. Die Stärke des Einflusses einer Prädiktorvariablen kann mit Hilfe des Signifikanzkoeffizienten abgeschätzt werden (Sig. $<,05$). Als Gütekriterium für die Modellpassung kommt der χ^2 in Betracht. Ein signifikanter Wert deutet auf eine Diskrepanz zwischen gemessenen Modell und dem Modell hin, das sich ergibt wenn zur Schätzung die Konstante und nicht die unabhängige Variable verwendet wird. Ein signifikanter Zusammenhang bedeutet damit, dass die unabhängige Variable einen prädiktiven Einfluss für die Aufrechterhaltung des Sportengagements hat.

Tabelle 66: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das Sportinteresse der Eltern (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=318)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^B
Sportinteresse der Eltern SIE	-,18	,34	,29	1	,59	,83
Geschlecht G	-1,45	1,71	,73	1	,39	,23
Interaktion SIE x G	,19	,42	,21	1	,64	1,22
Modell χ^2 (3 df)=3,30; p=,35						
14-16 Jährige (n=227)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^B
Sportinteresse der Eltern SIE	-,26	,33	,63	1	,43	,77
Geschlecht G	-,90	2,11	,18	1	,67	,41
Interaktion SIE x G	,35	,53	,44	1	,51	1,42
Modell χ^2 (3 df)=1,70; p=,64						
17-20 Jährige (n=79)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^B
Sportinteresse der Eltern SIE	,58	,53	1,20	1	,27	1,78
Geschlecht G	-2,36	2,25	1,10	1	,29	,09
Interaktion SIE x G	,50	,64	,61	1	,43	1,65
Modell χ^2 (3 df)=13,99; p=,00						

In Tabelle 66 sind für die drei Altersgruppen getrennt die Ergebnisse der logistischen Regressionsanalysen dargestellt. Es wurden auch hier ausschließlich diejenigen Kinder und Jugendlichen betrachtet, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t_1) regelmäßig Sport getrieben haben. Es wird untersucht, welche von diesen auch in den Sommerferien aktiv geblieben sind und inwieweit diese Aufrechterhaltung des Sportengagements mit dem Sportinteresse ihrer Eltern erklärt werden kann oder von ihrem Geschlecht abhängig ist. Das dichotome Kriterium der Variable Sportaktivität ist dasselbe wie in den vorangegangenen Varianzanalysen. Als sportlich aktiv gilt, wer regelmäßig mehr als einmal pro Woche länger als 30 Minuten Sport getrieben hat; als sportlich inaktiv gilt hingegen, wer für den Zeitraum der Sommerferien maximal eine E-

Episode pro Woche angegeben hat. Als Prädiktoren wurden das Sportinteresse der Eltern und das Geschlecht überprüft. Auch wenn die logistischen Regressionen in keiner Altersgruppe einen signifikanten Einfluss der Variablen ausweisen, zeigt sich tendenziell auch hier in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen der größte Effekt des elterlichen Sportinteresses. Bei der Modellprüfung wird die Nullhypothese (kein Einfluss der Prädiktorvariablen) abgelehnt ($\chi^2[3 \text{ df}] = 13,99$; $p = ,00$).

SPORTBEZOGENE ELTERNERNWARTUNGEN (ELTERNANGABEN)

Neben den Interessen der Eltern prägen auch die elterlichen Erwartungen an die Kinder nachhaltig deren Normen und Werthaltungen. Die Erwartungen der Eltern im Hinblick auf die sportliche Aktivität ihrer Kinder wurden mit der Eingangsbefragung der Eltern (e1) durch fünf Fragen erfasst. Der Zusammenhang zwischen diesen expliziten Werthaltungen und dem Aktivitätsverhalten der Kinder kann auch hier im Querschnitt über die Korrelationen der Skala „sportbezogene Elternerwartungen“ mit den Verhaltensdaten abgeschätzt werden (vgl. Tabelle 67). Die Daten der Elternbefragung und die hier betrachteten Aktivitätsindizes wurden beide im Rahmen der Eingangsbefragung (e1 bzw. t1) erhoben.

Tabelle 67: Korrelation zwischen den sportbezogenen Erwartungen der Eltern an ihre Kinder und Sportaktivität der Kinder.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	764	,26** ²	,27**	,25**
Mädchen	10-20 Jahre	434	,29**	,25**	,22**
Jungen	10-20 Jahre	330	,21**	,27**	,26**
Mädchen	10-13 Jahre	180	,31**	,18**	,16*
	14-16 Jahre	178	,30**	,28**	,25**
	17-20 Jahre	76	,23**	,27**	,28**
Jungen	10-13 Jahre	158	,04	,19*	,19*
	14-16 Jahre	129	,14	,27**	,26**
	17-20 Jahre	43	,60**	,36**	,34**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den sportbezogenen Erwartungen der Eltern an ihre Kinder. 2) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Sowohl für die Gesamtgruppe als auch für die verschiedenen Altersgruppen zeigen sich im Querschnitt insgesamt enge Zusammenhänge zwischen Erwartungen und dem Verhalten der Kinder. Für die Gesamtgruppe liegen die Produkt-Moment-Korrelationen zwischen $r = ,25$ und $r = ,27$. Sie sind alle signifikant. Für die Mädchen und für die Jungen sind die Zusammenhänge insgesamt in etwa gleich hoch. Sie werden mit zunehmendem Alter bei beiden Geschlechtern größer, vor allem jedoch bei den Jungen. Während sich in den beiden jüngeren Altersgruppen nur ein geringer Einfluss der Elternerwartungen auf das Sportverhalten der Jungen zeigt, ist er in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen besonders hoch. Die außerordentlich hohe Aktivitätsrate der Jungen in den jüngeren Altersgruppen erschwert allerdings die trennscharfe Ermittlung einzelner Bedingungsfaktoren. Sobald in der Adoleszenz größere Varianz im Verhalten entsteht, zeigt sich der Einfluss der elterlichen Werthaltungen auf das Verhalten der Jungen deutlich.

Tabelle 68: Kennwerte der Skala „sportbezogene Erwartungen der Eltern an ihre Kinder“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	948	,86	3,99	4,20	,83	-,94	,57
Mädchen	572	,87	3,91	4,00	,87	-,83	,31
Jungen	376	,84	4,10	4,20	,76	-1,08	1,06
10-13 Jahre	405	,84	4,08	4,20	,77	-,98	,64
14-16 Jahre	380	,85	3,97	4,20	,83	-,81	-,21
17-20 Jahre	163	,90	3,80	4,00	,94	-,93	,54

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1).

Tabelle 69: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Erwartungen der Eltern an ihre Kinder“ nach Mädchen (n= 572) und Jungen (n= 376) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Bedeutung der Regelmäßigkeit	4,37	,92	,65 ²	4,56	,80	,60
2	Wichtiger Teil des Lebens	3,71	1,14	,76	3,90	1,06	,70
3	Bedeutung sportlicher Kompetenz	3,51	1,12	,64	3,70	1,06	,60
4	Freude am Sporttreiben	4,35	,97	,69	4,48	,83	,66
5	Bedeutung für das Leben	3,63	1,20	,72	3,85	1,09	,69

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Bei einer näheren Betrachtung der Elternangaben zeigen sich für Mädchen und Jungen sowie für die verschiedenen Altersgruppen deutliche Unterschiede in der Erwartungshaltung (vgl. Tabelle 68). Die Erwartungen im Hinblick auf die Sportaktivität richten sich stärker an die Jungen als an die Mädchen ($F[1;947]=5,27; p=.02$), darüber hinaus nehmen die Erwartungen mit zunehmendem Alter ab ($F[2;947]=6,94; p=.00$). Die sportbezogenen Erwartungen sind bei den Jungen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen am größten. Für die Mädchen sind sie durchgängig geringer. Dies betrifft auch alle unterschiedlichen Teilaspekte oder Facetten der sportbezogenen Erwartungen (vgl. Tabelle 69).

Um den tatsächlichen Einfluss der geäußerten Werthaltungen abschätzen zu können, muss auch hier in einer längsschnittlichen Perspektive der Effekt auf die Veränderung beziehungsweise die *Nicht-Veränderung* oder Aufrechterhaltung des Aktivitätsverhaltens bewertet werden. Die zweifaktoriellen Kovarianzanalysen mit den Elternerwartungen (trichotomisiert) und dem Geschlecht als Faktoren, dem Alter als Kovariate und dem dichotomen Kriterium der Sportaktivität in den Sommerferien (1=aktiv beziehungsweise 0=nicht aktiv) zeigen keinen signifikanten Einfluss der Erwartungen auf das Verhalten. Das Alter ist die einzige Einflussvariable auf die Veränderung des Aktivitätsverhaltens. Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Sportaktivität sinkt dabei mit zunehmendem Alter. Die Ergebnisse der Varianzanalyse sind in Tabelle 70 aufgeführt. Auch hier wurden nur diejenigen Kinder und Jugendlichen in die Analyse mit eingeschlossen, die schon zum Zeitpunkt der Eingangserhebung regelmäßig mehr als einmal in der Woche länger als eine halbe Stunde sportlich aktiv gewesen sind.

Tabelle 70: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Sportbezogene Elternerwartungen (Elternangaben)	$F(2,624) = ,58$	n.s.
Geschlecht	$F(1,624) = 2,16$	n.s.
Alter	$F(2,624) = 10,44$	$p=,000$
Elternerwartungen x Geschlecht	$F(2,624) = 2,58$	n.s.
Elternerwartungen x Alter	$F(4,624) = ,63$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,624) = 1,60$	n.s.
Elternerwartungen x Geschlecht x Alter	$F(4,624) = 1,85$	n.s.

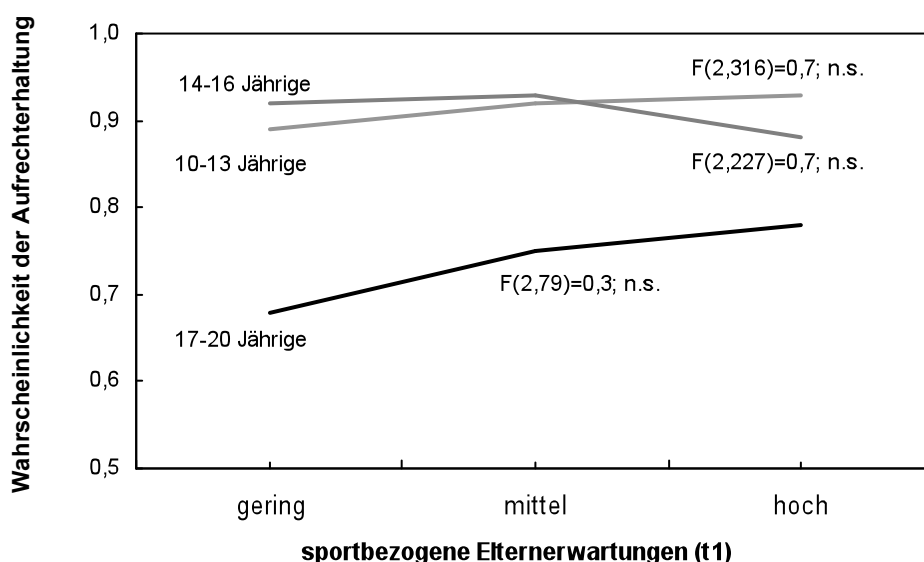


Abbildung 26: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von den sportbezogenen Elternerwartungen (Elternbefragung t1).

In Abbildung 26 ist die Veränderung der Wahrscheinlichkeit für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien in Abhängigkeit von den sportbezogenen Elternerwartungen graphisch dargestellt. Für die beiden jüngeren Altersgruppen zeigt sich auch hier, dass dieser Aspekt der sozialen Norm keinen direkten Einfluss auf die sportliche Aktivität hat. Unabhängig von den sportbezogenen Elternerwartungen ist die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements in beiden Gruppen sehr hoch (zwischen 85% und 95%). In der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen ist diese Wahrscheinlichkeit erheblich geringer und zeigt einen leichten Zusammenhang mit der Höhe der Erwartungen. Die Wahrscheinlichkeit der Aktivität steigt tendenziell mit den elterlichen Erwartungen. Auf Grund der kleineren Stichprobengröße ($n=80$) erweist sich der Effekt allerdings in dieser Altersgruppe nicht als signifikant.

Auch in den logistischen Regressionen, bei der die Elternerwartungen als kontinuierliche unabhängige Variable berücksichtigt werden können, zeigen sich keine klaren Hinweise auf eine prädiktive Bedeutung dieser Bedingungsvariable (vgl. Tabelle 71). In keiner der drei Altersgruppen sind die sportbezogenen Elternerwartungen oder das Geschlecht der Kinder und Jugendlichen signifikante Prädiktoren für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität. Die größte Effektstärke und ein Hinweis auf die prädiktive Bedeutung der Elternerwartung

zeigt sich mit $\text{Exp}(B)=2,17$ in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Auf Grund der vergleichsweise kleinen Stichprobe kann der Effekt auch nicht signifikant werden.

Tabelle 71: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die sportbezogenen Erwartungen der Eltern (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=317)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport EW	,57	,43	1,72	1	,19	1,76
Geschlecht G	1,31	2,31	,33	1	,57	3,71
Interaktion EW x G	-,52	,56	,86	1	,35	,59
Modell Chi ² (3 df)=5,53; p=,14						
14-16 Jährige (n=228)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport EW	-,65	,55	1,37	1	,24	,52
Geschlecht G	-4,59	2,83	2,63	1	,11	,01
Interaktion EW x G	1,18	,66	3,15	1	,08	3,25
Modell Chi ² (3 df)=3,90; p=,27						
17-20 Jährige (n=80)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport EW	,78	,57	1,82	1	,18	2,17
Geschlecht G	1,31	2,74	,23	1	,63	3,69
Interaktion EW x G	-,49	,68	,52	1	,47	,61
Modell Chi ² (3 df)=3,76; p=,29						

Insgesamt unterstreichen Ergebnisse der längsschnittlichen Betrachtung, dass auch ein sich im Querschnitt als verhältnismäßig hoch erweisender Zusammenhang zwischen Einflussvariable und Verhalten nicht gleichzeitig auf eine prädiktive Bedeutung dieser Variable hindeutet. Auch die hier erfassten elterlichen Erwartungen scheinen reziprok determiniert zu sein und sind zu einem großen Teil wohl auch Reaktionen auf das Verhalten der Kinder. Die Sportinteressen der Eltern scheinen in dieser Hinsicht etwas unabhängiger zu sein. Die prädiktive Kraft einer Einflussgröße kann allerdings nur dort abgebildet werden, wo sich auch Unterschiede (im statistischen Sinne genügend Varianz) im Verhaltenskriterium finden lassen. Sportliche Aktivität ist in den jüngeren Altersgruppen noch stärker Teil des natürlichen Aktivitätsspektrums und abgesichert durch viele verschiedene motivationale Einflussfaktoren, so dass der Einfluss einzelner Prädiktoren bei einer insgesamt hohen Rate der Aufrechterhaltung der Sportaktivität kaum nachgewiesen werden kann. Mit der Differenzierung des Verhaltens- und Interessenspektrums in der Adoleszenz (Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen) zeigen sich größere Unterschiede im Verhaltenskriterium, damit steigt auch gleichzeitig die prädiktive und damit die motivational protektive Bedeutung einzelner Einflussfaktoren. Da die Motivation zum regelmäßigen Sporttreiben mit zunehmendem Alter geringer wird, steigt hier die Bedeutung der motivationalen Schutzfaktoren.

WAHRNEHMUNG DER ELTERNERWARTUNGEN

Man muss davon auszugehen, dass die Wirkung der elterlichen Erwartung auf das Verhalten der Kinder auch von verschiedenen anderen Faktoren abhängig ist. Die Erwartungen können erst dann wirksam werden, wenn diese von den Kindern in der Kommunikation mit ihren Eltern durch einen entsprechenden

Aufforderungscharakter auch als Appell wahrgenommen werden. Die Erwartungen müssen verbal, nonverbal oder durch eigenes aktives Verhalten der Eltern kommuniziert werden. Gleichzeitig muss der Aufforderungscharakter der Erwartungen sichtbar und von den Kindern empfunden werden. Da der Wahrnehmungsprozess selbst ein aktiver Vorgang ist, kann dabei Information verloren gehen, die Auffassung kann sich verändern und einzelne Aspekte können von den Kindern und Jugendlichen wohl auch ergänzt werden, ohne dass dies von den Eltern intendiert war. Daher werden die geäußerten Eltern-erwartungen und das, was die Kinder davon wahrnehmen, zwar einen engen Zusammenhang aufweisen, gleichzeitig können Veränderungen und Ergänzungen nicht ausgeschlossen werden. Für den Motivationsprozess der Kinder ist daher die Wahrnehmung der Elternerwartungen wahrscheinlich wichtiger als die expliziten Erwartungen selbst.

Tabelle 72: Korrelation zwischen der Wahrnehmung der sportbezogenen Erwartungen der Eltern durch die Kinder und Sportaktivität der Kinder.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	1242	,48** ²	,40**	,36**
Mädchen	10-20 Jahre	671	,49**	,38**	,34**
Jungen	10-20 Jahre	570	,46**	,41**	,36**
Mädchen	10-13 Jahre	237	,48**	,23**	,21**
	14-16 Jahre	254	,54**	,34**	,33**
	17-20 Jahre	179	,47**	,33**	,34**
Jungen	10-13 Jahre	223	,35**	,24**	,26**
	14-16 Jahre	231	,46**	,39**	,35**
	17-20 Jahre	116	,54**	,35**	,32**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und der Wahrnehmung der sportbezogenen Erwartungen der Eltern durch die Kinder. 2) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Betrachtet man den Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartungen und verschiedener Verhaltensindizes im Querschnitt, zeigen sich vergleichsweise hohe Korrelationen. Für die Gesamtgruppe liegt der über Produkt-Moment-Korrelationen bestimmte Zusammenhang zwischen $r = ,36$ für die selbst berichtete Sportaktivität ohne das Radfahren und $r = ,48$ für die Intention Sport zu treiben (vgl. Tabelle 72). Für die Mädchen und Jungen zeigen sich nur geringfügige Unterschiede in der Größe des Zusammenhangs. Für die Jungen ist er bezogen auf das aktive Sportverhalten etwas größer. Er steigt ab dem 14. Lebensjahr in beiden Geschlechtern stark an, schwächt sich allerdings ab dem 17. Lebensjahr wieder etwas ab.

Die von den Kindern wahrgenommenen Erwartungen zeigen die gleichen Alters- und Geschlechtseffekte wie die von den Eltern geäußerten Erwartungen selbst. Die Mädchen nehmen hinsichtlich ihres eigenen sportlichen Aktivitätsverhaltens insgesamt weniger Erwartungen wahr als die Jungen ($F[1;1531] = 10,88; p = ,00$). Über die verschiedenen Altersgruppen hinweg nehmen diese Erwartungen sowohl für die Jungen als auch für die Mädchen kontinuierlich ab ($F[2;1531] = 172,66; p = ,00$). Somit empfinden die Jungen in der Altersgruppe der 10 bis 13-Jährigen insgesamt die stärkste emotionale Unterstützung für ihre sportlichen Aktivitäten durch die wahrgenommenen sportbezogenen Er-

wartungen. Mit zunehmendem Alter nehmen alle Kinder und Jugendlichen weniger Erwartungen wahr (vgl. Tabelle 73 und Tabelle 74).

Tabelle 73: Kennwerte der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartungen durch die Kinder (WEW)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1533	,82	4,10	4,33	,80	-1,05	,73
Mädchen	878	,83	4,02	4,17	,83	-,91	,24
Jungen	655	,81	4,19	4,33	,76	-1,27	1,70
10-13 Jahre	547	,66	4,55	4,67	,52	-1,61	2,81
14-16 Jahre	603	,82	3,93	4,00	,79	-,89	,52
17-20 Jahre	383	,86	3,71	3,83	,86	-,71	-,07

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 74: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Erwartungen der Eltern an ihre Kinder“ nach Mädchen (n= 878) und Jungen (n= 655) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Bedeutung der Regelmäßigkeit	4,17	1,06	,67 ³	4,35	,99	,68
2	Wichtiger Teil des Lebens	3,76	1,22	,67	3,86	1,15	,61
3	Bedeutung sportlicher Kompetenz	3,61	1,34	,62	3,84	1,27	,60
4	Freude am Sporttreiben	4,07	1,17	,56	4,17	1,10	,54
5	Bedeutung des Sporttreibens	3,99	1,07	,60	4,21	,98	,63
6	Sport ist ungeeignet (-) ²	1,44	,93	,46	1,26	,76	,38

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwertes rekodiert. Der in der Tabelle wiedergegebene Mittelwert ist der nicht rekodierte Rohwert. 3) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Die effektive Vorhersagekraft der wahrgenommenen Elternerwartungen zeigt sich erst im Längsschnitt. Analysiert man den Einfluss dieser Variablen auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien bei denjenigen Kindern und Jugendlichen, die schon während der Schulzeit aktiv gewesen sind mittels einer zweifaktoriellen Kovarianzanalyse (Faktor 1: Wahrnehmung der Elternerwartungen, trichotomisiert; Faktor 2: Geschlecht; Kovariate: Alter; Abhängige Variable: Sportaktivität, dichotomisiert) zeigt sich ein bedeutsamer Effekt ($p < ,05$, vgl. Tabelle 75). Darüber hinaus zeigen sich die erwarteten signifikanten Unterschiede zwischen den drei Altersgruppen ($p < ,02$). Stellt man für die drei Altersgruppen die einzelnen Wahrscheinlichkeiten der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in Abhängigkeit von der Höhe der wahrgenommenen sportbezogenen Elternerwartungen graphisch dar, wird die Bedeutung des Einflusses gut sichtbar (vgl. Abbildung 27). In der Gruppe der 10 bis 13 Jährigen und bei den 17 bis 20 Jährigen steigt die Wahrscheinlichkeit des Aktivseins mit der Höhe der wahrgenommenen Erwartungen. Für die Jüngeren ist dieser Effekt signifikant. Von denjenigen Kindern, die ein geringes Ausmaß sportbezogener Erwartungen wahrnehmen, bleiben in den Sommerferien etwa 85% regelmäßig aktiv. Dem gegenüber bleiben 95% der Kinder aktiv, die bei ihren Eltern höhere Erwartungen wahrnehmen.

Tabelle 75: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz
Elternerwartungen Sport (WEW)	F(2,1009)	= 3,23	p=,04
Geschlecht	F(1,1009)	= 1,47	n.s.
Alter	F(2,1009)	= 6,49	p=,002
Elternerwartungen WEW x Geschlecht	F(2,1009)	= ,54	n.s.
Elternerwartungen WEW x Alter	F(4,1009)	= ,74	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1009)	= ,28	n.s.
Elternerwartungen WEW x Geschlecht x Alter	F(4,1009)	= ,47	n.s.

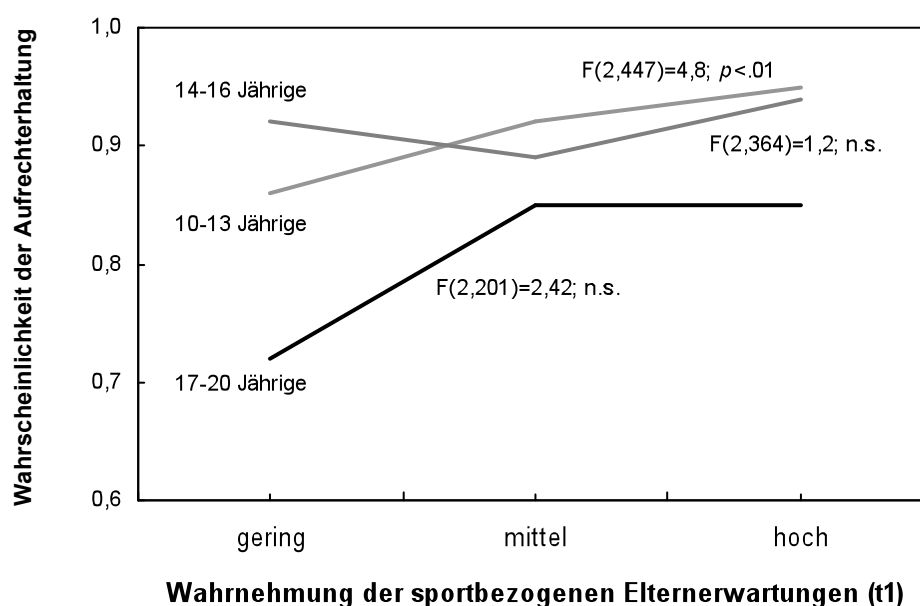


Abbildung 27: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität der Kinder und Jugendlichen in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung der sportbezogenen Erwartungen der Eltern (t1).

Untersucht man den gleichen Zusammenhang mittels logistischer Regressionen ergibt sich ein ähnliches Bild. Die Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartungen beeinflusst das Aktivitätsverhalten der 10 bis 13 Jährigen in den Sommerferien signifikant. Je höher die wahrgenommenen Erwartungen, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass Kinder, die schon in der Schulzeit regelmäßig aktiv waren ihr Aktivitätsverhalten beibehalten oder sogar steigern. Der für diesen Zusammenhang relevante e^{β} -Wert (der mit e exponierter β -Wert des Regressionsmodells) beträgt 4,12 und erweist sich als signifikant ($p<,01$; vgl. Tabelle 76). Im Modelltest wird die Nullhypothese abgelehnt. Beide Ergebnisse sprechen für einen bedeutsamen Einfluss der wahrgenommenen Elternerwartungen auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität.

Auch wenn sich für alle drei Aspekte der elterlichen Werthaltungen zum Sport (Sportinteressen der Eltern, sportbezogene Elternerwartungen und wahrgenommene sportbezogene Elternerwartungen) im Querschnitt starke Wechselwirkungen und Zusammenhänge mit den Verhaltensdaten der Kinder ergeben, erweisen sich nur zwei der Prädiktoren und dabei jeweils nur für einzelne Altersgruppen auch im Längsschnitt als substantiell. Die von den Kindern wahr-

Tabelle 76: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die von den Jugendlichen wahrgenommenen sportbezogenen Elternerwartungen (Skala WEW, nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=448)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport (WEW)	1,42	,47	8,93	1	,00	4,12
Geschlecht G	4,70	2,69	3,06	1	,08	110,32
Interaktion WEW x G	-1,12	,60	3,50	1	,06	,33
Modell Chi ² (3 df)=10,13; p=,02						
14-16 Jährige (n=365)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport (WEW)	-,51	,45	1,25	1	,26	,60
Geschlecht G	-4,33	2,28	3,60	1	,06	,01
Interaktion EW x G	1,03	,54	3,71	1	,05	2,81
Modell Chi ² (3 df)=4,60; p=,20						
17-20 Jährige (n=202)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternerwartungen Sport (WEW)	,38	,28	1,86	1	,17	1,47
Geschlecht G	-,82	1,61	,26	1	,61	,44
Interaktion EW x G	,11	,41	,08	1	,78	1,12
Modell Chi ² (3 df)=5,43; p=,14						

genommenen Erwartungen der Eltern an ihr Aktivitätsverhalten beeinflusse die Sportaktivität in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen positiv (Varianzanalyse, logistische Regression). Das Ausmaß der elterlichen Sportinteressen lässt darüber hinaus die Vorhersage von selbständigen Bewegungsaktivitäten bei den 17 bis 20 Jährigen zu (Varianzanalyse). Unterschiedliche Erscheinungsformen sozialer Normen und Werthaltungen im Umfeld der Kinder und Jugendlichen zeigen sich damit als relevante Einflussgrößen des Verhaltens. Ihre Bedeutung für die Entwicklung weiterer interner Bedingungsfaktoren wie etwa die Konsequenzerwartungen, das Aktivitätsselbstkonzept oder das eigene Sportinteresse dürften sogar noch größer sein.

Tabelle 77: Zusammenhang zwischen den wahrgenommenen sportbezogenen Erwartungen der Kinder (WEW) und den Sportinteressen sowie den sportbezogenen Erwartungen der Eltern (Produkt-Moment-Korrelationen).

Skala	N ¹	Sportinteresse der Eltern	sportbezogene Erwartungen der Eltern
Wahrnehmung der Elternerwartungen	935	,23** ²	,55**

1) angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Wahrnehmung der Elternerwartungen und den tatsächlichen Erwartungen bzw. Interessen der Eltern (Elternangaben t1). 2) Signifikanzniveau: ** p<,01; * p<,05.

Zwischen den verschiedenen Teilaspekten der sozialen Norm selbst zeigen sich erwartungsgemäß hohe Zusammenhänge. Die Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den Elternangaben (Sportinteressen der Eltern bzw. sportbezogene Elternerwartungen) und den wahrgenommenen Erwartungen liegen für die Gesamtgruppe bei r=,23 beziehungsweise bei r=,55 und sind jeweils hoch signifikant (vgl. Tabelle 77).

7.2.2 Selbstwirksamkeit

Mit der sportbezogenen Selbstwirksamkeit wird eine Bedingungsvariable ausgewertet, die im Prozess der Handlungssteuerung sehr wahrscheinlich von sehr großer Bedeutung ist. In der wahrgenommenen Selbstwirksamkeit einer Person drückt sich ihr Vertrauen aus, ein selbst gefasstes Ziel in die Tat umsetzen und erreichen zu können. Die Selbstwirksamkeit ist eine spezifische Form des Selbstvertrauens in die eigenen Fähigkeiten, das Verhalten steuern zu können.

Im Zusammenhang mit der Planung und Realisierung von sportlichen Aktivitäten wurden die Kinder und Jugendlichen daher gefragt, wie sehr sie es sich zutrauen, eine geplante Trainings- oder Aktivitätseinheit auch dann durchzuführen, wenn sie mit verschiedenen Behinderungen (wie z.B. Müdigkeit, Zeitdruck, schlechtes Wetter) oder konkurrierenden Alternativen (wie z.B. Freunde zu Besuch, attraktives TV-Programm) konfrontiert werden. Sie sollten auf einer fünfstufigen Antwortskala angeben, wie häufig sie eine geplante Aktivität trotz dieser Behinderungen oder Verhaltensalternativen durchführen. Diese Form der sportbezogenen Selbstwirksamkeit entspricht damit einer Widerstandsfähigkeit gegenüber Störungen, die dazu geeignet wären einen einmal gefassten Handlungsplan aufzugeben. Grundsätzlich wären bei einer stabilen Selbstwirksamkeitsüberzeugung zwei positive Wirkungen auf die Handlungssteuerung zu erwarten. Einerseits wird mit der Selbstwirksamkeit das Zutrauen steigen, einen Plan ins Auge zu fassen und hätte damit einen intentionsbildenden Effekt, andererseits wird auch die Wahrscheinlichkeit steigen, dass ein einmal gefasster Plan auch tatsächlich umgesetzt wird. Der Prozess der Handlungsrealisierung wird dadurch auch direkt positiv beeinflusst.

Tabelle 78: Korrelation zwischen „sportbezogener Selbstwirksamkeit“ und Intention zum Sporttreiben bzw. Sportaktivität.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	1233	,53** ²	,39**	,41**
Mädchen	10-20 Jahre	674	,55**	,35**	,36**
Jungen	10-20 Jahre	558	,51**	,41**	,45**
Mädchen	10-13 Jahre	241	,53**	,28**	,27**
	14-16 Jahre	252	,53**	,36**	,36**
	17-20 Jahre	180	,60**	,48**	,50**
Jungen	10-13 Jahre	218	,49**	,35**	,41**
	14-16 Jahre	225	,47**	,31**	,37**
	17-20 Jahre	115	,59**	,60**	,57**

1) Es wird jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Selbstwirksamkeit und der Sportintention bzw. der Sportaktivität angegeben. 2) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Im Querschnitt zeigen sich sehr hohe Zusammenhänge zwischen der sportbezogenen Selbstwirksamkeit und der Intention Sport zu treiben ($r = ,53$) sowie der selbst berichteten Sportaktivität ($r = ,41$ für die Sportaktivität ohne das Radfahren; vgl. Tabelle 78). Die Produkt-Moment-Korrelationen für die verschiedenen Teilgruppen liegen dabei insgesamt zwischen $r = ,27$ und $r = ,60$. Die in beiden Geschlechtern gleichermaßen hohen Korrelationen zur Sportintention zwischen $r = ,47$ und $r = ,60$ sind dabei besonders hervorzuheben. Für den Zusammenhang von Selbstwirksamkeit und sportlichem Aktivitätsverhal-

tens zeigt sich ein Unterschied zwischen den Geschlechtern. Bei den Jungen ist der Zusammenhang etwas stärker. In beiden Geschlechtern nimmt der Zusammenhang mit dem Alter zu. Dabei spielt es sicherlich eine Rolle, dass mit der altersbedingt wachsenden Selbstständigkeit in der Freizeitgestaltung auch die Bedeutung der selbständigen Handlungssteuerung und damit der Selbstwirksamkeit steigt.

Die Betrachtung der Verteilungskennzahlen ergibt, dass die Jungen im Vergleich zu den Mädchen im Durchschnitt deutlich höhere Selbstwirksamkeitswerte zeigen ($F[1;1523]=24,99; p=,00$). Insgesamt liegen die Kinder in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen höher als die älteren Kinder und Jugendlichen ($F[2;1523]=6,44; p=,00$). Ein signifikanter Interaktionseffekt mit dem Geschlecht ($p=,01$) deutet allerdings darauf hin, dass dieser Alterstrend vor allem durch die Jungen der Altersstufe 10 bis 13 zustande kommt. Während die Mädchen in allen Altersstufen mittlere Selbstwirksamkeitswerte zwischen 3,10 und 3,20 (arithmetische Mittel) aufweisen, liegen die Jungen im Alter zwischen 10 und 13 Jahren bei 3,60. In den beiden höheren Altersgruppen liegt der Mittelwert jeweils um die 3,30. Die Item- und Skalenkennwerte der Skala sportbezogene Selbstwirksamkeit sind in Tabelle 79 und Tabelle 80 dargestellt.

Tabelle 79: Kennwerte der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1524	,87	3,26	3,25	,93	-,15	-,57
Mädchen	880	,87	3,15	3,13	,93	-,03	-,62
Jungen	644	,85	3,41	3,38	,90	-,31	-,36
10-13 Jahre	547	,86	3,36	3,38	,95	-,19	-,77
14-16 Jahre	593	,85	3,19	3,25	,90	-,11	-,46
17-20 Jahre	384	,89	3,21	3,13	,93	-,18	-,41

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 80: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ nach Mädchen (*n*= 880) und Jungen (*n*= 644) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Müde	3,14	1,24	,72	3,42	1,27	,70 ²
2	Sorgen	3,63	1,21	,69	3,81	1,19	,65
3	Angespannt	3,50	1,18	,71	3,78	1,12	,69
4	Freunde zu Besuch	2,53	1,31	,50	2,99	1,40	,49
5	Niemand da fürs Sporttreiben	3,27	1,33	,55	3,34	1,31	,49
6	Schlechtes Wetter	3,10	1,39	,62	3,39	1,33	,60
7	Viel Arbeit zu erledigen	2,67	1,23	,65	3,03	1,28	,60
8	Schönes TV-Programm	3,35	1,36	,65	3,50	1,34	,56

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Die Ergebnisse der längsschnittlichen Überprüfung der prädiktiven Bedeutung der sportbezogenen Selbstwirksamkeit für die Aufrechterhaltung der Aktivität in den Sommerferien unterstreichen den wichtigen Einfluss dieser kognitiven Variablen. Es wurden Varianzanalysen und logistische Regressionen gerechnet. Die zweifaktoriellen Kovarianzanalysen zeigen einen stark signifikanten Einfluss der Selbstwirksamkeit in den Altersgruppen der 10 bis 13 sowie den

14 bis 16 Jährigen (vgl. Tabelle 81 und Abbildung 28). In beiden Gruppen nimmt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien (Erhebung zu t2; dichotomisiertes Kriterium Aufrechterhaltung vs. Reduktion) mit steigender Selbstwirksamkeitserwartung (Erhebung zu t1; trichotomisiert) zu. Während etwa 80% der Kinder mit vergleichsweise geringer Selbstwirksamkeit aktiv bleiben, sind es weit über 90% bei denjenigen mit hohen Erwartungen. Bei den 17 bis 20 Jährigen zeigt sich dieser Effekt nicht. Unabhängig vom Ausmaß der während der Schulzeit erhobenen Selbstwirksamkeit reduzieren die Älteren ihre sportliche Aktivität in den Sommerferien häufiger als die Jüngeren (Alterseffekt; $p=,00$).

Tabelle 81: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Selbstwirksamkeit SWK	$F(2,996) = 7,43$	$p=,001$
Geschlecht	$F(1,996) = 1,10$	n.s.
Alter	$F(2,996) = 7,28$	$p=,001$
SWK x Geschlecht	$F(2,996) = 1,62$	n.s.
SWK x Alter	$F(4,996) = ,89$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,996) = ,87$	n.s.
SWK x Geschlecht x Alter	$F(4,996) = ,68$	n.s.

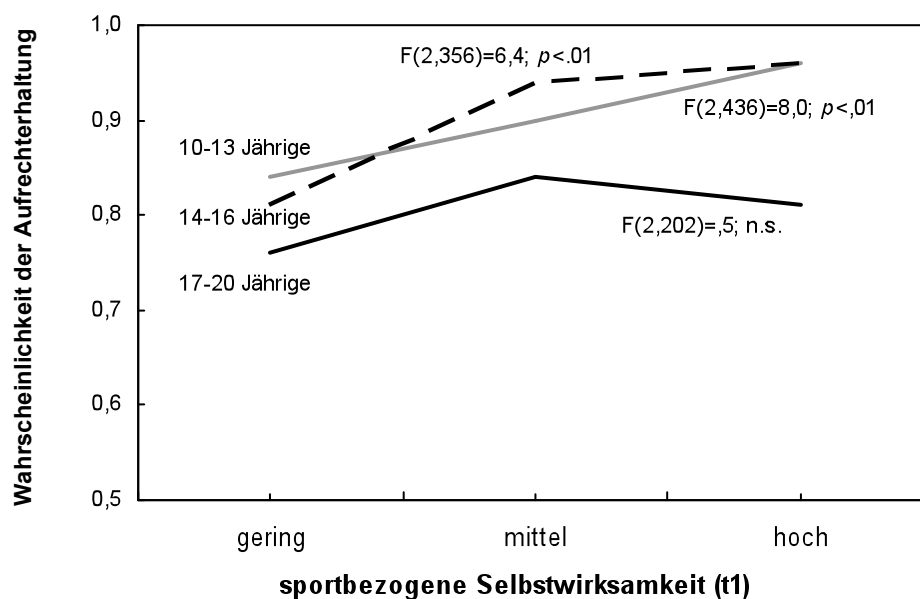


Abbildung 28: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der sportbezogenen Selbstwirksamkeit.

Die logistischen Regressionen für die drei Altersgruppen zeigen das gleiche Ergebnis. Die sportbezogene Selbstwirksamkeit ermöglicht in den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen ($e^{\beta}=2,74$; $p=,00$) und der 14 bis 16 Jährigen ($e^{\beta}=2,85$; $p=,01$) jeweils eine Vorhersage des Aktivitätsverhaltens in den Schulsommerferien. Unter allen Kindern, die in der Schulzeit regelmäßig aktiv sind, bleiben diejenigen mit höheren Selbstwirksamkeitserwartungen im Durchschnitt auch in den Ferien mit größerer Wahrscheinlichkeit aktiv. Bei

den Jugendlichen der Altersgruppe 17 bis 20 Jahre zeigt sich dieser Effekt auch in der logistischen Regression nicht (vgl. Tabelle 82).

Tabelle 82: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die sportbezogene Selbstwirksamkeit (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=437)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Selbstwirksamkeit SWK	1,01	,33	9,67	1	,00	2,74
Geschlecht G	,40	1,36	,09	1	,80	1,49
Interaktion SWK x G	-,19	,44	,18	1	,67	,83
Modell Chi ² (3 df)=20,47; p=,00						
14-16 Jährige (n=357)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Selbstwirksamkeit SWK	1,05	,40	6,97	1	,01	2,85
Geschlecht G	1,24	1,65	,57	1	,45	3,47
Interaktion SWK x G	-,38	,52	,54	1	,46	,68
Modell Chi ² (3 df)=11,75; p=,01						
17-20 Jährige (n=203)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Selbstwirksamkeit SWK	,11	,37	,09	1	,77	1,11
Geschlecht G	,00	1,64	,00	1	,99	1,00
Interaktion SWK x G	-,09	,46	,04	1	,85	,92
Modell Chi ² (3 df)=0,81; p=,85						

Insgesamt sprechen die Ergebnisse für eine sehr hohe Relevanz der Selbstwirksamkeitserwartungen für den Motivationsprozess. Beim Vergleich der Ergebnisse aus den querschnittlichen und den längsschnittlichen Analysen, scheint aber in den über die Altersstufen hinweg zunehmenden Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und dem Aktivitätsverhalten (im Querschnitt) und dem Ausbleiben von signifikanten Effekten bei der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen (im Längsschnitt) ein gewisser Widerspruch zu liegen. Dabei muss allerdings berücksichtigt werden, dass sich die Korrelationen des Querschnitts auf das Aktivitätsverhalten in der Schulzeit beziehen. Das Aktivitätsverhalten geht in dieser Gruppe insgesamt zurück, und damit bleiben auch externe Motivationsbedingungen aus dem Umfeld öfter aus. Hohe Korrelationen in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen dokumentieren die mit dem Alter zunehmende Bedeutung der Selbststeuerung im Motivationsprozess. Für die Vorhersage der Aufrechterhaltung von Aktivität in den Sommerferien leistet diese Variable bei den Älteren keine weitere signifikante Aufklärung, da sich die regelmäßig aktiven Jugendlichen von den inaktiven in diesem Alter ohnehin durch hohe Selbstwirksamkeitserwartungen abheben. Jugendliche, die schon während der Schulzeit inaktiv waren, konnten bei den Auswertungen im Längsschnitt nicht berücksichtigt werden. Daher fehlt hier ein großer Teil der Personengruppe mit geringer sportbezogener Selbstwirksamkeitserwartung.

7.2.3 Konsequenzerwartungen

Die Konsequenzerwartungen nehmen als Bedingungsfaktor in verschiedenen Motivationsmodellen eine zentrale Stellung ein. Man kann davon ausgehen, dass durch eine geplante Handlung immer auch ganz konkrete Zustände oder Ergebnisse angestrebt oder unerwünschte Zustände vermieden werden sollen. Die Wahrscheinlichkeit, dass sich eine Person zunächst vornimmt, eine bestimmte Handlung auszuführen (Intentionsbildung) und diese dann tatsächlich auch ausführt (Handlungsrealisierung) steigt, wenn die Person davon ausgehen kann, dass sie mit der Handlung ihren persönlichen Zielen näher kommen kann. Der Handlungsprozess ist unter dieser Perspektive ein eher rationaler Vorgang, bei dem positive und negative Konsequenzen einer Handlung abgewogen und mit den generellen Zielen der Personen abgeglichen werden. Die Konsequenzerwartungen werden auf der Grundlage eigener oder beobachteter Erfahrungen gebildet und unterstützen die Planung des aktuellen Verhaltens, indem sie einen Ausblick auf die Zukunft ermöglichen. In den Erwartungen spiegelt sich die Motivstruktur der handelnden Person wider (warum möchte ich das tun?), sie liefern die sachlichen Begründungen für das aktuelle Verhalten (warum tue ich das?) und vor allem liefern sie Argumente, die ihr dabei helfen, einen guten Plan für das Verhalten in das Auge zu fassen (auf welchem Weg erreiche ich diesen Zustand?). In dieser Untersuchung wurden die positiven und negativen Konsequenzerwartungen einer langfristig regelmäßigen Sportaktivität erfasst. Die Kinder und Jugendlichen sollten auf einer fünfstufigen Antwortskala das Ausmaß ihrer Zustimmung angeben zu Aussagen wie „Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde), dann fühle ich mich anschließend einfach wohler“. Positive Konsequenzerwartungen können als Anreize für ein konkretes Verhalten aufgefasst werden, negative Konsequenzerwartungen dementsprechend als Barrieren oder Hinderungsgründe. Aus der Summe der Anreize für ein bestimmtes Verhalten und den gleichzeitig damit verbundenen Barrieren kann der individuell erwartete Nutzen einer Handlung abgeleitet werden. Die verschiedenen Konsequenzerwartungen sind in den einzelnen Altersgruppen von unterschiedlich großer Bedeutung. Eine faktorielle Überprüfung der Erwartungsinhalte hat für die drei Gruppen darüber hinaus unterschiedliche Dimensionen beziehungsweise unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte der Konsequenzerwartungen ergeben (vgl. Abschnitt 6.3.8 Konsequenzerwartungen). In den drei Altersgruppen sind jeweils unterschiedliche Erwartungen relevant. Auf der allgemeinen Ebene der Anreize, der Barriereerwartungen und des Nutzens (als der Differenz zwischen Anreizen und Barrieren) kann allerdings die prädiktive Bedeutung der Konsequenzerwartungen für den Motivationsprozess über alle drei Altersgruppen hinweg bestimmt werden, auch wenn auf der Inhaltsebene Unterschiede zwischen den Gruppen bestehen.

ALTERSGRUPPE 10 BIS 13 JAHRE

In der jüngsten Altersgruppe sind auf der Seite der Anreize vor allem Konsequenzerwartungen bedeutsam, die inhaltlich den drei Schwerpunkten oder Motivgruppen Befindlichkeit, Leistung beziehungsweise Leistungsvergleich und Fitness zugeordnet werden können. Als potentielle Behinderung oder Barriere wird der hohe Aufwand einer regelmäßigen Aktivität betont. Insgesamt zeigen

sich im Querschnitt mittlere bis hohe Zusammenhänge zwischen den unterschiedlichen Dimensionen der Konsequenzerwartungen und der zum gleichen Zeitpunkt erfassten Aktivitätshäufigkeit. Die Produkt-Moment-Korrelationen

Tabelle 83: Geschlechtsunterschiede und Korrelationen zwischen den sportbezogenen Konsequenzerwartungen mit der Sportaktivität in der Altersgruppe der 10-13 Jährigen.

Skalen/Index ²	<i>M</i> (<i>n</i> =549) ³	<i>M_M</i> (<i>n</i> =301)	<i>M_J</i> (<i>n</i> =248)	<i>p</i> ⁴	Korrelation mit Sportaktivität ¹		
					Gesamt (<i>n</i> =549)	Mädchen (<i>n</i> =301)	Jungen (<i>n</i> =248)
Befindlichkeit	3,90 ⁵	3,67	4,16	,02	,35**	,30**	,35**
Leistung	3,85	3,60	4,17	,00	,33**	,27**	,35**
Fitness	4,23	4,16	4,31	,00	,23**	,28**	,13*
Aufwand	2,42	2,51	2,31	,02	-,26**	-,25**	-,24**
Anreize	3,99	3,81	4,21	,00	,39**	,36**	,36**
Barrieren	2,42	2,51	2,31	,02	-,26**	-,25**	-,24**
Nutzen-Index	1,57	1,30	1,90	,00	,39**	,38**	,35**

1) Verwendet wurde die Skala Sportaktivität (incl. Radfahren). 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 3) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 4) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 5) Arithmetischer Mittelwert der jeweiligen Skala.

liegen für die Gesamtgruppe zwischen $r=,23$ und $r=,36$ (vgl. Tabelle 83). Der Zusammenhang zwischen der Barrieredimension „Aufwand“ und der Sportaktivität ist erwartungsgemäß negativ. Je größer der Aufwand ist, den eine Schülerin oder ein Schüler erwartet, desto seltener ist sie oder er sportlich aktiv. Für den aggregierten Gesamtwert der positiven und negativen Erwartungen im Nutzen-Index steigt der Zusammenhang zwischen der motivationalen Messgröße und dem Verhalten auf $r=,39$. Die querschnittlich ermittelten korrelativen Zusammenhänge erlauben allerdings keine kausale Interpretation. Es ist möglich, dass der erwartete Aufwand die Aktivität behindert. Gleichzeitig kann der Hinweis auf den hohen Aufwand auch als Entschuldigung oder Ausrede für die aktuelle Inaktivität vorgeschoben sein. Erst die längsschnittlichen Betrachtungen ermöglichen eine echte Abschätzung der prädiktiven Bedeutung von Konsequenzerwartungen für das Sportengagement.

Tabelle 84: Geschlechtsunterschiede und Kennwerte der Skalen sportbezogener Konsequenzerwartungen der 10-13 Jährigen.

Skalen/Index ¹	<i>M_M</i> (<i>n</i> =301) ²	<i>M_J</i> (<i>n</i> =248) ²	<i>p</i> ³	<i>M</i> (<i>n</i> =549)	<i>SD</i>	Alpha	Schiefe	Exzess
Befindlichkeit	3,67 ^{d)}	4,16	,02	3,90	,96	,72	-,24	-,67
Leistung	3,60	4,17	,00	3,85	1,13	,79	-,38	-,80
Fitness	4,16	4,31	,00	4,23	,85	,48	,63	-1,05
Aufwand	2,51	2,31	,03	2,42	,95	,81	-,23	,52
Anreize	3,81	4,21	,00	3,99	,78	,81	-,17	-,68
Barrieren	2,51	2,31	,02	2,42	,95	,84	-,23	,52
Nutzen-Index	1,30	1,90	,00	1,57	1,39	,57	-,29	-,38

1) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 2) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 3) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 4) Arithmetischer Mittelwert der Skala.

Tabelle 85: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen (10 bis 13 Jahre)“ nach Mädchen (n=301) und Jungen (n=248) getrennt¹.

		Mädchen			Jungen		
#	Item-Kurzbezeichnung	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
	<i>Subskala: Befindlichkeit</i>						
1	Wohlbefinden	3,79	1,13	,56 ²	4,12	1,02	,58
2	Nervenzickel	3,45	1,24	,54	4,13	1,14	,59
3	Gelassenheit im Alltag	3,72	1,17	,61	4,12	1,07	,61
	<i>Subskala: Wettkampf</i>						
4	Vorfreude auf Wettkämpfe	3,45	1,34	,63	4,03	1,22	,63
5	Leistungsstreben	3,70	1,20	,63	4,23	1,05	,63
	<i>Subskala: Fitness</i>						
6	Fitness und Beweglichkeit	4,57	,68	,42	4,68	,64	,33
7	Aussehen	3,74	1,35	,42	3,91	1,18	,33
	<i>Subskala: Aufwand</i>						
8	Organisatorischer Aufwand	2,02	1,05	,50	2,04	1,24	,50
9	Interessenkonflikte	2,70	1,18	,61	2,47	1,33	,62
10	Konflikt mit anderen Aufgaben	2,68	1,10	,72	2,45	1,15	,67
11	Zeitdruck	2,69	1,22	,70	2,51	1,32	,68

1) Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Die stärksten positiven Erwartungen regelmäßiger Aktivität sind mit der Verbesserung der Fitness und Beweglichkeit verbunden. Insgesamt zeigen sich in allen Erwartungsdimensionen die typischen Geschlechtsunterschiede. Die Jungen verbinden im Durchschnitt stärkere positive Konsequenzen mit dem regelmäßigen Sporttreiben als die Mädchen. Gleichzeitig verbinden sie damit auch ein geringeres Maß an Aufwand. Diese Unterschiede sind in allen Teilskalen sowie im übergeordneten Nutzen-Index signifikant. Die deskriptiven Kennwerte für die Items, Subskalen und die Gesamtskala der Konsequenzerwartung sind in Tabelle 84 und Tabelle 85 dargestellt.

Auf der Itemebene ergeben sich die größten Geschlechtsunterschiede bei der Frage nach der positiven Erwartung von Spannung und Nervenzitter. Die arithmetischen Mittel der Mädchen (*M*=3,45; entspricht der Antwort „teils-teils“) und der Jungen (*M*=4,13; entspricht der Antwort „stimmt eher“) unterscheiden sich um mehr als eine halbe Antwortkategorie (vgl. Tabelle 85, Item 2). Die Herausforderung und das Risikoerleben als Teil der besonderen Erfahrung im Sport (vgl. Apter, 1982; Csikszentmihalyi & Jackson, 2000) ist für die Jungen zwischen 10 und 13 Jahren von erheblich größerer Bedeutung als für die Mädchen. Den konkreten organisatorischen Aufwand bei täglicher sportlicher Aktivität schätzen die Jungen und die Mädchen etwa gleich groß ein, für die Mädchen fallen dabei aber zusätzlich noch erwartete Interessenkonflikte und der befürchtete Zeitdruck als Barrieren stärker ins Gewicht.

Tabelle 86: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität für die Gruppe der 10-13 Jährigen (n=448): Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Konsequenzerwartungen.

Konsequenzerwartung	Prädiktor	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
positive Befindlichkeit BF	BF	,49	,27	3,16	1	,08	1,63
Geschlecht	G	1,22	1,46	,69	1	,41	3,37
Interaktion	BF x G	-,38	,37	1,09	1	,30	,68
Modell Chi ² (3 df)=4,37; p=,23							
Wettkampf WK	WK	,20	,25	,69	1	,41	1,23
Geschlecht	G	,54	1,31	,17	1	,68	1,71
Interaktion	WK x G	-,22	,32	,48	1	,49	,80
Modell Chi ² (3 df)=1,92; p=,59							
Fitness FT	FT	,58	,28	4,23	1	,04	1,79
Geschlecht	G	1,03	1,57	,43	1	,51	2,80
Interaktion	FT x G	-,34	,39	,81	1	,37	,71
Modell Chi ² (3 df)=6,04; p=,11							
Aufwand AW	AW	-,64	,25	6,72	1	,01	,53
Geschlecht	G	-1,14	,99	1,32	1	,25	,32
Interaktion	AW x G	,29	,36	,68	1	,41	1,34
Modell Chi ² (3 df)=9,70; p=,02							

Bei der längsschnittlichen Überprüfung der prädiktiven Bedeutung der einzelnen Erwartungsdimensionen für das Aktivitätsverhalten der 10 bis 13 Jährigen in den Schulsommerferien (Zeitraum über drei Monate) durch logistische Regressionen erweisen sich die Bereiche Fitness ($e^{\beta}=1,79$; $p=,04$) und Aufwand ($e^{\beta}=,53$; $p=,01$) als signifikante Einflussfaktoren. Für die Befindlichkeit ($e^{\beta}=1,63$; $p=,08$) ergibt sich eine deutliche Tendenz (vgl. Tabelle 86). Kinder, die zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung höhere Erwartungen im Hinblick auf die Befindlichkeit während des Sporttreibens und die positiven Wirkungen auf Fitness und Aussehen mit der sportlichen Aktivität verbinden, halten ihr Bewegungsengagement in den Sommerferien mit höherer Wahrscheinlichkeit aufrecht als Kinder, die weniger stark ausgeprägte Erwartungen geäußert haben. Die Ergebnisse im Hinblick auf die prädiktive Bedeutung der Konsequenzerwartungen insgesamt (auf der Ebene der Anreize, der Barrieren und des Nutzens) werden am Ende dieses Abschnitts zusammen mit dem Vergleich über die drei Altersgruppen hinweg dargestellt.

ALTERSGRUPPE 14 BIS 16 JAHRE

In der Gruppe der 14 bis 16 Jährigen liegen die korrelativen Zusammenhänge zwischen den sportbezogenen Konsequenzerwartungen und dem Aktivitätsverhalten für die einzelnen Teildimensionen zwischen $r=,17$ (Erwartung positiver Einflüsse des Sporttreibens auf die Figur und das Gewicht) und $r=,40$ (Erwartung von Wohlbefinden durch die Aktivität; vgl. Tabelle 87). Der geschätzte Aufwand steht in einer negativen Beziehung zur aktuellen Bewegungshäufigkeit. Während sich die Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Erwartung verstärkter sozialer Anerkennung und Verhalten bei den Mädchen nicht signifikant zeigt, liegt sie bei den Jungen bei $r=,19$ und deutet im Querschnitt auf einen bedeutsamen Zusammenhang hin.

Tabelle 87: Geschlechtsunterschiede und Korrelationen zwischen den sportbezogenen Konsequenzerwartungen und der Sportaktivität in der Altersgruppe der 14-16 Jährigen.

Skalen/Index ²	<i>M</i> (<i>n</i> =535) ³	<i>M_M</i> (<i>n</i> =305)	<i>M_J</i> (<i>n</i> =229)	<i>p</i> ⁴	Korrelation mit Sportaktivität ¹		
					Gesamt (<i>n</i> =535)	Mädchen (<i>n</i> =305)	Jungen (<i>n</i> =229)
Wohlbefinden	3,91 ⁵	3,88	3,95	n.s.	,40**	,37**	,45**
Anerkennung	2,90	2,66	3,21	,00	,18**	,10	,19**
Figur/Gewicht	4,03	4,04	4,00	n.s.	,17**	,15**	,21**
Aufwand	2,80	2,81	2,79	n.s.	-,32**	-,32**	-,32**
Anreize	3,61	3,53	3,72	,00	,32**	,26**	,34**
Barrieren	2,80	2,81	2,79	n.s.	-,32**	-,32**	-,32**
Nutzen-Index	,81	,72	,93	n.s.	,41**	,38**	,44**

1) Verwendet wurde die Skala Sportaktivität (incl. Radfahren). 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 3) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 4) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 5) Arithmetischer Mittelwert der jeweiligen Skala.

Die Konsequenzerwartungen der Jungen und Mädchen unterscheiden sich in dieser Altersgruppe kaum. Beide erwarten etwa in gleicher Ausprägung positive Auswirkungen des Sporttreibens auf das Wohlbefinden sowie für ihren Körper (Skala: Figur/Gewicht). Auch Aufwand bei täglichen Sporteinheiten schätzen sie gleich ein. Die arithmetischen Mittelwerte der Jungen und der Mädchen zeigen hier keine signifikanten Unterschiede. Allerdings erwarten die Jungen in erheblich größerem Maße als die Mädchen positive Auswirkungen des sportlichen Engagements auf die soziale Anerkennung, die sie dadurch von den Kindern und Jugendlichen ihrer Altersstufe erhalten ($p=,00$). Die Jungen schätzen die Bedeutung des Sports für die soziale Anerkennung und das Selbstbewusstsein sehr hoch ein. Auch der geringe korrelative Zusammenhang zwischen der Erwartung von Anerkennung und dem Aktivitätsverhalten bei den Mädchen deutet auf eine unterschiedliche Auffassung der beiden Geschlechter in dieser Frage hin. Nach Havighurst (1972) und Coleman (1984) sind die Beschäftigung mit der Veränderung des eigenen Körpers und der Aufbau von neuen Beziehungen zu Gleichaltrigen spezifische Entwicklungsaufgaben in dieser Altersgruppe (vgl. hierzu auch die Ergebnisse von Todt, 1995). Die soziale Reaktion auf die sportliche Aktivität ist für die Jungen in diesem Alter für die Auseinandersetzung mit sich selbst und ihrem Körper besonders wichtig. Als mögliche Quelle persönlicher Anerkennung unterstützt sie damit die Persönlichkeitsentwicklung.

Tabelle 88: Geschlechtsunterschiede und Kennwerte der Skalen zu sportbezogenen Konsequenzerwartungen der 14-16 Jährigen.

Skalen/Index ¹	<i>M_M</i> (<i>n</i> =305) ²	<i>M_J</i> (<i>n</i> =229)	<i>p</i> ³	<i>M</i> (<i>n</i> =535)	<i>SD</i>	Alpha	Schiefte	Exzess
Wohlbefinden	3,88 ⁴	3,95	n.s.	3,91	,82	,78	-,05	-,64
Anerkennung	2,66	3,21	,00	2,90	,96	,77	-,41	,15
Figur/Gewicht	4,04	4,00	n.s.	4,03	,89	,69	,44	-,89
Aufwand	2,81	2,79	n.s.	2,80	1,07	,82	-,77	,17
Anreize	3,53	3,72	,00	3,61	,69	,82	,13	-,40
Barrieren	2,81	2,79	n.s.	2,80	1,07	,82	-,77	,17
Nutzen-Index	,72	,93	n.s.	,81	1,35	,68	-,04	-,34

1) Wertebereich der Skala von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 2) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 3) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 4) Arithmetischer Mittelwert der Skala.

Tabelle 89: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen (14 bis 16 Jahre)“ nach Mädchen (n=305) und Jungen (n=229) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
Subskala: Wohlbefinden							
1	Gelassenheit im Alltag	3,75	,99	,67 ²	3,95	1,04	,59
2	Wohlbefinden	4,13	,99	,62	4,05	,98	,66
3	Emotionale Stabilität	3,62	1,20	,58	3,71	1,14	,63
4	Besondere Erfahrung	3,89	1,14	,62	4,05	1,03	,43
Subskala: Anerkennung							
5	Anerkennung durch Andere	2,88	1,15	,57	3,36	1,04	,62
6	Größerer Freundeskreis	2,80	1,15	,56	3,28	1,20	,64
7	Höhere Wertschätzung	2,23	1,10	,59	2,93	1,10	,67
Subskala: Figur/Gewicht							
8	Positiver Einfluss auf Figur	4,45	,84	,61	4,33	,97	,58
9	Positiver Einfluss auf Gewicht	3,83	1,26	,52	3,89	1,28	,45
10	Positiver Einfluss auf Aussehen	3,77	1,17	,55	3,80	1,20	,48
Subskala: Aufwand							
11	Organisatorischer Aufwand	2,49	1,17	,50	2,37	1,24	,56
12	Konflikt mit anderen Aufgaben	2,97	1,22	,73	2,98	1,25	,77
13	Zeitdruck	3,05	1,30	,73	3,00	1,32	,75

1) Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Vor allem durch den Einfluss der Subskala Anerkennung zeigt sich für die summierte Anreizskala der Konsequenzerwartungen ein signifikanter Geschlechtsunterschied. Jungen nehmen insgesamt mehr Anreize wahr als die Mädchen ($p=,00$). Mit der zusätzlichen Berücksichtigung der Barriereerwartungen im Nutzen-Index zeigen sich die gemessenen Unterschiede in den Werten allerdings nicht mehr statistisch signifikant. Jungen und Mädchen im Alter zwischen 14 und 16 Jahren verbinden mit dem regelmäßigen Sporttrei-

Tabelle 90: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität für die Gruppe der 14-16 Jährigen (n=365): Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Konsequenzerwartungen.

Konsequenzerwartung	Prädiktor	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Wohlbefinden WB	WB	,90	,38	5,71	1	,02	2,47
	Geschlecht	,61	1,83	,11	1	,74	1,84
	Interaktion	WB x G	-,19	,48	,15	1	,70
Modell χ^2 (3 df)=11,62; $p=,01$							
Anerkennung AK	AK	,17	,30	,33	1	,56	1,19
	Geschlecht	-,24	1,27	,04	1	,85	,79
	Interaktion	AK x G	,09	,42	,05	1	,83
Modell χ^2 (3 df)=1,28; $p=,74$							
Figur/Gewicht GW	GW	,15	,30	,26	1	,69	1,17
	Geschlecht	-,72	1,60	1,15	1	,28	,18
	Interaktion	GW x G	,42	,40	1,09	1	,30
Modell χ^2 (3 df)=4,79; $p=,19$							
Aufwand AW	AW	-,65	,26	6,34	1	,01	,52
	Geschlecht	-,41	1,19	,12	1	,73	,66
	Interaktion	AW x G	,06	,36	,03	1	,86
Modell χ^2 (3 df)=12,28; $p=,01$							

ben in etwa ähnlichem Ausmaß nützliche Erwartungen. Die Item- und Skalenskennwerte für die Konsequenzerwartungen sind in Tabelle 88 und Tabelle 89 abgebildet.

Die logistischen Regressionen zeigen signifikante Einflüsse der Teilskalen Wohlbefinden ($e^{\beta}=2,47$; $p=,02$) und Aufwand ($e^{\beta}=,52$; $p=,01$) auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien (vgl. Tabelle 90). Das Ausmaß der erwarteten sozialen Anerkennung und der positiven Auswirkungen auf den Körper zeigen im Längsschnitt dagegen keinen statistisch bedeutsamen Effekt auf das zum Zeitpunkt t2 gemessene Aktivitätsverhalten.

ALTERSGRUPPE 17 BIS 20 JAHRE

Hier liegen die querschnittlichen Zusammenhänge zwischen den einzelnen Konsequenzerwartungen und der aktuellen Sportaktivität zwischen $r=,16$ und $r=,43$ (vgl. Tabelle 91). Für die positiven Erwartungen hinsichtlich einer günstigen Beeinflussung der Figur und des Gewichts durch Sport sind diese dabei am geringsten. Bei den Mädchen zeigt sich hier kein signifikanter Zusammenhang. Insgesamt sind die Korrelationen bei den Jungen in allen Teilskalen erheblich höher. Für die summierten Skalen Anreize ($r=,40$) und Barrieren ($r=,49$) sowie für die Gesamtskala Nutzen-Index ($r=,55$) sind die Produkt-Moment-Korrelationen in dieser Altersgruppe am höchsten.

Tabelle 91: Geschlechtsunterschiede und Korrelationen zwischen den sportbezogenen Konsequenzerwartungen und der Sportaktivität in der Altersgruppe der 17-20 Jährigen.

Skalen/Index ²	$M (n=386)^3$	$M_M (n=245)$	$M_J (n=141)$	p^4	Korrelation mit Sportaktivität ¹		
					Gesamt ($n=386$)	Mädchen ($n=245$)	Jungen ($n=141$)
Konkurrenz	3,09 ⁵	2,86	3,50	,00	,34**	,24**	,42**
Anschluss	3,15	3,10	3,24	n.s.	,25**	,22**	,28**
Wohlbefinden	3,89	3,87	3,94	n.s.	,42**	,39**	,46**
Figur/Gewicht	3,94	3,97	3,89	n.s.	,16**	,10	,27**
Aufwand	3,30	3,39	3,16	,04	-,43**	-,34**	-,54**
Besorgnisse	2,00	2,03	1,95	n.s.	-,38**	-,33**	-,44**
Anreize	3,52	3,45	3,64	,01	,40**	,33**	,45**
Barrieren	2,65	2,71	2,56	n.s.	-,49**	-,41**	-,58**
Nutzen-Index	,87	,74	1,09	,01	,55**	,47**	,61**

1) Verwendet wurde die Skala Sportaktivität (incl. Radfahren). 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 3) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 4) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 5) Arithmetischer Mittelwert der jeweiligen Skala.

Für die Konsequenzerwartungen Konkurrenz ($p=,00$) und Aufwand ($p=,04$) zeigen sich deutliche Geschlechtsunterschiede in den arithmetischen Mittelwerten. Für die Jungen sind das Leistungsstreben, die Herausforderung und der Nervenkitzel im sportlichen Wettbewerb von größerer Bedeutung als für die Mädchen. Der steigende organisatorische Aufwand und der erwartete Zeitdruck sind besonders für die Mädchen Hinderungsgründe eines regelmäßigen Sportengagements. Positive Auswirkungen auf das Aussehen und den Körper werden von den Mädchen tendenziell etwas häufiger erwartet. Der Mittelwertsunterschied wird allerdings hier nicht signifikant. Die deskriptiven Kennwerte für die Skalen und Items der Konsequenzerwartungen in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen sind in Tabelle 92 und Tabelle 93 abgebildet.

Tabelle 92: Geschlechtsunterschiede und Kennwerte der Skalen zu sportbezogenen Konsequenzerwartungen der 17-20 Jährigen.

Skalen/Index ¹	M_M ($n=245$) ²	M_J ($n=141$)	P^3	M ($n=386$)	SD	Alpha	Schiefe	Exzess
Konkurrenz	2,86 ⁴	3,50	,00	3,09	1,11	,82	-,99	,01
Anschluss	3,10	3,24	n.s.	3,15	,98	,72	-,65	,07
Wohlbefinden	3,87	3,94	n.s.	3,89	,88	,84	,14	-,70
Figur/Gewicht	3,97	3,89	n.s.	3,94	,91	,79	,56	-,95
Aufwand	3,39	3,16	,04	3,30	1,02	,90	-,66	-,27
Besorgnisse	2,03	1,95	n.s.	2,00	,88	,57	,49	,85
Anreize	3,45	3,64	,01	3,52	,72	,85	-,09	-,42
Barrieren	2,71	2,56	n.s.	2,65	,80	,72	-,19	,04
Nutzen-Index	,74	1,09	,01	,87	1,23	,72	-,04	,09

1) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5, der Nutzen-Index variiert zwischen -4 und +4. 2) Angegeben ist die niedrigste der auftretenden Fallzahlen. 3) Ergebnis einer einfaktoriellen Varianzanalyse mit der Erwartungsskala bzw. dem Nutzen-Index und Geschlecht. 4) Arithmetischer Mittelwert der Skala.

Tabelle 93: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen (17 bis 20 Jahre)“ nach Mädchen ($n=245$) und Jungen ($n=141$) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
	<i>Subskala: Konkurrenz</i>						
1	Vorfreude auf Wettkämpfe	2,77	1,32	,77 ²	3,56	1,24	,75
2	Nervenkitzel	2,95	1,11	,61	3,42	1,11	,57
3	Leistungsstreben	2,97	1,34	,69	3,52	1,26	,63
	<i>Subskala: Anschluss</i>						
4	Freunde kennen lernen	3,48	1,00	,57	3,52	1,07	,55
5	Größerer Freundeskreis	2,73	1,17	,57	3,02	1,17	,55
	<i>Subskala: Wohlbefinden</i>						
6	Gelassenheit im Alltag	3,86	,94	,75	3,95	1,00	,73
7	Wohlbefinden	4,25	,88	,66	4,13	,93	,60
8	Emotionale Stabilität	3,64	1,09	,66	3,80	1,12	,74
	<i>Subskala: Figur/Gewicht</i>						
9	Positiver Einfluss auf Figur	4,42	,85	,65	4,33	1,05	,67
10	Positiver Einfluss auf Gewicht	3,74	1,10	,63	3,64	1,36	,54
11	Positiver Einfluss auf Aussehen	3,84	1,08	,65	3,73	1,15	,63
	<i>Subskala: Aufwand</i>						
12	Konflikt mit anderen Aufgaben	3,00	1,13	,83	2,93	1,28	,81
13	Zeitdruck	3,66	1,15	,83	3,37	1,31	,81
	<i>Subskala: Besorgnisse</i>						
14	Fehlender Sozialkontakt	2,04	1,05	,31	2,11	1,14	,41
15	Mögliche Blamage	1,96	,97	,31	1,73	,91	,41

1) Daten der Haupterhebung (t_1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Kausale Zusammenhänge zwischen den Erwartungsdimensionen und der Sportaktivität können erst bei einer Betrachtung der Ergebnisse im Längsschnitt festgestellt werden. Die logistischen Regressionen zeigen allerdings hier nur für den Aspekt der Konkurrenz einen tendenziellen Einfluss der zum Zeitpunkt der Eingangserhebung geäußerten Erwartungen und dem Aktivitätsverhalten in den Sommerferien ($e^{\beta}=1,69$; $p=,07$; vgl. Tabelle 94). In allen übrigen Erwartungsdimensionen finden sich keine statistisch relevanten Beziehungen. Damit zeigt keine der übrigen fünf Inhaltsbereiche einen unabhängigen Vorhersageeinfluss. Die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den

Sommerferien kann nicht durch Unterschiede in der Erwartungshaltung in den hier erfassten Dimensionen vorhergesagt werden.

ANREIZE, BARRIEREN UND NUTZENERWARTUNGEN

Wenn die Daten auf einer höheren Inhaltsebene integriert werden, können die Ergebnisse der sportbezogenen Konsequenzerwartungen in den unterschiedlichen Alterstufen miteinander verglichen werden. In der summierten Skala „Anreize“ wurden jeweils alle Dimensionen positiver Erwartungen, in der Skala „Barrieren“ die geäußerten Befürchtungen und potentiellen Hinderungsgründe zusammengefasst. Der erwartete Nutzen berücksichtigt die Ergebnisse sowohl der Anreize als auch der Barrieren. Bei der Berechnung des sogenannten „Nutzen-Index“ wurden für jede Person der Gesamtwert der Barrieren vom Gesamtwert der Anreize abgezogen ($\text{Nutzen} = \text{Anreize} - \text{Barrieren}$). Die Differenz kennzeichnet die Bilanz aus erwartetem Aufwand und Ertrag der Tätigkeit. Um die prädiktive Bedeutung der Konsequenzerwartungen für das zukünftige Aktivitätsverhalten in den drei Altersgruppen abschätzen zu können, wurden auch hier Varianzanalysen und logistische Regressionen gerechnet. In beiden Verfahren wurde das drei Monate zuvor erfasste Aktivitätsverhalten während der Schulzeit mit dem Sportengagement in den Sommerferien verglichen. Dazu wurden alle Kinder und Jugendlichen, die während der Schulzeit regelmäßig (Kriterium: mehr als einmal in der Woche, länger als eine halbe Stunde, außerhalb der Schule) sportlich aktiv gewesen sind daraufhin überprüft, ob sie ihr Bewegungsverhalten auch unter den veränderten Bedingungen in den Schulsommerferien aufrechterhalten beziehungsweise reduziert haben. Das dadurch ermittelte dichotome Kriterium (Aufrechterhaltung bzw. Reduktion der Bewegungsaktivität) wurde sowohl bei den Varianzanalysen als auch bei den logistischen Regressionen als abhängige Variable eingesetzt.

Tabelle 94: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität für die Gruppe der 17-20 Jährigen (n=201): Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Konsequenzerwartungen.

Konsequenzerwartung	Prädiktor	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^ß
Konkurrenz KO	KO	52	,29	3,19	1	,07	1,69
Geschlecht	G	,05	1,21	,00	1	,97	1,05
Interaktion	KO x G	-,04	,36	,01	1	,92	,97
Modell Chi ² (3 df)=9,57; p=,02							
Anschluss AS	AS	,23	,31	,52	1	,47	1,25
Geschlecht	G	-,68	1,29	,27	1	,60	,51
Interaktion	AS x G	,12	,39	,09	1	,76	1,12
Modell Chi ² (3 df)=3,62; p=,31							
Wohlbefinden WB	WB	,47	,38	1,54	1	,21	1,60
Geschlecht	G	1,19	2,06	,33	1	,56	3,29
Interaktion	WB x G	-,38	,50	,57	1	,45	,69
Modell Chi ² (3 df)=2,44; p=,49							
Figur/Gewicht GW	GW	-,12	,33	,12	1	,73	,89
Geschlecht	G	-,43	1,76	,06	1	,81	,65
Interaktion	GW x G	,03	,43	,01	1	,95	1,03
Modell Chi ² (3 df)=1,09; p=,78							
Aufwand AW	AW	-,33	,27	1,46	1	,23	,72
Geschlecht	G	-,80	1,19	,45	1	,50	,45
Interaktion	AW x G	,10	,36	,70	1	,66	1,17
Modell Chi ² (3 df)=2,86; p=,41							
Besorgnisse BS	BS	,38	,43	,76	1	,38	1,46
Geschlecht	G	,40	,96	,18	1	,68	1,49
Interaktion	BS x G	-,42	,52	,66	1	,42	,60
Modell Chi ² (3 df)=1,64; p=,65							

Für die Varianzanalysen (zweifaktorielle Kovarianzanalysen) wurden die Summenwerte der Anreize, der Barrieren und der Nutzenerwartungen in jeweils drei Gruppen einer geringen, mittleren und hohen Ausprägung aufgeteilt (Faktor 1; trichotomisiert). Das Geschlecht wurde als zweiter Faktor, das Alter als Kovariate in der Analyse berücksichtigt. Die Ergebnisse zeigen, dass die erwarteten positiven Konsequenzen das Aktivitätsverhalten während der Som-

Tabelle 95: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Anreize ¹ AR	F(2,1001) = 4,46	p=,01
Geschlecht	F(1,1001) = ,87	n.s.
Alter	F(2,1001) = 7,17	p=,000
AR x Geschlecht	F(2,1001) = ,24	n.s.
AR x Alter	F(4,1001) = ,48	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1001) = ,61	n.s.
AR x Geschlecht x Alter	F(4,1001) = ,73	n.s.

1) Es wurden jeweils die altersspezifischen Skalen „Konsequenzerwartungen: Anreize“ verwendet.

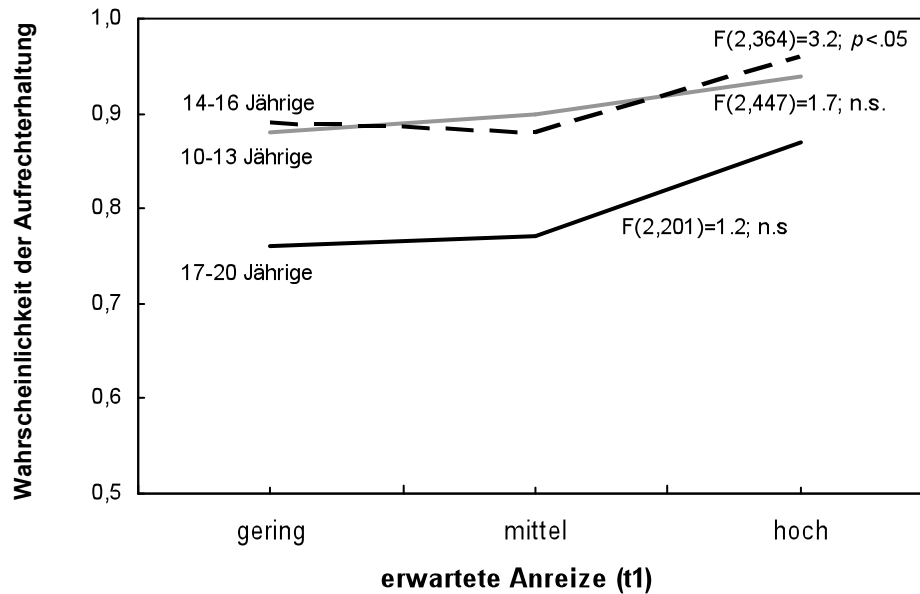


Abbildung 29: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von den erwarteten Anreizen.

merferien beeinflussen ($p=,01$; Tabelle 95). Je höher die erwarteten positiven Konsequenzen bei den Kindern und Jugendlichen insgesamt waren (Summenskala: Anreize), desto größer war die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihre Bewegungsaktivität auch in den Schulsommerferien aufrechterhalten haben. Bei einer für die drei Altersgruppen getrennten Auswertung zeigt sich dieser Effekt bei den 14 bis 16 Jährigen als signifikant ($F[2,364]= 3,2$; $p=,04$). Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung steigt hier beim Vergleich der Teilgruppen mit geringen und hohen Anreizerwartungen von 87% auf 96% (vgl. Abbildung 29). Bei den 10 bis 13 sowie den 17 bis 20 Jährigen nimmt die Wahrscheinlichkeit mit dem Anstieg der positiven Erwartungen zwar ebenfalls zu, die Veränderung erweist sich allerdings hier nicht als signifikant. Ein ähnliches Bild ergibt sich für den prädiktiven Einfluss der Barriereerwartungen. Über alle Altersgruppen hinweg zeigt sich bei der längsschnittlichen Überprüfung ein bedeutsamer Einfluss der geäußerten Barrieren auf das später erhobene Bewegungsverhalten ($p=,00$; vgl. Tabelle 96). Mit dem Anstieg der Befürchtungen sinkt die Wahrscheinlichkeit der Aktivitätsaufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien. Die gesonderte Analyse nach Altersgruppen ergibt hier, dass die sportbezogenen Barrieren vor allem in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen ($F[2,447]=6,8$; $p=,00$) und bei den 14 bis

Tabelle 96: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz
Barrieren ¹ BR	F(2,1016)	= 7,12	$p=,000$
Geschlecht	F(1,1016)	= 2,63	n.s.
Alter	F(2,1016)	= 10,26	$p=,000$
BR x Geschlecht	F(2,1016)	= ,61	n.s.
BR x Alter	F(4,1016)	= ,84	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1016)	= ,44	n.s.
BR x Geschlecht x Alter	F(4,1016)	= ,91	n.s.

1) Es wurden jeweils die altersspezifischen Skalen „Konsequenzerwartungen: Barrieren“ verwendet.

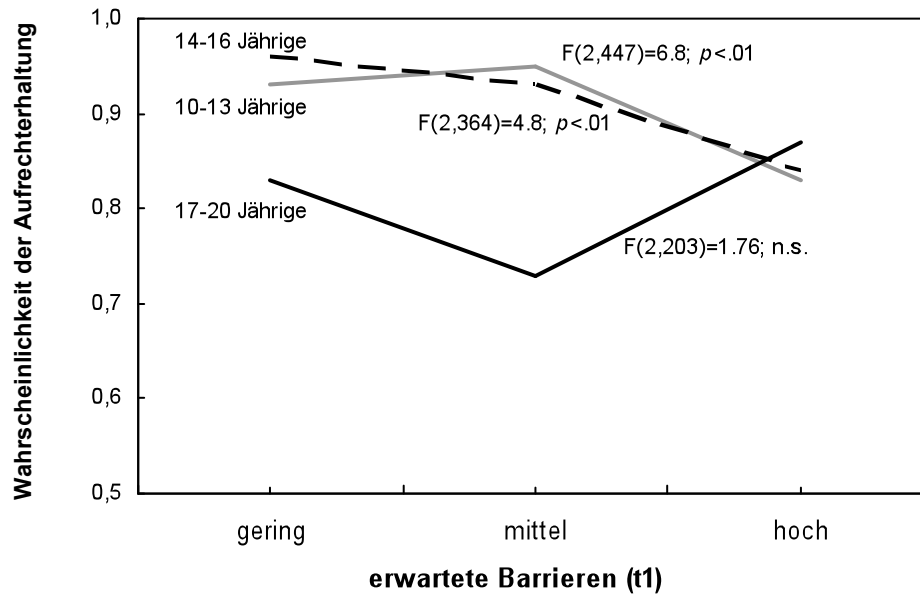


Abbildung 30: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von den Barriereerwartungen.

16 Jährigen ($F[2,364]=4,7$; $p=,01$) gute Prädiktoren der Sportaktivität in den Schulsommerferien sind (vgl. Abbildung 30). Mit der Zunahme der zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung erwarteten Barrieren einer regelmäßigen Sportaktivität sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass die Kinder und Jugendlichen in den Sommerferien körperlich aktiv bleiben. In beiden Altersgruppen beträgt die Wahrscheinlichkeitsdifferenz bei geringer beziehungsweise hoher Ausprägung der erwarteten Barrieren etwa zwölf bis fünfzehn Prozentpunkte. Bei den 17 bis 20 Jährigen zeigt sich dieser Effekt nicht.

Tabelle 97: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Nutzen-Index ¹ NI	$F(2,1001) = 12,70$	$p=,000$
Geschlecht	$F(1,1001) = 1,00$	n.s.
Alter	$F(2,1001) = 7,71$	$p=,000$
NI x Geschlecht	$F(2,1001) = ,86$	n.s.
NI x Alter	$F(4,1001) = 1,51$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,1001) = ,44$	n.s.
NI x Geschlecht x Alter	$F(4,1001) = 1,11$	n.s.

1) Es wurden jeweils die altersspezifischen Skalen „Konsequenzerwartungen: Nutzen“ verwendet.

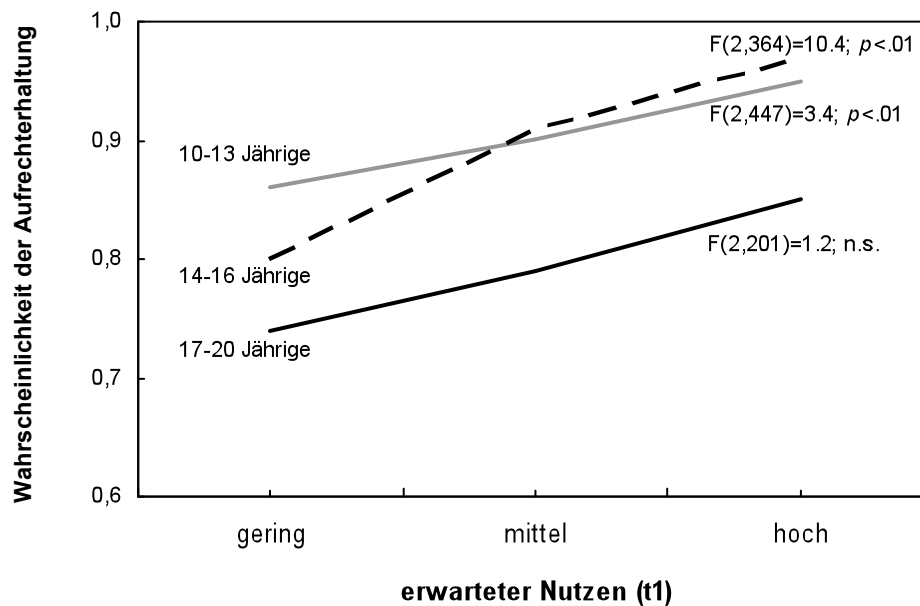


Abbildung 31: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit vom erwarteten Nutzen.

Der erwartete Nutzen beziehungsweise der Nutzen-Index wurde als integrativer Gesamtwert aller sportbezogenen Konsequenzerwartungen errechnet. Er erweist sich für die Gesamtgruppe als signifikante Vorhersagevariable für die Aufrechterhaltung der Bewegungsaktivität ($p=,00$; Tabelle 97). Auch in den nach Altersgruppen getrennten Analysen zeigen sich statistisch bedeutsame Zusammenhänge in den beiden jüngeren Gruppen. Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung steigt mit dem erwarteten Nutzen in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen um etwa zehn Prozent ($F[2,447]=3,4; p<,01$), in der Altersgruppe der 14 bis 16 Jährigen um knappe 20 Prozentpunkte ($F[2,364]=10,4; p<,01$; vgl. Abbildung 31). Für die 17 bis 20 Jährigen deutet sich dieser Zusammenhang auch an, statistisch wird er allerdings nicht signifikant.

Im Unterschied zu den Varianzanalysen, bei der die Vorhersagevariable kategorisiert werden muss, kann sie bei der Berechnung von logistischen Regressionen voll kontinuierlich berücksichtigt werden. Dadurch kann der gesamte Informationswert aus den Befragungsdaten verwendet werden. Für den längsschnittlichen Zusammenhang zwischen Konsequenzerwartungen und Bewegungsverhalten in den Sommerferien bestätigen die logistischen Regressionen im Wesentlichen die Ergebnisse der Varianzanalysen. In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen liefern sowohl die Anreize, die Barrieren als auch der erwartete Gesamtnutzen (Nutzen-Index) einen signifikanten Beitrag zur Aufklärung der Varianz im Verhaltenskriterium (vgl. Tabelle 98). Der prädiktive Einfluss der Konsequenzerwartungen auf das Bewegungsverhalten bestätigt sich damit auch hier. Bei den 14 bis 16 Jährigen zeigt sich dieser Zusammenhang nur bei den Barriereerwartungen und dem Nutzen, in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen lässt sich auch mit den logistischen Regressionen kein signifikanter Einfluss der Konsequenzerwartungen auf das Bewegungsverhalten drei Monate später nachweisen.

Tabelle 98: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität für die unterschiedlichen Altersgruppen: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Konsequenzerwartungen.

Erwartung	Prädiktor	10-13 Jährige			14-16 Jährige			17-20 Jährige		
		B	S.E.	Sig.	B	S.E.	Sig.	B	S.E.	Sig.
Anreize	AN	,69	,35	,05	,53	,40	,18	,53	,45	,24
Geschlecht	G	1,92	1,87	,31	-1,15	1,94	,55	-,29	2,09	,89
Interaktion	AN x G	-,54	,46	,24	,34	,54	,53	,01	,57	,99
		Chi ² = 5,15; p = ,16			Chi ² = 7,30; p = ,06			Chi ² = 4,58; p = ,21		
Barrieren	BE	-,64	,25	,01	-,65	,26	,01	-,15	,35	,67
Geschlecht	G	-1,14	,99	,25	-,41	1,19	,73	-,22	1,21	,86
Interaktion	BE x G	,29	,36	,41	,06	,36	,86	-,04	,47	,94
		Chi ² = 9,70; p = ,02			Chi ² = 12,28; p = ,01			Chi ² = 1,32; p = ,72		
Nutzen	N	,54	,19	,01	,70	,25	,01	,22	,24	,36
Geschlecht	G	,18	,49	,72	-,04	,40	,93	-,37	,53	,49
Interaktion	N x G	-,32	,26	,22	-,07	,32	,83	,07	,32	,83
		Chi ² = 10,88; p = ,01			Chi ² = 18,76; p = ,00			Chi ² = 3,51; p = ,32		

Betrachtet man für diese motivationale Bedingungsvariable die Ergebnisse aller Analysen, so verwundert etwas, dass sich die Konsequenzerwartungen bei den Älteren nicht als signifikante Einflussgrößen der Sportaktivität zeigen. Gerade hier würde man erwarten, dass mit zunehmender Selbständigkeit und größerem Handlungsspielraum das eigene Verhalten auch verstärkt am praktischen Nutzen ausgerichtet wird. Möglicherweise differenzieren die bei der Befragung angebotenen Konsequenzen innerhalb der Altersgruppen nicht ausreichend. Wenn man aber davon ausgeht, dass diese Ergebnisse die motivationale Situation valide abbilden, wird deutlich, dass sich das Verhalten in der Adoleszenz tatsächlich stärker an „intrinsischen“ Faktoren wie dem Sportinteresse und der Sportfreude orientiert als am „extrinsischen“ Nutzen und den praktischen Konsequenzerwartungen.

Die Ergebnisse zum univariaten Einfluss aller übrigen motivationalen Bedingungs-faktoren des Sportengagements sind im Anhang A vollständig abgebildet. Der folgende Abschnitt 7.3 bietet eine *Zusammenfassung* der Ergebnisse aller untersuchten Bedingungs-faktoren.

7.3 Ergebnisübersicht zum univariaten Einfluss der Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse aller univariaten Analysen vorgestellt. Korrelative Zusammenhänge zwischen einzelnen Bedingungsfaktoren werden an dieser Stelle noch nicht berücksichtigt. Da man aber davon ausgehen muss, dass an verschiedenen Stellen sicher bedeutsame Korrelationen zwischen den unabhängigen Variablen bestehen, wird in dieser Betrachtung die Anzahl der Haupteffekte sehr wahrscheinlich überschätzt. Signifikante Effekte in den univariaten Analysen weisen auf die Relevanz der Bedingungsfaktoren im Gesamtkontext des Motivationsprozesses hin.

GESAMTGRUPPE (ALTER 10 BIS 20 JAHRE)

Um den Einfluss verschiedener Bedingungsfaktoren auf die Aufrechterhaltung des Sportengagements abschätzen zu können, wurden in einem Längsschnitt Kinder und Jugendliche untersucht, die während der Schulzeit regelmäßig sportlich aktiv sind (Kriterium: in ihrer Freizeit, mehr als einmal pro Woche, länger als eine halbe Stunde). Im Rahmen einer zweiten Messung drei Monate später wurde überprüft ob sie ihr Aktivitätsverhalten in den Sommerferien reduziert (Kriterium: nicht mehr als einmal in der Woche, länger als eine halbe Stunde) oder aufrechterhalten haben. Die Motivationsstruktur der Kinder und Jugendlichen wurde schon im Rahmen der Eingangserhebung (t1; während der Schulzeit) über Selbsteinschätzungen und eine Befragung der Eltern erfasst. Der prädiktive Einfluss der Motivationsbedingungen auf die Aufrechterhaltung beziehungsweise den Abbruch des Sportengagements wurde durch Varianzanalysen und logistische Regressionen bestimmt.

In den Varianzanalysen für die Gesamtgruppe erweisen sich fast alle der untersuchten Prädiktoren des Sportengagements als signifikant. Sowohl alle kognitiven Faktoren (Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept und Konsequenzerwartungen) als auch die affektiven Bedingungsvariablen (Flowerleben, Sportfreude und Sportinteresse) ermöglichen eine Vorhersage der Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien. Hinsichtlich der sozialen Bedingungs-faktoren (Elternerwartungen, Modellverhalten und Unterstützung) zeigen vor allem die familienbezogenen Variablen einen signifikanten Einfluss. Unabhängig davon, ob die Angaben von den Eltern oder über die Kinder erfasst worden sind, wird die Aufrechterhaltung des Sportengagements offensichtlich durch das Sportinteresse der Eltern, die wahrgenommenen sportbezogenen Erwartungen (allerdings hier nicht die Elternangaben), das elterliche Modellverhalten und die Unterstützung gefördert. Das sportbezogene Modellverhalten und die Unterstützung des Freundeskreises (*peer-group*) und der Schule ermöglicht *keine* statistisch bedeutsame Vorhersage des Sportverhaltens in den Sommerferien (vgl. Tabelle 99).

ALTERSGRUPPE 10 BIS 13 JAHRE

Es ist interessant, dass in den beiden jüngeren Altersgruppen bei einer univariaten Betrachtung der Variablen die sozialen Bedingungs-faktoren für die Aufrechterhaltung des Sporttreibens offensichtlich kaum relevant sind. Bei den 10 bis 13 Jährigen zeigen nur die wahrgenommenen sportbezogenen Erwartungen und in etwas geringerem Umfang das Modellverhalten im Freundeskreis

(nur logistische Regression; $p < ,05^*$) einen statistisch bedeutsamen Einfluss auf das Verhalten in den Sommerferien. In dieser Altersgruppe sind scheinbar vor allem die Unterschiede in den kognitiven und affektiven Aspekten der Motivationsstruktur bedeutsam für die Veränderung oder die Beibehaltung des Sportengagements. Beim Selbstkonzept sind es dabei weniger die fähigkeits- als vielmehr die aktivitätsbezogenen Aspekte, die hier eine Verhaltensvorhersage ermöglichen. Für das Fähigkeitsselbstkonzept selbst zeigt sich in der logistischen Regression lediglich ein tendenzieller Einfluss ($p < ,07$; vgl. Tabelle 99).

Tabelle 99: Ergebnisübersicht der Varianzanalysen und logistischen Regressionen für den univariaten Einfluss der Prädiktoren auf den Prozess der Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegungsaktivität (für die Gesamtgruppe und nach Altersgruppen getrennt)¹.

#	Prädiktor/Skala	Gesamt	10-13 Jahre		14-16 Jahre		17-20 Jahre	
		VA ²	VA ³	LR ⁴	VA	LR	VA	LR
1	Sportinteresse [<i>Eltern</i>]	<,01** ⁵					<,05	
	Elternerwartungen [<i>Eltern</i>]							
	WN der Elternerwartungen	<,05*	<,01	<,05				
2	Modellverhalten [<i>Eltern</i>]	<,01**					<,01	
	Modelle (Familie)	<,01**					<,05	,11
	Modelle (Freunde)			<,05				
	Modelle (Schule)							
3	Unterstützung [<i>Eltern</i>]	<,01**					<,01	<,01
	Unterstützung (Familie)	<,01**	<,01				<,01	<,01
	Unterstützung (Freunde)							
	Unterstützung (Schule)							
4	Sportinteresse	<,01**		<,01		,07	<,01	<,01
5	Selbstwirksamkeit	<,01**	<,01	<,01	<,01	<,01		
6	Selbstkonzept (Fähigkeit)	<,05*		,07				,15
	Selbstkonzept (Aktivität)	<,01**	<,01	<,01		<,05		
7	Flowerleben	<,05*	<,05	<,01	<,05	<,05		
	Sportfreude	<,01**	<,01	<,01	<,05	<,05	<,05	<,05
8	Konsequenzen: Anreize	<,01**		<,05	<,05			
	Konsequenzen: Barrieren	<,01**	<,01	<,01	<,01	<,01		
	Konsequenzen: Nutzen-Index	<,01**	<,01	<,01	<,01	<,01		
9	Intention zum Sporttreiben	<,01**	<,05	<,01	<,05	<,05	<,05	

1) Abgebildet sind die Haupteffekte der Prädiktoren (Faktor 1) bei jeweils unabhängigen Analysen; Ergebnisse der Längsschnittuntersuchung. 2) Ergebnisse der Varianzanalyse für die Gesamtgruppe (10 bis 20 Jahre). 3) Ergebnisse zweifaktorieller Varianzanalysen (Faktor 1: Prädiktor; Faktor 2: Geschlecht). 4) Ergebnisse der logistischen Regressionen. 5) Signifikanzniveau: $p < ,05^*$ bzw. $p < ,01^{**}$.

ALTERSGRUPPE DER 14 BIS 16 JÄHRIGEN

Soziale Bedingungsfaktoren haben hier in der univariaten Analyse überhaupt keinen statistisch bedeutsamen direkten Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien. Während dieses Ergebnis bei den Jüngeren überrascht hat, ist hier die Abgrenzung des eigenen Verhaltens und die Betonung der Unabhängigkeit von den Eltern während der Pubertät eine mögliche Erklärung für das Fehlen signifikanter sozialer Prädiktoren (vgl. Coleman, 1984). Die Jugendlichen möchten sich selbst in dieser Übergangszeit intensiver erleben und das Verschieben der Grenzen für das Verhalten erfahren. Das Erleben der eigenen Wirksamkeit, die positive Qualität der Befind-

lichkeit während des Sporttreibens und die altersspezifischen Konsequenzerwartungen sind in dieser Altersgruppe möglicherweise auch aus diesem Grund die wichtigsten direkten Einflussgrößen auf die Aufrechterhaltung der Aktivität. Wenn es den Jugendlichen Spaß macht, sie es sinnvoll finden und sie die selbständige Organisation des Sporttreibens im Griff haben, bleiben sie dabei. Die Einstellung des Umfelds scheint die Jugendlichen in dieser Zeit kaum zu beeinflussen.

ALTERSGRUPPE DER 17 BIS 20 JÄHRIGEN

Das Ergebnis der Älteren zeigt eine interessante Charakteristik. Bei den personalen Faktoren sind es hier vor allem Aspekte der „intrinsischen“ Motivation, die einen Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Aktivität zeigen. Vor allem diejenigen Jugendlichen bleiben aktiv, denen das Sporttreiben vergleichsweise viel Spaß macht (Variable: Sportfreude) und deren generell positive Einstellung zum Sport sich in einem hohen Sportinteresse ausdrückt. Rational-kognitive Faktoren (Selbstwirksamkeit, Konsequenzerwartungen, Selbstkonzept) zeigen hier keinen unmittelbaren prädiktiven Einfluss. Entscheidend ist offensichtlich vor allem, ob das Sporttreiben Spaß macht. Es zeigen sich in dieser Altersgruppe allerdings zusätzlich auch wieder soziale Faktoren als bedeutsam. So sind das Sportinteresse der Eltern (Ergebnisse der Elternbefragung), das sportbezogene Modellverhalten sowie die Unterstützung durch die Eltern signifikante „extrinsische“ Einflussfaktoren des Sportengagements. Damit sind vor allem solche extrinsische Faktoren bedeutsam, die einen Hinweis auf die intrinsische Sportmotivation der Eltern geben. Es sieht so aus, als würde besonders in dieser Altersgruppe die emotionale Affinität der Eltern und ihrer Kinder zum Sport miteinander korrespondieren. Der intrinsische Wert, den beide im Sport sehen, unterstützt die Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien. Scheinbar fördert vor allem eine gelungene Internalisierung einer positiven Bewertung des Sports die Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils über die Adoleszenz hinaus.

Für die Gesamtbewertung der univariaten Analysen muss allerdings berücksichtigt werden, dass viele Einflussfaktoren eng miteinander verbunden sind. Teilweise bedingen sie sich gegenseitig, teilweise verstärken sie sich untereinander. Durch das Zusammenwirken und die Verstärkung der Bedingungen kann ein dichtes Netz motivationaler Schutzfaktoren entstehen. Es ergeben sich Synergieeffekte für die Motivation. Der Ausfall einzelner Bedingungen kann so wahrscheinlich auch über eine längere Zeit kompensiert werden. Wenn allerdings mehrere Faktoren dauerhaft ausfallen muss der Beginn eines Demotivationsprozesses erwartet werden, an dessen Ende unter Umständen auch die vollständige Aufgabe des Sportengagements steht. Um aus der Passivität heraus einen motivationalen Prozess der *Aktivitätsaneignung* zu unterstützen ist es umgekehrt notwendig, gleichzeitig mehrere positive Bedingungsfaktoren anzusprechen.

Aus einer Interventionsperspektive betrachtet zeigt daher ein signifikanter Haupteffekt in den univariaten Analysen nicht unmittelbar einen dringenden Handlungsbedarf an. Es ist das Gesamtpaket oder mindestens das Zusam-

menwirken mehrerer Faktoren, das die Motivation zum Sporttreiben trägt. Trotzdem ist eine Betrachtung der Einzeleffekte interessant. Längsschnittlich signifikante Effekte zeigen an, dass dieser Variablen eine wichtige Bedeutung *im Gesamtkontext der Sportmotivation* zukommt. Für die Planung von individuellen oder altersgruppenspezifischen Interventionen müssen daher auch der Gesamtkontext und die konkreten Einflussmöglichkeiten berücksichtigt werden. Wenn beispielsweise die elterliche Unterstützungssituation ungünstig ist, kann dies auch durch eine Förderung des Sportinteresses, der Befindlichkeit während des Sporttreibens oder der sportbezogenen Selbstwirksamkeitserwartungen aufgefangen werden. Auf Grund der wechselseitigen Beeinflussung der Faktoren können sogar auch weitere positive Entwicklungen in anderen Bereichen erwartet werden. Die Aufrechterhaltung des Sportengagements wird vor allem durch ein Netzwerk verschiedener motivierender Faktoren gewährleistet.

7.4 Strukturgleichungsanalysen zu Wechselwirkungen zwischen einzelnen Bedingungsfaktoren

Um zu einem umfassenden Überblick über die Bedeutung der Bedingungsfaktoren innerhalb des Gesamtzusammenhangs der Entstehung von Motivation zu regelmäßiger Bewegung zu gelangen, muss das Zusammenwirken der einzelnen Determinanten analysiert werden. Die hier untersuchten sozialen, kognitiven und emotionalen Motivationsbedingungen können unterschiedlichen Ebenen oder Dimensionen im Motivationsprozess zugeordnet werden. Sowohl zwischen als auch innerhalb der einzelnen Ebenen können Wechselwirkungen und kausale Beziehungen erwartet werden, die bei einer Überprüfung von Einzeleffekten zunächst nicht sichtbar werden. Durch eine Analyse mittels Strukturgleichungsmodellen (*structural equation modeling*, SEM) können empirische Daten auch auf komplexe Hypothesensysteme hin überprüft werden.

Strukturgleichungsanalysen gehören zur Gruppe der multivariaten Forschungsinstrumente. Sie bieten die Möglichkeit auch Wechselwirkungen zwischen Variablen zu überprüfen. Sie sind methodisch eine Verbindung faktoren- und regressionsanalytischer Verfahrensweisen. Auf der Grundlage theoretischer Überlegungen werden dabei zunächst hypothetische Kausalmodelle oder „Strukturmodelle“ entwickelt, die die erwarteten Beziehungen zwischen den einzelnen Variablen abbilden. Das Strukturmodell besteht in der Regel aus einem mehr oder weniger stark differenzierten System unterschiedlicher Hypothesen. Die Variablen in diesem Modell sind theoretische Konstrukte und werden daher als „latente Variablen“ aufgefasst. Im so genannten „Messmodell“ werden diese latenten Variablen mit ihren empirischen Indikatoren (den so genannten „manifesten Variablen“) verknüpft. So können im Messmodell die Messfehler der einzelnen Indikatoren nach den Prinzipien der konfirmatorischen Faktorenanalyse bestimmt werden und im Strukturmodell die regressiven Beziehungen zwischen den latenten Variablen abgebildet werden. Beide Modelle werden vorab formuliert und danach mit den empirischen Daten konfrontiert. Die Güte der Passung zwischen dem Modell und den gemessenen Daten kann anhand eines χ^2 -Wertes und verschiedener weiterer Fit-Indizes abgeschätzt werden. Eine gute Einführung und Übersicht zum Strukturgleichungsansatz bietet Maruyama (1998).

Auf dem Weg zu einem umfassenden Modell der motivationalen Bedingungsvariablen der Aufrechterhaltung regelmäßiger Bewegungsaktivität wurden hier in einem explorativen „*model generating*“ Vorgehen (vgl. Jöreskog & Sörbom, 1996) einzelne theoretische „Argumentationslinien“ nach und nach miteinander verbunden. Dazu wurden zunächst mehrere Kausalmodelle mit begrenzter Variablenanzahl zum Zusammenhang einzelner motivationaler Bedingungsfaktoren entwickelt. In diesen ersten Modellen wurden auf der Grundlage des entwickelten heuristischen Modells der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität (vgl. Abschnitt 4) einzelne Argumentationslinien zum Zusammenwirken von sozialen, kognitiven und emotionalen Determinanten auf die Intentionsbildung und das Aktivitätsverhalten im Längsschnitt überprüft. In einem zweiten Schritt wurden diese Argumentationslinien dann in einem Gesamtmodell zusammengeführt. Für die Entwicklung des Gesamtmodells war auch die empirische Bestätigung der vorab analysierten Argumentationslinien von Bedeutung. In diesem Sinne ist das methodische Vorgehen explorativ. Allerdings bildete immer das auf der Grundlage des erweiterten Erwartung-Wert-Modells von Eccles (vgl. Eccles, Adler & Meece, 1984; Eccles & Harold, 1991; Eccles & Wigfield, 2002) entwickelte Untersuchungsmodell den heuristischen Bezugsrahmen für die Überlegungen zum Zusammenwirken der Einflussfaktoren. Die empirische Testung der Modelle erfolgte auf der Grundlage des Strukturgleichungsansatzes. Die praktische Durchführung der Analysen wurde mit AMOS 5 (Arbuckle, 2003) vorgenommen.

Tabelle 100: Veränderung der Sportaktivität zwischen der ersten (t1) und zweiten (t2) Erhebung (Intervall von 3 Monaten).

Teilstichprobe	Sportaktivität zu t1 ¹	Alter	N	Veränderung der Sportaktivität zu t2	
A	aktiv	10-13	495	9,9%	Abbruch
B	aktiv	14-16	399	8,8%	Abbruch
C	aktiv	17-20	222	22,1%	Abbruch
D	inaktiv	10-13	117	66,3%	Aneignung
E	inaktiv	14-16	160	53,0%	Aneignung
F	inaktiv	17-20	125	41,6%	Aneignung

1) als sportlich aktiv bzw. inaktiv wurden die Kinder und Jugendlichen bezeichnet, wenn sie mehr als 1x pro Woche bzw. nicht mehr als 1x pro Woche in ihrer Freizeit sportlich aktiv waren.

Für die Analyse wurden die Daten von allen Kindern und Jugendlichen berücksichtigt, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t1) regelmäßig aktiv gewesen sind (Kriterium: mehr als einmal pro Woche, außerhalb der Schule, länger als eine halbe Stunde). Als abhängige Variable oder Verhaltenskriterium der Strukturmodelle wurde das Aktivitätsverhalten zum Zeitpunkt der zweiten Erhebung (t2) eingesetzt. Die drei Altersgruppen wurden jeweils getrennt voneinander untersucht. Dadurch kann in einer Annäherung in etwa der Entwicklungsstand vor, während und nach der Pubertät abgebildet werden (vgl. Pyke, 1987; Marsh & Johnson, 1994). Darüber hinaus ist die theoretisch erwartete Vorhersagekraft einzelner Determinanten altersabhängig und die Variablen selbst weisen teilweise schon in den drei Altersgruppen unterschiedliche inhaltliche Schwerpunkte auf. In Tabelle 100 sind die in den Strukturgleichungsanalysen verwendeten Teilstichproben beschrieben. Die Überprü-

fung der Argumentationslinien und des Gesamtmodells zur Aufrechterhaltung der Sportaktivität wurde mit den Teilstichproben A, B und C vorgenommen. Als Indikatoren der Modellpassung wurde jeweils der *Critical-Ratio* (CR), der *Goodness-of-Fit Index* (GFI) und der *Root Mean Square Error of Approximation* (RMSEA) berechnet. Der Critical-Ratio repräsentiert dabei das Verhältnis zwischen dem χ^2 -Wert und den Freiheitsgraden (χ^2/df). Bei großen Stichproben werden kleine Abweichungen des Modells leicht signifikant. Daher sollte der Signifikanztest für den χ^2 -Test nicht beachtet werden (vgl. Hu & Bentler, 1998; Hu & Bentler, 1999), aus Gründen der Vollständigkeit wird die χ^2 -Statistik allerdings dokumentiert. Eine akzeptable Modellpassung ist durch Critical-Ratio-Werte (χ^2/df) kleiner 3, ein sehr guter Fit durch Werte kleiner 2 gekennzeichnet (vgl. Hu & Bentler, 1998). Der Goodness-of-Fit Index liefert ein Maß für die Erklärung der Varianzen und Kovarianzen der beobachteten Daten auf der Grundlage der Daten die durch das Modell impliziert werden. Er nimmt Werte zwischen 0 und 1 an. Werte über ,90 sprechen für einen akzeptablen, Werte über ,95 für einen sehr guten Fit. Im Unterschied zu allen anderen Indikatoren der Modellpassung sind für den Root Mean Square Error of Approximation die Verteilungseigenschaften des Indikators bekannt. Er kann insgesamt Werte zwischen 0 und 1 annehmen. Die Modellpassung ist hier umso besser, je kleiner der Wert ist. Nimmt der Indikator einen Wert kleiner ,08 an, kann man von einem akzeptablen Fit sprechen. Werte unter 0,05 deuten auf eine sehr gute Passung von erwartetem und gemessenem Modell hin. Eine ausführliche Diskussion zur Auswahl und Interpretation der Fit-Indikatoren findet sich bei Hu und Bentler (1998; 1999).

7.4.1 Soziale Unterstützung und Selbstwirksamkeit

Die Intention zum Sporttreiben ist in allen Argumentationslinien eine wichtige Variable. In dieser drückt sich das Ausmaß der zu einem konkreten Zeitpunkt vorliegenden Motivation aus. Ihr Umfang entspricht dem motivationalen Potential, das für die Realisierung einer Handlung zur Verfügung steht. Ob die Intention zu einer Handlung in einem konkreten Moment aber auch tatsächlich umgesetzt wird, hängt zusätzlich noch von einer Reihe weiterer handlungserleichternder oder hinderlicher Situationsbedingungen ab. In den Strukturmodellen werden daher jeweils intentionsbildende Einflüsse durch Pfeile von den Bedingungsfaktoren zur Intention und handlungsrealisierende Einflüsse durch direkte Pfeile zum Aktivitätsverhalten unterschieden. In der ersten Argumentationslinie wird ein intentionsbildender Einfluss ausgeprägter sportbezogener Selbstwirksamkeitsüberzeugungen erwartet. Je mehr sich eine Person zutraut, einen einmal gefassten Plan auch unter schwierigen Bedingungen in die Tat umzusetzen (z.B. „Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch wenn ich müde bin.“), desto eher wird sie eine Intention bilden. Die Selbstwirksamkeitsüberzeugungen sind allerdings selbst stark vom Ausmaß der wahrgenommen sozialen Unterstützung des Sporttreibens im persönlichen Umfeld abhängig. Die konkrete Unterstützung durch aktives Engagement von Personen aus dem Kreis der Familie, dem Freundeskreis oder aus der Schule beeinflusst und erleichtert die Handlungsrealisierung unmittelbar. Darüber hinaus ermöglicht sie selbst auch durch die praktische Hilfe

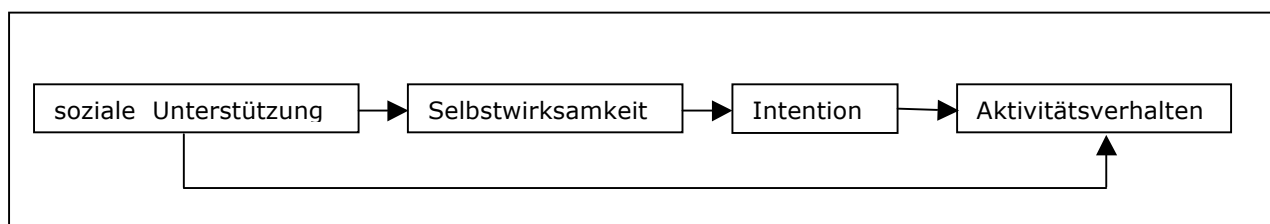


Abbildung 32: Theoretisch erwarteter Zusammenhang (Strukturmodell) zwischen sportbezogener sozialer Unterstützung, Selbstwirksamkeit, Intention zum Sporttreiben und Aktivitätsverhalten (Argumentationslinie 1).

die Erfahrung von Kontrolle und damit von Selbstwirksamkeit. Die Unterstützungen aus dem sozialen Umfeld können damit im Sinne von Triandis (1980) als erleichternde Bedingungen (*facilitating conditions*) verstanden werden. Sie sind direkt für die Realisierung einer Handlung von Bedeutung. Sie können aber auch im Sinne von Kuhl (1987) Teil einer volitionalen Strategie sein. Menschen richten sich ihre Umwelt so ein, dass das intendierte Verhalten gefördert wird. Daraus ergibt sich die indirekte motivationale Wirkung der sportbezogenen sozialen Unterstützung. Die Überzeugung der eigenen Wirksamkeit steigt mit der wahrgenommenen sozialen Unterstützung. Das Strukturmodell in Abbildung 32 bildet die erwarteten Zusammenhänge dieser Argumentationslinie ab.

Tabelle 101: Interkorrelation der manifesten Variablen in den Teilstichproben A und B (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	su_fam	su_peer	su_schul	swk1	swk2	intent1	intent2	aktivität
su_fam	,--	,44	,35	,19	,19	,02	,11	,05
su_peer	,48	,--	,43	,16	,10	,05	,07	,11
su_schul	,28	,35	,--	,03	,08	,01	,06	,08
swk1	,21	,24	,02	,--	,60	,20	,26	,18
swk2	,24	,23	,04	,69	,--	,18	,32	,24
intent1	,08	,13	,03	,25	,24	,--	,66	,19
intent2	,17	,29	,10	,42	,39	,42	,--	,18
aktivität	,25	,14	,08	,29	,33	,20	,25	,--

1) Unterhalb der Diagonalen: Altersgruppe der 10-13 Jährigen ($n=434$; Teilstichprobe A); oberhalb der Diagonalen: 14-16 Jährige ($n=354$; Teilstichprobe B).

Tabelle 102: Interkorrelation der manifesten Variablen in der Teilstichprobe C (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	su_fam	su_peer	su_schul	swk1	swk2	intent1	intent2	aktivität
su_fam	,--							
su_peer	,25	,--						
su_schul	,32	,27	,--					
swk1	,22	,25	,09	,--				
swk2	,19	,12	,13	,68	,--			
intent1	,17	,11	,06	,23	,26	,--		
intent2	,17	,11	,11	,25	,37	,79	,--	
aktivität	,16	,08	,08	,14	,12	,22	,20	,--

1) Altersgruppe der 17-20 Jährigen ($n=200$; Teilstichprobe C).

Alle Konstrukte dieser Argumentationslinie wurden im Kontext der Strukturgleichungsanalysen als *latente Variablen* aufgefasst. Als empirische Indikatoren der latenten Variablen wurden jeweils mindestens zwei manifeste Varia-

blen eingesetzt. Das Konstrukt *soziale Unterstützung* wurde durch die drei Skalen „soziale Unterstützung in der Familie“ (5 Items; interne Konsistenz: $\alpha = ,66$ [Teilstichprobe A]; $\alpha = ,75$ [Teilstichprobe B]; $\alpha = ,79$ [Teilstichprobe C]), „soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (5 Items; interne Konsistenz: $\alpha = ,79$ [Teilstichprobe A]; $\alpha = ,84$ [B]; $\alpha = ,86$ [C]) und „soziale Unterstützung durch die Schule“ (3 Items; interne Konsistenz: $\alpha = ,85$ [Teilstichprobe A]; $\alpha = ,88$ [B]; $\alpha = ,86$ [C]) verankert. Die Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ wurde per Zufall in zwei gleich große Teilskalen aufgeteilt (swk1: 4 Items; $\alpha = ,74$ [A]; $\alpha = ,68$ [B]; $\alpha = ,72$ [C]; swk2: 4 Items; $\alpha = ,67$ [A]; $\alpha = ,63$ [B]; $\alpha = ,77$ [C]). Die beiden Teilskalen wurden in den Strukturgleichungsanalysen als *manifeste Variablen* des Konstrukts *Selbstwirksamkeit* verwendet. Als Indikatoren der *Intention* wurden die zwei einzelnen Items „Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben“ und „Auch wenn ich meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind) werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben“ verwendet.

Ausgangspunkt der mit dem Programm Amos 5.0 (Arbuckle, 2003) gerechneten Strukturgleichungsanalysen sind die Korrelationsmatrizen zwischen den Indikatoren der Konstrukte und die damit korrespondierenden Varianz-Kovarianz-Matrizen. Die Modellparameter wurden dabei mit der Maximum-Likelihood-Methode geschätzt. In Tabelle 101 und Tabelle 102 sind die Korrelationen zwischen den Indikatoren jeweils getrennt für die drei Altersgruppen dargestellt. Die Interkorrelationen für die 10 bis 13 Jährigen (Teilstichprobe A) befinden sich unterhalb der Diagonalen in Tabelle 101. Die Korrelationen für die 14 bis 16 Jährigen (Teilstichprobe C) befinden sich oberhalb der Diagonalen. In Tabelle 102 sind die Interkorrelationen für die 17 bis 20 Jährigen (Teilstichprobe C) dargestellt.

Tabelle 103: Standardisierte Faktorladungen für die Strukturgleichungsanalysen in den 3 Altersgruppen (Aufrechterhaltung des Sporttreibens)¹.

Latente Variablen (Konstrukte)	Indikatoren	Altersgruppe		
		10 bis 13	14 bis 16	17 bis 20
soziale Unterstützung	su_familie	,68	,61	,58
	su_peers	,72	,73	,47
	su_schule	,43	,58	,54
Selbstwirksamkeit	swk 1	,83	,73	,76
	swk 2	,82	,82	,88
Intention zum Sporttreiben	intention 1	,57	,71	,82
	intention 2	,81	,92	,96

1) Parameter der Messmodelle nach Maximum Likelihood Schätzungen ermittelt (*completely standardized solution*); alle Parameter sind signifikant von Null verschieden ($p < ,01$).

Die standardisierten Faktorladungen (Lambda-Y-Koeffizienten, vgl. Tabelle 103) zeigen an, wie gut die faktorenanalytische Verknüpfung zwischen den latenten und den manifesten Variablen gelungen ist. Ladungen über ,50 können dabei als zufriedenstellend gelten. Das Konstrukt *Selbstwirksamkeitsüberzeugung* und die *Intention zum Sporttreiben* werden durch die Indikatoren sehr gut abgebildet. Die Faktorladungen liegen für die Selbstwirksamkeit in allen Altersgruppen über 0,70, die Ladungen der Indikatoren für die Intention zum Sporttreiben über 0,55. Auch hinsichtlich des Konstrukts soziale Un-

terstützung fällt die Beurteilung des Messmodells positiv aus. In den beiden älteren Altersgruppen wird die latente Variable durch die drei Faktoren gut repräsentiert. Die Ladungen liegen hier jeweils über 0,50. In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen unterschreitet der Lambda-Y-Koeffizient für den Indikator „soziale Unterstützung in der Schule“ mit 0,43 das Kriterium etwas. Das Konstrukt *soziale Unterstützung* wird für diese Altersgruppe in der Strukturanalyse vor allem durch die Skalen „Unterstützung in der Familie“ und „Unterstützung im Freundeskreis“ repräsentiert.

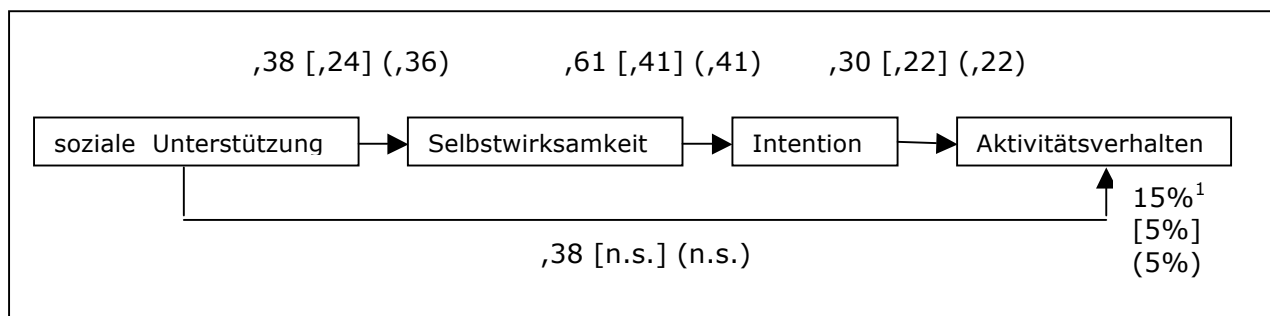


Abbildung 33: Standardisierte Pfadkoeffizienten des Pfadmodells Selbstwirksamkeit (Argumentationslinie 1) zur Vorhersage der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien für die drei Altersgruppen (ohne Klammer: Altersstufe 10 bis 13; eckige Klammer: Altersstufe 14 bis 16; runde Klammer: Altersstufe 17 bis 20). Alle Pfade sind signifikant ($p < ,05$), Ausnahmen sind angegeben (n.s.). 1) Aufgeklärte Varianz in der abhängigen Variablen.

Insgesamt zeigt das Modell der Argumentationslinie 1 in allen drei Altersgruppen einen guten Erklärungswert. In Abbildung 33 sind die Ergebnisse der Strukturgleichungsanalyse für die drei Teilstichproben dargestellt. Die Fit-Statistiken zeigen, dass das Modell jeweils eine *gute* bis *sehr gute* Anpassung an die Daten aufweist (A: $\chi^2[18;434] = 47,5$; CR=2,64; RMSEA=,062; GFI=,98; B: $\chi^2[18;345] = 37,8$; CR=2,10; RMSEA=,056; GFI=,98; C: $\chi^2[18;200] = 25,4$; CR=1,41; RMSEA=,046; GFI=,97). In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen sind alle Pfade signifikant. Das Modell klärt insgesamt 15% der Varianz im drei Monate später erfassten Verhaltenskriterium auf. In den beiden höheren Altersgruppen beträgt die Varianzaufklärung jeweils nur 5%. Hier erweist sich der direkte Pfad zwischen sozialer Unterstützung und Aktivitätsverhalten nicht als signifikant. Die soziale Unterstützung zeigt hier nur über die Selbstwirksamkeit und die Intention einen indirekten Effekt auf das Sporttreiben.

7.4.2 Kompetenz, Befindlichkeit und Fähigkeitsselbstkonzept

Die emotionalen Bedingungsvariablen der Motivation sind sehr wahrscheinlich eng mit dem subjektiven Erleben von Kompetenz verbunden. Czikszenmihalyi und Jackson (2000) gehen davon aus, dass Menschen vor allem dann Flowerfahrungen machen, wenn sie sich in herausfordernden Situationen als kompetent erleben. Die Balance zwischen Herausforderung und Können ist eine wesentliche Grundbedingung für die Entstehung von Flow. Im Sport kann daher ein positiver Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der sportlichen Kompetenzen und der Häufigkeit von Flowerfahrungen erwartet werden. Die Wahrscheinlichkeit solcher Erfahrungen wird mit den sportlichen Fähigkeiten steigen. Den sportlich fähigeren Kindern und Jugendlichen wird es leichter fallen, ihre eigenen Möglichkeiten realistisch einzuschätzen und so die Häufigkeit po-

sitiver Erfahrungen während des Sporttreibens selbst zu beeinflussen. Mit der Häufigkeit von Flowerfahrten nimmt auch die Freude am Sporttreiben insgesamt zu. Die Sportfreude ist aber nicht nur eng mit den Flowerfahrten verbunden, sondern entsteht auch durch das Erleben der eigenen Kompetenz selbst. Sportliche Kinder werden häufiger für ihre Fähigkeiten gelobt, sie erhalten bessere Noten im Schulsport, erreichen bessere Ergebnisse in sportlichen Wettkämpfen und bewerten dadurch das Sporttreiben insgesamt sehr wahrscheinlich positiver als Kinder, die sportlich weniger begabt sind. Darüber hinaus kann erwartet werden, dass sich die sportlichen Fähigkeiten, zusammen mit der Sportfreude, positiv auf das sportbezogene Selbstkonzept auswirken. Diese theoretisch erwarteten Zusammenhänge sind im kausalen Strukturmodell der Argumentationslinie 2 zusammengefasst: die sportlichen Fähigkeiten und das Flowerleben sind korrelativ miteinander verbunden, das Flowerleben beeinflusst über die Sportfreude und das Selbstkonzept das Aktivitätsverhalten, zusätzlich sind die sportlichen Fähigkeiten selbst auch mit der Sportfreude und dem Selbstkonzept verbunden (vgl. Abbildung 34).

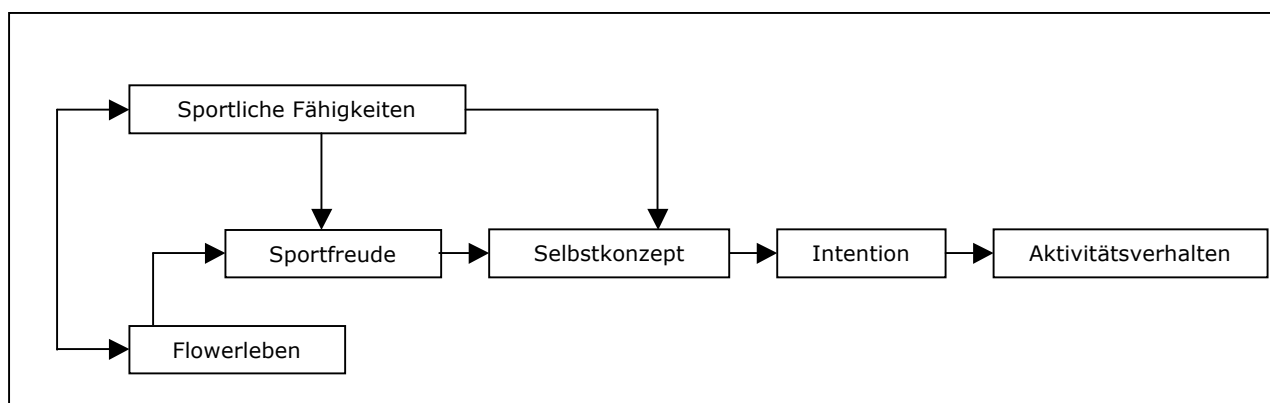


Abbildung 34: Theoretisch erwarteter Zusammenhang zwischen sportlichen Fähigkeiten (Sportnote), Flowerleben und Sportfreude, sportbezogenem Selbstkonzept, Intention zum Sporttreiben und dem Aktivitätsverhalten (Argumentationslinie 2).

Tabelle 104: Interkorrelation der manifesten Variablen in den Teilstichproben A und B (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	perform	flow1	flow2	joy1	joy2	joy3	skf	ska	int1	int2	aktiv
perform	,--	,20	,19	,31	,30	,30	,54	,49	,12	,21	,10
flow1	,19	,--	,76	,52	,51	,55	,45	,48	,25	,35	,20
flow2	,23	,61	,--	,49	,46	,56	,41	,43	,29	,38	,20
joy1	,31	,43	,49	,--	,66	,58	,48	,55	,26	,29	,17
joy2	,33	,43	,54	,68	,--	,66	,46	,53	,21	,31	,19
joy3	,29	,42	,58	,59	,71	,--	,49	,57	,20	,33	,17
skf_ges	,44	,36	,40	,50	,56	,51	,--	,86	,21	,33	,18
ska_ges	,37	,45	,52	,60	,67	,66	,76	,--	,29	,43	,25
intent1	,21	,31	,25	,33	,31	,34	,25	,33	,--	,66	,19
intent2	,21	,33	,36	,35	,36	,40	,37	,46	,47	,--	,18
aktivität	,18	,20	,20	,20	,27	,30	,26	,35	,19	,22	,--

1) Unterhalb der Diagonalen: Altersgruppe der 10-13 Jährigen ($n=423$; Teilstichprobe A); oberhalb der Diagonalen: 14-16 Jährige ($n=352$; Teilstichprobe B).

Im Messmodell ist die latente Variable *sportliche Fähigkeiten* durch den alleinigen Indikator „Note im Schulsport“ (*perform*; vgl. Tabelle 104) repräsentiert. Die sechs Items der Skala „Flowerleben“ in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen beziehungsweise die zehn Items in den beiden höheren Alters-

gruppen wurden per Zufall auf jeweils zwei gleich große Teilskalen aufgeteilt. Diese beiden Teilskalen bilden die manifesten Variablen für das latente Konstrukt *Flowerleben* (Teilstichprobe A: jeweils 3 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,60$ [flow1] bzw. $\alpha=,66$ [flow2]; Teilstichprobe B: jeweils 5 Items; $\alpha=,73$ [flow1] bzw. $\alpha=,73$ [flow2]; Teilstichprobe C: jeweils 5 Items; $\alpha=,68$ [flow1] bzw. $\alpha=,76$ [flow2]). Das Konstrukt *Sportfreude* wird, wie die *Intention* im Messmodell durch drei (joy1, joy2, joy3) beziehungsweise zwei (inten1, inten2) einzelne Items repräsentiert. Das Selbstkonzept wird durch die beiden

Tabelle 105: Interkorrelation der manifesten Variablen in der Teilstichprobe C (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	perform	flow1	flow2	joy1	joy2	joy3	skf	ska	int1	int2	aktiv
perform	,--										
flow1	,17	,--									
flow2	,16	,73	,--								
joy1	,22	,44	,56	,--							
joy2	,29	,51	,57	,70	,--						
joy3	,26	,49	,58	,61	,70	,--					
skf_ges	,41	,43	,47	,46	,49	,57	,--				
ska_ges	,33	,45	,50	,53	,61	,65	,82	,--			
intent1	,19	,28	,28	,31	,40	,34	,34	,44	,--		
intent2	,18	,34	,30	,37	,40	,39	,43	,49	,77	,--	
aktivität	,19	,20	,22	,26	,26	,28	,23	,26	,19	,12	,--

1) Altersgruppe der 17-20 Jährigen ($n=197$; Teilstichprobe C).

Subskalen „Fähigkeitsselbstkonzept“ (A: 6 Items; $\alpha=,89$; B: 13 Items; $\alpha=,95$; C: 13 Items; $\alpha=,96$) und „Aktivitätsselbstkonzept“ (A: 6 Items; $\alpha=,89$; B: 11 Items; $\alpha=,94$; C: 11 Items; $\alpha=,95$) abgebildet. Die Interkorrelationen zwischen den Indikatoren des Messmodells sind für die Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen (unterhalb der Diagonalen) und für die 14 bis 16 Jährigen (oberhalb der Diagonalen) in Tabelle 104 abgebildet. Die Interkorrelationen für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen befinden sich in Tabelle 105. Die standardisierten Ladungen (Lambda-Y-Koeffizienten) der konfirmatorischen Faktorenanalysen zeigen an, dass das Strukturmodell durch das Messmodell in allen drei Teilstichproben sehr gut abgebildet wird. Alle Faktorladungen der manifesten Variablen liegen deutlich über 0,50 (vgl. Tabelle 106).

Tabelle 106: Standardisierte Faktorladungen für die Strukturgleichungsanalysen in den 3 Altersgruppen (Aufrechterhaltung des Sporttreibens)¹.

Latente Variablen	Indikatoren	Teilstichproben		
		A	B	C
Flowerleben	flow1	,71	,90	,79
	flow2	,87	,85	,93
Sportfreude	joy1	,76	,77	,77
	joy2	,86	,81	,85
	joy3	,82	,80	,83
Selbstkonzept Sport	ska_ges	,80	,89	,86
	skf_ges	,94	,96	,95
Intention zum Sporttreiben	intention1	,59	,71	,84
	intention2	,73	,93	,92

1) Parameter der Messmodelle nach Maximum Likelihood Schätzungen ermittelt (completely *standardized solution*); alle Parameter sind signifikant von Null verschieden ($p<.01$).

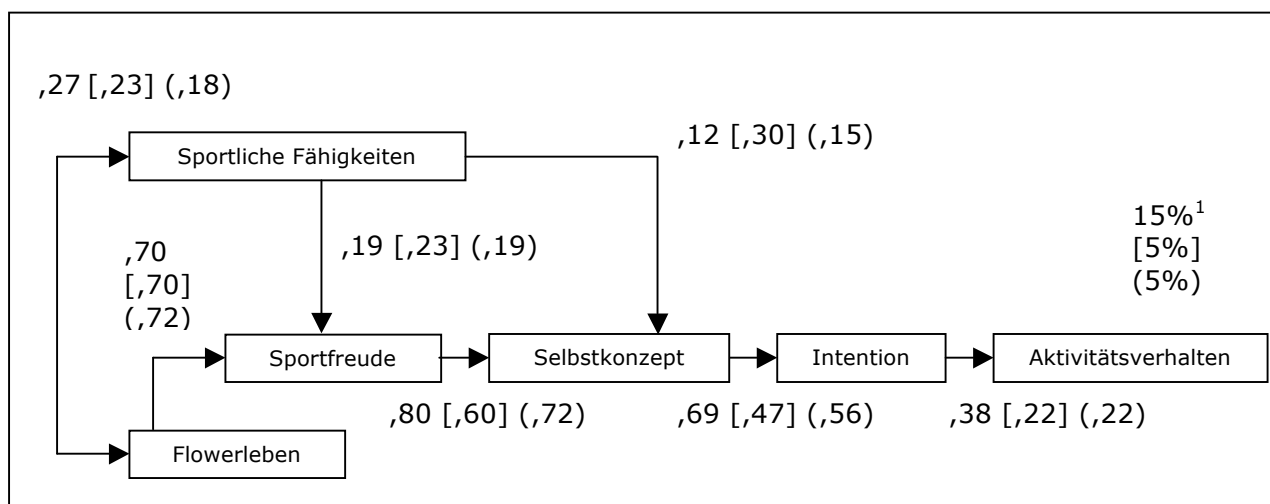


Abbildung 35: Standardisierte Pfadkoeffizienten des Pfadmodells Freude am Sporttreiben (Argumentationslinie 2) zur Vorhersage der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien für die drei Altersgruppen (ohne Klammer: Altersstufe 10 bis 13; eckige Klammer: Altersstufe 14 bis 16; runde Klammer: Altersstufe 17 bis 20). Alle Pfade sind signifikant ($p < ,05$). 1) Aufgeklärte Varianz in der abhängigen Variablen.

Insgesamt zeigt das Modell dieser Argumentationslinie in allen drei Altersgruppen ebenfalls einen sehr guten Erklärungswert. In Abbildung 35 sind die Ergebnisse der Strukturgleichungsanalyse für die drei Teilstichproben dargestellt. Die Fit-Statistiken zeigen, dass das Modell jeweils eine *akzeptable* bis *gute* Anpassung an die Daten aufweist (Teilstichprobe A: $\chi^2[39;423] = 102,9$; CR=2,64; RMSEA=,062; GFI=,96; B: $\chi^2[39;352] = 105,3$; CR=2,70; RMSEA=,070; GFI=,95; C: $\chi^2[39;197] = 57,33$; CR=1,47; RMSEA=,049; GFI=,95). Die Pfade sind in allen Altersgruppen signifikant. Die sportlichen Fähigkeiten und die emotionale Befindlichkeit während des Sporttreibens beeinflussen das sportbezogene Selbstkonzept. In allen Altersgruppen sind dabei aber die emotionalen Erfahrungen von erheblich größerer Bedeutung für ein positives Selbstkonzept als die sportliche Kompetenz. Über die Intention zum Sporttreiben beeinflusst das Selbstkonzept das Aktivitätsverhalten. Das Modell klärt bei den 10 bis 13 Jährigen insgesamt 15% der Varianz im drei Monate später erfassten Verhaltenskriterium auf. In den höheren Altersgruppen beträgt die Varianzaufklärung jeweils 5%.

Eine Bewertung der Effektstärke (Varianzaufklärung) muss berücksichtigen, dass die abhängige Variable *Aktivitätsverhalten* dichotomisiert worden ist, um ein möglichst konservatives Kriterium für die Zuordnung zu den Gruppen Aufrechterhaltung beziehungsweise Abbruch des Sportengagements zu erhalten. Es sollten vor allem die aus gesundheitlicher Perspektive „kritischen“ Veränderungen betrachtet werden (Schwellenkriterium: maximal einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde Sport). Dadurch wurde die Stichprobenvarianz erheblich reduziert. Motivationale Einflüsse der Variablen, die sich auf den Umfang des Sportengagements innerhalb der „Aufrechterhalter der Sportaktivität“ ergeben, werden so ignoriert. Unabhängig von allen übrigen situativen Einflussfaktoren die das Aktivitätsverhalten in den Sommerferien beeinflussen können, sind vor diesem Hintergrund Varianzaufklärungen zwischen 5 und 20 Prozent für die zeitstabilen motivationalen Bedingungsfaktoren befriedigende Ergebnisse für eine Strukturanalyse.

7.4.3 Elternerwartungen und Sportinteresse

Die Ergebnisse der univariaten Analysen stützen den erwarteten Zusammenhang zwischen dem elterlichen Wertesystem und der Entwicklung der intrinsischen Motivation zum Sporttreiben bei den Kindern (vgl. Abschnitt 7.3). Besonders in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen konnte die Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien auch mit familiären Bedingungsfaktoren (Sportinteresse, Modellverhalten und Unterstützung der Eltern) und intrinsischen Motivationsbedingungen (Sportinteresse, Sportfreude) vorhergesagt werden. Ob das familiäre Wertesystem tatsächlich in einem kausalen Zusammenhang zur Entwicklung der Sportinteressen bei den Kindern steht, kann nur in multivariaten Analysen geklärt werden. In einer Strukturgleichungsanalyse kann dieser vermutete Zusammenhang zwischen dem elterlichen Wertesystem, dem Sportinteresse der Kinder und dem Aktivitätsverhalten in den Sommerferien (Argumentationslinie 3; vgl. Abbildung 36) überprüft werden. Im Strukturmodell der Argumentationslinie 3 werden daher direkte kausale Zusammenhänge (Pfade) zwischen den sportbezogenen Erwar-

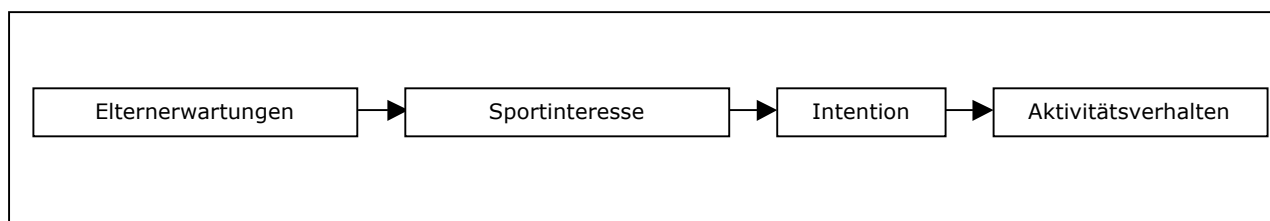


Abbildung 36: Theoretisch erwarteter Zusammenhang zwischen den sportbezogenen Erwartungen der Eltern, Sportinteresse, Intention zum Sporttreiben und dem Aktivitätsverhalten (Argumentationslinie 3).

tungen und dem Sportinteresse der Kinder sowie zwischen den Sportinteressen und der Intention regelmäßig Sport zu treiben erwartet. Im Messmodell wurden in allen drei Altersgruppen vier Items der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartung“ (z.B. „Mein Vater/Mutter findet es gut, wenn ich Sport treibe“) als Indikatoren der Elternerwartungen eingesetzt. Das Konstrukt *Sportinteresse* wird in den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen und der 14 bis 16 Jährigen jeweils durch die beiden Teilskalen „passives Sportinteresse“ (Teilstichprobe A: 3 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,65$; Teilstichprobe B: 3 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,79$) beziehungsweise „aktives Sportinteresse“ (Teilstichprobe A: 3 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,49$; Teilstichprobe B: 3 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,51$) repräsentiert. Da in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen die konfirmatorische Faktorenanalyse die Zweifaktorenlösung für die Gesamtskala „Sportinteresse“ nicht unterstützt (vgl. Abschnitt 6.3.4 Sportinteresse; Analyse der Interessenstruktur), wurden in der Strukturgleichungsanalyse für diese Altersgruppe zwei Teilskalen eingesetzt, die durch randomisierte Aufteilung der Gesamtskala ermittelt worden sind (Teilskala 1: 6 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,83$; Teilskala 2: 5 Items; interne Konsistenz: $\alpha=,81$). Die latente Variable *Intention zum Sporttreiben* wird im Messmodell in allen drei Altersstufen durch zwei Einzelitems vertreten (intent1, intent2). Die Korrelationen zwischen den Indikatoren der latenten Variablen sind jeweils getrennt für die drei Gruppen in Tabelle 107 und Tabelle 108 wiedergegeben.

Tabelle 107: Interkorrelation der manifesten Variablen in den Teilstichproben A und B (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	eerw_1	eerw_2	eerw_3	eerw_4	spoint_akt	spoint_ps	int1	int2	aktiv
eerw_1	,--	,52	,40	,39	,22	,20	,03	,09	,09
eerw_2	,49	,--	,47	,52	,26	,25	,11	,22	,14
eerw_3	,16	,25	,--	,54	,25	,21	,00	,12	,08
eerw_4	,25	,32	,18	,--	,32	,19	,03	,17	,04
spoint_akt	,16	,23	,10	,30	,--	,47	,16	,23	,20
spoint_ps	,14	,15	,11	,18	,40	,--	,18	,29	,09
intent1	,15	,09	,11	,12	,22	,14	,--	,65	,19
intent2	,16	,20	,13	,20	,33	,20	,49	,--	,18
aktivität	,07	,17	,09	,17	,27	,20	,19	,23	,--

1) Unterhalb der Diagonalen: Altersgruppe der 10-13 Jährigen ($n=445$; Teilstichprobe A); oberhalb der Diagonalen: 14-16 Jährige ($n=363$; Teilstichprobe B).

Tabelle 108: Interkorrelation der manifesten Variablen in der Teilstichprobe C (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	eerw_1	eerw_2	eerw_3	eerw_4	spoint_1	spoint_2	int1	int2	aktiv
eerw_1	,--								
eerw_2	,60	,--							
eerw_3	,59	,57	,--						
eerw_4	,50	,61	,66	,--					
spoint_sc1	,25	,35	,27	,32	,--				
spoint_sc2	,24	,39	,26	,34	,89	,--			
intent1	,18	,17	,16	,08	,22	,19	,--		
intent2	,22	,23	,19	,07	,27	,23	,79	,--	
aktivität	,12	,17	,15	,17	,34	-,32	-,23	,21	,--

1) Altersgruppe der 17-20 Jährigen ($n=204$; Teilstichprobe C).

Die Faktorladungen der Indikatoren (Lambda-Y-Koeffizienten) deuten auf eine gute bis sehr gute Passung von hypothetischem Strukturmodell und Messmodell hin (vgl. Tabelle 109). In den Altersgruppen der 14 bis 16 Jährigen und der 17 bis 20 Jährigen sind alle Ladungen größer als 0,62 (sehr gute Passung). Bei den Jüngeren (Teilstichprobe A) ergeben sich für zwei Indikatoren der Elternerwartungen Werte kleiner als 0,5 (eerw_3: 0,32; eerw_2: 0,46). Die Elternerwartungen werden in dieser Altersgruppe am besten durch Item 1 („Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich Sport treibe“) und Item 2 („Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich im Sport etwas Neues lerne“) repräsentiert.

Tabelle 109: Standardisierte Faktorladungen für die Strukturgleichungsanalysen in den 3 Altersgruppen (Aufrechterhaltung des Sporttreibens)¹.

Latente Variablen	Indikatoren	Teilstichproben		
		A	B	C
Elternerwartungen Sport	eerw_1	,62	,62	,71
	eerw_2	,75	,75	,78
	eerw_3	,32	,68	,79
	eerw_4	,46	,72	,79
Sportinteresse	spoint_akt	,74	,70	-
	spoint_ps	,53	,67	-
	spoint_sc1	-	-	,96
	spoint_sc2	-	-	,93
Intention zum Sporttreiben	intention1	,61	,71	,85
	intention2	,77	,92	,93

1) Parameter der Messmodelle nach Maximum Likelihood Schätzungen ermittelt (*completely standardized solution*); alle Parameter sind signifikant von Null verschieden ($p < ,01$).

Insgesamt zeigen die Fit-Indizes für die Argumentationslinie 3 in den beiden jüngeren Altersgruppen (Teilstichprobe A: 10 bis 13 Jahre; B: 14 bis 16 Jahre) eine *gute* bis *sehr gute* Modellpassung (A: $\chi^2[25;445] = 54,5$; CR=2,18; RMSEA=,052; GFI=,97; B: $\chi^2[25;363] = 54,5$; CR=2,18; RMSEA=,057; GFI=,97). Die Pfade des ursprünglichen Strukturmodells sind alle signifikant. Der Anteil der aufgeklärten Varianz im Aktivitätsverhalten beträgt bei den 10 bis 13 Jährigen 12 Prozent, bei den 14 bis 16 Jährigen 5 Prozent (vgl. Abbildung 37). Bei den Älteren war eine Modifikation des Strukturmodells notwendig um eine gute Übereinstimmung zu den gemessenen Daten zu erhalten. Durch das Zulassen eines direkten Pfads von den Sportinteressen zum Aktivitätsverhalten in den Sommerferien konnte bei den 17 bis 20 Jährigen eine *sehr gute* Modellpassung erreicht werden ($\chi^2[24;204] = 40,8$; CR=1,70; RMSEA=,059; GFI=,96). Im veränderten Modell sind alle Pfade signifikant. Das Strukturmodell kann zusammen mit der Erweiterung 15 Prozent der gemessenen Varianz aufklären.

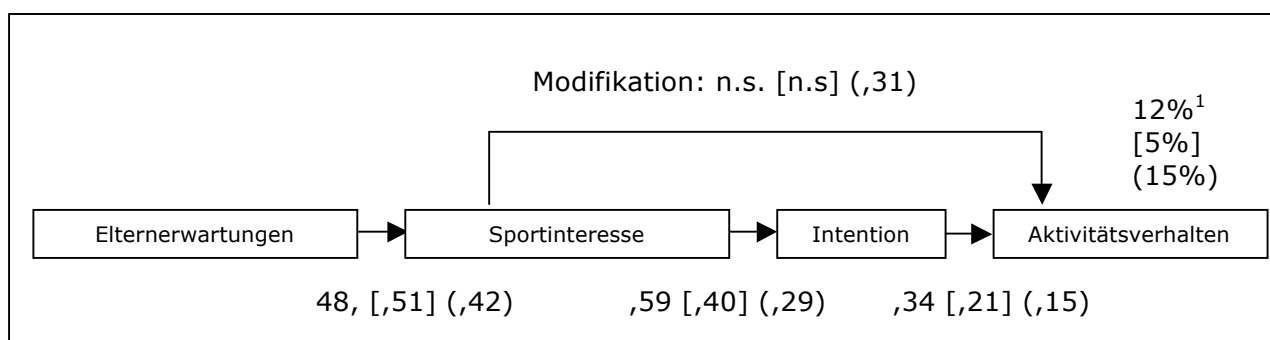


Abbildung 37: Standardisierte Pfadkoeffizienten des Pfadmodells Sportinteresse (Argumentationslinie 3) zur Vorhersage der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien für die drei Altersgruppen (ohne Klammer: Altersstufe 10 bis 13; eckige Klammer: Altersstufe 14 bis 16; runde Klammer: Altersstufe 17 bis 20). Alle Pfade sind signifikant ($p < ,05$). Ausnahmen sind angegeben (n.s.). 1) Aufgeklärte Varianz in der abhängigen Variablen.

Insgesamt bestätigen die Ergebnisse der Strukturanalysen die im Rahmen der Argumentationslinie 3 erwarteten kausalen Zusammenhänge. Die sportbezogenen Werthaltungen der Eltern beeinflussen das Sportinteresse ihrer Kinder. Je mehr Erwartungen die Kinder wahrnehmen, desto besser entwickelt sich ihr

Sportinteresse. Die Bewertung des Sporttreibens durch die Kinder (subjektive Valenz; gemessen durch die Variable Sportinteresse) unterstützt in direkter Folge die Aufrechterhaltung des Sportengagements. Die Notwendigkeit der beschriebenen Modifikation bei den Älteren hebt die Bedeutung des Sportinteresses für das Aktivitätsverhalten hier besonders hervor. Unabhängig davon, ob sich die Jugendlichen explizit vorgenommen haben aktiv zu sein, treiben sie auch dann regelmäßig Sport, wenn sie am Sport häufig Spaß haben und vor allem positive Erlebnisse damit verbinden. Jugendliche, die sich für Sport interessieren, sind auch kurzfristig und spontan mobilisierbar. Angenehme Befindlichkeit und positive Emotionen bauen scheinbar eine (intrinsische) Bindung zum Sporttreiben auf, die zum Teil auch unabhängig ist von den kognitiv-rationalen Einstellungen und Bewertungen des Verhaltens. Die Ergebnisse der univariaten Analysen der Bedingungsfaktoren für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen konnten schon ähnlich interpretiert werden (vgl. Abschnitt 7.3): vor allem die „intrinsische“ Motivation muss den Jugendlichen erhalten bleiben, damit sich ein bewegungsaktiver Lebensstil entwickeln kann. Es wird in ihrer Entwicklung damit vor allem darauf ankommen, ob es ihnen gelingt, Bewegungsangebote (mit Freunden oder in einem Verein) zu finden, die auf die sich mit dem Alter verändernden Motive des Sporttreibens eingehen und dadurch immer wieder Spaß und Freude ermöglichen.

7.5 Strukturgleichungsanalysen für das allgemeine Modell der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität

Im folgenden Abschnitt werden die verschiedenen Argumentationslinien zu den Wechselwirkungen der Einflussfaktoren in einem *allgemeinen Strukturmodell* zusammengeführt. Dieses allgemeine Strukturmodell der motivationalen Bedingungsfaktoren für die Aufrechterhaltung regelmäßigen Sportengagements in der Kindheit und Jugend soll alle relevanten Hypothesen zum Zusammenwirken der Einflussgrößen abbilden. Grundlage für seine Gestaltung ist das *heuristische Modell* der Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität (vgl. Abschnitt 4, Abbildung 13), das auf der Basis einer umfassenden Literaturanalyse und der Berücksichtigung der bisher vorliegenden empirischen Ergebnisse zu diesem Forschungsbereich erstellt worden ist. In einem ersten Schritt wurden einzelne Teilhypothesen (Argumentationslinien) des heuristischen Modells mittels Strukturgleichungsanalysen überprüft (vgl. Abschnitt 7.4). Einzelne Modifikationen, die die Voranalysen der Argumentationslinien nahe gelegt haben, wurden in das allgemeine Modell übernommen. Das allgemeine Strukturmodell entspricht aus diesem Grund nicht in allen Punkten dem vorab formulierten heuristischen Modell. Das Vorgehen ist an dieser Stelle *explorativ*. Insgesamt kann die methodische Vorgehensweise wie folgt zusammengefasst werden:

1. Entwicklung eines heuristischen Modells auf der Grundlage der vorliegenden empirischen Ergebnisse und der theoretischen Diskussion (vgl. Abschnitt 2 und Abschnitt 3).
2. Überprüfung einzelner Teilhypothesen (Argumentationslinien) des heuristischen Modells mittels Strukturgleichungsanalysen (vgl. Abschnitt 7.4).
3. Entwicklung eines allgemeinen Strukturmodells unter Berücksichtigung der Ergebnisse der Strukturgleichungsanalysen für die Argumentationslinien.
4. Überprüfung des allgemeinen Strukturmodells durch Strukturgleichungsanalysen für die drei Altersgruppen.

Auch wenn das Strukturmodell an einigen wenigen Stellen gegenüber dem im Abschnitt 4 entwickelten heuristischen Modell verändert worden ist, bildet es noch immer dessen Grundstruktur und seine zentralen Hypothesen ab. Die vorgenommenen Modifikationen betreffen die Umfeldbedingungen (soziale Norm) und die Anzahl der im Strukturmodell berücksichtigten affektiven Variablen (Valenzaspekt). Es zeigte sich nämlich, dass die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Umfeldbedingungen in ihrer Kausalstruktur nicht differenziert dargestellt werden können. Die einzelnen Faktoren bedingen sich untereinander erheblich. Es lag daher nahe, die verschiedenen Umfeldbedingungen *einer* latenten Variablen zuzuordnen. Die drei großen Bereiche Elternerwartungen, Modellverhalten und soziale Unterstützung wurden daher im Strukturmodell in der Variablen „soziale Norm“ zusammengefasst. Als Indikatoren der sozialen Norm wurden die *wahrgenommenen Elternerwartungen* (Summenscore der Skala „Wahrnehmung der Elternerwartungen“; 8 Items), die *Verfügbarkeit sportlicher Modelle im persönlichen Umfeld* (Summenscore aus den Teilskalen „Modellverhalten in der Familie“ und „Modellverhalten im

Freundeskreis“; insgesamt 10 Items) sowie die *Verfügbarkeit sozialer Unterstützung des Sporttreibens* (Summenscore aus den Teilskalen „Unterstützung in der Familie“, „Unterstützung im Freundeskreis“ und „Unterstützung in der Schule“; insgesamt 13 Items) eingesetzt. Der Gesamtbereich der Umfeldbedingungen wird damit im Strukturmodell durch eine einzige latente Variable abgebildet.

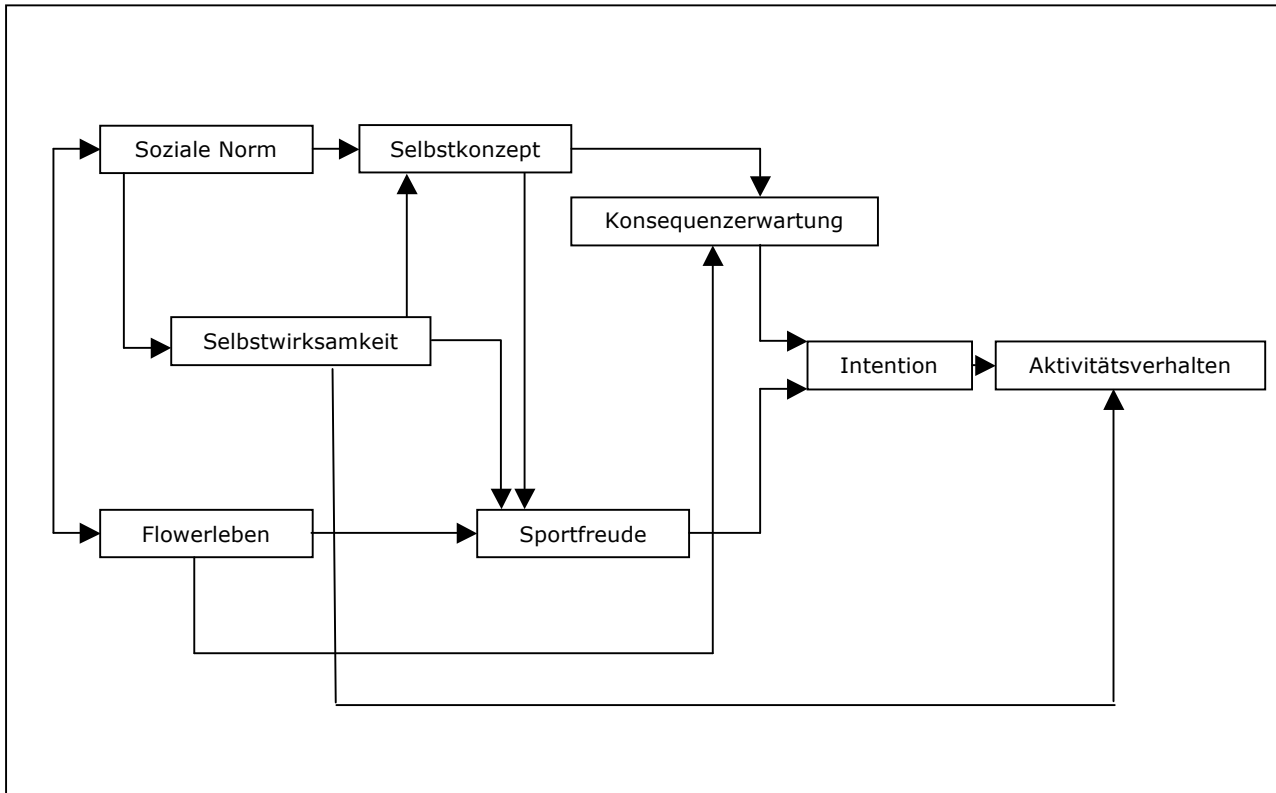


Abbildung 38: Theoretisch erwarteter Zusammenhang zwischen den verschiedenen motivational wirksamen Einflussfaktoren und dem Aktivitätsverhalten.

Gegenüber dem heuristischen Modell wurde die Struktur zusätzlich im Bereich der emotionalen Bewertung des Sporttreibens verändert. Die Überprüfung der verschiedenen Argumentationslinien legte nahe, das Sportinteresse nicht als Variable im Strukturmodell zu berücksichtigen. In Argumentationslinien (Modellen) mit einer begrenzten Anzahl von Bedingungsfaktoren zeigte sich zwar der erwartete Einfluss, wenn allerdings die Wechselwirkung einer größeren Anzahl von Faktoren überprüft wird (insbesondere in Kombination mit den Variablen Selbstkonzept und Sportfreude) legen die Modellprüfungen einen Verzicht auf die latente Variable Sportinteresse nahe. Die Güte der Modellpassung nimmt durch diese Modifikation zu. Die emotionale Bindung an das Sporttreiben wird im Strukturmodell allein durch die Variablen Flowerleben und Sportfreude abgebildet. Ein Grund für die notwendige Reduktion des Modells liegt in der geringen *zusätzlichen* Varianzaufklärung des Sportinteresses. Das Gesamtmodell mit allen drei affektiven Bedingungsfaktoren fand keine empirische Bestätigung durch die erhobenen Daten. Dies liegt zum einen an den erwartungsgemäß hohen korrelativen Zusammenhängen der affektiven Variablen untereinander (r jeweils $>,41$). Darüber hinaus zeigt das Sportinteresse in allen Altersgruppen aber auch eine hohe Korrelation zum Selbstkonzept ($r >,50$). Dies wird verständlich, wenn man die Operationalisierungen der beiden Variablen genauer betrachtet. Das Sportinteresse wurde in dieser Unter-

suchung über *Tätigkeiten* erhoben (z.B. „an Wettkämpfen selbst teilnehmen“, „Sportveranstaltungen besuchen“ etc.). Diese zeigen eine hohe inhaltliche Überschneidung mit den Items zur Erfassung des Selbstkonzepts (z.B. „aktiver Sport ist für mich wichtig“, „ich halte mich sportlich für begabt“ etc.). Das über Tätigkeiten erfasste Sportinteresse hat auch einen rein deskriptiven Aspekt, der sich in den Korrelationen mit dem Selbstkonzept widerspiegelt. Der Valenzaspekt des Sportinteresses wird durch die beiden Befindlichkeitsvariablen Flowerleben und Sportfreude gut abgebildet. Das Sportinteresse erweist sich damit als eine Metavariablen mit engen Zusammenhängen zum Selbstkonzept und zu den Befindlichkeitsvariablen. In der Wechselwirkung mit den anderen Variablen zeigt sich keine bedeutsame inkrementelle Validität. Daher wurde im Strukturmodell auf die Variable Sportinteresse zugunsten der verhaltensnäheren Variablen verzichtet. Der Valenzaspekt des Sporttreibens wird im Gesamtmodell durch die Sportfreude (tätigkeitsbezogen, Valenzaspekt; vgl. Abschnitt 4, Tabelle 8) abgebildet.

Im letztendlich überprüften Strukturmodell werden folgende kausale Zusammenhänge zwischen den Einflussfaktoren erwartet: das soziale Umfeld (Elternerwartungen, Verfügbarkeit von Modellen und Unterstützung) und die frühen Erfahrungen, die eine Person dadurch beim Sporttreiben machen kann, beeinflussen die Entwicklung des sportbezogenen Selbstkonzepts, die Selbstwirksamkeitserwartungen und die Häufigkeit von Flowerlebnissen. Das Selbstkonzept beeinflusst die Sportfreude (vor allem über den Fähigkeitsaspekt) und das Ausmaß der positiven und negativen Konsequenzerwartungen. Die Häufigkeit von Flowerlebnissen wirkt sich ebenfalls auf die Sportfreude und die Konsequenzerwartungen aus. Letztere beeinflussen schließlich die Intention zum Sporttreiben. Es wird erwartet, dass die sportbezogene Selbstwirksamkeit das Selbstkonzept und die Sportfreude beeinflussen. Darüberhinaus wird ein direkt handlungsrealisierender Einfluß der Selbstwirksamkeit auf die Aufrechterhaltung des Aktivitätsverhaltens vorhergesagt. Das vollständige Strukturmodell ist in Abbildung 38 dargestellt.

Im Messmodell wird die latente Variable *soziale Norm* durch die drei Indikatoren Elternerwartungen, Modelle und Unterstützung repräsentiert. Dazu wurden die Summenscores der entsprechenden Skalen „Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartungen“ (8 Items; Teilstichprobe A: $\alpha = ,74$; Teilstichprobe B: $\alpha = ,85$; Teilstichprobe C: $\alpha = ,87$), „Verfügbarkeit von sportlichen Modellen (Familie, Freundeskreis)“ (10 Items; A: $\alpha = ,77$; B: $\alpha = ,81$; C: $\alpha = ,82$) und „Verfügbarkeit sportbezogener sozialer Unterstützung (Familie, Freundeskreis, Schule)“ (13 Items; A: $\alpha = ,68$; B: $\alpha = ,76$; C: $\alpha = ,79$) eingesetzt. Das Selbstkonzept wird im Messmodell durch die beiden Subskalen „Fähigkeits-selbstkonzept“ (A: 6 Items; $\alpha = ,89$; B: 13 Items; $\alpha = ,95$; C: 13 Items; $\alpha = ,96$) und „Aktivitätsselbstkonzept“ (A: 6 Items; $\alpha = ,89$; B: 11 Items; $\alpha = ,94$; C: 11 Items; $\alpha = ,95$) abgebildet. Die Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ wurde per Zufall in zwei gleich große Teilskalen aufgeteilt (swk1: 4 Items; $\alpha = ,74$ [A]; $\alpha = ,68$ [B]; $\alpha = ,72$ [C]; swk2: 4 Items; $\alpha = ,67$ [A]; $\alpha = ,63$ [B]; $\alpha = ,77$ [C]). Für die Konsequenzerwartung wurden in den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen und der 17 bis Jährigen jeweils die Subskalen „Anreize“ (A: 7 Items; $\alpha = ,81$; C: 11 Items; $\alpha = ,85$) und „Barrieren“ (A: 4 Items; $\alpha = ,81$; C: 4 Items; $\alpha = ,72$) als manifeste Variablen verwendet. Bei den 14 bis 16 Jährigen ergab die konfirmatorische Faktorenanalyse keine zufriedenstellende Übereinstim-

mung zwischen Strukturmodell und Messmodell. Daher wurden in dieser Altersstufe die drei Teilskalen der Anreizerwartungen („Wohlbefinden“: 4 Items; $\alpha=,78$; „Anerkennung“: 3 Items; $\alpha=,77$; „Figur/Gewicht“: 3 Items; $\alpha=,69$) als Indikatoren verwendet. Die sechs Items der Skala „Flowerleben“ in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen beziehungsweise die zehn Items in den beiden höheren Altersgruppen wurden per Zufall auf jeweils zwei gleich große Teilskalen aufgeteilt. Diese beiden Teilskalen bilden die manifesten Variablen für das latente Konstrukt *Flowerleben* (Teilstichprobe A: jeweils 3 Items; in-

Tabelle 110: Interkorrelation der manifesten Variablen in den Teilstichproben A und B (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	erw	md	su	skf	ska	Sw1	sw2	anr	bar ²	fl1	fl2	jo1	jo2	jo3	in1	in2	ak
erw	--	,29	,21	,28	,41	,29	,29	,40	,18	,32	,27	,38	,32	,37	,18	,25	,19
md	,45	--	,45	,30	,39	,31	,29	,42	,14	,30	,31	,31	,31	,35	,11	,20	,20
su	,42	,53	--	,35	,34	,18	,20	,33	,09	,19	,25	,26	,26	,25	,05	,19	,20
skf	,40	,36	,36	--	,76	,42	,39	,57	,29	,36	,39	,49	,48	,55	,24	,36	,27
ska	,52	,43	,39	,82	--	,60	,54	,65	,31	,45	,51	,60	,65	,68	,33	,47	,36
sw1	,40	,26	,29	,41	,56	--	,68	,45	,34	,40	,48	,47	,52	,56	,25	,41	,28
sw2	,28	,23	,20	,36	,53	,69	--	,39	,30	,37	,37	,39	,46	,46	,22	,37	,33
anr	,45	,46	,42	,50	,56	,39	,31	--	,18	,43	,46	,53	,56	,59	,23	,31	,29
bar ²	,27	,24	,21	,40	,46	,25	,35	,28	--	,21	,25	,30	,37	,36	,24	,34	,19
fl1	,24	,27	,31	,43	,46	,29	,29	,53	,34	--	,62	,43	,46	,43	,29	,31	,21
fl2	,30	,25	,27	,47	,51	,32	,25	,50	,28	,73	--	,48	,53	,53	,26	,36	,21
jo1	,39	,25	,25	,46	,53	,38	,32	,46	,23	,45	,56	--	,65	,68	,34	,36	,22
jo2	,35	,25	,32	,47	,55	,40	,38	,48	,33	,49	,59	,66	--	,77	,33	,45	,29
jo3	,32	,24	,28	,49	,61	,46	,40	,48	,23	,51	,57	,70	,79	--	,32	,37	,28
in1	,20	,16	,13	,35	,44	,23	,25	,31	,22	,27	,27	,31	,34	,40	--	,45	,20
in2	,23	,19	,17	,43	,50	,25	,37	,34	,36	,34	,30	,37	,45	,41	,77	--	,24
ak	,17	,15	,13	,23	,25	,13	,10	,19	,18	,19	,21	,25	,22	,26	,19	,18	--

1) Oberhalb der Diagonalen: Altersgruppe der 10-13 Jährigen ($n=406$; Teilstichprobe A); unterhalb der Diagonalen: 17-20 Jährige ($n=192$; Teilstichprobe C). Erläuterung der Abkürzungen (Variablenlabels) in Tabelle 112. 2) Korrelationen zwischen Barriereerwartungen (*bar*) und allen übrigen Variablen sind jeweils negativ!

Tabelle 111: Interkorrelation der manifesten Variablen in der Teilstichprobe C (Prozess der Aufrechterhaltung sportlicher Aktivität)¹.

	erw	md	su	skf	ska	sw1	sw2	rek	an	kör	fl1	fl2	jo1	jo2	jo3	in1	in2
erw	--																
md	,30	--															
su	,36	,53	--														
skf	,39	,32	,25	--													
ska	,46	,30	,26	,86	--												
sw1	,30	,25	,15	,35	,46	--											
sw2	,29	,17	,14	,39	,53	,60	--										
rek	,31	,29	,24	,49	,59	,39	,39	--									
ank	,24	,28	,23	,44	,37	,16	,12	,38	--								
kör	,13	,22	,13	,31	,33	,16	,11	,46	,42	--							
fl1	,25	,21	,13	,45	,47	,38	,35	,59	,32	,31	--						
fl2	,27	,18	,13	,40	,42	,43	,40	,55	,33	,24	,76	--					
jo1	,24	,20	,15	,48	,55	,37	,35	,51	,24	,21	,53	,50	--				
jo2	,28	,19	,19	,43	,51	,35	,30	,52	,29	,26	,52	,49	,65	--			
jo3	,28	,22	,17	,47	,55	,38	,34	,49	,29	,19	,51	,45	,65	,73	--		
in1	,04	,14	,04	,17	,27	,23	,21	,21	,05	,10	,24	,30	,26	,25	,20	--	
in2	,18	,15	,10	,30	,41	,27	,35	,28	,15	,21	,33	,38	,29	,28	,30	,64	--
ak	,11	,11	,10	,17	,25	,16	,23	,20	,11	,09	,21	,20	,14	,20	,18	,18	,18

1) Altersgruppe der 14-16 Jährigen ($n=334$; Teilstichprobe B).

terne Konsistenz: $\alpha = ,60$ [flow1] bzw. $\alpha = ,66$ [flow2]; Teilstichprobe B: jeweils 5 Items; $\alpha = ,73$ [flow1] bzw. $\alpha = ,73$ [flow2]; Teilstichprobe C: jeweils 5 Items; $\alpha = ,68$ [flow1] bzw. $\alpha = ,76$ [flow2]). Das Konstrukt *Sportfreude* wird ebenso wie die *Intention* im Messmodell durch drei (joy1, joy2, joy3) beziehungsweise zwei (inten1, inten2) einzelne Items repräsentiert.

Die Interkorrelationen zwischen den Indikatoren des Messmodells sind für die Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen (oberhalb der Diagonalen) und für die 17 bis 20 Jährigen (unterhalb der Diagonalen) in Tabelle 110 abgebildet. Die Interkorrelationen für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen befinden sich in Tabelle 111. Die standardisierten Ladungen (Lambda-Y-Koeffizienten) der konfirmatorischen Faktorenanalysen zeigen an, dass das Strukturmodell durch das Messmodell in allen drei Teilstichproben sehr gut abgebildet wird. Fast alle Faktorladungen der manifesten Variablen liegen im Bereich deutlich größer 0,50. Lediglich für den Indikator *Unterstützung* der sozialen Norm in der Teilstichprobe A sowie für die *Barrieren* (Indikator der Konsequenzerwartungen) in den Teilstichproben A und C wird dieser Orientierungswert leicht unterschritten (vgl. Tabelle 112).

Tabelle 112: Standardisierte Faktorladungen für die Strukturgleichungsanalysen in den 3 Altersgruppen (Aufrechterhaltung des Sporttreibens)¹.

Latente Variablen	Indikatoren		Teilstichproben		
			A	B	C
Soziale Norm	Elternerwartung	erw	,52	,61	,68
	Modelle	mod	,56	,53	,65
	Unterstützung	su	,46	,50	,64
Selbstkonzept	SK Fähigkeit	skf	,80	,88	,83
	SK Aktivität	ska	,92	,99	,97
Selbstwirksamkeit	SWK Skala1	sw1	,85	,75	,87
	SWK Skala2	sw2	,79	,80	,80
Konsequenzerwartung	Anreize	anz	,73	-	,66
	Barrieren	bar	-,40	-	-,47
	Rekreation	rek	-	,82	-
	Anerkennung	ank	-	,51	-
	Körper	kör	-	,51	-
Flowerleben	Flow Skala1	flo1	,74	,88	,84
	Flow Skala2	flo2	,81	,85	,87
Sportfreude	Joy Item1	jo1	,77	,78	,77
	Joy Item2	jo2	,86	,84	,87
	Joy Item3	jo3	,89	,84	,90
Intention Sport	Intention Item1	in1	,58	,70	,83
	Intention Item2	in2	,77	,92	,93

1) Parameter der Messmodelle nach Maximum Likelihood Schätzungen ermittelt (*completely standardized solution*); alle Parameter sind signifikant von Null verschieden ($p < ,01$).

Insgesamt wird das allgemeine Modell durch die Strukturanalysen in allen drei Altersgruppen bestätigt. Allerdings zeigt es nur bei den Jüngeren (10 bis 13 Jahre) und bei den Älteren (17 bis 20 Jahre) einen *guten* Erklärungswert. In der mittleren Alterstufe (14 bis 16 Jahre) ist der Vorhersagewert des Strukturmodells *akzeptabel*, man kann hier nicht von einer optimalen Passung von Daten und Hypothesen sprechen (Fit-Statistiken für die Teilstichprobe A:

$\chi^2[107;406]= 235,4$; $CR=2,20$; $RMSEA=,054$; $GFI=,94$; B: $\chi^2[123;334]= 327,2$; $CR=2,66$; $RMSEA=,071$; $GFI=,90$; C: $\chi^2[107;192]= 175,5$; $CR=1,64$; $RMSEA=,058$; $GFI=,90$). In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen sind alle Pfade signifikant. Das Modell klärt insgesamt 17% der Varianz im drei Monate später erfassten Verhaltenskriterium auf. In den beiden höheren Altersgruppen beträgt die Varianzaufklärung 8% beziehungsweise 6%. Bei den 14 bis 16 Jährigen erweist sich der direkte Pfad zwischen der Selbstwirksamkeit und der Sportfreude als nicht signifikant. Bei den 17 bis 20 Jährigen wird der direkte Pfad zwischen Selbstwirksamkeit und der Aufrechterhaltung des Aktivitätsverhaltens nicht signifikant. In Abbildung 39 sind die Ergebnisse der Strukturgleichungsanalyse für die drei Teilstichproben dargestellt.

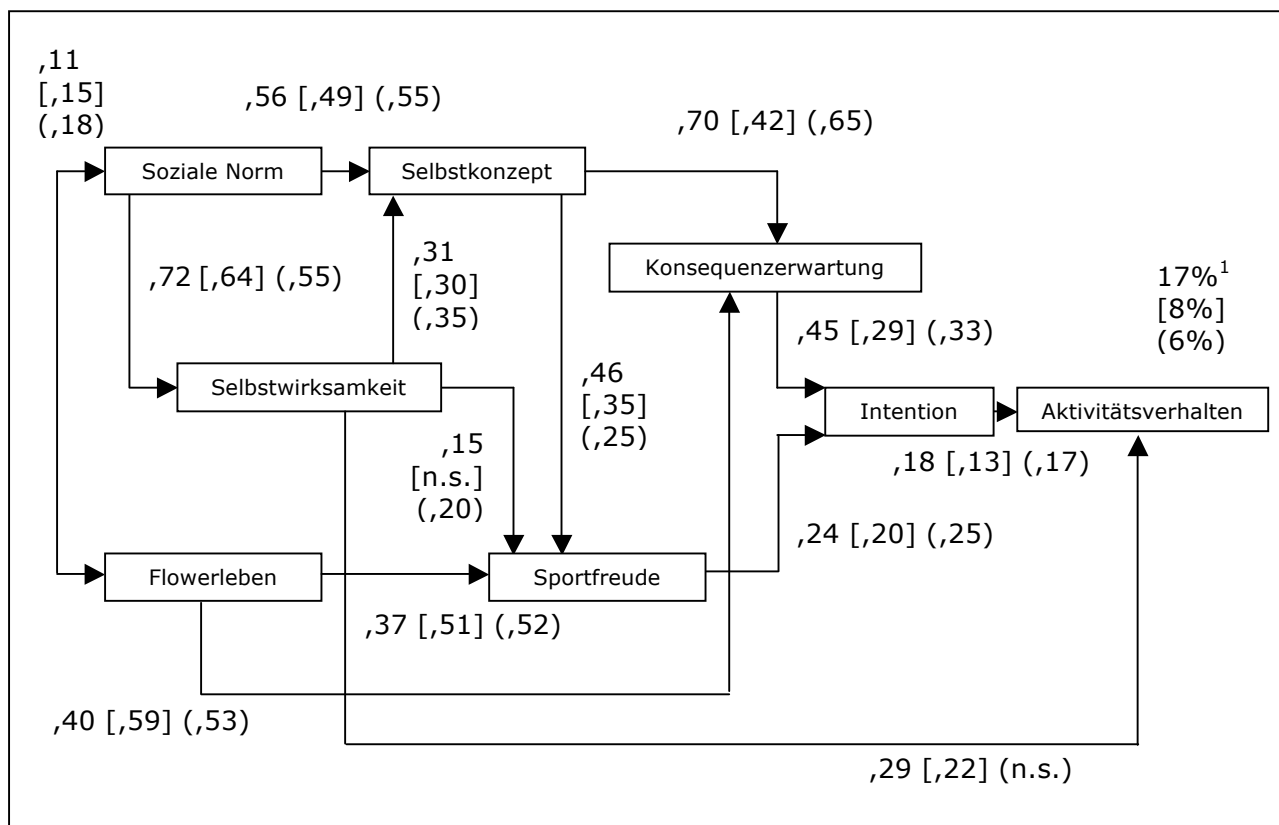


Abbildung 39: Standardisierte Pfadkoeffizienten des Modells der Bedingungsfaktoren zur Vorhersage der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien für die drei Altersgruppen (ohne Klammer: Altersstufe 10 bis 13; eckige Klammer: Altersstufe 14 bis 16; runde Klammer: Altersstufe 17 bis 20). Alle Pfade sind signifikant ($p<,05$), Ausnahmen sind angegeben (n.s.). 1) Aufgeklärte Varianz in der abhängigen Variablen.

Für eine Gesamtbewertung dieser Ergebnisse müssen verschiedene Punkte in Betracht gezogen werden. Da in der folgenden Diskussion alle Ergebnisse der Untersuchung aus verschiedenen Perspektiven beleuchtet werden, sollen an dieser Stelle zunächst nur zwei Aspekte kurz aufgegriffen werden. Wenn man die empirische Passung der Daten an das zugunsten der Fit-Statistiken sogar noch etwas modifizierte Modell betrachtet sind die Ergebnisse zwar akzeptabel aber bei weitem nicht sehr gut. Das hier vorliegende Strukturmodell kann *nicht* als abschließendes Erklärungsmodell der motivationalen Bedingungsfaktoren für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in der Kindheit und Jugend betrachtet werden. Dazu sind die Fit-Statistiken vor allem in der mittleren Altersstufe zu schwach. Es stellt sich natürlich sofort die Frage, ob ein Modell

die Zusammenhänge über diesen speziellen Altersabschnitt überhaupt gut abbilden kann. Es ist sehr wahrscheinlich, dass für unterschiedliche Entwicklungsstufen verschiedene Strukturmodelle die Aufrechterhaltung des Sportengagements erklären. Da der empirische Forschungsstand bisher nicht ausreicht hat, um altersgruppenspezifische Hypothesen im Hinblick auf die Entwicklung spezifischer Modelle zu formulieren, wurde der Versuch unternommen ein heuristisches Gesamtmodell zu testen. Dass dabei viele Kompromisse geschlossen werden müssen, zeigt schon eine Betrachtung der univariaten Ergebnisse. Die prädiktive Bedeutung einzelner Bedingungsfaktoren variiert zwischen den drei Alterstufen teilweise erheblich (vgl. Abschnitt 7.3). Vor diesem Hintergrund müssen die Ergebnisse für das heuristische Modell daher auf jeden Fall als wertvoll betrachtet werden. Mit der Auswahl der Faktoren und der Beschreibung ihrer Interaktionen konnten erste Hinweise auf ein Rahmenmodell ermittelt werden, von dem ausgehend die Forschung zu den Wirkmechanismen der Aktivitätsaufrechterhaltung weitergeführt werden kann. Die Heterogenität der individuellen Entwicklungsverläufe wird es aber der empirischen Forschung immer schwer machen, Modelle für noch spezifischere Gruppen zu formulieren, wenn der Zugang allein über das Alter oder den Schuljahrgang erfolgt. Möglicherweise ist in diesem Bereich eine weitere Annäherung an die allgemeinen motivationalen Zusammenhänge nur über die längsschnittliche Begleitung und Analyse von *Einzelfällen* möglich.

Neben der unterschiedlichen Güte der Passung in den drei Altersgruppen sind bei der Analyse des Gesamtmodells auch die verhältnismäßig geringen Effektstärken auffällig. Damit wiederholt sich ein Ergebnis, das sich schon bei der Betrachtung verschiedener Argumentationslinien gezeigt hat. Die Bewertung der Effektstärke (Varianzaufklärung) muss aber auch hier berücksichtigen, dass die abhängige Variable *Aktivitätsverhalten* dichotomisiert worden ist, um ein möglichst konservatives Kriterium für die Zuordnung zu den Gruppen Aufrechterhaltung beziehungsweise Abbruch des Sportengagements zu erhalten. Es sollten ja vor allem die aus gesundheitlicher Perspektive „kritischen“ Veränderungen betrachtet werden (Schwellenkriterium: maximal einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde Sport). Die Stichprobenvarianz wird dadurch reduziert, motivationale Einflüsse der Variablen, die sich auf den Umfang des Sportengagements *innerhalb* der Gruppe „Aufrechterhaltung der Sportaktivität“ ergeben werden so ignoriert. Alle situativen Einflussfaktoren auf das Sportengagement in den Sommerferien reduzieren praktisch als Fehlervarianz die Vorhersagequalität des Motivationsmodells. Vor diesem Hintergrund können Werte zwischen 6 und 17 Prozent aufgeklärter Varianz für diese Strukturanalysen als befriedigend bezeichnet werden.

8 Fazit der Untersuchung

8.1 Zusammenfassung der Ergebnisse

Die Ergebnisse dieser Untersuchung bewegen sich im Kern um die Frage, welche inneren und äußeren Bedingungsfaktoren der Motivation die *Aufrechterhaltung* regelmäßigen Aktivitätsverhaltens in der Kindheit und Jugend unterstützen. Dazu wurden in einem Längsschnitt (3-monatiges Intervall) insgesamt 1545 Kinder und Jugendliche und ihre Eltern ($n=989$) zu ihrem Aktivitätsverhalten und den sozialen, kognitiven und affektiven Bedingungsfaktoren ihres Sportengagements befragt. Um eine möglichst repräsentative Stichprobe zu erhalten, wurden an sieben Schulen die Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 10 und 20 Jahren jeweils klassenweise untersucht. In den Dropout-Analysen fanden sich keine Hinweise auf eine systematische Verzerrung der Datenbasis. Untersuchungsbedingt ist der Anteil der Gymnasiasten gegenüber den Haupt- und Realschülern im Vergleich zum demographischen Durchschnitt zwar etwas erhöht, daraus ergeben sich allerdings keine Einschränkungen für die Gültigkeit der Ergebnisse bei den hier untersuchten Fragen (vgl. Abschnitt 6.1.2). Im Folgenden sollen nun die wesentlichen Untersuchungsergebnisse vor dem Hintergrund der im Abschnitt 5 formulierten Hypothesen zusammengefasst werden.

HYPOTHESE 1:

DIE ANZAHL DER KINDER UND JUGENDLICHEN, DIE IN IHRER FREIZEIT REGELMÄßIG UND SELBSTÄNDIG SPORTLICH AKTIV SIND, NIMMT IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN KONTINUIERLICH AB.

Mehrere Indikatoren können zur Beantwortung dieser Frage betrachtet werden. Alle Ergebnisse bestätigen die Vermutung, dass sich das sportliche Aktivitätsverhalten im Verlauf des Jugendalters kontinuierlich reduziert: Im Durchschnitt nimmt die Anzahl der wöchentlichen Aktivitätsepisoden in beiden Geschlechtern um fast eine ganze Bewegungseinheit ab. Während die Kinder im Alter zwischen 10 und 13 Jahren noch durchschnittlich mehr als drei mal pro Woche ($M=3,44$) länger als eine halbe Stunde aktiv sind, treiben die 17 bis 20 Jährigen nur noch zwei bis drei mal pro Woche ($M=2,55$) Sport (vgl. Abschnitt 7.1.1, Tabelle 47 und Tabelle 48). Dabei verdoppelt sich in diesem Zeitraum der Anteil der *wenig aktiven* Kinder und Jugendlichen (Kriterium: höchstens eine Aktivitätsepisode pro Woche) von 19,1% auf 35,8%. Im Alter zwischen 17 und 20 Jahren unterschreiten damit schon 42% der Mädchen und 25% der Jungen die Empfehlungen der Gesundheitsorganisationen (vgl. Saris, Blair, van Baak, Eaton et al., 2003; Graf, Koch, Jaeschke & Dordel, 2005). Die hier ermittelten Aktivitätsraten passen gut zu den von Fuchs (1997) im Rahmen der Berliner Hochhausstudie erhobenen Daten für Erwachsene. Auch hier wurde in einer repräsentativen Studie die wöchentliche Anzahl sportlicher Aktivitätsepisoden erfasst. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass Männer und Frauen im Alter zwischen 18 und 40 Jahren durchschnittlich nur noch knapp zweimal pro Woche Sport treiben ($M=1,81$). Bis zum Alter von 60 Jahren reduziert sich die Bewegungshäufigkeit weiter ($M=1,56$; vgl. Fuchs, 1997, S. 295). Interessant ist dabei vor allem, dass im Erwachsenenalter offensichtlich

keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich der Aktivitätsfrequenz bei Frauen und Männern mehr bestehen. Über die gesamte Zeit des Kindes- und Jugendalters hinweg finden sich hier noch deutliche Häufigkeitsunterschiede. Der starke Rückgang des Sportengagements, der sich bei den Mädchen vor allem im Alter zwischen 17 und 20 Jahren zeigt, findet offensichtlich bei den Jungen in noch größerem Ausmaß unmittelbar nach Beendigung der Schulzeit statt. Dies spricht zusätzlich für die Vermutung, dass die Lebensphase der zunehmenden Selbständigkeit von besonderer Bedeutung im Hinblick auf die Etablierung eines bewegungsaktiven Lebensstils ist.

Auch die weiteren Indikatoren selbständigen Sporttreibens zeigen den erwarteten Aktivitätsrückgang. Der selbständige Sport in der Hofpause der Schule bricht schon in der mittleren Altersstufe (14 bis 16 Jahre) völlig ein. Während fast die Hälfte der jüngeren Schülerinnen und Schüler noch mindestens zweimal pro Woche an einem Sportspiel in der Hofpause teilnimmt, existiert dieser Bewegungsanlass bei den Älteren praktisch überhaupt nicht mehr (Altersgruppe 14 bis 16: 6%; Altersgruppe 17 bis 20: 0%; vgl. Abbildung 19). Auch der Anteil der in einem Vereinssport organisierten und regelmäßig aktiven Kinder und Jugendlichen nimmt im Alter zwischen 10 und 20 Jahren kontinuierlich ab (von 63,2% auf 48,3%; vgl. Tabelle 48). Allerdings ist dieser Rückgang im Verhältnis zur allgemeinen Abnahme des Sportengagements bei den Jugendlichen weniger deutlich ausgeprägt. Die soziale Vernetzung in einem Sportverein scheint für die im Verein organisierten Kinder und Jugendlichen die allgemeine Tendenz etwas abschwächen zu können. Vor allem die Jungen bleiben wahrscheinlich auch auf Grund der hier aufgebauten Bindungen etwas länger sportlich aktiv. Über 50% der Jungen im Alter zwischen 17 und 20 Jahren besuchen noch regelmäßig das Training eines Sportvereins (vgl. Abbildung 20).

Hohe Korrelationen zwischen den selbst eingeschätzten Aktivitätsangaben der Schülerinnen und Schüler und den Angaben ihrer Eltern sprechen insgesamt für eine hohe Verlässlichkeit dieser Ergebnisse ($R=,66^{**}$, $p<,00$; vgl. Tabelle 51). Es wird deutlich, dass der Rückgang des Bewegungsengagements kein Phänomen ist, das erst mit dem Einstieg in das Berufsleben das Gesundheitsverhalten der Menschen nachhaltig verändert. Schon in der Sekundarstufe I zeigen sich erste deutliche Auswirkungen dieser Entwicklung. Auch wenn der große zahlenmäßige Einbruch der Bewegungsraten erst nach der Schulzeit sichtbar wird, sind die motivationalen Ursachen dieses Effekts mit großer Sicherheit im Kindes- und Jugendalter zu suchen.

HYPOTHESE 2:

UNTERSCHIEDE IM MOTIVATIONALEN ANTRIEB ZUM SELBSTÄNDIGEN SPORTTREIBEN WERDEN BESONDERS DANN SICHTBAR, WENN DIE GEWOHNTE EXTERNEN ANREGUNGSBEDINGUNGEN IM ALLTAG (VEREINSTRAINING, ZUGANG ZU TRAININGSSTÄTTEN, TÄGLICHER KONTAKT UND VERABREDUNGEN MIT FREUNDEN) WEGFALLEN.

Der Rückgang des regelmäßigen Sporttreibens wird insgesamt ein sich langsam vollziehender Prozess sein, der auf individueller Ebene sicher auch an einige situative Auslöser gekoppelt ist (z.B. Zeitprobleme, Lernschwierigkeiten in der Schule, Verletzungen etc.), der allerdings für eine gesamte Kohorte nur dann gut beobachtet werden kann, wenn auch längere Zeitabschnitte für eine

Längsschnittuntersuchung gewählt werden. Kinder und Jugendliche müssen dazu über mehrere Jahre begleitet werden. Um aus ökonomischen Gründen ein mehrjähriges Untersuchungsdesign zu vermeiden, wurde nach einem *allgemeinen* situativen Auslöser für eine Veränderung der Sportaktivität gesucht. Es wird erwartet, dass Unterschiede in der Stabilität der motivationalen Strukturen auch dann sichtbar werden, wenn einige der alltäglich gewohnten Anreizbedingungen des Sporttreibens in den Sommerferien wegfallen. Bei einem Teil der Kinder und Jugendlichen müsste daher ein Abbruch des Sportengagements in dieser Zeit auf Unterschiede in der motivationalen Struktur zurückgeführt werden können.

Vergleicht man nun die Aktivitätsraten in der Schulzeit mit denen der Ferien dann stellt man fest, dass die Anzahl der durchschnittlichen Aktivitätsepisoden insgesamt zunimmt und dass vor allem die Mädchen in den Schulferien häufiger sportlich aktiv sind. Während sie in der Schulzeit zwischen zwei und dreimal pro Woche Sport treiben ($M=2,70$), sind sie in den Ferien mehr als dreimal pro Woche aktiv ($M=3,15$). Bei den Jungen bleibt die Anzahl der Aktivitätsepisoden in dieser Zeit in etwa gleich ($M=3,50$ bzw. $M=3,48$; vgl. Abschnitt 7.1.2, Tabelle 53). Trotz dieser *durchschnittlichen* Erhöhung des Bewegungsengagements auf Grund der zusätzlich verfügbaren Zeit zeigt sich in allen drei Altersstufen eine Gruppe von Kindern und Jugendlichen, die ihr Aktivitätsverhalten in den Sommerferien erheblich reduziert. Etwa 10 Prozent der Schülerinnen und Schüler (Mädchen: 8,2%; Jungen: 9,6%; vgl. Tabelle 54), die zum Zeitpunkt der ersten Erhebung regelmäßig mindestens zweimal pro Woche aktiv gewesen sind, brechen ihr Engagement in den Sommerferien ab. Dabei nimmt die Zahl dieser so genannten *Aktivitätsabbrecher* vor allem in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen erheblich zu (Mädchen: 12,7%; Jungen: 15,7%). Eine Untersuchung der Gründe für den Abbruch des Bewegungsverhaltens zeigt, dass vor allem motivationale Ursachen für diese Veränderung verantwortlich sind. So geben 90,3% dieser Kinder und Jugendlichen schon *vor den Sommerferien* an, nur über eine geringe Intention zum Sporttreiben zu verfügen (vgl. Abschnitt 7.1.3, Tabelle 55). Auf die Frage nach den Gründen für den Abbruch des Sportengagements geben insgesamt 97,8% *nach den Sommerferien* Ursachen an, die insgesamt mit der motivationalen Situation in Verbindung gebracht werden können (z.B. Ausfall des Vereinstraining, kein Zugang zu Trainingsstätten, Abwesenheit der Freunde; vgl. Tabelle 56). Nur 2,3% der Kinder und Jugendlichen waren durch eine Verletzung oder Krankheit am Sporttreiben in den Sommerferien gehindert worden.

Insgesamt stützen diese Ergebnisse die Annahme, dass durch den Vergleich des sportlichen Aktivitätsverhaltens in der Schulzeit und in den Schulsommerferien Unterschiede in den motivationalen Strukturen der Kinder und Jugendlichen sichtbar gemacht werden können. Auch wenn sich in diesem Zeitraum nur eine vergleichsweise kleine Gruppe von Aktivitätsabbrechern zeigt, weisen die angegebenen Gründe für die Reduktion darauf hin, dass die Motivationsstrukturen von großer Bedeutung für die Aufrechterhaltung des Sportengagements sind.

HYPOTHESE 3:

DIE AUFRECHTERHALTUNG REGELMÄßIGER SPORTAKTIVITÄT VON KINDERN UND JUGENDLICHEN KANN DURCH FOLGENDE MOTIVATIONALE BEDINGUNGSFAKTOREN VORHERGESAGT WERDEN:

1. SPORTINTERESSEN DER ELTERN
2. SPORTBEZOGENE ERWARTUNGEN DER ELTERN
3. SPORTLICHES MODELLVERHALTEN IM UMFELD
4. SOZIALE UNTERSTÜTZUNG DES SPORTTREIBENS IM UMFELD
5. SPORTINTERESSE
6. SELBSTWIRKSAMKEIT
7. SELBSTKONZEPT
8. FLOWERLEBEN
9. SPORTFREUDE
10. SPORTBEZOGENE KONSEQUENZERWARTUNGEN

Um die Bedeutung der verschiedenen motivationalen Bedingungsfaktoren abschätzen zu können, wurde ihr Einfluss auf die Aufrechterhaltung des Sportengagements überprüft. Dazu wurde in einem längsschnittlichen Untersuchungsdesign (3-monatiges Intervall) die Ausprägung der Motivationsfaktoren bei Kindern und Jugendlichen verglichen, die ihr Aktivitätsverhalten entweder abgebrochen (Gruppe 1) oder aufrechterhalten beziehungsweise gesteigert haben (Gruppe 2). Über Varianzanalysen und logistische Regressionen wurde jeweils der univariate Einfluss der Faktoren auf das drei Monate später gemessene Verhalten bestimmt. Der Vergleich der motivationalen Strukturen von Kindern, die ihr Engagement abbrechen beziehungsweise aufrechterhalten oder steigern, ist deswegen von besonderem Interesse, da im Hinblick auf die gesundheitliche Bedeutung regelmäßiger Mindestaktivitätszeiten die Abbrecher eine „motivationale Risikogruppe“ darstellen. Es wird erwartet, dass diese Kinder und Jugendlichen ihr Sportengagement vergleichsweise schnell einstellen, wenn es auf Grund eines kritischen Ereignisses bedroht wird (z.B. Zeitmangel, Wegbrechen des sozialen Netzwerks etc.). Kinder und Jugendliche, die ihr Aktivitätsverhalten in den Sommerferien aufrechterhalten oder steigern, verfügen sehr wahrscheinlich über eine *robustere* Motivationsstruktur. Diese unterstützt sie dabei, ihr Verhalten auch unter motivational schwierigeren Bedingungen aufrechtzuerhalten.

Zunächst sollen die Ergebnisse der Varianzanalysen für die Gesamtgruppe (10 bis 20 Jahre) betrachtet werden (vgl. Abschnitt 7.3, Tabelle 99). Im Wesentlichen zeigen alle vermuteten Faktoren einen signifikanten Einfluss auf die Aufrechterhaltung des Bewegungsverhaltens in den Sommerferien:

- *Sportinteresse der Eltern (Elternangaben)*: Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements der Kinder und Jugendlichen steigt mit dem Sportinteresse ihrer Eltern ($p < ,01^{**}$).
- *Sportbezogene Erwartungen der Eltern*: Hier zeigt die bei den Kindern erhobene „Wahrnehmung sportbezogener Erwartungen“ einen signifikanten Einfluss auf das Bewegungsverhalten ($p < ,05^{*}$). Die von den Eltern selbst geäußerten Erwartungen (Elternangaben) beeinflussen das Sportengagement in dieser Untersuchung *nicht* unmittelbar.

- *Sportbezogenes Modellverhalten*: Das Modellverhalten der Familie beeinflusst die Aufrechterhaltung der Sportaktivität. Sowohl die Angaben der Eltern ($p < ,01^{**}$) als auch die Einschätzung der Kinder ($p < ,01^{**}$) zeigen signifikante Haupteffekte. Das Modellverhalten im Freundeskreis und in der Schule scheint die Aufrechterhaltung des Sportengagements *nicht* direkt zu unterstützen.
- *Sportbezogene Unterstützung*: Auch hier sind es die familiären Unterstützungsbedingungen, die einen deutlichen Einfluss auf die Aufrechterhaltung des Bewegungsverhaltens zeigen (Elternangaben: $p < ,01^{**}$; Angaben der Kinder: $p < ,01^{**}$). Die Unterstützung aus dem Freundeskreis und in der Schule beeinflusst das drei Monate später erfasste Verhalten *nicht*.
- *Sportinteresse*: Das Sportinteresse der Kinder und Jugendlichen unterstützt die Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Schulsummerferien ($p < ,01^{**}$).
- *Sportbezogene Selbstwirksamkeit*: Auch die Selbstwirksamkeitserwartungen zeigen signifikante Effekte auf das Bewegungsverhalten in den Sommerferien ($p < ,01^{**}$).
- *Sportbezogenes Selbstkonzept*: Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements steigt hier vor allem in Abhängigkeit von der Ausprägung des *Aktivitätsselbstkonzepts*. Je wichtiger die Kinder und Jugendlichen die Bedeutung regelmäßiger Bewegung für sich selbst einschätzen, desto eher bleiben sie auch in den Sommerferien sportlich aktiv ($p < ,01^{**}$). Die Einschätzung der eigenen sportlichen Kompetenzen im *Fähigkeitsselbstkonzept* scheint dagegen weniger eng mit der Aufrechterhaltung des Bewegungseingagements verbunden zu sein ($p < ,05^{*}$).
- *Flowerleben*: Die Häufigkeit von Flowerlebnissen während des Sporttreibens zeigt einen deutlichen Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Aktivität in den Sommerferien ($p < ,01^{**}$).
- *Sportfreude*: Auch die generalisierte Form der emotionalen Bewertung eigener Erfahrungen mit dem Sporttreiben in der Variablen *Sportfreude* beeinflusst die Aufrechterhaltung der Aktivität signifikant ($p < ,01^{**}$).
- *Konsequenzerwartungen*: Die sportbezogenen Konsequenzerwartungen steigern ebenfalls die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien ($p < ,01^{**}$). Dabei scheint die *Abwesenheit von Barriereerwartungen* das Verhalten etwas stärker zu beeinflussen als die erwarteten *Anreize* des Sporttreibens.

HYPOTHESE 4:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG DER EINFLUSSFAKTOREN FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SPORTAKTIVITÄT VERÄNDERT SICH IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN.

Untersucht man den Vorhersageeffekt der verschiedenen Einflussfaktoren jeweils für die drei Altersgruppen getrennt, dann zeigen sich erwartungsgemäß Unterschiede in der prädiktiven Bedeutung der Motivationsbedingungen. An dieser Stelle werden jeweils die altersgruppenspezifischen Ergebnisse der Va-

rianzanalysen (VA) und der logistischen Regressionen (LR) berichtet (univariate Analyse der Motivationsbedingungen; vgl. Abschnitt 7.3, Tabelle 99).

In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen zeigen vor allem die Variablen *Wahrnehmung der Elternerwartungen* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$), *sportbezogene Selbstwirksamkeit* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$), das *Aktivitätsselbstkonzept* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$), die beiden affektiven Bedingungsfaktoren *Flowerleben* (VA: $p < ,05^{*}$; LR: $p < ,01^{**}$) und *Sportfreude* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$) sowie die Abwesenheit von *Barriereerwartungen* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$) signifikante Einflüsse auf die Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Schulsommerferien.

Die Anzahl der relevanten Einflussfaktoren geht bei den 14 bis 16 Jährigen zurück. Hier steigt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Aktivität mit der *Selbstwirksamkeit* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$), in etwas geringerem Umfang mit dem *Flowerleben* (VA: $p < ,05^{*}$; LR: $p < ,05^{*}$) und der *Sportfreude* (VA: $p < ,05^{*}$; LR: $p < ,05^{*}$) sowie mit den *Konsequenzerwartungen* (auch hier vor allem mit der Abwesenheit von Barrieren; VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$).

Bei den 17 bis 20 Jährigen zeigen sich mit dem sportbezogenen *Modellverhalten* und der sozialen *Unterstützung* des Sporttreibens durch die Familie sowie mit dem *Sportinteresse* Einflussfaktoren als bedeutsam, für die in den beiden jüngeren Altersstufen keine signifikanten Einzeleffekte vorgelegen haben. Mit der Verfügbarkeit von *sportlichem Modellverhalten in der Familie* (ELTERNANGABEN VA: $p < ,01^{**}$; LR: n.s.; EINSCHÄTZUNG DER JUGENDLICHEN VA: $p < ,05^{*}$; LR: n.s.), der Verfügbarkeit *sportbezogener Unterstützung durch die Familie* (ELTERNANGABEN VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$; EINSCHÄTZUNG DER JUGENDLICHEN VA: $p < ,05^{*}$; LR: $p < ,01^{**}$) sowie mit dem *Sportinteresse* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$) steigt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien signifikant. Von den übrigen Variablen zeigt in der Gruppe der älteren Jugendlichen nur noch die *Sportfreude* einen bedeutsamen Einfluss (VA: $p < ,05^{*}$; LR: $p < ,05^{*}$).

HYPOTHESE 4.1:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG DER SOZIALEN EINFLUSSFAKTOREN (ERWARTUNGEN DER ELTERN, UNTERSTÜTZUNG, MODELLVERHALTEN) FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER SPORTAKTIVITÄT NIMMT MIT DEM ALTER DER KINDER UND JUGENDLICHEN AB.

HYPOTHESE 4.2:

DIE PRÄDIKTIVE BEDEUTUNG VON EINFLUSSFAKTOREN, DIE IM ZUSAMMENHANG MIT DER MOTIVATIONALEN SELBSTSTEUERUNG DER KINDER UND JUGENDLICHEN STEHEN (SELBSTWIRKSAMKEIT, SELBSTKONZEPT, KONSEQUENZERWARTUNGEN), NIMMT MIT DEM ALTER DER KINDER UND JUGENDLICHEN ZU.

Auf der Grundlage des Konzepts der Entwicklungsaufgaben von Havighurst (1972) und der *Fokaltheorie* des Jugendalters von Coleman (1984) wurden diese beiden spezifischen Hypothesen zu entwicklungsbedingten Veränderungen der prädiktiven Bedeutung von Motivationsfaktoren formuliert. Es wurde erwartet, dass sich die besonderen Bedingungen verschiedener Entwicklungsstadien auch in Unterschieden der Relevanz von Bedingungsfaktoren für die

Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Schulsommerferien widerspiegeln. Mögliche Unterschiede in der prädiktiven Bedeutung verschiedener Motivationsfaktoren können auf das Vorliegen spezifischer Entwicklungsaufgaben bezogen werden. Eine uneingeschränkte Bestätigung finden die beiden spezifischen Hypothesen *nicht*. Es zeichnen sich zwar verschiedene Muster der Veränderung über die drei Alterstufen hinweg ab, allerdings nimmt die Bedeutung der Selbststeuerungsvariablen (z.B. Selbstwirksamkeit, Selbstkonzept, Konsequenzerwartungen) über das Alter hinweg eher ab. Gleichzeitig nimmt die Bindung oder Kopplung des eigenen Verhaltens an die Werthaltungen des Elternhauses mit dem Alter eher zu. Die Umfeldvariablen zeigen in der Altersstufe der 17 bis 20 Jährigen die größten Zusammenhänge zur Aufrechterhaltung des Sportengagements.

Betrachtet man die Ergebnisse im Einzelnen (univariate Analysen; vgl. Abschnitt 7.3), dann nimmt lediglich der Einfluss der *sportbezogenen Elternerwartungen* über das Jugendalter hinweg ab. Ein signifikanter Einfluss der Erwartungen zeigt sich nur in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen. Die *Wahrnehmung der elterlichen Erwartungen* beeinflusst hier das drei Monate später gemessene Aktivitätsverhalten in den Sommerferien (VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$). Inwiefern dabei vor allem die gemeinsamen Aktivitäten von Eltern und Kindern die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien unterstützt haben, kann nicht genau abgeschätzt werden. Ein signifikanter Effekt für die Variable *soziale Unterstützung des Sporttreibens durch die Familie* (VA: $p < ,01^{**}$; LR: n.s.) deutet allerdings darauf hin, dass das Verhalten der Kinder nicht nur über die kommunizierten Erwartungen, sondern auch unmittelbar durch Aufforderung zum gemeinsamen Sporttreiben beeinflusst wird. In den beiden älteren Gruppen zeigen sich keine signifikanten Effekte für die sportbezogenen Erwartungen der Eltern.

Die Mehrzahl der Umfeldvariablen zeigt erst in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen einen prädiktiven Einfluss auf die selbständige Aufrechterhaltung der Sportaktivität. Die *Sportinteressen der Eltern*, das *Modellverhalten* der Eltern und der übrigen Familienmitglieder sowie vor allem die *Unterstützung des Sporttreibens durch die Familie* bilden bei den älteren Jugendlichen neben den intrinsischen Faktoren *Sportinteresse* und *Sportfreude* offensichtlich die stärksten Schutzfaktoren für die Aufrechterhaltung der Aktivität (vgl. Abschnitt 7.3, Tabelle 99).

Diese Ergebnisse sprechen insgesamt *gegen* einen kontinuierlichen Bedeutungsverlust der sozialen Bedingungsfaktoren im Verlauf des Jugendalters und damit auch *gegen* Hypothese 4.1. Der Umstand, dass die intrinsischen Faktoren und die Werthaltung der Familie gemeinsam von entscheidender Bedeutung sind, ebenso wie die korrelativen Zusammenhänge zwischen diesen beiden Aspekten der Motivation (Pearson-Korrelationen zwischen $r = ,25^{**}$ und $r = ,35^{**}$) weisen auf den von Krathwohl, Bloom und Masia (1975) beschriebenen Prozess der spezifischen Interessenentwicklung hin. Die Autoren gehen davon aus, dass die Eltern eine Verinnerlichung ihrer eigenen Bewertungen und Interessen veranlassen, die die Kinder zunächst über passive Reaktionen (Aufmerksamkeit) zu aktiven Handlungen führt. Die wiederholte befriedigende Ausführung führt zu einer positiven Bewertung der Handlung und zu zunehmender Selbststeuerung bei Aktivitäten dieser Art. In der vorliegenden Untersuchung wird die Übereinstimmung der elterlichen Werte und der Interessen

ihrer Kinder für den Bereich des sportlichen Aktivitätsverhaltens besonders bei den älteren Jugendlichen sichtbar. Die Werthaltungen der Eltern bilden damit offensichtlich während der gesamten zweiten Lebensdekade einen wichtigen Hintergrund für die motivationale Struktur und das Bewegungskengagement der Kinder und Jugendlichen.

Entgegen der in Hypothese 4.2 formulierten Erwartungen, ergeben sich in dieser Untersuchung ebenso *keine Hinweise* auf eine zunehmende Bedeutung der Selbststeuerungsfaktoren für die Aufrechterhaltung der Aktivität. Während in den beiden jüngeren Alterstufen die *sportbezogene Selbstwirksamkeit* (Altersstufe 10 BIS 13 JAHRE VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$; ALTERSSTUFE 14 BIS 16 JAHRE VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$), das *Aktivitätsselbstkonzept* (Altersstufe 10 BIS 13 JAHRE VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$; ALTERSSTUFE 14 BIS 16 JAHRE VA: n.s.; LR: $p < ,05^{*}$) und die *Konsequenzerwartungen* (Altersstufe 10 BIS 13 JAHRE VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$; ALTERSSTUFE 14 BIS 16 JAHRE VA: $p < ,01^{**}$; LR: $p < ,01^{**}$) einen signifikanten positiven Zusammenhang zum Bewegungsverhalten in den Schulsommerferien aufweisen, zeigen sich diese Effekte bei den 17 bis 20 Jährigen *nicht* (vgl. Abschnitt 7.3, Tabelle 99). Aus den Verteilungskennwerten der Skalen (Mittelwerte, Standardabweichung, Schiefe) ergeben sich keine Hinweise darauf, dass das Fehlen des statistischen Zusammenhangs auf methodisch bedingte Deckeneffekte oder Varianzeinschränkungen zurückgeführt werden kann (vgl. SELBSTWIRKSAMKEIT: Seite 138, Tabelle 79; KONSEQUENZERWARTUNGEN: Seite 148, Tabelle 92; AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT: Anhang A, Seite 252, Tabelle 171 bis Tabelle 173). Die Bedeutung von Motivationsfaktoren, die allgemein mit den Selbststeuerungs- beziehungsweise den Handlungsregulationsfähigkeiten einer Person in Verbindung gebracht werden, nimmt bei den älteren Jugendlichen tatsächlich eher ab. Schon unmittelbar im Anschluss an die Altersphase der Pubertät (spätestens 14 bis 16 Jahre) ist damit die Frage nach der Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität offensichtlich stärker an das Vorhandensein intrinsisch motivierender Strukturen und die Verfügbarkeit eines unterstützenden Umfelds gebunden als an die Handlungsregulation und die Fähigkeit zur motivationalen Selbststeuerung. Dieser vor allem im Hinblick auf die Bedeutung der Handlungsregulation sicher überraschende Befund bedarf weiterer Klärung in zukünftigen Längsschnittuntersuchungen.

HYPOTHESE 5:

DIE INHALTLICHE STRUKTUR DER SPORTBEZOGENEN KONSEQUENZERWARTUNGEN VERÄNDERT SICH IM ALTER ZWISCHEN 10 UND 20 JAHREN IM ZUSAMMENHANG MIT DER VERÄNDERUNG DER SPORTBEZOGENEN ORIENTIERUNGEN.

Hintergrund dieser Hypothese ist die Annahme, dass Menschen auch deswegen Sport treiben, um ganz spezifische Ziele oder Konsequenzen zu erreichen. Der instrumentelle Aspekt der Motivation zum Sporttreiben ist damit angesprochen. Die zugrundeliegenden Motive können dabei sehr persönlicher Natur sein (z.B. Leistung, Anerkennung, ästhetische Erfahrung), auf Grund ähnlicher Erfahrungen in einzelnen Alters- und Entwicklungsstufen dürften sich allerdings auch allgemeinere Muster unterschiedlich bedeutsamer Motive und Erwartungen abzeichnen. Um solche altersstufenspezifische Muster von Kon-

sequenzerwartungen abbilden zu können, wurden Strukturanalysen gerechnet (vgl. Abschnitt 6.3.8). Durch eine Aufteilung der Gesamtstichprobe (explorative vs. konfirmatorische Teilstichprobe) und die dadurch mögliche Absicherung der explorativ ermittelten Ergebnisse durch konfirmatorische Faktorenanalysen können die altersbedingten Veränderungen der Motivstruktur sehr zuverlässig beschrieben werden:

In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen ergeben die Faktorenanalysen eine Struktur mit vier verschiedenen Motiv- oder Konsequenzerwartungsgruppen. Die Kinder verbinden mit dem regelmäßigen Sporttreiben hier die Erwartung, angenehme und interessante Befindlichkeitszustände zu erleben (Faktor 1 BEFINDLICHKEIT: Wohlbefinden, Nervenkitzel, Gelassenheit), ihre Leistungsfähigkeit messen zu können (Faktor 2 WETTKAMPF: Vorfreude auf Wettkämpfe, Leistungsstreben), etwas für ihren Körper zu tun (Faktor 3 FITNESS: Aussehen, Fitness und Beweglichkeit) und auf der negativen Seite, durch sehr häufiges Sporttreiben auch einen erheblichen Aufwand betreiben zu müssen (Faktor 4 AUFWAND: organisatorischer Aufwand, Interessenkonflikte, Zeitdruck). Die instrumentellen Wirkungen des Sports scheinen hier noch verhältnismäßig stereotyp repräsentiert zu sein. Sport ist verbunden mit positiven Gefühlen, mit dem Leistungsaspekt, mit der Idee, dem Körper damit „etwas Gutes“ zu tun (funktionaler Aspekt) und nicht zuletzt auch mit Gedanken an den erheblichen Aufwand bei regelmäßiger Aktivität.

Auch bei den 14 bis 16 Jährigen zeigen sich vier Hauptfaktoren. Unterschiede in der Struktur der Konsequenzerwartungen beim Vergleich mit den Jüngeren können dabei gut auf altersgruppenspezifische Entwicklungsaufgaben in dieser Lebensphase bezogen werden. Der Kontext der positiven Befindlichkeit verschiebt sich deutlich in Richtung Wohlbefinden und Erholung durch regelmäßiges Sporttreiben (Faktor 1 WOHLBEFINDEN: Gelassenheit, Wohlbefinden, emotionale Stabilität, besondere Erfahrung). Der Leistungsaspekt (Wettkampf) zeigt sich in dieser Altersgruppe nicht als eigener fest umschriebener Faktor. Stattdessen zeigt sich hier der dem Leistungsgedanken sehr wahrscheinlich zu Grunde liegende soziale Aspekt des Sporttreibens: durch Sport kann man Anerkennung und Wertschätzung durch Andere erhalten und der Freundeskreis erweitert sich (Faktor 2 ANERKENNUNG: Freundeskreis, Wertschätzung, Anerkennung). Dem Körper durch regelmäßigen Sport etwas Gutes zu tun (Faktor 3 FIGUR/GEWICHT: Figur, Körpergewicht, Aussehen), dafür aber unter Umständen einen erheblichen Aufwand betreiben zu müssen (Faktor 4 AUFWAND: organisatorischer Aufwand, Interessenkonflikte, Zeitdruck) sind die weiteren Motivgruppen, die in dieser Alterstufe mit dem Sporttreiben primär verbunden sind. Mit der Betonung des sozialen Aspektes (Anerkennung durch Sport) und der Entdeckung der rekreativen Funktion des Sporttreibens bilden sich in der Struktur der Konsequenzerwartungen Motivgruppen ab, die für diese Altersgruppe erwartungsgemäß von größerer Bedeutung sind. Die zunehmende Beschäftigung mit dem eigenen Körper und der Aufbau neuer Beziehungen zu Gleichaltrigen sind typische Entwicklungsaufgaben dieser Altersstufe. In verschiedenen Studien konnte ihre phasentypische Bedeutung schon nachgewiesen werden (vgl. Coleman, 1984; Todt, 1995; Kuhn, 2001).

In der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen zeigen die Strukturanalysen der Konsequenzerwartungen eine weitere *Differenzierung* der Motivstruktur an. Insgesamt werden hier sechs verschiedene Erwartungs- oder Motivgruppen mit dem regelmäßigen Sporttreiben in Verbindung gebracht: durch Sport kann man sich mit Anderen messen (Faktor 1 KONKURRENZ: Wettkämpfe, Nervenkitzel, Leistungsstreben), neue Freunde kennenlernen (Faktor 2 ANSCHLUSS: neue Freunde, großer Freundeskreis), das Wohlbefinden steigern (Faktor 3 WOHLBEFINDEN: Gelassenheit, Wohlbefinden, emotionale Stabilität) und etwas Gutes für den Körper tun (Faktor 4 FIGUR/GEWICHT: Figur, Körpergewicht, Aussehen). Demgegenüber stehen auf der negativen Seite als mögliche Hinderungsgründe der große organisatorische Aufwand (Faktor 5 AUFWAND: Zeitdruck, Konflikt mit anderen Aufgaben) und Sorgen, die gerade durch das Sporttreiben entstehen können (Faktor 6 BESORGNISSE: mögliche Blamage, fehlender Sozialkontakt).

Die mit dem Sport verbundenen Anreize oder Bedürfnisse verändern sich damit im Verlauf des Kindes- und Jugendalters. Die von Kenyon (1968) ermittelte und von verschiedenen Autoren (vgl. Singer, Eberspächer, Bös & Rehs, 1987; Steffgen, Fröhling & Schwenkmezger, 2000) für den deutschen Sprachraum bei Erwachsenen bestätigte Struktur sechs *stabiler* instrumenteller Bedürfnisse des Sporttreibens (ATPA-Skala: *Attitude toward physical activity*; Skalen: Spannung/Risiko, Gesundheit/Fitness, soziales Miteinander, ästhetischer Ausdruck, Katharsis, asketische Erfahrung) konnte in dieser Untersuchung nicht bestätigt werden. Insgesamt können in der Hinwendung zu den sozialen Aspekten des Sporttreibens und der Entdeckung des Erholungsaspekts etwa ab dem 14. Lebensjahr sowie in der weiteren Differenzierung des Motivspektrums bei den älteren Jugendlichen typische *entwicklungsstufenabhängige* Veränderungen der sportbezogenen Orientierungen gesehen werden. Das Sporttreiben bietet über den Verlauf des Kindes- und Jugendalters hinweg damit unterschiedliche motivationale Zugänge. Die Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen, die im Rahmen von Sportaktivitäten befriedigt werden können verändern sich über die Zeit. Die Gestaltung von Interventionsprogrammen, die den Aufbau stabiler Motivationsstrukturen im Hinblick auf die Weiterführung des Sporttreibens im Erwachsenenalter unterstützen, muss aus diesem Grund *altersgruppenspezifisch* erfolgen.

Die möglichen positiven Konsequenzen des Sporttreibens (Anreize) sind für den Motivationsprozess allerdings von geringerer Bedeutung als die negativen Erwartungen (Barrieren). Für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien haben vor allem die Barriereerwartungen signifikante Effekte gezeigt. Je weniger Aufwand und Besorgnisse allgemein mit dem Sporttreiben verbunden werden, desto eher wird das Sportengagement auch unter schwierigeren Bedingungen beibehalten. In allen Altersgruppen sind die Barriereerwartungen der Kinder darüber hinaus mit dem Ausmaß der sozialen Unterstützung des Sporttreibens im Elternhaus verbunden (negative Korrelationen zwischen $R = -,14^{**}$ und $R = -,21^{**}$). Die Eltern haben offensichtlich einen großen Einfluss darauf, ob ihre Kinder das Sporttreiben vor allem mit Barrieren und organisatorischem Aufwand in Verbindung bringen oder ob sie die Umsetzung regelmäßiger Aktivität als eher leicht empfinden (Abwesenheit von Barriereerwartungen).

WEITERFÜHRENDE FRAGESTELLUNG:

KÖNNEN DIE ERGEBNISSE EINER EMPIRISCHEN ÜBERPRÜFUNG DER HYPOTHESEN 1 BIS 5 VERWENDET WERDEN, UM EIN ALLGEMEINES MODELL DER AUFRECHTERHALTUNG REGELMÄßIGER SPORTAKTIVITÄT IM KINDES- UND JUGENDALTER ZU ENTWICKELN?

Auf der Grundlage der theoretischen Arbeiten und der vorliegenden empirischen Ergebnisse zum Einfluss verschiedener motivationaler Bedingungsfaktoren und den Wechselwirkungen der Einflussgrößen untereinander wurde in Abschnitt 4 ein *heuristisches Modell der Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter* formuliert. Die Struktur des entwickelten Modells orientiert sich vor allem an den Überlegungen im Zusammenhang mit dem Erwartung-Wert-Modell von Eccles, Adler, Futtermann et al. (1983), der Theorie des geplanten Verhaltens (Ajzen, 1988) sowie der Interessentheorie von Todt (1978; vgl. Abschnitt 4, Tabelle 10). Auf der Grundlage des heuristischen Modells und der darin angesprochenen Einflussfaktoren wurde die hier vorliegende Längsschnittstudie konzipiert. Eine systematische Auswertung der Ergebnisse für die Bedingungsfaktoren sowie die Überprüfung einzelner Argumentationslinien mit Hilfe von Strukturgleichungsanalysen (vgl. Abschnitt 7.4) legte Spezifizierungen sowie eine leichte Veränderung des Modells nahe. Im letztendlich überprüften Strukturmodell musste zum einen die Valenzdimension des heuristischen Modells überarbeitet werden. Es zeigte sich, dass die Variablen Sportfreude, Sportinteresse und sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept auch auf Grund inhaltlicher Überschneidungen einen zu großen Anteil gemeinsamer Varianz haben. Die durch die Variablen jeweils zu-

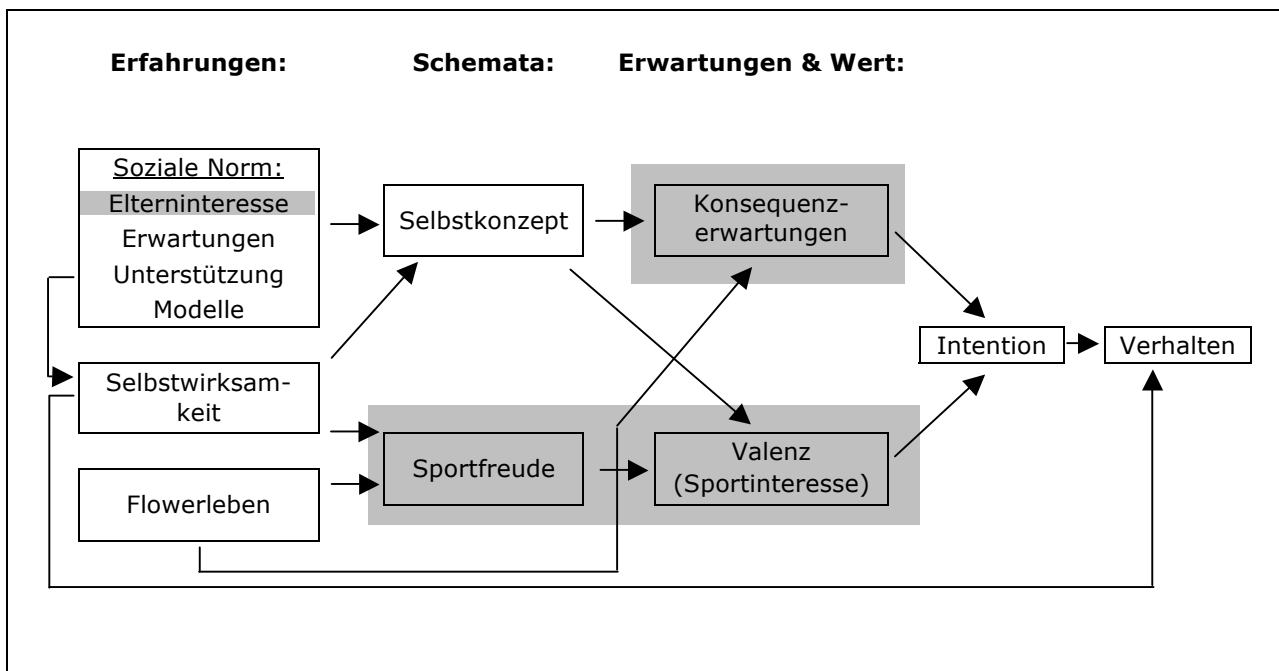


Abbildung 40: Veränderungen des empirisch bestätigten *Strukturmodells* der motivationalen Bedingungsfaktoren regelmäßiger Sportaktivität gegenüber den im *heuristischen Modell* (vgl. Abschnitt 4) formulierten Erwartungen (Abweichungen grau hinterlegt!).

sätzlich aufgeklärte Varianz (das Inkrement) reichte nicht aus, um die drei Konstrukte im allgemeinen Strukturmodell einzeln abbilden zu können (vgl. Abschnitt 7.5). Da sich vor allem das *aktive* Sportinteresse und das *Aktivitäts-*

Selbstkonzept inhaltlich überschneiden, wurde auf die Variable Sportinteresse verzichtet. Der Valenzaspekt wird im Strukturmodell nun allein durch die etwas verhaltensnähere und dadurch spezifischere Variable *Sportfreude* abgebildet. Weitere Konkretisierungen des Modells haben sich im Bereich der Konsequenzerwartungen ergeben. Die altergruppenspezifische Auswertung der möglichen Anreize und Barrieren regelmäßiger Sportaktivität zeigte deutliche Unterschiede zwischen den drei Gruppen. Aus diesem Grund wurden daher für jede Altersgruppe die jeweils *relevanten* Anreize und Barrieren als Indikatoren der Konsequenzerwartungen eingesetzt. Im Bereich der sozialen Norm wurde auf den möglichen Indikator Elterninteresse verzichtet. Die Abweichungen des überprüften Strukturmodells gegenüber den im heuristischen Modell formulierten Erwartungen sind in Abbildung 40 durch Schattierungen optisch hervorgehoben.

Die Ergebnisse der Strukturgleichungsanalysen sprechen insgesamt für eine gute Bestätigung des Modells. Die im Rahmen dieser Längsschnittuntersuchung erhobenen Daten zeigen eine gute Passung an das Strukturmodell. Die Kennwerte aller relevanten Fit-Indizes unterstützen das Hypothesensystem (vgl. Abschnitt 7.5). Damit liegt ein Rahmenmodell der motivationalen Bedingungsfaktoren für die Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter vor. Jeder einzelne Bedingungsfaktor ist ein möglicher Ansatzpunkt für die Planung und Gestaltung von Interventionen. Innerhalb der verschiedenen Altersstufen können sich allerdings die Schwerpunkte verschieben. Die relative Bedeutung einzelner Motivationsfaktoren für die Aufrechterhaltung des Sportengagements verändert sich im Verlauf der Kindheit und Jugend. Darüber hinaus zeigt auch die inhaltliche Gestalt, beispielsweise der Konsequenzerwartungen, einen altersstufenabhängigen Wandel. In zukünftigen Untersuchungen sollte nach weiteren Hinweisen zur Bestätigung des Modells gesucht werden. Für die Planung von Interventionen liefern die vorliegenden Erkenntnisse allerdings auch schon jetzt wichtige Anregungen.

8.2 Interventionsperspektiven

In der Einführung zu dieser Arbeit wurde der aktuelle Bewegungs- und Aktivitätsstand der Kinder und Jugendlichen in Deutschland als kritisch bewertet. Die Bedeutung der gesundheitlichen Risikofaktoren Übergewicht, Bewegungsmangel und deren mögliche Folgeerscheinungen nimmt in Deutschland kontinuierlich zu (vgl. Ergebnisse der zweiten *Nationalen Verzehrstudie* NVS II, Max-Rubner-Institut, 2008), das Sportengagement der Kinder und Jugendlichen ist in den vergangenen Jahrzehnten zurückgegangen und die körperliche Verfassung dieser Altersgruppe hat sich dabei insgesamt verschlechtert (vgl. Ergebnisse des *Ersten Deutschen Kinder- und Jugendsportberichts*, Schmidt, Hartmann-Tews & Brettschneider, 2003; *Bundesgesundheitsurvey körperliche Aktivität*, Robert Koch-Institut, 2003; Befragung *Haltungsschäden bei Kindern*, Emnid-Institut, 2000). Gesellschaftliche Anstrengungen, die sich gegen diese Entwicklung wenden wollen, müssen sich daher vor allem auf die Steigerung des Bewegungs- und Sportengagements sowie die Stärkung des Gesundheitsbewusstseins bei den Kindern und Jugendlichen richten (vgl. Abschnitt 1).

Vor dem Hintergrund dieser Einschätzungen müssen folgende Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung noch einmal besonders hervorgehoben werden:

1. Der Prozess des Abbruchs regelmäßiger Sportaktivität beginnt schon in der Altersstufe der 10 bis 13 Jährigen. Die durchschnittliche Anzahl der Bewegungsepisoden ist in diesem Alter zwar noch vergleichsweise hoch ($M=3,4$ Einheiten pro Woche) allerdings sind schon hier 14,5% der Kinder *stabil inaktiv* oder potentielle *Abbrecher*. Beide Gruppen haben erhebliche Schwierigkeiten mit der Selbstorganisation von Bewegungsanlässen.
2. Bei den potentiellen Abbrechern des Sportengagements zeigen sich charakteristische Defizite in der Motivationsstruktur schon in der Zeit, in der sie noch aktiv sind. Kinder und Jugendliche, die ihr regelmäßiges Bewegungsverhalten schon früh aufgeben, haben ein wenig unterstützendes Umfeld (*soziale Norm*), konnten weniger positive Erfahrungen im Sport sammeln (*Flowerleben, Sportfreude*), sehen weniger Anreize im Sporttreiben (*Konsequenzerwartungen*), verfügen über geringere Selbstwirksamkeitserwartungen und ein schwächeres sportbezogenes Selbstbild (*Selbstkonzept*).
3. Die Werthaltungen der Familie sind für die Aufrechterhaltung des Sportengagements von zentraler Bedeutung. Wenn bei den älteren Jugendlichen (17 bis 20 Jahre) die Häufigkeit des Aktivitätsabbruchs erheblich zunimmt (36,1% *stabil inaktiv* oder *Abbrecher*) erweisen sich das *Modellverhalten* und das *Sportinteresse der Eltern*, die *sportbezogenen Erwartungen* der Eltern an ihre Kinder sowie das Ausmaß der konkreten *Unterstützung* als beste Prädiktoren der Aufrechterhaltung. Demgegenüber ist in dieser Zeit die Bedeutung von Motivationsfaktoren weniger groß, die für die unmittelbare Handlungssteuerung von Bedeutung sind (*Selbstwirksamkeit, Konsequenzerwartungen*). Diese Faktoren wären - aus einer Interventionsperspektive gedacht - allerdings leichter zu beeinflussen.
4. Der Aspekt der Gesundheit als wichtiger motivationaler Anreiz zum regelmäßigen Sporttreiben ist in allen drei Altersgruppen wenig ausgeprägt. Die Erwartung positiver Konsequenzen für die Gesundheit erhöht nicht die Wahrscheinlichkeit, dass die Kinder und Jugendlichen aktiv bleiben. Dies ist zwar verständlich, da negative Auswirkungen von Bewegungsmangel in dieser Zeit selten sichtbar werden oder mit gesundheitlichen Einschränkungen in Verbindung gebracht werden. Allerdings kann in der frühzeitigen Betonung der gesellschaftlichen Position, „*regelmäßiges Sporttreiben ist wichtig für Deine Gesundheit!*“, noch eine erhebliche Ressource für die Planung von Interventionen gesehen werden.
5. Insgesamt muss festgestellt werden, dass das Thema der Gesundheitssicherung durch Bewegung im Kindes- und Jugendalter noch zu wenig präsent ist. Die möglichst dauerhafte Aufrechterhaltung regelmäßiger Aktivität durch eine *Überführung* der intrinsischen Bewegungsfreude der frühen Kindheit in ebenso freudeorientierte aber altersangepasste Formen der Bewegung ist aus vielerlei Gründen wünschenswert aber sicher auch notwendig zur Erhaltung des Gesundheitsstatus in unserem Land. Gesellschaftliche Anstrengungen sollten sich daher verstärkt auch auf die Planung entsprechender Interventionsprogramme in dieser Altersgruppe richten.

Auch aus der vorliegenden Untersuchung ergeben sich erste Hinweise darauf, auf welche Ziele solche Programme ausgerichtet werden sollten und welche Ansatzpunkte sich für deren Konzeption und Gestaltung anbieten. Die möglichen Interventionsperspektiven können sich dabei sowohl an die Familien, die Schule, den Sport als auch an die Gesellschaft insgesamt richten. Aus den Ergebnissen der Untersuchung können folgende Ansatzpunkte grob skizziert werden:

ANSATZPUNKT 1: FAMILIE

Nachdem sich in dieser Untersuchung die Bedeutung dieses Bedingungsfaktors insbesondere auch für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen noch einmal deutlich herausgestellt hat, muss im Hinblick auf den Aufbau regelmäßigen Bewegungsverhaltens die Familie als der wichtigste Ansatzpunkt betrachtet werden. In den Einstellungen und Verhaltensgewohnheiten der Familie finden sich die höchsten univariaten Zusammenhänge zur Aufrechterhaltung des Sportengagements. Dieser Bedingungsfaktor wurde natürlich schon lange erkannt, die Bedeutung des Zusammenhangs für die vorliegende Frage muss jedoch wieder stärker ins Bewusstsein kommen. Das sportliche Modellverhalten der Eltern (Interesse, Eigenaktivität) und die konkrete Unterstützung des Sporttreibens durch Motivierung, Ermutigung und auch durch Fahrdienste sind die wichtigsten Triebfedern für die Wertevermittlung. Der positive Wert regelmäßiger Bewegung und gesunder Lebensführung wird auf diesem Weg am sichersten auf die jüngere Generation übertragen. Die Kinder eignen sich die Werte der Familie an. Es muss also in Zukunft verstärkt wieder darum gehen, das Sportinteresse der Familien zu steigern und diese zum gemeinsamen Sporttreiben zu motivieren. Familienbezogene Angebote von Sportvereinen aber auch von kommerziellen Sportanbietern müssen weiter gefördert werden.

ANSATZPUNKT 2: SPORT

Das Angebotsspektrum der Vereine hat sich, nicht zuletzt auch durch den Konkurrenzdruck der kommerziellen Anbieter, in den letzten Jahren erheblich erweitert. Kinder und Familien können im Sportverein und in Fitness- und Gesundheitsstudios heute schon sehr früh Gruppen auch gemeinsam besuchen (z.B. Prager Eltern-Kind-Training; Eltern-Kind-Turnen, Baby-Schwimmen etc.). Im Kern sind diese Angebote allerdings in der Regel primär *kindorientiert*. Eltern begleiten ihre Kinder dorthin, weil sie ihren Kindern etwas Gutes tun wollen oder diese fördern wollen. Häufig brechen die Eltern ihre eigene Aktivität ab, sobald ihre Kinder in die Leistungsgruppen der Vereine wechseln oder sich eine „eigene“ Sportart aussuchen. An dieser Stelle wären *elternorientierte* Angebote zur Unterstützung ihrer eigenen Bewegungsaktivität wünschenswert. Das Vorbildverhalten der Eltern über den Zeitraum der Kindheit hinaus muss unterstützt werden. Trotzdem bleiben die „frühen“ Familienangebote als Einstieg in gemeinsame Aktivität sicher wichtig. Sportvereine sollten weiter dazu ermutigt werden ihr Angebot für Eltern attraktiv zu machen. Durch die Themenbereiche „Psychomotorik“, „Frühförderung“ oder auch „soziales Lernen im Sport“ werden sehr viele Eltern mit jungen Kindern erreicht. Eine gute Ausbildung der Trainerinnen und Trainer ist notwendig, damit diese Themen vermittelt werden können. Die Eltern sollten dabei selbst möglichst

früh in die Vereinsprogramme und das Training eingebunden werden. Dadurch kann ihr eigener Zugang zum Sport und regelmäßiger Bewegung wieder aktiviert werden und die Wahrscheinlichkeit steigt, dass sie auch in dieser Hinsicht zu positiven Rollenmodellen für ihre Kinder werden.

Neben den familienbezogenen Angeboten sollte der Sport die Vorbild- und Modellwirkung seiner Idole und der erfolgreichen Leistungssportler besser nutzen, um Kinder und Jugendliche auf die Bedeutung des Sporttreibens für die Gesundheit hinzuweisen. Trotz verschiedenen berechtigten ethischen Diskussionen (Doping, Kinderhochleistungssport, Leistungsprimat etc.) ist der Leistungssport wie kein anderer Lebensbereich dazu in der Lage, die Kinder zu erreichen und eine emotionale Verbindung zur ihren eigenen Sporterfahrungen aufzubauen. Eine engere Kooperation von Breiten- und Leistungssport wäre wünschenswert. Als mögliche „Gegenleistung“ für die staatliche Finanzierung des Leistungssports sollten die Sportverbände dazu angehalten werden diesem gesellschaftlichen Auftrag gerecht zu werden und die mögliche Vorbildwirkung der Sportlerinnen und Sportler zur Werbung für den Gesundheitssport zur Verfügung zu stellen.

ANSATZPUNKT 3: SCHULE

In dieser Untersuchung haben sich in keiner Altersgruppe empirische Zusammenhänge zwischen dem Ausmaß und der Verfügbarkeit von Modellverhalten und sportbezogener Unterstützung in der Schule und der Aufrechterhaltung des Sportengagements gezeigt. Das ist auch deshalb erstaunlich, da gerade die Schule mit der wichtigste Ort der gesellschaftlichen Wertevermittlung ist. Auch wenn auf Grund methodischer Einschränkungen diese negativen Ergebnisse nicht überbewertet werden sollten, kann man mit Sicherheit davon ausgehen, dass die Schule die Grenzen ihrer Möglichkeiten bei der Unterstützung dieses Erziehungsprozesses noch nicht ausgereizt hat. Folgende Ansatzpunkte bieten sich dabei an:

1. Aufwertung von Sportunterricht als Schulfach: Die schon lange geforderte „dritte“ Sportstunde (3 Schulsportstunden in der Woche) sollte umgesetzt werden. Neben der reinen Aufwertung des Faches durch diese Maßnahme steht dadurch auch faktisch mehr Zeit zum Transport der notwendigen Themen zur Verfügung. Durch den Anstieg der effektiven Bewegungszeit können die negativen Wirkungen der zunehmenden Anzahl sitzender Aktivitätsformen in der Freizeit teilweise aufgefangen werden.
2. Bewegungsangebote außerhalb des Schulsports: Die effektive Bewegungszeit kann auch verlängert werden, indem die Anzahl von Bewegungsangeboten zum Beispiel in den Hofpausen und im Rahmen von Wahlpflichtprogrammen erhöht wird. Durch die Anschaffung von Sportgeräten, bauliche Maßnahmen für den Pausenhof, Betreuung der Pausenangebote durch Lehrerinnen und Lehrer können die Voraussetzungen dafür verbessert werden. Durch das vom Deutschen Olympischen Sportbund unterstützte Prädikatsystem für Schulen (vier unterschiedliche Kategorien: „Eliteschule des Sports“, „Partnerschule des Leistungssports“, „Sportbetonte Schule“, „Bewegte Schule“) können die Schulen ihr Profil auch in diese Richtung weiter entwickeln.

-
3. Interdisziplinäre Verankerung der Themen Sport und Gesundheit in verschiedenen Schulfächern: Die weitreichenden Bezüge des Themenfelds können genutzt werden, um in unterschiedlichen Fächern und verschiedenen Kontexten auf den Zusammenhang hinzuweisen, ohne dabei Fachunterrichtszeit zu verlieren (z.B. Chemie: Energieumsatz, Stoffwechsel; Biologie: Herz-Kreislauf-System und Sport; Gesellschaftslehre: Gesundheit und Gesellschaft; Englisch: American Sports, Landeskunde etc.).
 4. Kooperationen zwischen Schulen und Sportvereinen: Um Interesse an verschiedenen Sportarten zu wecken, interessierte Schülerinnen und Schüler zu vermitteln und den Aufbau der notwendigen personalen Netzwerke (Schüler-Lehrer-Vereinstrainer) zu unterstützen, sollte die Zusammenarbeit zwischen Schulen und Sportvereinen weiter intensiviert werden. Den Sportvereinen und ihren Trainerinnen und Trainern sollte in den Schulen regelmäßig eine Plattform geboten werden, damit diese den Sport und ihre Arbeit vorstellen können und den Kindern dadurch die Kontaktaufnahme erleichtern.

ANSATZPUNKT 4: GESELLSCHAFT

Schon die Diskussion der oben genannten Punkte hat deutlich gemacht, dass es sich bei dieser ganzen Frage im Kern um einen gesellschaftlichen Auftrag handelt, der stärker als bisher berücksichtigt werden muss. Sport ist nicht mehr nur Freizeitvergnügen in einer Freizeitgesellschaft, sondern auch notwendige Kompensation von Bewegungsmangel in einer zunehmend bewegungsarmen Lebenswelt. Regelmäßige Bewegung wird zu einem wichtigen Faktor gesellschaftlicher Gesundheit. Auf Grund der enormen Folgekosten von Krankheiten, deren Entstehung auch durch Bewegungsmangel unterstützt wird (z.B. Diabetes, Übergewicht, Haltungsschäden) wird sie zunehmend auch zu einem ökonomischen Faktor. Folgende Ziele können daher formuliert werden:

1. Der Wert der Gesundheit und der Zusammenhang zwischen regelmäßiger Bewegung und Gesundheit muss schon im Kindes- und Jugendalter und damit insgesamt früher angesprochen werden.
2. Familien, Vereine und Schulen müssen dabei unterstützt werden, diese Werte deutlicher als bisher zu vertreten.

Die Ziele können umgesetzt werden, indem zum Beispiel die Arbeit der Sportvereine aufgewertet wird (gesellschaftliche Wertschätzung, Ausbildung und Bezahlung der Trainerinnen und Trainer etc.), in der Schule größere Zeitfenster für Bewegung geschaffen werden und die gesundheitsbezogenen Ziele und Werte noch deutlicher als bisher kommuniziert werden. Was sollte zum Beispiel ein 10-jähriger Junge oder ein 12-jähriges Mädchen über die Themen Sport und Gesundheit wissen? Wie häufig sollten sie sich bewegen? Welche sportlichen Fertigkeiten sollten sie entwickelt haben? Bei den Kindern wird man mit Sicherheit „offene Türen einrennen“, wenn man freudeorientiertes Sporttreiben wieder stärker in den Mittelpunkt stellt. Für die individuelle und die gesellschaftliche Gesundheit im Erwachsenenalter lohnt sich diese Investition nicht nur, sie ist notwendig. Positive erzieherische Nebenwirkungen wie Kompetenzerleben, Zielstrebigkeit und Disziplin können dabei durch den Sport möglicherweise noch darüber hinaus und gleichsam nebenbei erworben werden.

9 Kurzzusammenfassung der Arbeit

Spielerische körperliche Aktivität und Sport gehören in der Kindheit bis etwa zum zwölften Lebensjahr noch zu den beliebtesten Freizeitaktivitäten. Mit Beginn der Pubertät und auch im Zusammenhang mit einer Differenzierung der persönlichen Interessen nimmt der Anteil der Kinder und Jugendlichen die ihr Bewegungsengagement reduzieren oder ganz aufgeben mit dem Alter kontinuierlich zu. Schon in der Gruppe der 17 bis 20 Jährigen *unterschreiten* über 30 Prozent der Jugendlichen und jungen Erwachsenen die Empfehlungen der Gesundheitsorganisationen von mindestens zwei Bewegungseinheiten über 30 Minuten pro Woche (vgl. Saris, Blair, van Baak, Eaton et al., 2003; Graf, Koch, Jaeschke & Dordel, 2005). Aus gesundheitlicher Perspektive sind die Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils und regelmäßige Bewegungszeiten im Erwachsenenalter von großer Bedeutung. Die Voraussetzungen dafür können schon in der Kindheit und Jugend geschaffen werden. Im Zentrum dieser Arbeit steht daher die Frage, welche inneren und äußeren Bedingungsfaktoren der Motivation die *Aufrechterhaltung* regelmäßigen Aktivitätsverhaltens in der Kindheit und Jugend unterstützen.

Dazu wurden in einem Längsschnitt (3-monatiges Intervall) insgesamt 1545 Kinder und Jugendliche und ihre Eltern ($n=989$) zu ihrem Aktivitätsverhalten und den sozialen, kognitiven und affektiven Bedingungsfaktoren ihres Sportengagements befragt. Im ersten Schritt wurden die motivationalen Bedingungsfaktoren und als Basisaktivitätsrate das durchschnittliche Bewegungsverhalten innerhalb einer Woche während der normalen Schulzeit erfasst. Das Aktivitätsverhalten während der Schulzeit wurde mit dem Bewegungsverhalten während der großen Schulsommerferien verglichen. Von einer *Aufrechterhaltung* der Aktivität wurde gesprochen, wenn Schülerinnen und Schüler sowohl in der Schulzeit als auch während der Sommerferien *mindestens zweimal pro Woche* und *länger als eine halbe Stunde* sportlich aktiv gewesen sind. Unabhängig von der konkreten Anzahl der Bewegungsepisoden in der Schulzeit wurde von einem *Abbruch* der Bewegungsaktivität gesprochen, wenn zur Schulzeit noch aktive Kinder und Jugendliche (mindestens zwei Episoden pro Woche) ihr Bewegungsverhalten in den Schulferien *unter die Marke* von zwei Episoden pro Woche reduziert haben. Es wurde dabei davon ausgegangen, dass im Ablauf des normalen Alltags während der Schulzeit verschiedene *stützende Motivationsbedingungen* vorliegen, die den Prozess des Abbruchs des Bewegungsengagements noch zurückhalten (z.B. Vereinstraining, soziales Netzwerk, Anregung durch die Schule etc.). Durch den Wegfall der stützenden Bedingungen ist die Aufrechterhaltung des Bewegungsengagements in der Ferienzeit schwieriger. Es wird erwartet, dass die Aufrechterhaltung der Aktivität in den Schulsommerferien durch dieselben inneren und äußeren Motivationsbedingungen vorhergesagt werden kann, die auch für die langfristige Entwicklung eines bewegungsaktiven Lebensstils verantwortlich sind.

In der Untersuchung wurden insgesamt zehn verschiedene Motivationsvariablen berücksichtigt. Dabei wurde im Hinblick auf die mögliche Entwicklung eines Strukturmodells darauf geachtet, (1.) dass alle eingesetzten Variablen im Kontext weitgehend akzeptierter und empirisch bestätigter Motivationstheorien diskutiert werden, (2.) ausreichende empirische Evidenz für die Bedeutung

des Motivationsfaktors vorliegt, (3.) sie einen eigenständigen Beitrag zur Erklärung des Sportengagements leisten und daher konzeptionell klar voneinander abgrenzbar sind, sowie (4.) dass eine inhaltsvalide Erfassung der Variablen auch praktisch möglich ist. Nach diesem Auswahlprozess wurden als mögliche soziale Bedingungsfaktoren die *Sportinteressen der Eltern*, die sportbezogenen *Erwartungen der Eltern*, das sportliche *Modellverhalten* und die Verfügbarkeit *sozialer Unterstützung* im Umfeld der Kinder und Jugendlichen erfragt. Die sportbezogenen *Selbstwirksamkeitserwartungen*, *Selbstkonzept* und *Konsequenzerwartungen* wurden als kognitive Einflussgrößen, *Flowerleben*, *Sportfreude* und *Sportinteresse* als mögliche affektive Bedingungsvariablen erfasst. Um eine möglichst repräsentative Stichprobe zu erhalten wurden an sieben Schulen die Schülerinnen und Schüler im Alter zwischen 10 und 20 Jahren jeweils klassenweise untersucht. In den Dropout-Analysen fanden sich keine Hinweise auf eine systematische Verzerrung der Datenbasis. Untersuchungsbedingt ist der Anteil der Gymnasiasten gegenüber den Haupt- und Realschülern im Vergleich zum demographischen Durchschnitt zwar etwas erhöht, daraus ergeben sich allerdings keine Einschränkungen für die Gültigkeit der Ergebnisse bei den hier untersuchten Fragen.

Die Ergebnisse der Untersuchung zeigen, dass die Anzahl der Kinder und Jugendlichen, die in ihrer Freizeit regelmäßig und selbständig sportlich aktiv sind, im Alter zwischen 10 und 20 Jahren kontinuierlich abnimmt. Die Anzahl der wöchentlichen Aktivitätsepisoden reduziert sich in beiden Geschlechtern um fast eine ganze Bewegungseinheit. Während die Kinder im Alter zwischen 10 und 13 Jahren noch durchschnittlich mehr als drei mal pro Woche ($M=3,44$) länger als eine halbe Stunde aktiv sind, treiben die 17 bis 20 Jährigen nur noch zwei bis drei mal pro Woche ($M=2,55$) Sport. Dabei verdoppelt sich in diesem Zeitraum der Anteil der *wenig aktiven* Kinder und Jugendlichen von 19,1% auf 35,8%. Im Alter zwischen 17 und 20 Jahren unterschreiten 42% der Mädchen und 25% der Jungen die Empfehlungen der Gesundheitsorganisationen.

Alle zehn der hier erfassten motivationalen Bedingungsfaktoren zeigen in den univariaten Analysen (Varianzanalysen, logistische Regressionen) längsschnittlich signifikante Effekte auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität. In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen sind vor allem die Variablen *Elternerwartungen*, *Selbstwirksamkeit*, *Selbstkonzept*, *Flowerleben* und *Sportfreude* sowie die Abwesenheit von *Barriereerwartungen* bedeutsam. Bei den 14 bis 16 Jährigen nimmt die Anzahl der empirisch relevanten Einflussfaktoren ab. Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Aktivität steigt hier allein mit der *Selbstwirksamkeit*, mit dem *Flowerleben* und der *Sportfreude* sowie mit den *Konsequenzerwartungen*. Bei den 17 bis 20 Jährigen zeigen sich mit dem sportbezogenen *Modellverhalten*, der sozialen *Unterstützung* des Sporttreibens sowie mit dem *Sportinteresse der Eltern* Einflussfaktoren als bedeutsam, für die in den beiden jüngeren Altersstufen keine signifikanten Einzeleffekte vorgelegen haben. Entgegen der theoretischen Erwartung nimmt damit im Verlauf der Kindheit und Jugend die empirische Bedeutung derjenigen Motivationsfaktoren ab, die allgemein mit den Selbststeuerungs- beziehungsweise den Handlungsregulationsfähigkeiten einer Person in Verbindung gebracht werden. Die Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität ist hier stärker an

das Vorhandensein intrinsisch motivierender Strukturen und die Verfügbarkeit eines unterstützenden Umfelds gebunden als an die Handlungsregulation und die Fähigkeit zur motivationalen Selbststeuerung.

Mittels Strukturgleichungsanalysen (*structural equation modeling*; gerechnet mit AMOS 5.0) wurden Wechselwirkungen zwischen den Variablen untersucht und ein auf der Grundlage der theoretisch erwarteten Zusammenhänge entwickeltes *heuristisches Modell* überprüft. Es wurde in Anlehnung an Eccles, Adler, Futtermann et al. (1983), Ajzen (1988) und Todt (1978) erwartet, dass die Bedingungsfaktoren des sozialen Umfelds (Elternerwartungen, Verfügbarkeit von Modellen und Unterstützung) die Entwicklung der kognitiven und affektiven Variablen unterstützen und darüber schließlich die Intention zum Sporttreiben beeinflussen. Die im Rahmen der Längsschnittuntersuchung erhobenen Daten zeigen in allen drei Alterstufen eine gute Passung an das Strukturmodell. Alle Kennwerte der relevanten Fit-Indizes unterstützen das im Modell formulierte Hypothesensystem. Damit liegt als Ergebnis dieser Arbeit ein Rahmenmodell der motivationalen Bedingungsfaktoren für die Aufrechterhaltung regelmäßiger Sportaktivität im Kindes- und Jugendalter vor. Die einzelnen Bedingungsfaktoren dienen als mögliche Ansatzpunkte für die Planung und Gestaltung von Bewegungsförderungsprogrammen.

10 Literaturangaben

- Ajzen, I. (1988). *Attitudes, personality and behavior*. Milton Keynes: Open University Press.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (1980). *Understanding attitudes and predicting social behavior*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Andrew, G. M., Oldridge, N. B., Parker, J. O., Cunningham, D. A., Rechnitzer, P. A., Jones, N. L., Buck, C., Kavanagh, T., Shephard, R. J. & Sutton J. R. (1981). Reasons for dropout from exercise programs in post-coronary patients. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 13, 164-168.
- Apter, M. J. (1982). *The experience of motivation. The theory of psychological reversals*. New York: Academic Press.
- Arbuckle, J. L. (2003). *Amos for Windows. Analysis of moment structures (Version 5.0)*. Chicago: SmallWaters.
- Artus, H. G. (1974). *Jugend und Freizeit-Sport. Ergebnisse einer Befragung. Daten-Fakten-Analysen*. Giessen: Achenbach.
- Atkinson, J. W. (1957). Motivational determinants of risk taking behavior. *Psychological Review*, 64, 359-372.
- Backhaus, K., Erichson, B., Plinke, W. & Weiber, R. (1996). *Multivariate Analysemethoden: Eine anwendungsorientierte Einführung (8. Aufl.)*. Berlin: Springer.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy. Toward a Unifying Theory of Bahavioral Change. *Psychological Review*, 84, 191-215.
- Bandura, A. (1978). The self system in reciprocal determinism. *American Psychologist*, 33, 344-358.
- Bandura, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett.
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barak, A. (1981). Vocational interests: A cognitive view. *Journal of Vocational Behavior*, 19, 1-14.
- Becker, U. (2002). *Die Ergebnisse der WHO-Jugendgesundheitsstudie 2002 in Hessen*. Fachhochschule Frankfurt am Main: Selbstverlag.
- Bielefeld, J. (1991). Zur Begrifflichkeit und Strukturierung der Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper. In Bielefeld, J. (Ed.), *Körpererfahrung. Grundlagen menschlichen Bewegungsverhaltens*. Göttingen: Hogrefe.
- Birnstengel U. (1989). *Die Interessen von Hauptschülern des achten bis zehnten Schuljahres. Ein Beitrag zur Messung von Verhaltenspräferenzen*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

-
- Bös, K. (2003). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen. In Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Eds.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. Schorndorf: Hofmann.
- Brettschneider, W. D. & Bräutigam, M. (1990). *Sport in der Alltagswelt von Jugendlichen*. Frechen: Verlagsgesellschaft Ritterbach.
- Brettschneider, W. D. , & Kramer, H. J. (1978). *Sportliche Interessen bei Schülern und Jugendlichen*. Berlin: Bartels & Wernitz.
- Brettschneider, W.-D. & Brandl-Bredenbeck, H. P. (1997). *Sportkultur und jugendliches Selbstkonzept. Eine interkulturell vergleichende Studie über Deutschland und die USA*. Weinheim: Juventa.
- Brickenkamp, R. (1990). *Die Generelle Interessen-Skala (GIS). Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Brinkoff, K. P. & Kurz, D. (1999). *Jugend und Sport in Deutschland. Pressemitteilung zur ersten gesamtdeutschen Jugendsportstudie*. Bielefeld: DDV.
- Burrmann, U., Krysmanski, K. & Baur, J. (2002). Sportbeteiligung, Körperkonzept, Selbstkonzept und Kontrollüberzeugungen im Jugendalter. *Psychologie und Sport, 2002-1*, 20-34.
- Carpenter, P. J., Scanlan, T. K., Simons, J. P. & Lobel, M. (1993). A test of the Sport Commitment Model using structural equation modeling. *Journal of Sport and Exercise Psychology, 15*, 119-133.
- Cattell, R. B. & Child, D. (1975). *Motivation and dynamic structure*. London: Holt.
- Chalip, L., Csikszentmihalyi, M., Kleiber, D. & Larson, R. (1984). Variations of Experience in Formal an Informal Sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport, 55* (Na. 2), 109-116.
- Chang, A. F., Rosenthal, T. L., Bryant, E. S., Rosenthal, R. H., Heidlage, R. M., & Fritzler, B. K. (1993). Comparing high school and college students' leisure interests and stress ratings. *Behaviour Research and Therapy, 31*, 179-184.
- Coleman, J. (1984). Eine neue Theorie der Adoleszenz. In Olbricht, E. & Todt, E. (Eds.), *Probleme des Jugendalters - Neuere Sichtweisen* (pp. 49-68). Berlin: Springer.
- Coleman, J. C. & Hendry, L. B. (1990). *The nature of adolescence*. London: Routledge.
- Covington, M. V. (1984). The self-worth theory of achievement motivation: Findings and implications. *Elementary School Learning, 85*, 5-20.
- Covington, M. V. (1992). *Making the Grade: A Self-Worth Perspective on Motivation and School Reform*. New York: Cambridge University Press.
- Cox, R. H. (1995). *Sportpsychology: concepts and application*. Dubuque: Brown.
- Csikszentmihalyi, M. (1975). *Beyond Boredom and Anxiety*. San Francisco: Jossey-Bass.

-
- Csikszentmihalyi, M. (1979). The Concept of Flow. In Sutton-Smith, B. (Ed.), *Play and Learning* (pp. 257-274). New York: Gardner.
- Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. (1991). *Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag. Die Psychologie des Flow-Erlebnisses*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Csikszentmihalyi, M. & Jackson, S. A. (2000). *Flow im Sport. Der Schlüssel zur optimalen Erfahrung und Leistung*. München: BLV.
- Csikszentmihalyi, M. & Le Fevre, J. (1989). Optimal experience in work and leisure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 815-822.
- Davison, K. & Birch, L. (2002). Obesigenic families: parents' physical activity and dietary intake patterns predict girls' risk of overweight. *International Journal of Overweight*, 26, 1186-1193.
- DeCharms, R. (1968). *Personal causation*. New York: Academic Press.
- Deci, E. L., Eghrari, H., Patrick, B. C. & Leone, D. (1994). Facilitating internalization: The self-determination theory perspective. *Journal of Personality*, 62, 119-142.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. New York: Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223-238.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2009). Intrinsic Motivation Inventory (IMI). <http://www.psych.rochester.edu/SDT/measures/word/IMIfull.doc> (Zugriff am 22. 01. 2009)
- Deusinger, I. M. (1998). *Die Frankfurter Körperkonzeptskalen (FKKS)*. Göttingen: Hogrefe.
- Dickhäuser, O. (2001). Nutzung von Computern: Evidenz für ein Erwartung-Wert-Modell und seine Anwendung zur Erklärung von Geschlechtsunterschieden. <http://geb.uni-giessen.de/geb/volltexte/2001/436/> (Zugriff am 22.01.2009).
- Dishman, R. K. (1982). Compliance/adherence in health-related exercise. *Health Psychology*, 1, 237-267.
- Dishman, R. K., Sallis, J. F. & Orenstein, D. R. (1985). The Determinants of Physical Activity and Exercise. *Public Health Reports*, 100(No. 2), 158-171.
- Dzewaltowski, D. A. (1989). Toward a Model of Exercise Motivation. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 11, 251-296.
- Eccles (Parsons), J., Adler, T. F., Futtermann, R., Goff, S. B. et al. (1983). Expectations, values & academic behaviors. In Spence, J. T. (Ed.), *Achievement and Achievement Motivation*. San Francisco: Freeman.
- Eccles, J. S., Adler, T. F. & Meece, J. L. (1984). Sex difference in achievement: a test of alternate theories. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 26-43.

-
- Eccles, J. S. & Harold, R. D. (1991). Gender Differences in Sport Involvement: Applying the Eccles' Expectancy-Value Model. *Journal of Applied Sport Psychology*, 3, 7-35.
- Eccles, J. S., Jacobs, J. E. & Harold, R. D. (1990). Gender role stereotypes, expectancy effects and parents role in the socialisation of gender differences in self perceptions and skill acquisitions. *Journal of Social Issues*, 46, 183-201.
- Eccles, J. S. & Wigfield, A. (2002). Motivational Beliefs, Values and Goals. *Annual Review of Psychology*, 53, 109-132.
- Eccles, J. S., Wigfield, A., Flanagan, C. A., Reuman, D. A. & Yee, D. (1989). Self-Concepts, Domain Values, and Self-Esteem: Relations and Changes at Early Adolescence. *Journal of Personality*, 57, 283-310.
- Edwards, W. (1954). The theory of decision making. *Psychological Bulletin*, 51, 380-417.
- Ellis, G. D., Voelkl, J. E. & Morris, C. (1994). Measurement and Analysis Issues with Explanation of Variance in Daily Experience Using the Flow Model. *Journal of Leisure Research*, 26(No. 4), 337-356.
- Emnid-Institut. (2000). *Haltungsschäden. Ergebnisse einer Umfrage des Bundesverbandes der Betriebskrankenkassen unter 100 repräsentativ ausgewählten Kinderärzten.*
- Endrikat, K. (2001). *Jugend, Identität und sportliches Engagement.* Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Erikson, E. H. (1973). *Identität und Lebenszyklus. Drei Aufsätze (Orig. 1959: Identity and life cycle).* Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Feltz, D. L., Landers, D. M. & Reader, V. (1979). Enhancing self-efficacy in high-avoidance tasks: A comparison of modeling techniques. *Journal of Sport Psychology*, 1, 112-122.
- Filipp, S. H. (1980). Entwicklung von Selbstkonzepten. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 8, 105-125.
- Filipp, S. H. & Brandtstädter, J. (1975). Beziehungen zwischen situationsspezifischer Selbstwahrnehmung und generellem Selbstbild. *Psychologische Beiträge*, 17, 406-417.
- Flammer, A. (1990). *Erfahrung der eigenen Wirksamkeit.* Bern: Huber.
- Ford, M. E. (1992). *Motivating Humans. Goals, emotions and personal agency beliefs.* Newbury Park: Sage.
- Fox, K. R. & Corbin, C. B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Fuchs, R. (1997). *Psychologie und körperliche Bewegung. Grundlagen für theoriegeleitete Interventionen.* Göttingen: Hogrefe.
- Garcia, A. W. & King, A. C. (1991). Predicting long-term adherence to aerobic exercise: A comparison of two models. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 13, 394-410.

-
- Gettman, L. R., Pollock, M. L. & Ward, A. (1983). Adherence to unsupervised exercise. *Physician and Sportsmedicine*, 11, 56-66.
- Gill, D. L., Gross, J. B., & Huddleston, S. (1983). Participation Motivation in Youth Sports. *International Journal of Sport Psychology*, 14, 1-14.
- Göhner, W. & Eid, M. (2001). Selbständiges Training in der Physiotherapie; Anwendung eines sportpsychologischen Motivationsmodells zur Vorhersage physiotherapeutischen Eigentrainings. *Psychologie und Sport*, 2001-1, 3-18.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. In Hewstone, M. & Stroebe, W. (Eds.), *European Review of Social Psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). Chichester: Wiley.
- Gottfredson, L. S. (1981). Circumscription and compromise: A developmental theory of occupational aspirations. *Journal of Counseling Psychology*, 28, 545-579.
- Gottlieb, N. H. & Chen, M. S. (1985). Sociocultural correlates of childhood sporting activities: Their implications for heart health. *Social Science and Medicine*, 21, 533-539.
- Gould, D., Feltz, D. & Weiss, M. (1985). Motives for participating in competitive youth swimming. *International Journal of Sport Psychology*, 16, 126-140.
- Graf C., Koch B., Jaeschke R. & Dordel S. (2005). *Die Kinder-Bewegungspyramide*. Bonn: Academia.
- Greendorfer, S. L. (1992). Sport Socialization. In T. S. Horn (Ed.), *Advances in Sport Psychology*. Champaign: Human Kinetics.
- Greendorfer, S. L. & Ewing, M. E. (1981). Race and gender differences in children's socialization into sport. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 52, 301-310.
- Hagger, M. S., Chatzisarantis, N., Biddle, S. J. H. & Orbell, S. (2001). Antecedents of Children's Physical Activity Intentions and Behaviour: Predictive Validity and Longitudinal Effects. *Psychology and Health*, 16, 391-407.
- Haußer, K. (1983). *Identitätsentwicklung*. New York: Harper & Row.
- Havighurst, R. J. (1972). *Developmental tasks and education*. New York: McKay.
- Heckhausen, H. (1972). Die Interaktion der Sozialisationsvariablen in der Genese des Leistungsmotivs. In Graumann, C. F. (Ed.), *Handbuch der Psychologie* (Vol. 7/2, pp. 955-1019). Göttingen: Hogrefe.
- Heckhausen, H. (1987). Perspektiven einer Psychologie des Wollens. In Heckhausen, H., Gollwitzer, P. M. & Weinert, F. E. (Eds.), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften* (pp. 121-142). Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. (1989). *Motivation und Handeln* (2. Auflage). Berlin: Springer.
- Heckhausen, H. & Rheinberg, F. (1980). Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 8, 7-47.

-
- Heinzelmann, F. & Bagley, R. W. (1970). Response to physical activity programs and their effects on health behavior. *Public Health Report*, 86, 905-911.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Hu, L. & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6, 1-55.
- Hultsman, W. Z. (1992). Constraints to activity participation in early adolescence. *Journal of Early Adolescence*, 12, 280-299.
- Hultsman, W. Z. (1993). The Influence of Others as a Barrier to Recreation Participation among early Adolescents. *Journal of Leisure Research*, 25, 150-164.
- Hurrelmann, K., Klocke, A., Melzer, W. & Ravens-Sieberer, U. (2003). *Jugendgesundheitssurvey. Internationale Vergleichsstudie im Auftrag der Weltgesundheitsorganisation WHO*. Weinheim: Juventa.
- Jacobs, J. E. & Eccles, J. S. (1992). The impact of mothers' gender-role stereotypic beliefs on mothers' and children's ability perceptions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 932-944.
- Jöreskog, K. G. (1993). Testing structural equation models. In Bollen, K. A. & Long, J. S. (Eds.), *Testing structural equation models* (pp. 294-317). Newbury Park: Sage.
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (1996). *LISREL 8: User's reference guide (2nd ed.)*. Chicago: Scientific Software International.
- Johnson, M. P. (1982). Social and cognitive features of the dissolution of commitment to relationships. In Duck, S. (Ed.), *Personal relationships. Vol. 4. Dissolving personal relationships* (pp. 51-73). London: Academic Press.
- Kavanagh, D. J. & Bower, G. H. (1985). Mood and self-efficacy: Impact of joy and sadness on perceived capabilities. *Cognitive Therapy and Research*, 9, 507-525.
- Kendzierski, D. (1990). Decision Making versus Decision Implementation: An Action Control Approach to Exercise Adoption and Adherence. *Journal of Applied Social Psychology*, 20, 27-45.
- Kendzierski, D. & DeCarlo, K. (1991). Physical Activity Enjoyment Scale: Two Validation Studies. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 13, 50-64.
- Kendzierski, D. & Lamastro, V. D. (1988). Reconsidering the Role of Attitudes in Exercise Behavior: A Decision Theoretic Approach. *Journal of Applied Social Psychology*, 18, 737-759.
- Kenyon, G. S. (1968). Six scales for assessing attitude toward physical activity. *Research Quarterly*, 39, 566-574.

-
- Kenyon, G. S. & McPherson, B. D. (1973). Becoming involved in physical activity and sport: A process of socialization. In Rarick, G. L. (Ed.), *Physical activity: Human growth and development* (pp. 303-332). New York: Academic Press.
- Kirkcaldy, B. & Furnham, A. (1991). Extraversion, neuroticism, psychoticism and recreational choice. *Personality and Individual Differences*, 12, 737-745.
- Klaes, L., Rommel, A., Cosler, D. & Zenz, Y. C. (2001). *WIAD-Studie: Bewegungstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Frankfurt: Deutscher Sportbund.
- Krapp, A. (2001). Interesse. In Rost, D. H. (Ed.), *Handwörterbuch Pädagogische* (pp. 286-294). Weinheim: Beltz.
- Krathwohl, D. R., Bloom, B. S. & Masia, B. B. (1975). *Taxonomie von Lernzielen im affektiven Bereich*. Weinheim: Beltz.
- Kuhl, J. (1983). *Motivation, Konflikt und Handlungskontrolle*. Berlin: Springer.
- Kuhl, J. (1987). Motivation und Handlungskontrolle: Ohne guten Willen geht es nicht. In Heckhausen, H., Gollwitzer, P. M., & Weiner, F. E. (Eds.), *Jenseits des Rubikon: Der Wille in den Humanwissenschaften* (pp. 101-120). Berlin: Springer.
- Kuhn, G. (2001). Entwicklung von Sportinteressen in der 2. Lebensdekade. Ergebnisse einer Retrospektivuntersuchung. In Seiler, R., Birrer, D., Schmid, J. & Valkanover, S. (Eds.), *Sportpsychologie: Anforderungen-Anwendungen-Analysen* (pp. 69-71). Köln: bps.
- Kuhn, G. (2003). *Ergebnisse der Befragung zu den Freizeit- und Sportinteressen an der Theo-Koch-Schule Grünberg*. Giessen: Fachbereich Psychologie und Sportwissenschaft.
- Kurz, D. (2000). Die pädagogische Grundlegung des Schulsports in Nordrhein-Westfalen. In Landesinstitut für Schule und Weiterbildung (Ed.), *Erziehen der Schulsport. Pädagogische Grundlegung der Curriculumrevision in Nordrhein-Westfalen* (pp. 9-55). Bönen: Kettler.
- Kurz, D., Sack, H. G. & Brinkhoff, K. P. (1996). Kindheit, Jugend und Sport in Nordrhein-Westfalen. Der Sportverein und seine Leistungen. Eine repräsentative Befragung der Nordrhein-westfälischen Jugend. In Schriftenreihe des Ministeriums für Stadtentwicklung, Kultur und Sport (Ed.), *Sport in Nordrhein-Westfalen. Materialien* (Vol. 44). Düsseldorf: Satz+Druck.
- Larsen, R. J. & Diener, E. (1992). Promises and Problems with the Circumplex Model of Emotion. *Review of Personality and Social Psychology*, 13, 25-59.
- Leontjew, A. N. (1977). *Tätigkeit, Bewusstsein, Persönlichkeit*. Stuttgart: Klett.
- Lewko, J. H. & Greendorfer, S. L. (1988). Family influences in sport socialization of children and adolescents. In Smoll, F. L., Magill, R. A. & Ash, M. J. (Eds.), *Children in Sport* (pp. 287-300). Champaign: Human Kinetics.

-
- Löwe, B. & Clement, U. (1996). Der "Fragebogen zum Körperbild (FKB-20)" Literaturüberblick, Beschreibung und Prüfung eines Messinstruments. *Diagnostica*, 42, 352-376.
- Marcus, B. H., Rakowski, W. & Rossi, J. S. (1992). Assessing motivational readiness and decision making for exercise. *Health Psychology*, 11, 257-261.
- Marcus, B. H., Selby, V. C., Niaura, R. S. & Rossi, J. S. (1992). Self-efficacy and the stages of exercise behavior change. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 63, 60-66.
- Marsh, H. W. (1992). *Self-Description Questionnaire II: Manual*. Sydney: University of Western Sydney, Publication Unit.
- Marsh, H. W. & Johnson, S. (1994). Physical Activity: Relations to Field and Technical Indicators of Physical Fitness for Boys and Girls Aged 9-15. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 16, 83-101.
- Marsh, H. W., Richards, G. E., Johnson, S., Roche, L. & Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16, 270-305.
- Marsh, H. W. & Shavelson, R. J. (1985). Self-concept: Its multifaceted, hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20, 107-125.
- Maruyama, G. M. (1998). *Basics of Structural Equation Modeling*. London: Sage Publications.
- Massimini, F. & Carli, M. (1991). Die systematische Erfassung des Flow-Erlebens im Alltag. In Csikszentmihalyi, M. & Csikszentmihalyi, I. S. (Eds.), *Die außergewöhnliche Erfahrung im Alltag* (pp. 291-312). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Max Rubner-Institut (Hrsg.) (2008). *Nationale Verzehrsstudie II. Ergebnisbericht, Teil 1*. Karlsruhe: Forschungsbericht im Auftrag des Bundesinnenministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.
- McAuley, E., Duncan, T. & Tammen, V. V. (1989). Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 60, 48-58.
- McClelland, D. C. (1961). *The achieving society*. Princeton: Van Nostrand (deutsch: Die Leistungsgesellschaft. Stuttgart: Kohlhammer, 1966)
- McPherson, B. D. & Brown, B. A. (1988). The structure, processes and consequences of sport for children. In Smoll, F. L., Magill, R. A. & Ash, M. J. (Eds.), *Children in sport* (pp. 265-286). Champaign: Human Kinetics.
- Menard, S. (1995). Applied Logistic Regression Analysis. In *Vol. 07-106 of Sage University Papers on Quantitative Applications in the Social Sciences*. Thousand Oaks: Sage.

-
- Mensink, G. B. M. (2003). *Bundes-Gesundheitssurvey: Körperliche Aktivität. Beiträge zur Gesundheitsberichterstattung des Bundes*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Morgan, W. P. (1977). Involvement in vigorous physical activity with special reference to adherence. In Gedvilas, G. I. & Kneer, M. E. (Eds.), *National College of Physical Education Association Proceedings*. Chicago: University of Illinois Press.
- Müller, Ch. & Petzold, R. (2006). *Bewegte Schule. Aspekte einer Didaktik der Bewegungserziehung in den Klassen 5 bis 10/12*. St. Augustin: Academia.
- Mummendey, H. D. (1987). Selbstkonzept. In D. Frey & S. Greif (Eds.), *Sozialpsychologie. Ein Handbuch in Schlüsselbegriffen* (pp. 281-285). München: Psychologie Verlags Union.
- Nauck, B. (1989). *Familiales Freizeitverhalten*. Neuwied: Luchterhand.
- Nias, D. K. B. (1977). The structuring of recreational interests. *Social Behavior and Personality*, 5, 383-388.
- Oldridge, N. B. (1982). Compliance and exercise in primary and secondary prevention of coronary heart disease: A review. *Preventive Medicine*, 11, 56-70.
- Opaschowski, H. (2000). *Xtrem. Der kalkulierte Wahnsinn. Extremsport als Zeitphänomen*. Hamburg: Germa Press.
- Pampel, F. C. (2000). Logistic Regression. A Primer. In Vol. 07-132 of *Sage University Papers*. Thousand Oaks: Sage.
- Pate R. R., Pratt M. & Blair S. N. (1995). Physical activity and public health: A recommendation from the centers for disease control and prevention and the American College of Sports Medicine. *Journal of the American Medical Association*, 273, 402-407.
- Prenzel, M., Krapp, A. & Schiefele, H. (1986). Grundzüge einer pädagogischen Interessentheorie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 32, 163-173.
- Prochaska, J. O. (1994). Strong and weak principles for progressing from pre-contemplation to action on the basis of twelve problem behaviors. *Health Psychology*, 13, 47-51.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51, 390-395.
- Prochaska, J. O. & DiClemente, C. C. (1992). Stages of change in the modification of problem behaviors. In Hersen, M., Eisler, R. M. & Miller, P. M. (Eds.), *Progress in behavior modification* (pp. 184-218). Newbury Park: Sage.
- Prochaska, J. O. & Marcus, B. H. (1994). The Transtheoretical Model: Applications to exercise. In Dishman, R. K. (Ed.), *Advances in exercise adherence* (pp. 161-180). Champaign: Human Kinetics.
- Prüfer, P. & Rexroth, M. (1996). Verfahren zur Evaluation von Survey-Fragen: Ein Überblick. *ZUMA-Nachrichten* 39, JG. 20, 95-115.

-
- Prüfer, P. & Rexroth, M. (2000). *Zwei-Phasen-Pretesting*. Mannheim: ZUMA-Arbeitsbericht 2000/08.
- Pyke, J. E. (1987). *Australian Health and Fitness Survey*. Parkside: Australian Council for Health, Physical Education and Recreation.
- Quarrick, G. (1989). *Our Sweetest Hours. Recreation and the Mental State of Absorption*. Jefferson: McFarland.
- Rheinberg, F. (1996). Flow-Erleben, Freude an riskantem Sport und andere "unvernünftige" Motivationen. In J. Kuhl & H. Heckhausen (Eds.), *Motivation, Volition und Handlung* (pp. 101-118). Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. (2000). *Motivation*. Köln: Kohlhammer.
- Rheinberg, F. (2001). Bezugsnormen und schulische Leistungsbeurteilungen. In Weinert, F. E. (Ed.), *Leistungsmessung in Schulen*. Weinheim: Beltz.
- Rheinberg, F. (2006). Intrinsische Motivation und Flow-Erleben. In Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (Eds.), *Motivation und Handeln* (3. Aufl., pp. 331-354). Berlin: Springer.
- Rheinberg, F., Iser, I., & Pfäuser, S. (1997). Freude am Tun und/oder zweckorientiertes Schaffen? Zur transsituativen Konsistenz und konvergenten Validität der Anreizfokus-Skala. *Diagnostica* 1997, 43, Heft 2, 174-191.
- Ritz, T. & Dahme, B. (1995). Die Absorption-Skala: Konzeptuelle Aspekte, psychometrische Kennwerte und Dimensionalität einer deutschsprachigen Adaptation. *Diagnostica*, 41, 53-61.
- Ritz, T., Maß, R., Dahme, B. & Richter, R. (1993). Das Persönlichkeitsmerkmal Absorption (II). Empirische Befunde zu einer deutschen Fassung der Tellegen Absorption Scale. In Dahme, B., Eckert, J. & Schwab, R. (Eds.), *Arbeiten aus dem Psychologischen Institut III der Universität Hamburg* (Vol. 3, pp. 1-17). Hamburg: Selbstverlag der Universität.
- Robert Koch-Institut. (2003). *Bundesgesundheitsurvey körperliche Aktivität. Aktive Freizeitgestaltung in Deutschland*. Berlin: Robert Koch-Institut.
- Roberts, G. C. (1986). *The growing child and the perception of competitive stress in sport*. Champaign: University of Illinois Press.
- Rogers, R. W. (1983). Cognitive and physiological processes in fear appeals and attitude change: A revised theory of protection motivation. In Cacioppo, J. R. & Petty, R. E. (Eds.), *Social psychology: A sourcebook* (pp. 153-176). New York: Guilford.
- Rusbult, C. E. (1980). Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 16, 172-186.
- Rusbult, C. E. & Farrell, D. (1983). A longitudinal test of the investment model: The impact on job satisfaction, job commitment and turnover of variations in rewards, costs, alternatives and investments. *Journal of Applied Psychology*, 68, 429-438.
- Russell, J. A. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.

-
- Russell, J. A. & Carroll, J. M. (1999). On the Bipolarity of positive and negative Affect. *Psychological Bulletin*, 125(No. 1), 3-30.
- Sallis, J. F., Grossman, R. M., Pinski, R. B., Patterson, T. L. & Nader, P. R. (1987). The development of scales to measure social support for diet and exercise behaviors. *Preventive Medicine*, 16, 825-836.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Fortmann, S. P., Vranizan, K. M., Taylor, C. B. & Salomon, D. S. (1986). Predictors of adoption and maintenance of physical activity in a community sample. *Preventive Medicine*, 15, 331-341.
- Sallis, J. F., Haskell, W. L., Wood, P. D., Fortmann, S. P. & Vranizan, K. M. (1986). Vigorous Physical Activity and Cardiovascular Risk Factors in Young Adults. *Journal of Chronical Diseases*, 39, 115-120.
- Sallis, J. F., Hovell, M. F., Hofstetter, C. R., Faucher, P., Elder, J. P., Blanchard, J., Caspersen, C. J., Powell, K. E. , & Christenson, G. M. (1989). A Multivariate Study of Determinants of Vigorous Exercise in a Community Sample. *Preventive Medicine*, 18, 20-34.
- Saris, W. H. M., Blair, S. N., van Baak, M. A., Eaton, S. B. et al. (2003). How much physical activity is enough to prevent unhealthy weight gain? Outcome of the IASO 1st Stock Conference and consensus statement. *Obesity Reviews*, 4, 101-114.
- Scanlan, T. K., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W., Simons, J. P. & Keeler, B. (1993). An Introduction to the Sport Commitment Model. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 1-15.
- Scanlan, T. K. & Lewthwaite, R. (1984). Social psychological aspects of competition for male youth sports participants: I. Predictors of competitive stress. *Journal of Sport Psychology*, 6, 208-226.
- Scanlan, T. K. & Simons, J. P. (1992). The construct of sport enjoyment. In Roberts, G. C. (Ed.), *Motivation in Sport and Exercise*. Champaign: Human Kinetics.
- Scanlan, T. K., Simons, J. P., Carpenter, P. J., Schmidt, G. W. & Keeler, B. (1993). The Sport Commitment Model: Measurement development for the youth-sport domain. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15, 16-38.
- Schallberger, U. (1997). Methoden zur systematischen Erfassung des Erlebens im Alltag. In Imoberdorf, U., Käser, R. & Zihlmann, R. (Eds.), *Psychodiagnostik von Individuen, Gruppen und Organisationen* (pp. 127-139). Stuttgart: Hirzel.
- Schallberger, U. , & Pfister, R. (2000). Flow-Erleben in Arbeit und Freizeit: Eine Untersuchung zum "Paradox der Arbeit" mit der Experience Sampling Method (ESM). *Zeitschrift für Arbeits- und Organisationspsychologie*, 45, 176-187.
- Schimmack, U. (1999). Strukturmodelle der Stimmungen: Rückschau, Rundschau und Ausschau. *Psychologische Rundschau*, 50(2), 90-97.
- Schmidt, W. (1997). Veränderte Kindheit - veränderte Bewegungswelt: Analysen und Befunde. *Sportwissenschaft*, 27, 143-160.

-
- Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (2003). *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. Schorndorf: Hofmann.
- Schöne, C., Dickhäuser, O., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2002). *Skalen zur Erfassung des schulischen Selbstkonzepts (SESSKO)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schöne, C., Dickhäuser, O., Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2003). Das Fähigkeitsselbstkonzept und seine Erfassung . In Rheinberg, F. & Stiensmeier-Pelster, J. (Eds.), *Diagnostik von Selbstkonzept und Motivation* (Tests und Trends, Jahrbuch der psychologischen Diagnostik, Vol. 2, pp. 3-14). Göttingen: Hogrefe.
- Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (1989). Erfassung leistungsbezogener und allgemeiner Kontroll- und Kompetenzerwartungen. In Krampen, G. (Ed.), *Diagnostik von Attributionen und Kontrollüberzeugungen* (pp. 127-133). Göttingen: Hogrefe.
- Schwier, J. (1998). *Spiele des Körpers. Jugendsport zwischen Cyberspace und Streetstyle*. Hamburg: Feldhaus.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J. & Stanton, G. C. (1976). Self concept: Validation of construct interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 407-441.
- Singer, R., Eberspächer, H., Bös, K. & Rehs, H.-J. (1987). *Die ATPA-D-Skalen. Eine deutsche Version der Skalen von Kenyon zur Erfassung der Einstellung gegenüber sportlicher Aktivität* (Vol. 4). Ahrensburg: Czwalina.
- Skinner, E. A., Chapman, M. & Baltes, P. B. (1988). Control, means-ends, and agency beliefs: a new conceptualization and its measurement during childhood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 117-133.
- Smoll, F. L. (1986). Stress reduction strategies in youth sport. In Weiss, M. R. & Gould, D. (Eds.), *Sport for children and youths* (pp. 127-136). Champaign: Human Kinetics.
- Sonstroem, R. J. (1984). Exercise and Self-Esteem. *Exercise and Sport Sciences Reviews*, 12, 123-155.
- Statistisches Bundesamt. (2006). *Datenreport 2006. Zahlen und Fakten über die Bundesrepublik Deutschland* (Online verfügbar: http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Presse/pk/2006/Datenreport/Datenreport__pdf,property=file.pdf). Bonn: Bundeszentrale für politische Bildung.
- Steffgen, G., Fröhling, R. & Schwenkmezger, P. (2000). Motive sportlicher Aktivität. Psychometrische Untersuchungen einer Kurzform der ATPA-D-Skalen. *Sportwissenschaft*, 30, 408-421.
- Stelter, R. (1996). *Du bist wie dein Sport. Studien zur Entwicklung von Selbstkonzept und Identität*. Schorndorf: Hofmann.
- Stephens, T. & Craig, C. L. (1990). *The Well-Being of Canadians: Highlights of the 1988 Campbell's Survey*. Ottawa: Canadian Fitness and Lifestyle Research Institute.

-
- Strauß, B. & Appelt, H. (1983). Ein Fragebogen zur Beurteilung des eigenen Körpers. *Diagnostica, Band XXIX, Heft 2*, 145-164.
- Stucky-Ropp, R. C. & DiLorenzo, T. M. (1993). Determinants of exercise in Children. *Preventive Medicine, 22*, 880-889.
- Tellegen, A. & Atkinson, G. (1974). Openess to absorbing and self-altering experiences ("absorption"), a trait related to hypnotic susceptibility. *Journal of Abnormal Psychology, 83*, 268-277.
- Thiel, D. & Kopf, M. (1989). *Merkmale des Flow-Erlebens. Diplom-Arbeit*. Heidelberg: Psychologisches Institut.
- Thomas, A. (1995). *Einführung in die Sportpsychologie (2. Aufl.)*. Göttingen: Hogrefe.
- Todt, E. (1967). *Differentieller Interessen-Test (DIT)*. Bern: Huber.
- Todt, E. (1978). *Das Interesse. Empirische Untersuchungen zu einem Motivationskonzept*. Bern: Hans Huber.
- Todt, E. (1990). Entwicklung des Interesses. In Hetzer, H., Todt, E., Seiffge-Krenke, I. & Arbinger, R. (Eds.), *Angewandte Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters* (pp. 213-264). Heidelberg: Quelle und Meyer.
- Todt, E. (1995). Das Jugendalter in Retrospektiven. In Langfeldt, H. P. & Lutz, R. (Eds.), *Sein, Sollen und Handeln. Beiträge zur Pädagogischen Psychologie und ihren Grundlagen* (pp. 91-114). Göttingen: Hogrefe.
- Todt, E., Schütz, G. & Moser, A. (1978). *Gesundheitsbezogene Interessen in der Sekundarstufe I*. Stuttgart: Klett.
- Treutlein, G., Funke, J. & Sperle, N. (1992). *Körpererfahrung im Sport. Wahrnehmen - Lernen - Gesundheit fördern*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Triandis, H. C. (1980). Values, attitudes und interpersonal behavior. In Page, M. M. (Ed.), *Nebraska Symposium on Motivation, 1979* (pp. 195-259). Lincoln: University of Nebraska Press.
- Völker, K. (2002). Sportärztliche Empfehlungen zur Beeinflussung von Risikofaktoren - Förderung von Schutzfaktoren durch körperliche Aktivität und Sport. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 53*, 6-7.
- Vroom, V. H. (1964). *Work and Motivation*. New York: Wiley.
- Wankel, L. M. (1984). Decision-making and social-support strategies for increasing exercise involvement. *Journal of Cardiac Rehabilitation, 4*, 124-135.
- Wankel, L. M. & Kreisel, P. S. J. (1985). Factors Underlying Enjoyment of Youth Sports: Sport and Age Group Comparisons. *Journal of Sport Psychology, 7*, 51-64.
- Wankel, L. M., Mummery, W. K., Stephens, T. & Craig, C. L. (1994). Prediction of Physical Activity Intention from Social Psychological Variables: Results from the Campbell's Survey of Well-Being. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 16*, 56-69.

-
- Watson, D. & Tellegen, A. (1985). Toward a consensual structure of mood. *Psychological Bulletin*, 98, 219-235.
- Weiner, B. (1972). *Theories of motivation*. Chicago: Markham.
- Westermann, R. (1984). Zur empirischen Überprüfung des Skalenniveaus von individuellen Einschätzungen und Ratings. *Zeitschrift für Psychologie*, 192, 122-133.
- Westermann, R. & Brand, C. (1993). Merkmale intrinsisch motivierten Verhaltens in unterschiedlich leistungsorientierten Freizeitaktivitäten. *Zeitschrift für experimentelle und angewandte Psychologie*, 40, 326-347.
- WIAD. (2003). *WIAD-AOK-DSB-Studie II: Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Frankfurt: Deutscher Sportbund.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (1992). The Development of Achievement Task Values: A Theoretical Analysis. *Developmental Review*, 12, 265-310.
- Wigfield, A. & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 68-81.
- Woll, A. & Bös, K. (2004). *Kinder Bewegen*. Forst: Hörner.

Inhaltsverzeichnis

Anhang		213
A	Ergänzung der Ergebnisse zum univariaten Einfluss der Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität	215
A.1	Sportliches Modellverhalten	215
A.2	Soziale Unterstützung	227
A.3	Sportinteresse	241
A.4	Selbstkonzept	245
A.5	Befindlichkeit während des Sporttreibens	256
B	Item- und Skalenkennwerte für die Bedingungsfaktoren des Sportengagements nach Altersgruppen	263
B.1	Aktivitätsverhalten	263
B.2	Intention zum Sporttreiben	267
B.3	Soziale Norm	269
B.4	Sportliches Modellverhalten	273
B.5	Soziale Unterstützung	277
B.6	Sportinteresse	283
B.7	Selbstwirksamkeit	287
B.8	Selbstkonzept	289
B.9	Befindlichkeit während des Sporttreibens	303
B.10	Konsequenzerwartungen	308

A Ergänzung der Ergebnisse zum univariaten Einfluss der Bedingungsfaktoren auf die regelmäßige Sportaktivität

A.1 Sportliches Modellverhalten

MODELLVERHALTEN DER ELTERN (ELTERNANGABEN)

Das konkrete Modellverhalten der Bezugspersonen ist mit Sicherheit von großer Bedeutung für die Entwicklung sportlich aktiven Lebensstils. Die Eltern wurden daher gefragt, wie häufig sie selbst sportlich aktiv sind, in das Training eines Sportvereins gehen, über Themen mit Bezug zum Sports sprechen oder Sportveranstaltungen als Zuschauer besuchen. Sehr wahrscheinlich wird das sportliche Modellverhalten der Eltern das Freizeitverhalten ihrer Kinder prägen. Vergleicht man die Verhaltensberichte der Eltern mit dem Aktivitätsverhalten der Kinder im Querschnitt ergeben sich hohe Zusammenhänge. Die Produkt-Moment-Korrelationen zwischen der Skala des elterlichen Modellverhaltens und verschiedener Indizes der Sportaktivität bei ihren Kindern und Jugendlichen liegen für die Gesamtgruppe bei $r=,18$ (Aktivitäten inklusive des Radfahrens) und bei $r=,19$ für die Intention zum Sporttreiben (vgl. Tabelle 113). Sowohl die Sportaktivität der Kinder als auch das Modellverhalten der Eltern wurden im Rahmen der Eingangserhebung erfasst (t1 beziehungsweise e1). Für die Jungen und Mädchen liegt die Stärke des Zusammenhangs in etwa im gleichen Bereich. Vergleicht man die beiden Geschlechter nach den drei Altersgruppen getrennt, zeigt sich, dass die Korrelationen vor allem bei den Mädchen im Alter zwischen 10 und 13 Jahren hoch sind, bei den Jungen finden sich die stärkeren Zusammenhänge in den beiden höheren Altersgruppen. Dieses Ergebnis deutet daraufhin, dass das sportliche Modellverhalten der Eltern den Mädchen in der Phase der Geschlechtsrollenentwicklung dabei hilft, ein sportlich aktives Selbstbild aufzubauen. Für die Jungen ist die sportliche Aktivität ohnehin ein bedeutsamer Teil des jugendlich-männlichen Selbstbildes. Das Vorbildverhalten der Eltern unterstützt diese vor allem dann, wenn der Übergang von der unwillkürlichen Aktivität im Kindesalter zum selbst gesteuerten Sportengagement in der Adoleszenz stattfindet.

Tabelle 113: Korrelation zwischen dem sportlichen Modellverhalten der Eltern (Elternangabe) und Sportaktivität der Kinder.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	748	,19** ²	,18**	,19**
Mädchen	10-20 Jahre	425	,21**	,14**	,18**
Jungen	10-20 Jahre	323	,14*	,20**	,20**
Mädchen	10-13 Jahre	178	,36**	,24**	,27**
	14-16 Jahre	171	,11	,06	,09
	17-20 Jahre	76	,18	,12	,17
Jungen	10-13 Jahre	155	,03	,12	,09
	14-16 Jahre	126	,18*	,20*	,23**
	17-20 Jahre	42	,31*	,36**	,33*

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und dem sportlichen Modellverhalten der Eltern. 2) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$.

Vergleicht man die Angaben der Eltern im Hinblick auf das Geschlecht und das Alter ihrer Kinder zeigen sich erwartungsgemäß keine Geschlechtsunterschiede ($F[1;927]=0,45$; $p=,50$), jedoch Unterschiede zwischen Eltern jüngerer und älterer Kinder ($F[2;927]=3,43$; $p=,03$). Die Eltern von Mädchen und Jungen sind gleich häufig sportlich aktiv, allerdings nimmt das Sportengagement der Eltern offensichtlich mit zunehmendem Alter der Kinder ab (vgl. Tabelle 114 und Tabelle 115). Ob dieses Ergebnis auf das im Durchschnitt etwas höhere Alter der Eltern und damit auf eine altersbedingte Reduktion der Aktivität zurückgeführt werden kann oder ob sich darin eher die mit zunehmender Selbstständigkeit der Jugendlichen verringerte Interaktion und wechselseitige Beeinflussung des Verhaltens von Eltern und Kindern widerspiegelt kann mit diesen Daten nicht entschieden werden. Für einen Interaktionseffekt spricht, dass mit dem Aktivitätsdrang der Kinder die Eltern sehr wahrscheinlich stärker auf die Interessen der Kinder eingehen und ihr Verhalten unterstützen. Mit der Selbstständigkeit der Kinder und der Differenzierung ihrer Interessen verliert sich auch das Verhalten der Eltern etwas. Sichere Aussagen können allerdings auch hier nur in längsschnittlichen Betrachtungen getroffen werden.

Tabelle 114: Kennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten der Eltern (Elternangaben)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	928	,76	2,67	2,67	,82	,26	-,64
Mädchen	559	,75	2,63	2,50	,81	,29	-,60
Jungen	369	,77	2,74	2,67	,83	,21	-,68
10-13 Jahre	397	,75	2,72	2,67	,81	,16	-,78
14-16 Jahre	369	,77	2,69	2,50	,83	,30	-,52
17-20 Jahre	162	,75	2,55	2,50	,80	,40	-,46

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (t1).

Tabelle 115: Itemkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten der Eltern (Elternangaben)“ nach Mädchen ($n= 559$) und Jungen ($n= 369$) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	r_{it}	<i>M</i>	<i>SD</i>	r_{it}
1	Treiben selbst Sport	3,14	1,16	,41 ²	3,10	1,15	,39
2	Sprechen über Sportthemen	3,00	1,02	,51	3,11	1,04	,57
3	Gehen in ein Training	2,04	1,41	,54	2,04	1,35	,53
4	Im Sportverein engagiert	2,17	1,35	,62	2,35	1,36	,64
5	Besuchen Sportveranstaltungen	2,35	1,11	,53	2,57	1,17	,60
6	Sport im TV	3,10	1,18	,34	3,25	1,13	,39

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Mit einer zweifaktoriellen Kovarianzanalyse wurde der prädiktive Einfluss des sportlichen Modellverhaltens auf die Aktivitätshäufigkeit der Kinder in den Sommerferien untersucht. Dazu wurden diejenigen Kinder und Jugendlichen betrachtet, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung regelmäßig mehr als einmal pro Woche in ihrer freien Zeit sportlich aktiv gewesen sind. Es wurde überprüft, welche Kinder auch in den Sommerferien aktiv geblieben sind und welche ihre Aktivitätshäufigkeit in dieser Zeit reduziert haben. Der Einfluss des elterlichen Modellverhaltens auf die Aufrechterhaltung beziehungsweise die Reduktion des Sportengagements wurde für Mädchen und Jungen sowie getrennt für die drei Altersgruppen analysiert. Die abhängige Variable wurde nach

dem Kriterium Aufrechterhaltung regelmäßiger Aktivität (mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde=1) oder Reduktion (weniger als einmal=0) dichotomisiert, die Skala sportliches Modellverhalten der Eltern (Angaben der Eltern) wurde am 33. und 66. Perzentil gedrittelt (trichotomisiert) und geht als Faktor 1 in die Varianzanalyse ein, das Geschlecht als Faktor 2 sowie das Alter als Kovariate (vgl. Tabelle 116). Das Modellverhalten wurde im Rahmen der Eingangserhebung erfasst (e1), das Aktivitätsverhalten der Kinder drei Monate später in der Abschlusserhebung (t2).

Tabelle 116: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Modellverhalten der Eltern (Elternangaben)	$F(2,613) = 5,65$	$p = ,004$
Geschlecht	$F(1,613) = 1,59$	n.s.
Alter	$F(2,613) = 2,78$	n.s.
Modellverhalten EA x Geschlecht	$F(2,613) = 1,22$	n.s.
Modellverhalten EA x Alter	$F(4,613) = 2,74$	$p = ,028$
Geschlecht x Alter	$F(2,613) = 2,57$	n.s.
Modellverhalten EA x Geschlecht x Alter	$F(4,613) = ,44$	n.s.

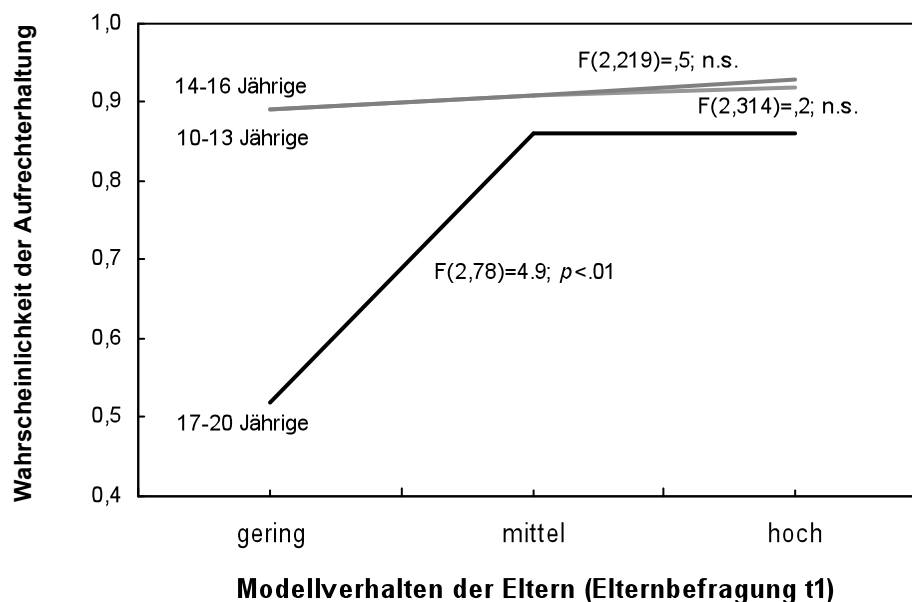


Abbildung 41: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von dem sportlichen Modellverhalten der Eltern (Elternangaben zu t1).

Die Varianzanalyse zeigt für alle Kinder und Jugendlichen einen signifikanten prädiktiven Einfluss des Modellverhaltens auf die Aufrechterhaltung des Sportengagements ($p < ,01$). Je häufiger die Eltern selbst Sport treiben, sich in einem Sportverein engagieren oder Interesse für den Sport zeigen, desto wahrscheinlicher wird es, dass ihre Kinder auch unter den veränderten Bedingungen in den Sommerferien ihr regelmäßiges Aktivitätsverhalten selbständig beibehalten. Bei der Betrachtung der drei Altersgruppen zeigt sich der deutlichste Effekt in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen ($F[2;78]=4,90; p < ,01$). Während die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der Sportaktivität für Jugendliche, deren Eltern wenig Modellverhalten zeigen mit etwa 50% sehr gering ist, steigt sie mit dem sportlichen Engagement der Eltern auf über 80%

(vgl. Abbildung 41). Dieser prädiktive Zusammenhang ist bemerkenswert, da die Jugendlichen dieser Altersgruppe wahrscheinlich weniger durch die persönliche Aufforderung der Eltern zum gemeinsamen Sporttreiben aktiviert werden. In diesem Ergebnis spiegelt sich vor allem der Einfluss der mit dem Verhalten kommunizierten Werthaltungen der Eltern wider. Jugendliche halten selbständig ihr sportliches Engagement aufrecht, wenn sie ihre Eltern in diesem Lebensbereich als positive Modelle erleben konnten.

Tabelle 117: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das sportliche Modellverhalten der Eltern (Elternangaben, nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=314)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternangaben Modellverhalten E_Mod	-,15	,40	,14	1	,70	,86
Geschlecht G	-1,59	1,46	1,19	1	,28	,21
Interaktion E_Mod x G	,33	,50	,43	1	,51	1,49
Modell Chi ² (3 df)=3,42; p=,33						
14-16 Jährige (n=219)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternangaben Modellverhalten E_Mod	-,03	,36	,01	1	,94	,97
Geschlecht G	-,72	1,65	,19	1	,66	,49
Interaktion E_Mod x G	,49	,60	,67	1	,41	1,63
Modell Chi ² (3 df)=2,42; p=,49						
17-20 Jährige (n=78)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Elternangaben Modellverhalten E_Mod	,78	,81	,92	1	,34	2,17
Geschlecht G	-2,28	2,30	,99	1	,32	,10
Interaktion E_Mod x G	,60	,96	,39	1	,53	1,82
Modell Chi ² (3 df)=11,95; p=,08						

Zu einem ähnlichen Ergebnis kommt man, wenn statt der Kovarianzanalysen logistische Regressionen für die drei Altersgruppen gerechnet werden. Den stärksten Einfluss zeigt das elterliche Modellverhalten in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen (e^β=2,17; vgl. Tabelle 117). Für die kleine Stichprobe (bei n=78 Eltern) wird dieser Effekt zwar nicht signifikant, ein annähernd signifikanter Modelltest (p=,08) deutet aber auf die Relevanz dieser Beziehung hin.

MODELLVERHALTEN IM UMFELD (EINSCHÄTZUNG DURCH DIE KINDER)

Die Kinder wurden in der Eingangserhebung ebenfalls zur Verfügbarkeit von sportlichen Modellen in ihrer unmittelbaren Umgebung gefragt. Es wurde nach dem Modellverhalten der Eltern oder Geschwister (Modelle Familie), der sportlichen Aktivität der Freundinnen und Freunde in der Peer-Group (Modelle Freunde) sowie nach der Verfügbarkeit von freiwilligen Sportangeboten an der Schule (Modelle Schule) gefragt. Mit den freiwilligen Angeboten kommuniziert die Schule ihre Werthaltung gegenüber dem Sporttreiben und sie unterstützt positive Rollenmodelle. Die Kinder und Jugendlichen wurden danach gefragt, ob Personen aus ihrer Familie oder ihre Freundinnen und Freunde selbst regelmäßig Sport treiben, Mitglied in einem Sportverein sind oder sich für sportliche Themen interessieren (vgl. Tabelle 124 und Tabelle 125). In Bezug auf das Modellverhalten der Schule wurden sie danach gefragt, ob die Schule freiwillige Sportveranstaltungen anbietet und in welchem Umfang sie Gelegenheiten dazu bietet, sportlich aktiv zu sein (vgl. Tabelle 126). Auf der Ebene der einfachen

Zusammenhänge ergeben sich bei der Auswertung der Befragungsergebnisse in allen Bereichen deutliche positive Korrelationen zwischen dem beobachteten Modellverhalten und der Sportaktivität der Kinder und Jugendlichen (vgl. Tabelle 118). Mit $r=,21$ ist die Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Sportaktivität und der Einschätzung des familiären Modellverhaltens durch die Kinder ähnlich groß wie der Zusammenhang, der sich bei einem Vergleich mit den Elternangaben ergibt. Für das Modellverhalten Freunde ist der Zusammenhang mit $r=,26$ etwas enger. Dies kann mit der größeren Wahrscheinlichkeit von Wechselwirkungen erklärt werden: sportlich aktive Kinder suchen die Nähe zu ähnlich engagierten Kindern. Betrachtet man die beiden Geschlechter getrennt, fällt der engere Zusammenhang zwischen der Verfügbarkeit von sportlichen Modellen in der Peer-Group und dem Sportverhalten bei den Jungen auf.

Tabelle 118. Korrelation zwischen Verfügbarkeit sportlichen Modellverhaltens in verschiedenen Bereichen des persönlichen Umfelds und Sportaktivität (ohne Radfahren).

	Alter	N ¹	sportliches Modellverhalten		
			in der Familie	von Freunden	in der Schule
Gesamt	10-20 Jahre	1529	,20** ²	,30**	,18**
Mädchen	10-20 Jahre	874	,19**	,20**	,22**
Jungen	10-20 Jahre	651	,23**	,30**	,15**
Mädchen	10-13 Jahre	297	,26**	,24**	,18**
	14-16 Jahre	334	,10	,13**	,10
	17-20 Jahre	242	,24**	,25**	,13*
Jungen	10-13 Jahre	248	,22**	,26**	,09
	14-16 Jahre	262	,18**	,15*	,12
	17-20 Jahre	140	,22*	,38**	,05

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den drei Skalen des sportbezogenen Modellverhaltens. 2) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$.

Der Selektionsprozess bei der Wahl der Freunde scheint bei den Jungen stärker ausgeprägt zu sein und orientiert sich deutlicher an den eigenen Interessen als bei den Mädchen. Es zeigt sich aber, dass die Angebote der Schule das Verhalten der Mädchen etwas stärker beeinflussen als die Jungen. Bei den Jungen finden sich in keiner Altersstufe nennenswerte Zusammenhänge zwischen den Schulangeboten und der eigenen Aktivität. Aus den querschnittlich ermittelten Korrelationen können allerdings keine kausalen Zusammenhänge abgeleitet werden. Zudem müssen Wechselwirkungseffekte berücksichtigt werden. Es ist also möglich, dass die aktiven Mädchen die Angebote der Schule eher registrieren als die weniger aktiven.

Bei der Analyse von Alters- und Geschlechtsunterschiede für die verschiedenen Einflussbereiche des Modellverhaltens zeigt sich, dass die Verfügbarkeit von sportlichen Modellen im Freundeskreis für Jungen und Mädchen unterschiedlich groß ist ($p<,01$; vgl. Tabelle 119). Die Mädchen haben unter ihren Freundinnen und Freunden weniger sportlich aktive Rollenmodelle zur Verfügung als die Jungen. Darüber hinaus nimmt in allen drei Bereichen die Verfügbarkeit von sportlichen Modellen mit dem Alter der Kinder kontinuierlich ab. Für den Bereich *Freunde* und *Schule* ist dieser Effekt etwas leichter nachzuvollziehen, da die Reduktion im Freundeskreis vor allem auch den allgemeinen Rückgang der sportlichen Aktivität mit dem Alter abbildet. Die Schule reagiert mit ihren An-

geboten auf den Wandel in der Interessenstruktur der Kinder und Jugendlichen. Für den Rückgang des Modellverhaltens in der Familie ist eine Erklärung weniger naheliegend und kann auf dieser Datengrundlage auch nicht sicher getroffen werden. Die Kinder und Jugendlichen wurden nach dem Verhalten in

Tabelle 119. Alters- und Geschlechtsunterschiede in der Verfügbarkeit von sportlichem Modellverhalten.

Modellverhalten Skalen/Index ²	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=874) ³	Jungen (n=651)	10-13J.	14-16J.	17-20J.	Geschlecht p	Alter p
Familie	3,18	3,21	3,31	3,16	3,09	n.s.	.00
Freunde	3,45	4,03	3,90	3,71	3,57	.00	.00
Schule	3,19	3,21	3,53	3,13	2,84	n.s.	.00
Modelle	9,87	10,58	11,11	10,07	9,57	.00	.00

1) Berichtet wird jeweils das Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit der entsprechenden Skala sportlichen Modellverhaltens bzw. dem Modell-Index als abhängiger Variable sowie Geschlecht und Alter als den beiden Faktoren. 2) Die drei Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5; der Modell-Index variiert zwischen 4 und 15. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl (Daten der Haupterhebung t1).

Tabelle 120: Zusammenhang zwischen dem Modellverhalten der Eltern (Elternangaben) und dessen Wahrnehmung durch die Kinder und Jugendlichen (Korrelation).

	sportliches Modellverhalten in der Familie (Angaben der Kinder)			
	10-13 J.	14-16 J.	17-20 J.	Gesamt
sportliches Modellverhalten der Eltern (Elternangaben)	,59** ¹	,56**	,65**	,59**

1) Signifikanzniveau: ** $p < ,01$.

der Familie (Eltern und Geschwister) gefragt. Daher sind die Einschätzungen der Kinder und die Elternangaben nicht ohne weiteres vergleichbar (Korrelation zwischen Elternangaben und den Angaben der Kinder ist mit $r = ,59$ trotzdem sehr hoch; vgl. Tabelle 120). Allerdings hat schon die Befragung der Eltern nach ihrem Sportengagement einen deutlichen Rückgang mit dem Alter der Kinder ergeben, dessen Ursache kaum auf den Altersanstieg allein zurückgeführt werden kann. Hier scheinen Wechselwirkungseffekte zwischen dem sich verändernden Aktivitätsbedürfnis der Kinder und Jugendlichen, der zunehmenden Selbständigkeit und sich daraus ergebende Veränderungen von Art und Inhalten der gemeinsam verbrachten Zeit verantwortlich zu sein. Dies deutet darauf hin, dass sich mit dem Älterwerden der Kinder auch im sportbezogenen Motivationsprozess der Eltern deutliche Veränderungen ergeben.

Tabelle 121: Kennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“.

	N	Alpha	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1536	,77	3,19	3,20	,96	-,07	-,70
Mädchen	882	,77	3,18	3,20	,96	-,07	-,70
Jungen	653	,77	3,21	3,20	,95	-,07	-,70
10-13 Jahre	549	,75	3,31	3,40	,94	-,11	-,67
14-16 Jahre	601	,77	3,16	3,20	,96	-,06	-,64
17-20 Jahre	385	,78	3,09	3,00	,98	-,02	-,80

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 122: Kennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1005	,86	3,72	3,80	,91	-,56	-,28
Mädchen	534	,86	3,45	3,40	,94	-,21	1,01
Jungen	471	,85	4,03	4,20	,77	-,98	-,28
10-13 Jahre	281	,83	3,90	4,20	,85	-,67	-,29
14-16 Jahre	422	,88	3,71	3,80	,95	-,59	-,24
17-20 Jahre	303	,86	3,57	3,60	,87	-,43	-,30

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 123: Kennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1536	,79	3,20	3,33	,98	-,13	-,64
Mädchen	885	,80	3,19	3,33	,99	-,16	-,61
Jungen	651	,78	3,21	3,33	,98	-,10	-,68
10-13 Jahre	555	,76	3,53	3,67	,98	-,39	-,55
14-16 Jahre	596	,77	3,13	3,33	,94	-,17	-,55
17-20 Jahre	385	,81	2,84	3,00	,90	,08	-,37

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

In Tabelle 121 bis Tabelle 123 sowie in Tabelle 124 bis Tabelle 126 sind jeweils die Skalen- und Itemkennwerte für die Teilbereiche des sportlichen Modellverhaltens im unmittelbaren Umfeld der Kinder und Jugendlichen dargestellt. Die Skalenwerte bilden die angesprochenen Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen und die Veränderungen in den einzelnen Altersgruppen ab. Den Itemkennwerten kann entnommen werden, dass sich die auf Skalenebene diskutierten Unterschiede und Gemeinsamkeiten auch in inhaltlichen Gewichtungen auf Itemebene abbilden. Für das Modellverhalten in der Familie ergibt sich allerdings, dass die Mädchen ihre Familie tendenziell etwas aktiver erleben (Familie ist selbst sportlich aktiv, Sport im Verein), während die Jungen stärker das passive Interesse ihrer Eltern am Sport wahrnehmen (Gespräche über Sport, Zuschauer bei Veranstaltungen, Sport im TV; vgl. Tabelle 124).

Die prädiktive Bedeutung des sportlichen Modellverhaltens im Umfeld der Kinder und Jugendlichen für die Aufrechterhaltung der Sportaktivität kann erst in längsschnittlichen Analysen abgeschätzt werden. Die Varianzanalysen für das sportliche Modellverhalten in der Familie ergeben einen klaren prädiktiven Einfluss (zweifaktorielle Kovarianzanalyse; Faktor 1: Modellverhalten [trichotomisiert]; Faktor 2: Geschlecht; Kovariate: Alter; Abhängige Variable: Aktivitäts-

Tabelle 124: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ nach Mädchen (n= 882) und Jungen (n= 653) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Sportlich selbst aktiv	3,62	1,24	,51 ²	3,50	1,23	,54
2	Gespräche über Sport	3,22	1,17	,62	3,32	1,20	,66
3	Sport im Verein	2,87	1,62	,56	2,70	1,54	,54
4	Zuschauer bei Veranstaltungen	2,96	1,33	,58	2,86	1,35	,57
5	Sport im TV	3,54	1,26	,46	3,66	1,23	,40

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Tabelle 125: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ nach Mädchen (n= 534) und Jungen (n= 471) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Sportlich selbst aktiv	4,15	,93	,63 ²	4,44	,74	,61
2	Gespräche über Sport	3,77	1,28	,63	4,24	,96	,65
3	Sport im Verein	3,25	1,16	,77	4,01	1,00	,75
4	Zuschauer bei Veranstaltungen	2,90	1,24	,71	3,46	1,12	,62
5	Sport im TV	3,16	1,22	,66	4,00	1,05	,67

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Tabelle 126: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ nach Mädchen (n= 885) und Jungen (n= 651) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Sportveranstaltungen	3,03	1,07	,65 ²	3,04	1,08	,60
2	Sport als Wahlfach	3,34	1,32	,63	3,26	1,34	,63
3	Aktivitätsangebot	3,19	1,12	,66	3,35	1,09	,63

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

verhalten in den Sommerferien [dichotom]; berücksichtigt wurden ausschließlich Personen, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung sportlich aktiv gewesen sind). Demnach steigt mit der Verfügbarkeit des Modellverhaltens die Wahrscheinlichkeit, dass Kinder und Jugendliche, die schon während der normalen Schulzeit in ihrer freien Zeit mehr als einmal in der Woche länger als eine halbe Stunde sportlich aktiv gewesen sind, auch in den Sommerferien selbständig aktiv bleiben ($p < ,01$; vgl. Tabelle 127). Auch den Alterseffekt hinsichtlich der Verfügbarkeit des Modellverhaltens zeigt die Varianzanalyse an. Die gesamte Familie neigt offensichtlich dazu, ihre eigene Bewegungsaktivität mit dem Älterwerden der Kinder zu reduzieren. Auf der Ebene der Einzeleffekte zeigt sich der größte Einfluss des Modellverhaltens als Prädiktor in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Während etwa ein Viertel der regelmäßig aktiven Jugendlichen, deren Familien vergleichsweise wenig aktiv sind in den Sommerferien ihre Bewegungshäufigkeit deutlich reduzieren, sind es nur etwa zehn Prozent bei denjenigen, deren Familien selbst aktiv sind ($p < ,05$; vgl. Abbildung 42). Bei den sportlich erheblich aktiveren Kindern der Altersstufe 10 bis 13 wird der unmittelbare Einfluss der Modelle weniger sichtbar, für die 14 bis 16 Jährigen ermöglicht das Modellverhalten der Eltern keine Vorhersage der selbständigen Bewegungsaktivität.

Tabelle 127: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	<i>F</i> -Wert	Signifikanz
Modellverhalten der Familie (F)	$F(2,1002) = 5,05$	$p = ,006$
Geschlecht	$F(1,1002) = 2,86$	n.s.
Alter	$F(2,1002) = 8,65$	$p = ,000$
Modellverhalten F x Geschlecht	$F(2,1002) = ,23$	n.s.
Modellverhalten F x Alter	$F(4,1002) = 1,90$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,1002) = ,57$	n.s.
Modellverhalten F x Geschlecht x Alter	$F(4,1002) = ,29$	n.s.

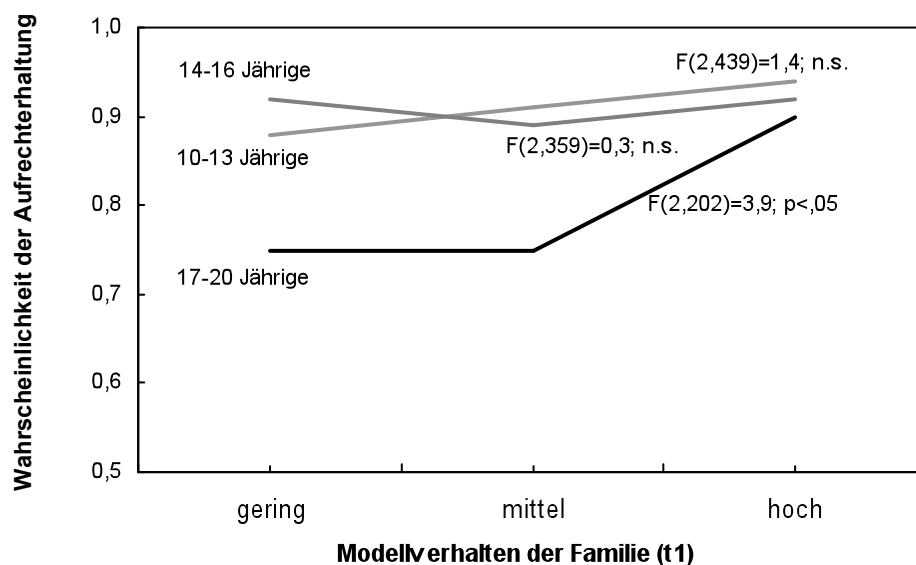


Abbildung 42: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung des sportlichen Modellverhaltens der Eltern.

Zum gleichen Ergebnis kommen die logistischen Regressionen. In der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen steigt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sporttreibens in den Sommerferien mit dem Ausmaß des familiären Modellverhaltens ($e^{\beta}=1,70$). Der prädiktive Zusammenhang verfehlt das geforderte Niveau für eine Signifikanz ($p=,11$) und kann nur als Tendenz aufgefasst werden, der Modelltest spricht allerdings für die Gültigkeit dieser Annahme ($p<,05$). Zusammen mit den Ergebnissen der Varianzanalysen kann in dieser Altersgruppe insgesamt von einem bedeutsamen Einfluss des elterlichen Modellverhaltens gesprochen werden. Bei den jüngeren Kindern zeigt sich dieser Effekt nicht (vgl. Tabelle 128).

Tabelle 128: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Wahrnehmung des sportlichen Modellverhaltens der Eltern (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=440)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Modellverhalten der Eltern Mod_F	,30	,27	1,30	1	,26	1,37
Geschlecht G	-,17	1,22	,02	1	,89	,84
Interaktion Mod_F x G	-,07	,37	,03	1	,86	,94
Modell χ^2 (3 df)=3,58; $p=,31$						
14-16 Jährige (n=360)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Modellverhalten der Eltern Mod_F	,01	,28	,00	1	,97	1,01
Geschlecht G	-,45	1,30	,12	1	,73	,64
Interaktion Mod_F x G	,11	,39	,08	1	,78	1,12
Modell χ^2 (3 df)=,28; $p=,97$						
17-20 Jährige (n=203)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Modellverhalten der Eltern Mod_F	,53	,33	2,54	1	,11	1,70
Geschlecht G	-,50	1,22	,17	1	,68	,60
Interaktion Mod_F x G	,04	,41	,00	1	,99	1,00
Modell χ^2 (3 df)=8,75; $p=,03$						

Für das sportliche Modellverhalten der Freundinnen und Freunde zeigen die Varianzanalysen im Längsschnitt keinen Vorhersageeinfluss auf die Aufrechterhaltung des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien. Bis auf einen Alterseffekt beim Umfang des wahrgenommenen Modellverhaltens zeigen sich keine signifikanten Einflussfaktoren oder Wechselwirkungen (vgl. Tabelle 129). Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung bleibt auch für unterschiedliche Ausprägungen des Modellverhaltens der Freundinnen und Freunde unverändert, auch wenn ein leichter und kontinuierlicher Anstieg des Aktivitätsniveaus in den Sommerferien auf einen solchen Zusammenhang verweist (vgl. Abbildung 43).

Tabelle 129: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Modellverhalten der Freunde P	$F(2, 1015) = 1,07$	n.s.
Geschlecht	$F(1, 1015) = ,57$	n.s.
Alter	$F(2, 1015) = 8,70$	$p=,000$
Modellverhalten P x Geschlecht	$F(2, 1015) = 2,61$	n.s.
Modellverhalten P x Alter	$F(4, 1015) = ,07$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2, 1015) = ,26$	n.s.
Modellverhalten P x Geschlecht x Alter	$F(4, 1015) = ,36$	n.s.

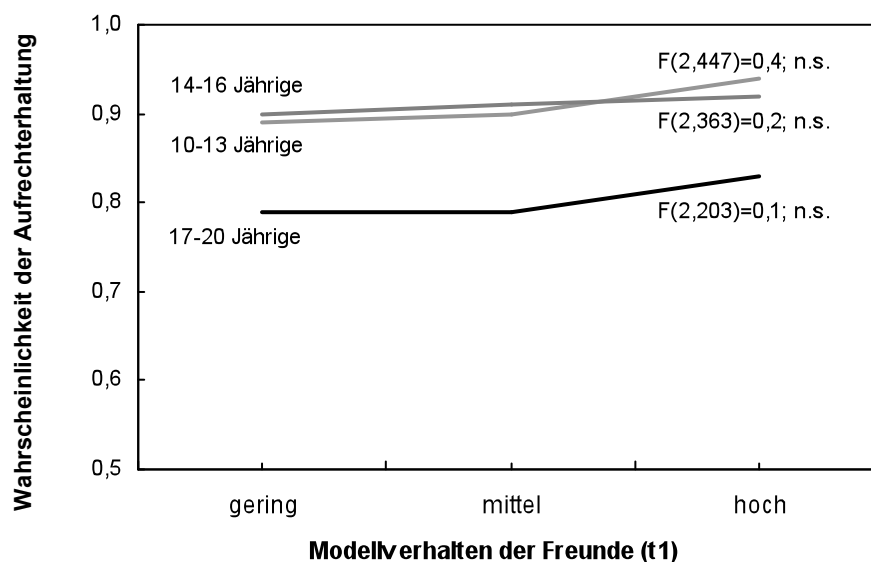


Abbildung 43: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung des sportlichen Modellverhaltens der Freundinnen und Freunde.

Wenn in die Berechnung der logistischen Regressionen der Faktor sportliches Modellverhalten der Freunde als kontinuierliche Variable einfließen kann, wird ein prädiktiver Einfluss sichtbar (vgl. Tabelle 130). In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen steigt mit der Verfügbarkeit von sportlichem Modellverhalten im Umfeld der eigenen Freundinnen und Freunde die Wahrscheinlichkeit, dass aktive Kinder auch unter den veränderten Bedingungen der Schulsommerferien die regelmäßige sportliche Aktivität selbständig aufrechterhalten ($e^{\beta}=2,00$; $p<,04$). Für die beiden höheren Altersgruppen zeigt sich dieser Vorhersageeffekt nicht signifikant. Die Effektgrößen weisen allerdings deutlich in die erwartete Richtung ($e^{\beta}=1,54$ für die Altersgruppe der 14 bis 16 Jährigen beziehungsweise $e^{\beta}=1,72$ für die Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen). Die Wahr-

scheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements steigt mit dem verfügbaren Modellverhalten tendenziell an.

Tabelle 130: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das sportliche Modellverhalten der Freunde (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=448)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Modellverhalten Freunde Mod_P	,89	,34	4,29	1	,04	2,00
Geschlecht G	,90	1,76	2,83	1	,09	19,31
Interaktion Mod_P x G	,79	,47	3,47	1	,06	,42
Modell Chi ² (3 df)=5,69; p=,13						
14-16 Jährige (n=364)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Modellverhalten Freunde Mod_P	,43	,37	1,37	1	,24	1,54
Geschlecht G	2,14	1,77	1,47	1	,23	8,50
Interaktion Mod_P x G	-,59	,47	1,60	1	,21	,55
Modell Chi ² (3 df)=1,72; p=,63						
17-20 Jährige (n=204)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Modellverhalten Freunde Mod_P	,54	,35	2,37	1	,12	1,72
Geschlecht G	2,02	1,67	1,47	1	,23	7,57
Interaktion Mod_P x G	-,63	,45	1,95	1	,16	,53
Modell Chi ² (3 df)=3,25; p=,36						

Hinsichtlich des Modellverhaltens an der Schule zeigen sich sowohl in den Varianzanalysen als auch in den logistischen Regressionen keine signifikanten Effekte in den drei Altersgruppen. Das Modellverhalten der Schule beeinflusst bei einer längsschnittlichen Betrachtung die Aufrechterhaltung des Sportengagements nicht (vgl. Tabelle 131 und Abbildung 44 sowie Tabelle 132). Die Varianzanalyse zeigt einen deutlichen Altersunterschied hinsichtlich des wahrgenommenen Umfangs des Modellverhaltens der Schule ab ($p < ,01$), alle übrigen Effekte oder Tendenzen sind marginal. Die nicht nachweisbare prädiktive Bedeutung dieses Faktors überrascht nicht, wenn man den mutmaßlichen Wirkungszusammenhang zwischen dem Modellverhalten der Schule und der Aufrechterhaltung der Aktivität in den Sommerferien etwas genauer betrachtet. Während die Rollenmodelle in der Familie und im Freundeskreis auch in den Sommerferien präsent sind (und diese damit auch in dieser Zeit das Verhalten der Kinder und Jugendlichen beeinflussen können), verliert das Modellverhalten

Tabelle 131: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Modellverhalten der Schule S	F(2,1008) = ,33	n.s.
Geschlecht	F(1,1008) = ,15	n.s.
Alter	F(2,1008) = 8,23	p=,000
Modellverhalten S x Geschlecht	F(2,1008) = ,03	n.s.
Modellverhalten S x Alter	F(4,1008) = ,97	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1008) = ,41	n.s.
Modellverhalten S x Geschlecht x Alter	F(4,1008) = 2,17	n.s.

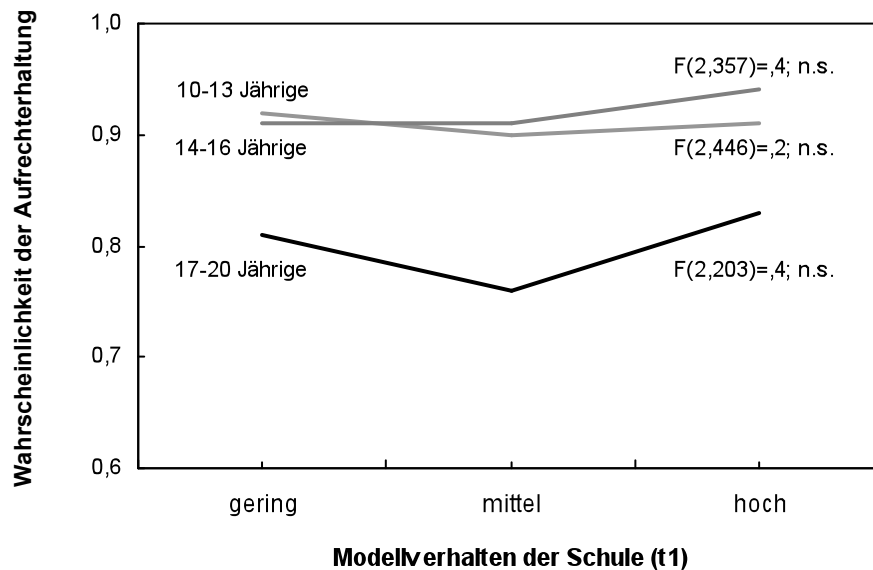


Abbildung 44: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung des sportlichen Modellverhaltens der Schule.

an der Schule diesen Einfluss in dieser Zeit. Mit Sicherheit wirken alle drei Modellkategorien (Familie, Freunde, Schule) über den Identifikationsprozess beim Modelllernen intentionsbildend (vgl. Bandura, 1979). Allerdings ist in dieser Untersuchung ein Modelleinfluss der Schule über den Zeitraum der Sommerferien nicht nachweisbar. Der Einfluss der Verhaltensmodelle auf die Handlungssteuerung scheint hier vor allem während der Schulzeit stattzufinden. Eltern, Geschwister und Freunde können auch in den Sommerferien ganz unmittelbar zu einer sportlichen Aktivität auffordern. Hier können sich intentionsbildende und handlungsinitiierende Wirkungen der Modelle ergänzen.

Tabelle 132: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das sportliche Modellverhaltens der Schule (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=447)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Modellverhalten der Schule Mod_S	,28	,24	1,37	1	,24	1,33
Geschlecht G	1,53	1,28	1,44	1	,23	4,63
Interaktion Mod_S x G	-,54	,35	2,41	1	,12	,58
Modell Chi ² (3 df)=3,72; p=,29						
14-16 Jährige (n=358)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Modellverhalten der Schule Mod_S	,32	,28	1,28	1	,26	1,38
Geschlecht G	,40	1,27	,10	1	,75	1,50
Interaktion Mod_S x G	-,11	,41	,07	1	,79	,90
Modell Chi ² (3 df)=1,89; p=,60						
17-20 Jährige (n=204)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Modellverhalten der Schule Mod_S	-,24	,33	,52	1	,47	,79
Geschlecht G	-1,55	1,23	1,59	1	,21	,21
Interaktion Mod_S x G	,42	,40	1,12	1	,29	1,53
Modell Chi ² (3 df)=1,99; p=,58						

A.2 Soziale Unterstützung

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG DURCH DIE ELTERN (ELTERNANGABEN)

Neben den familiären Werthaltungen und Einstellungen zum Sporttreiben und dem sportlichen Modellverhalten wurde als weitere Umfeldbedingung die soziale Unterstützung des Sporttreibens erfasst. Die Eltern wurden zum Beispiel danach gefragt, wie häufig sie zusammen mit ihren Kindern Sport treiben, sie zum Besuch eines Trainings auffordern oder sie die Kinder durch Fahrdienste zu einem Vereinstraining unmittelbar unterstützen. Neben der konkreten Erleichterung, die diese Form der praktischen Unterstützung für die Kinder bedeutet, ist das Verhalten der Eltern natürlich auch Ausdruck ihrer Werthaltung zum Sport. Insofern ist die Variable soziale Unterstützung sehr eng mit den anderen motivationalen Umfeldfaktoren verbunden.

Der korrelative Zusammenhang zwischen der Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern und verschiedener Indizes des Aktivitätsverhaltens der Kinder ist durchgängig hoch. Die Produkt-Moment-Korrelation zwischen der Unterstützung und der Intention zum Sporttreiben liegt in der Gesamtgruppe bei $r=,20$. Für die Sportaktivität einschließlich des Radfahrens ist der Zusammenhang mit $r=,28$ noch höher (vgl. Tabelle 133). Bei den Mädchen zeichnet sich insgesamt ein etwas engerer Zusammenhang als für die Jungen ab. Eine Betrachtung der verschiedenen Altersgruppen zeigt, dass das Ausmaß der sozialen Unterstützung vor allem bei den jüngeren (Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen) und den älteren Mädchen (Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen) einen Zusammenhang zum Aktivitätsverhalten aufweist. Für die Mädchen im Alter zwischen 14 und 16 Jahren ist dieser etwas geringer. Bei den Jungen nimmt der korrelative Zusammenhang mit dem Alter kontinuierlich zu. Während sich in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen noch kein signifikanter Zusammenhang findet, liegen die Korrelationen bei den 14 bis 16 Jährigen bei $r=,23$ und bei den 17 bis 20 Jährigen bei $r=,40$ (vgl. Tabelle 133).

Tabelle 133: Korrelation zwischen der Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern (Elternangabe) und Sportaktivität der Kinder.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	734	,20** ²	,28**	,26**
Mädchen	10-20 Jahre	419	,23**	,29**	,25**
Jungen	10-20 Jahre	315	,15**	,25**	,25**
Mädchen	10-13 Jahre	174	,17**	,30**	,29**
	14-16 Jahre	172	,24**	,18**	,14*
	17-20 Jahre	73	,31**	,29**	,31**
Jungen	10-13 Jahre	154	-,03	,08	,13
	14-16 Jahre	120	,14	,22**	,23**
	17-20 Jahre	41	,42**	,44**	,40**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und der Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern. 2) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$.

Auch wenn bei den Mädchen schon in der jüngsten Altersgruppe ein klarer Zusammenhang zwischen dem Ausmaß der elterlichen Unterstützung und dem Aktivitätsverhalten besteht, sticht vor allem die deutliche Alterstendenz hervor. Mit zunehmendem Alter der Kinder und Jugendlichen wird der Zusammenhang

zwischen Unterstützung und Aktivitätsverhalten größer. Da beide Variablen im Verlauf der Eingangserhebung erfasst wurden (e1 beziehungsweise t1) und die Daten daher nur einen Querschnitt darstellen, kann aus den Korrelationen kein kausaler Zusammenhang abgeleitet werden. Hohe Korrelationswerte bilden ab, dass Eltern von sportlich aktiveren Kindern selbst auch von einem höheren Ausmaß an sozialer Unterstützung des Sporttreibens berichten. Es ist also möglich, dass die Kinder durch die Unterstützung der Eltern dazu motiviert werden, häufiger aktiv zu sein. Gleichzeitig beeinflusst mit Sicherheit das Sportengagement der Kinder auch das Unterstützungsverhalten der Eltern. Sportlich aktive Kinder geben ihren Eltern häufiger Anlass zur Unterstützung und fordern diese gegebenenfalls auch häufiger ein. Ob und auf welche Weise die soziale Unterstützung selbst motivierend auf das Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen wirkt, kann erst im Längsschnitt bestimmt werden.

Die Skalen- und Itemkennwerte der Skala „Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern (Elternangaben)“ sind in Tabelle 134 und Tabelle 135 dargestellt. Die varianzanalytische Überprüfung von Alters- und Geschlechtereffekten ergibt, dass die elterliche Unterstützung den Mädchen und den Jungen in gleichem Maße zukommt ($F[1;911]=0,91; p=,34$) auch wenn auf Itemebene kleinere Unterschiede in einzelnen konkreten Aspekten sichtbar werden. So werden die Jungen etwas häufiger dazu ermutigt oder daran erinnert in das Training eines Sportvereins zu gehen. Gleichzeitig treiben die Eltern etwas häufiger mit den Mädchen gemeinsam Sport (vgl. Tabelle 135). Obwohl der korrelative Zusammenhang zum Aktivitätsverhalten mit dem Alter erheblich steigt, nimmt insgesamt das tatsächliche Ausmaß der praktischen Unterstützung mit dem Alter der Kinder und Jugendlichen kontinuierlich ab. Altersunterschiede hinsichtlich der Unterstützung sind zwischen allen Altersgruppen signifikant ($F[2;911]=28,61; p=,00$).

Tabelle 134: Kennwerte der Skala „Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern (Elternangaben)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	912	,71	2,70	2,80	,85	-,19	-,64
Mädchen	551	,71	2,64	2,80	,87	-,12	-,69
Jungen	361	,70	2,79	2,80	,82	-,29	-,53
10-13 Jahre	393	,69	2,91	3,00	,81	-,42	-,46
14-16 Jahre	364	,68	2,62	2,80	,85	-,08	-,51
17-20 Jahre	155	,71	2,36	2,40	,82	,09	-,69

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1).

Tabelle 135: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern (Elternangaben)“ nach Mädchen (*n*= 551) und Jungen (*n*= 361) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Gemeinsam Sport treiben	2,26	1,04	,41 ²	2,21	,95	,37
2	Ermutigen	3,02	1,29	,52	3,32	1,22	,56
3	Auffordern	2,32	1,10	,44	2,38	1,05	,37
4	An Training erinnern	2,26	1,27	,50	2,57	1,33	,46
5	Unterstützen	3,34	1,59	,51	3,47	1,45	,52

1) Alter der Kinder 10-20 Jahre; Daten der Elternbefragung (e1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Die prädiktive Bedeutung des Zusammenhangs kann durch die Auswertung von längsschnittlichen Daten vorgenommen werden. Dazu muss der Einfluss der sozialen Unterstützung zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (e1) auf das Aktivitätsverhalten in den Sommerferien (t2) überprüft werden. In zweifaktoriellen Kovarianzanalysen wurden jeweils nur diejenigen Kinder und Jugendlichen betrachtet, die zum Zeitpunkt der Eingangserhebung (t1) in ihrer Freizeit mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde sportlich aktiv gewesen sind. Abhängige Variable ist das Sportverhalten während der Sommerferien (t2). So kann der Einfluss der sozialen Unterstützung der Eltern (Faktor 1), des Geschlechts (Faktor 2) und des Alters als Kovariate auf das Sportengagement (abhängige Variable) überprüft werden. Die Variable soziale Unterstützung wurde dafür am 33. und 66. Perzentil in eine geringe, mittlere und hohe Ausprägung trichotomisiert. Die Abhängige Variable *Sportaktivität* wurde dichotomisiert (Kriterium: weniger bzw. mehr als einmal pro Woche länger als eine halbe Stunde). Die Daten für die Faktoren 1 und 2 wurden im Rahmen der Eingangserhebung erfasst (e1 bzw. t1), die abhängige Variable drei Monate später in der Abschlussbefragung (t2). Die Ergebnisse der Varianzanalyse sind in Tabelle 136 wiedergegeben, in Abbildung 45 findet sich eine graphische Darstellung der Zusammenhänge.

Tabelle 136: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
Elternunterstützung EB	$F(2,603) = 5,74$	$p = ,003$
Geschlecht	$F(1,603) = 4,45$	$p = ,035$
Alter	$F(2,603) = 2,36$	n.s.
Unterstützung EB x Geschlecht	$F(2,603) = 0,74$	n.s.
Unterstützung EB x Alter	$F(4,603) = 6,19$	$p = ,000$
Geschlecht x Alter	$F(2,603) = 1,80$	n.s.
Unterstützung EB x Geschlecht x Alter	$F(4,603) = 2,50$	n.s.

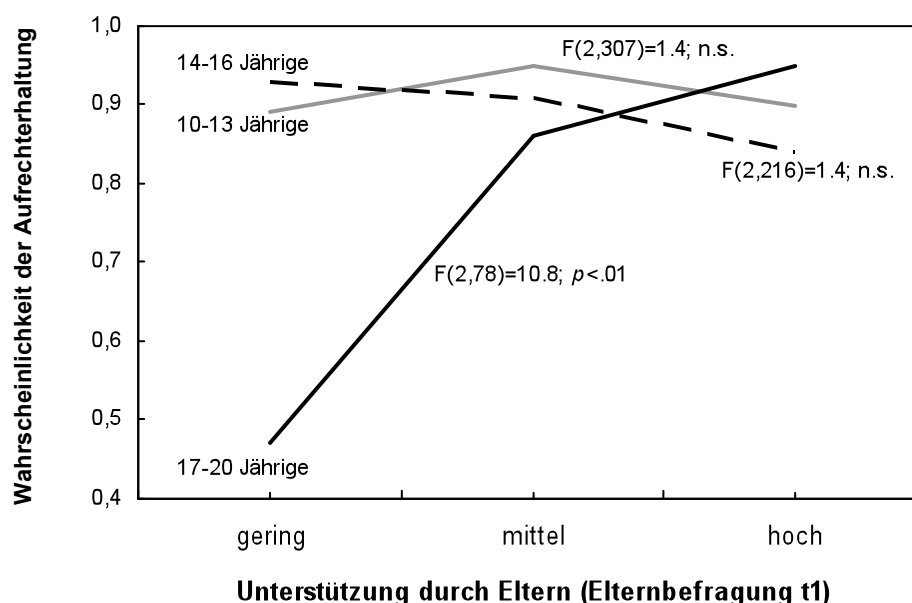


Abbildung 45: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der sportbezogenen sozialen Unterstützung der Eltern (Elternangaben t1).

Die Grafik in Abbildung 45 bildet für die drei Altersgruppen getrennt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien für jeweils unterschiedlich hohe Ausprägungen der elterlichen Unterstützung (gering, mittel, hoch) ab. Während sich die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung in den beiden jüngeren Altersgruppen mit der Unterstützung kaum verändert, zeigt sich in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen ein sehr deutlicher Effekt. Nahezu alle Jugendlichen (95%), deren Eltern ihr Aktivitätsverhalten stark unterstützen (Elternangaben), bleiben auch in den Sommerferien regelmäßig aktiv. Diese Wahrscheinlichkeit sinkt mit nachlassender Unterstützung erheblich. Bleiben bei mittlerer Unterstützung in den Sommerferien noch etwa 85% der Jugendlichen selbständig aktiv, sind es bei geringer Unterstützung nur noch 45%.

Die Überprüfung des Einflusses sozialer Unterstützung auf das Sportengagement in den Sommerferien wurde zusätzlich mittels logistischer Regressionen vorgenommen. Dieses Verfahren ist für dichotome Kriterien (aktiv vs. inaktiv) etwas zuverlässiger. Dabei zeigt sich in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen derselbe hoch signifikante Effekt ($p=,00$; $e^{\beta}=56,48$; vgl. Tabelle 137). Das Ergebnis stützt die Aussage, dass das Aktivitätsverhalten der Jugendlichen in den Sommerferien auch in hohem Maße vom Umfang der elterlichen Unterstützung abhängt. Der signifikante Modelltest ($p=,00$) deutet ebenfalls auf die Gültigkeit des Zusammenhangs hin.

Tabelle 137: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die sportbezogene soziale Unterstützung der Eltern (Elternangaben, nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=307)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Elternunterstützung E_SU	-,32	,47	,46	1	,50	,73
Geschlecht G	-2,71	1,76	2,36	1	,13	,07
Interaktion E_SU x G	,69	,57	1,50	1	,22	2,00
Modell χ^2 (3 df)=4,51; $p=,21$						
14-16 Jährige (n=216)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Elternunterstützung E_SU	-,06	,41	,02	1	,89	,95
Geschlecht G	2,72	1,87	2,11	1	,15	15,12
Interaktion E_SU x G	-,77	,60	1,68	1	,20	,46
Modell χ^2 (3 df)=4,61; $p=,20$						
17-20 Jährige (n=78)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Elternunterstützung E_SU	4,03	1,57	6,64	1	,01	56,48
Geschlecht G	3,90	3,19	1,49	1	,22	49,31
Interaktion E_SU x G	-2,60	1,65	2,49	1	,12	,07
Modell χ^2 (3 df)=25,15; $p=,00$						

Insgesamt belegen die Ergebnisse der längsschnittlichen Überprüfung den Einfluss der Unterstützung auf das Aktivitätsverhalten. Sehr deutlich zeigt er sich bei den Jugendlichen in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Die Ermutigung zum Sporttreiben durch die Eltern und die praktische Hilfe haben in dieser Altersgruppe einen nachweislichen Einfluss auf das Freizeitverhalten. Das Sportengagement wird auch unter den veränderten Bedingungen der Schulferien aufrechterhalten. Man kann davon ausgehen, dass es denjenigen Jugendli-

chen, die von ihren Eltern bis in das Alter der Adoleszenz stärker unterstützt und ermutigt worden sind, auch in der Zukunft leichter fallen wird, regelmäßige sportliche Aktivitäten für sich selbst zu organisieren und durchzuführen.

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG IM UMFELD (EINSCHÄTZUNG DURCH DIE KINDER)

Um zu einer umfassenderen Einschätzung der Verfügbarkeit der Unterstützung des Sporttreibens in der unmittelbaren Umgebung der Kinder und Jugendlichen zu kommen, wurden diese auch dazu befragt. Neben der Unterstützung der Sportaktivität durch die Familie (hier aus der Sicht der Kinder) wurde das Ausmaß der erlebten Unterstützung im Freundeskreis sowie an der eigenen Schule thematisiert. Die Unterstützung der Familie wurde analog zur Befragung der Eltern erfasst mit Fragen zur Häufigkeit gemeinsamer Sportaktivitäten, Ermutigungen und Aufforderungen zum Besuch von Trainingsangeboten in Sportvereinen sowie zur Bereitschaft der Eltern, praktische Unterstützung beispielsweise durch Fahrdienste zu leisten. Im Hinblick auf die Verfügbarkeit von Unterstützung im Freundeskreis wurde ebenfalls nach der Häufigkeit gemeinsamer Aktivitäten, Ermutigungen und praktischen Hilfestellungen gefragt. Die soziale Unterstützung des Sporttreibens seitens der Schule wurde erhoben durch Fragen nach der Häufigkeit, mit der Lehrerinnen und Lehrer sich für die sportlichen Aktivitäten ihrer Schülerinnen und Schüler interessieren und diese zum Sporttreiben auffordern.

Tabelle 138: Korrelation zwischen sportbezogener sozialer Unterstützung in verschiedenen Bereichen des persönlichen Umfelds und der Sportaktivität.

	Alter	N ¹	soziale Unterstützung		
			in der Familie	von Freunden	in der Schule
Gesamt	10-20 Jahre	1523	,33** ²	,32**	,15**
Mädchen	10-20 Jahre	877	,33**	,29**	,17**
Jungen	10-20 Jahre	645	,31**	,34**	,11**
Mädchen	10-13 Jahre	303	,34**	,30**	,18**
	14-16 Jahre	333	,25**	,24**	,18**
	17-20 Jahre	240	,33**	,36**	,20**
Jungen	10-13 Jahre	250	,23**	,38**	,18**
	14-16 Jahre	262	,34**	,32**	,15*
	17-20 Jahre	138	,18*	,39**	,07

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den drei Skalen der sozialen Unterstützung. 2) Signifikanzniveau: *p<,05; ** p<,01.

Im Querschnitt ergeben sich mittlere und hohe Korrelationen für den Zusammenhang zwischen den verschiedenen Bereichen der sozialen Unterstützung und dem selbst berichteten Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen. Für die Unterstützung durch die Familie und im Kreis der Freunde und dem Aktivitätskennwert für die Gesamtgruppe liegen die Produkt-Moment-Korrelationen bei $r=,33$ beziehungsweise bei $r=,32$ und sind auch für die verschiedenen Teilgruppen durchgängig hoch. Der Zusammenhang ist für beide Geschlechter praktisch gleich groß. Leichte Unterschiede für die verschiedenen Altersgruppen zeigen keine besondere Tendenz. Der Zusammenhang zwischen der wahrgenommenen Unterstützung der Familie und der eigenen Aktivität scheint bei den Jungen in den Altersgruppen der 14 bis 16 etwas enger zu sein. Umgekehrt ist bei den Mädchen der Zusammenhang zwischen Aktivität

und Unterstützung sowohl durch die Familie als auch im Freundeskreis in dieser Altersgruppe etwas geringer. Die Unterstützung des Sporttreibens durch die Schule zeigt insgesamt deutlich geringere Zusammenhänge zum Aktivitätsverhalten. Während die Korrelation bei den Mädchen bei $r=,17$ liegt, beträgt sie für die Jungen nur $r=,11$. Der Geschlechtsunterschied in der Gesamtgruppe kommt dabei aber nur durch den im Vergleich zu den Mädchen kontinuierlich nachlassenden Zusammenhang bei den Jungen zu Stande. In der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen findet sich keine signifikante Korrelation mehr zwischen der Unterstützung durch die Schule und dem Aktivitätsverhalten (vgl. Tabelle 138).

Tabelle 139: Alters- und Geschlechtsunterschiede der sozialen Unterstützung des Sporttreibens.

Modellverhalten Skalen/Index ²	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=874) ³	Jungen (n=651)	10-13J.	14-16J.	17-20J.	Geschlecht	Alter
Familie	2,81	2,91	3,07	2,81	2,60	n.s.	.00
Freunde	2,72	2,99	2,83	2,87	2,80	.00	n.s.
Schule	1,90	1,96	1,86	1,98	1,95	n.s.	n.s.
Unterstützung	7,42	7,87	7,75	7,66	7,34	.00	n.s.

1) Berichtet wird jeweils das Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit der entsprechenden Skala der sozialen Unterstützung bzw. dem Unterstützungs-Index als abhängiger Variable sowie Geschlecht und Alter als den beiden Faktoren. 2) Die drei Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5; der Unterstützungs-Index variiert zwischen 3 und 15. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl (Daten der Haupterhebung t1).

Die Verfügbarkeit von sportbezogener Unterstützung variiert in gewissem Umfang zwischen den Geschlechtern und den verschiedenen Altersgruppen. Die varianzanalytische Überprüfung von Alters- und Geschlechtsunterschieden ergibt einen signifikanten Rückgang der wahrgenommenen Unterstützung aus der Familie mit zunehmendem Alter ($p=,00$; vgl. Tabelle 139). Die Unterstützung aus dem Kreis der Freundinnen und Freunde bleibt über die drei Altersgruppen erhalten, weist allerdings einen deutlichen Geschlechtsunterschied auf. Die Jungen sehen in ihrem Freundeskreis mehr Aufforderung und Unterstützung zum Sporttreiben als die Mädchen ($p=,00$). Dies kann natürlich vor allem damit erklärt werden, dass die Jungen insgesamt häufiger sportlich aktiv sind und Sportvereine besuchen. Dadurch ist automatisch auch das Netzwerk der sozialen Unterstützung für die Jungen dichter. Die Unterstützung durch die Schule wird von den Kindern und Jugendlichen beider Geschlechter und in allen Altersgruppen gleich wahrgenommen. Bildet man einen Index sozialer Unterstützung durch die Addition der drei Skalen zeigt sich ein deutlicher Geschlechtsunterschied. Die Mädchen nehmen im Durchschnitt erheblich weniger Unterstützung wahr als die Jungen ($p=,00$). Die Tendenz einer mit zunehmendem Alter in beiden Geschlechtern rückläufigen Unterstützung erweist sich allerdings hier nicht als signifikant.

Die Item- und Skalenkennwerte für die drei Bereiche der Unterstützung des Sporttreibens sind in Tabelle 140 bis Tabelle 142 sowie in Tabelle 143 bis Tabelle 145 dargestellt. Inhaltlich spiegeln die arithmetischen Mittelwerte der Antworten (M) auf der Skalen- und Itemebene für die Unterstützung aus der Familie und die Unterstützung aus dem Freundeskreis eine mittlere Verfügbar-

keit wider. Die gemessenen Skalenmittelwerte zwischen 2,72 und 3,07 entsprechen im Fragebogen der Antwortkategorie „manchmal“. Eine Unterstützung des Sporttreibens durch die Familie und Freunde ist nahezu allen Kindern und Jugendlichen geläufig und wird auch als solche wahrgenommen. Die Mittelwerte der Skala der wahrgenommenen Unterstützung durch die Schule sind mit Werten zwischen 1,86 und 1,98 erheblich kleiner und entsprechen damit der Antwortkategorie „selten“. Betrachtet man zusätzlich die Schiefe (Schiefe=1,00; linkssteil) und den Median (1,67) der Skala wird deutlich, dass die Verfügbarkeit von unterstützenden Impulsen aus der Schule für die meisten Kinder und Jugendlichen sehr gering ist. Eine vergleichsweise kleine Gruppe von Kindern und Jugendlichen, die mehrfach positive Impulse durch die Schule erhalten hat, hebt den Mittelwert der Skala überproportional an. Der weit über-

Tabelle 140: Kennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1522	,73	2,85	2,80	,94	,05	-,52
Mädchen	877	,73,	2,81	2,80	,93	,05	-,53
Jungen	645	73	2,91	3,00	,95	,04	-,51
10-13 Jahre	548	,66	3,07	3,20	,91	-,04	-,43
14-16 Jahre	595	,73	2,81	2,80	,93	,09	-,52
17-20 Jahre	379	,79	2,61	2,60	,95	,16	-,55

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 141: Kennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1530	,83	2,84	2,80	1,02	,16	-,65
Mädchen	881	,82	2,72	2,60	,99	,24	-,59
Jungen	649	,83	2,99	3,00	1,03	,03	-,67
10-13 Jahre	550	,79	2,83	2,80	,99	,20	-,66
14-16 Jahre	599	,83	2,87	2,80	1,03	,13	-,63
17-20 Jahre	381	,87	2,80	2,80	1,04	,13	-,68

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 142: Kennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Schule“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1545	,86	1,93	1,67	1,01	1,00	,23
Mädchen	890	,86	1,90	1,67	1,00	1,06	,46
Jungen	655	,87	1,96	1,67	1,02	,91	-,03
10-13 Jahre	557	,84	1,86	1,67	1,01	1,23	,84
14-16 Jahre	602	,89	1,98	1,67	1,05	,92	,00
17-20 Jahre	386	,86	1,95	1,67	,93	,74	-,33

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

wiegende Anteil der Schülerinnen und Schüler nimmt in der Schule „selten“ bis „nie“ Anregungen oder Unterstützung für das eigene Sporttreiben in der Freizeit wahr. Die Möglichkeiten der Schule auf ein körperlich aktives Freizeitverhalten der Kinder und Jugendlichen einzuwirken, werden damit offensichtlich bei Weitem nicht ausgeschöpft. Dies wäre allerdings aus gesellschaftlicher Sicht sicher wünschenswert und wurde schon von verschiedenen Seiten politisch gefordert. Auch wenn die erzieherische Verantwortung der Schule nicht

auf alle Lebensbereiche ausgedehnt werden muss und die Gefahr einer pädagogischen Überfrachtung der Schule sicher besteht, wird die Bedeutung dieses gesundheitsbezogenen gesellschaftlichen Auftrags im Hinblick auf die Zukunft auch für die Schule sehr wahrscheinlich zunehmen.

Tabelle 143: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ nach Mädchen (n= 882) und Jungen (n= 653) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	Treiben mit mir gemeinsam Sport	2,60	1,28	,48 ²	2,59	1,25	,48
2	Ermutigen zur Sportaktivität	3,18	1,24	,57	3,32	1,25	,54
3	Fordern zum Sporttreiben auf	2,53	1,26	,49	2,39	1,29	,48
4	Erinnern an Trainingszeiten	2,46	1,37	,50	2,90	1,51	,54
5	Praktische Unterstützung	3,28	1,54	,45	3,33	1,52	,46

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Tabelle 144: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ nach Mädchen (n= 534) und Jungen (n= 471) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	Treiben mit mir gemeinsam Sport	3,45	1,27	,62 ²	3,80	1,22	,58
2	Ermutigen zur Sportaktivität	2,75	1,31	,67	2,92	1,28	,67
3	Fordern zum Sporttreiben auf	2,96	1,27	,63	3,25	1,29	,63
4	Erinnern an Trainingszeiten	2,12	1,29	,62	2,45	1,41	,67
5	Praktische Unterstützung	2,33	1,38	,53	2,56	1,46	,57

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Tabelle 145: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Schule“ nach Mädchen (n= 885) und Jungen (n= 651) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	Ermutigen zur Aufrechterhaltung	1,87	1,13	,76 ²	1,97	1,16	,75
2	Zeigen Interesse an meinem Sport	1,96	1,13	,68	2,05	1,15	,72
3	Motivieren zur Sportaktivität	1,87	1,13	,77	1,88	1,13	,77

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Die prädiktive Bedeutung der Unterstützung für die Aufrechterhaltung des Sportengagements kann in einer längsschnittlichen Betrachtung der Daten abgeschätzt werden. Dazu wurden auch hier ausschließlich diejenigen Kinder und Jugendlichen betrachtet, die zum Zeitpunkt der Eingangsbefragung während der Schulzeit (t1) in ihrer freien Zeit regelmäßig (d.h. mehr als einmal in der Woche, länger als eine halbe Stunde) Sport getrieben haben. Ein großer Teil dieser Kinder hat diesen Aktivitätsumfang unter den veränderten Bedingungen in den Schulsommerferien beibehalten oder gesteigert. Ein anderer Teil hat das Engagement allerdings reduziert. Mittels einer zweifaktoriellen Kovarianzanalyse wurde daher der Einfluss der verschiedenen Unterstützungsbedingungen auf die Aufrechterhaltung beziehungsweise die Reduktion des Aktivitätsverhaltens untersucht. Als Abhängige Variable geht das dichotome Kriterium des Aktivitätsverhaltens in den Sommerferien in die Analyse ein (Aufrechterhaltung vs. Reduktion des Aktivitätsumfangs), als Faktoren jeweils die Unterstützungsbedingungen (Faktor 1: Familie, Freundeskreis, Schule; trichotomisiert) und das Geschlecht (Faktor 2). Das Alter wird hier als Kovariate berücksichtigt.

Tabelle 146: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
soziale Unterstützung durch Familie	$F(2,998) = 7,31$	$p = ,001$
Geschlecht	$F(1,998) = 3,73$	n.s.
Alter	$F(2,998) = 3,82$	$p = ,022$
Unterstützung F x Geschlecht	$F(2,998) = 1,46$	n.s.
Unterstützung F x Alter	$F(4,998) = 2,57$	$p = ,037$
Geschlecht x Alter	$F(2,998) = 0,86$	n.s.
Unterstützung F x Geschlecht x Alter	$F(4,998) = 0,95$	n.s.

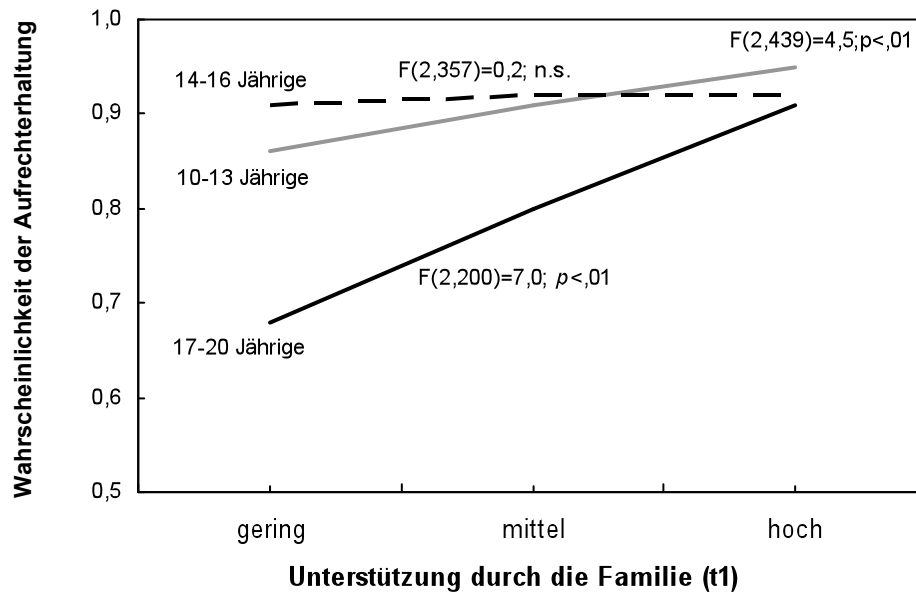


Abbildung 46: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung der sozialen Unterstützung durch die Familie.

Die Ergebnisse dieser Kovarianzanalyse sind in Tabelle 146 und in Abbildung 46 dargestellt. Wie schon in der Elternbefragung zeigt sich ein signifikanter Einfluss des familiären Unterstützungsverhaltens auf die Aufrechterhaltung der Sportaktivität in den Sommerferien ($p = ,00$). Er zeigt sich besonders deutlich in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Wenn die Unterstützung durch die Familie hoch ist, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass ein Mädchen oder ein Junge auch in den Sommerferien sportlich aktiv bleibt von durchschnittlich 67% auf 90% (vgl. Abbildung 46).

Dieses Ergebnis wird auch durch die logistischen Regressionen gestützt (vgl. Tabelle 147). Die Wahrnehmung der familiären Unterstützung des Sporttreibens beeinflusst das Aktivitätsverhalten der 17 bis 20 Jährigen in den Sommerferien signifikant ($p = ,00$). Je größer die Unterstützung ausfällt, desto größer ist auch die Wahrscheinlichkeit, dass diejenigen Jugendlichen, die schon in der Schulzeit regelmäßig aktiv waren ihr Aktivitätsverhalten auch in den Sommerferien beibehalten oder steigern. Der für diesen Zusammenhang relevante $\text{Exp}(B)$ -Wert (der mit e exponierter β -Wert des Regressionsmodells) beträgt 3,37. Der Modelltest ergibt ebenfalls einen signifikanten Wert für den Vergleich des Messmodells mit der Nullhypothese ($p = ,00$). Die von den Eltern im Rahmen der Elternbefragung (e1) berichtete Unterstützung und die bei Kindern und Jugendlichen in der Haupterhebung (t1) ermittelte Wahrnehmung der

Tabelle 147: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Wahrnehmung von sozialer Unterstützung durch die Eltern (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=439)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Eltern SU_F	,28	,28	1,02	1	,31	1,33
Geschlecht G	-1,87	1,20	2,41	1	,12	,15
Interaktion SU_F x G	,54	,40	1,76	1	,19	1,77
Modell Chi ² (3 df)=10,65; p=,01						
14-16 Jährige (n=357)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Eltern SU_F	-,15	,31	,23	1	,64	,87
Geschlecht G	-,35	1,33	,07	1	,79	,70
Interaktion SU_F x G	,10	,42	,06	1	,82	1,10
Modell Chi ² (3 df)=,28; p=,96						
17-20 Jährige (n=200)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Eltern SU_F	1,22	,42	8,55	1	,00	3,37
Geschlecht G	1,45	1,15	1,58	1	,21	4,24
Interaktion SU_F x G	-,88	,49	3,18	1	,08	,42
Modell Chi ² (3 df)=13,75; p=,00						

familiären Unterstützung erweisen sich sowohl in den Varianzanalysen als auch in den logistischen Regressionen im Längsschnitt als bedeutsame Einflussgrößen für das Aktivitätsverhalten. Dies hebt die Bedeutung dieses motivationalen Faktors hervor. Sie zeigt gleichzeitig, dass die bei den Eltern und ihren Kindern unabhängig voneinander ermittelten Daten eine hohe inhaltliche Übereinstimmung aufweisen und sich damit gegenseitig validieren (Kreuzvalidierung). Der korrelative Zusammenhang zwischen den bei den Eltern und den Kindern erhobenen Unterstützungsdaten ist hoch und liegt in Abhängigkeit vom Alter der Kinder zwischen $r=,47$ bei den jüngeren und $r=,51$ bei den älteren (vgl. Tabelle 148). Höhere Übereinstimmungen können kaum erwartet werden, da sich der Bezugsrahmen der Fragen für die Kinder und die Eltern etwas unterscheidet. Die Kinder wurden nach dem Ausmaß der von allen Familienmitgliedern und damit auch von den Geschwistern erfahrenen Unterstützung gefragt. Die Eltern sollten nur ihr eigenes Verhalten im Hinblick auf die Unterstützung des Sporttreibens beurteilen.

Tabelle 148: Zusammenhang zwischen der Wahrnehmung der elterlichen Unterstützung des Sporttreibens und der tatsächlichen Unterstützung nach Elternangaben.

	Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern (Angaben der Kinder)			
	10-13 J.	14-16 J.	17-20 J.	Gesamt
Unterstützung des Sporttreibens (Elternangaben)	,47** ¹	,51**	,51**	,51**

1) Signifikanzniveau: ** $p<,01$.

Für die beiden weiteren Bereiche der sozialen Unterstützung des Sporttreibens zeigt sich im Längsschnitt kein Einfluss auf die Aufrechterhaltung der Aktivität in den Sommerferien. Das Ausmaß der wahrgenommenen Unterstützung im Freundeskreis zeigt keinen statistisch bedeutsamen Effekt auf das drei Monate später gemessene Sportengagement (vgl. Tabelle 149 und Abbildung 47). Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Aktivitätsumfangs verändert sich

mit dem Umfang der Unterstützung nicht. Nur das Alter der Kinder und Jugendlichen beeinflusst hier die Wahrscheinlichkeit einer Verhaltensänderung. Mit zunehmendem Alter steigt die Wahrscheinlichkeit der Inaktivität während der Sommerferien. Sowohl die Varianzanalysen als auch die logistischen Regressionen (vgl. Tabelle 150) kommen in dieser Hinsicht zum gleichen Ergebnis.

Tabelle 149: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
soziale Unterstützung durch Freunde	$F(2,1001) = 0,61$	n.s.
Geschlecht	$F(1,1001) = 1,73$	n.s.
Alter	$F(2, 1001) = 8,90$	$p=,000$
Unterstützung P x Geschlecht	$F(2, 1001) = 0,71$	n.s.
Unterstützung P x Alter	$F(4, 1001) = 0,58$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2, 1001) = 0,51$	n.s.
Unterstützung P x Geschlecht x Alter	$F(4, 1001) = 1,06$	n.s.

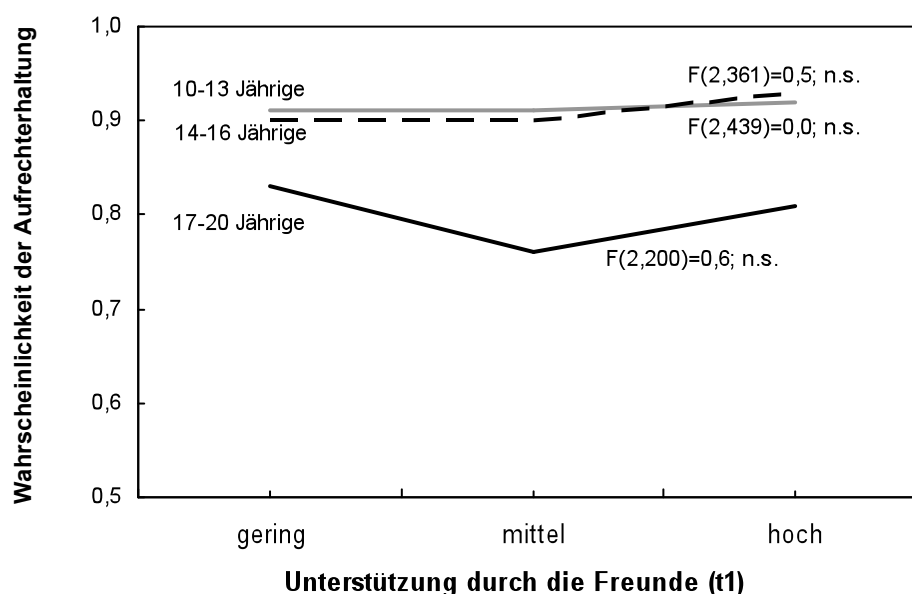


Abbildung 47: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung von sozialer Unterstützung durch die Freunde.

Tabelle 150: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Wahrnehmung von sozialer Unterstützung durch die Freunde (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=439)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Freunde SU_P	,15	,26	,35	1	,56	1,17
Geschlecht G	-,37	1,10	,11	1	,74	,69
Interaktion SU_P x G	-,01	,36	,00	1	,98	1,00
Modell Chi ² (3 df)=2,34; p=,51						
14-16 Jährige (n=361)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Freunde SU_P	,12	,28	,17	1	,68	1,12
Geschlecht G	-,34	1,18	,08	1	,77	,71
Interaktion SU_P x G	,09	,38	,06	1	,80	1,10
Modell Chi ² (3 df)=,97; p=,81						
17-20 Jährige (n=200)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Unterstützung durch Freunde SU_P	,43	,32	1,77	1	,18	1,54
Geschlecht G	1,70	1,29	1,74	1	,19	5,48
Interaktion SU_P x G	-,65	,41	2,54	1	,11	,52
Modell Chi ² (3 df)=3,37; p=,34						

Auch die soziale Unterstützung des Sporttreibens in der Schule beeinflusst das Sportengagement nicht. Bei der längsschnittlichen Betrachtung dieser Einflussgröße zeigt sich ebenfalls kein systematischer Effekt auf das Aktivitätsverhalten in den Sommerferien. Die Varianzanalyse zeigt keine Signifikanz an. Unterschiede ergeben sich auch hier lediglich zwischen den verschiedenen Altersgruppen. Mit der Unterstützung in der Schule steigt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung regelmäßiger Aktivität in den Sommerferien nicht (vgl. Tabelle 151 und Abbildung 48).

Tabelle 151: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert	Signifikanz
soziale Unterstützung durch Schule	F(2, 1012) = 1,52	n.s.
Geschlecht	F(1, 1012) = 1,92	n.s.
Alter	F(2, 1012) = 9,41	p=,000
Unterstützung S x Geschlecht	F(2, 1012) = 0,15	n.s.
Unterstützung S x Alter	F(4, 1012) = 0,23	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2, 1012) = 0,19	n.s.
Unterstützung S x Geschlecht x Alter	F(4, 1012) = 1,38	n.s.

Die logistischen Regressionen weisen ebenfalls keinen signifikanten Einfluss der schulischen Unterstützung auf das Aktivitätsverhalten in den Sommerferien aus (vgl. Tabelle 152). Eine abschließende Bewertung der Bedeutung schulischer Unterstützung des Sporttreibens kann auf der Grundlage dieser Daten allerdings kaum vorgenommen werden. Die Schülerinnen und Schüler nehmen insgesamt in der Schule nur sehr selten motivierende Hinweise oder Impulse für das eigene Sporttreiben wahr. Einzelne hohe Werte korrigieren den Mittelwert der stark linkssteilen Verteilung nach oben. Mehr als zwei Drittel der Schülerinnen und Schüler (72,8%) nehmen in allen Altersgruppen „selten“ beziehungsweise „nie“ Unterstützung seitens der Schule wahr. Die Trichotomisierung des Unterstützungsfaktors (Faktor 1) bei der Varianzanalyse ermöglicht

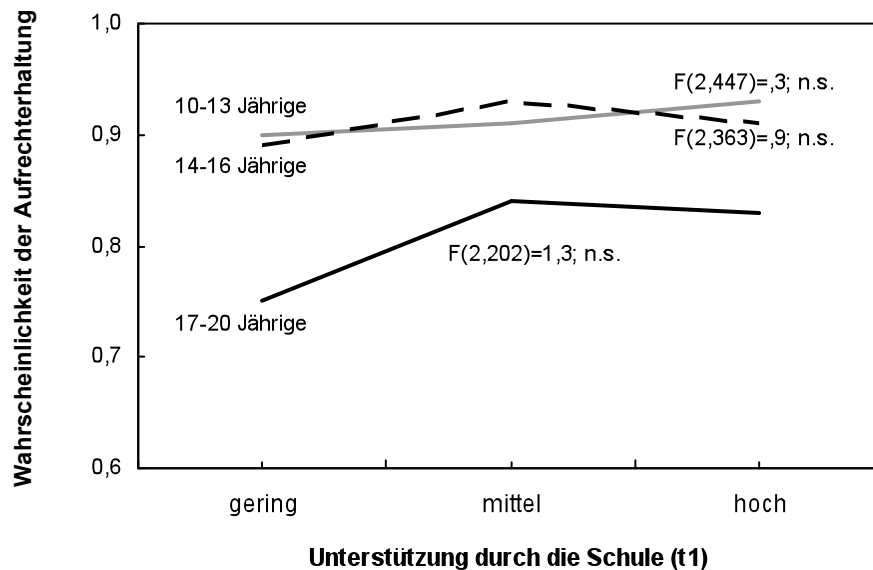


Abbildung 48: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Wahrnehmung von sozialer Unterstützung durch die Schule.

daher keine hinreichende inhaltliche Differenzierung der Faktorguppen. In die logistischen Regressionen fließt die Unterstützung als kontinuierliche Variable ein. Für die Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen ($e^{\beta}=1,56$; $p=,15$) und der 17 bis 20 Jährigen ($e^{\beta}=1,44$; $p=,28$) können mit großer Zurückhaltung leichte Hinweise auf einen positiven Einfluss festgestellt werden. Man kann mit diesen Daten leider nicht sagen, welche Ergebnisse eine insgesamt stärkere Unterstützung der Schule für das Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen bewirken würde.

Tabelle 152: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Wahrnehmung von sozialer Unterstützung durch die Schule (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=447)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Unterstützung durch Schule SU_S	,44	,31	2,07	1	,15	1,56
Geschlecht G	,71	,73	,94	1	,33	2,03
Interaktion SU_S x G	-,60	,37	2,63	1	,11	,55
Modell χ^2 (3 df)=4,34; $p=,23$						
14-16 Jährige (n=363)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Unterstützung durch Schule SU_S	-,01	,25	,00	1	,96	,99
Geschlecht G	-,93	,82	1,28	1	,26	,40
Interaktion SU_S x G	,45	,39	1,31	1	,25	1,57
Modell χ^2 (3 df)=2,44; $p=,49$						
17-20 Jährige (n=202)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Unterstützung durch Schule SU_S	,37	,34	1,16	1	,28	1,44
Geschlecht G	-,13	,87	,02	1	,89	,88
Interaktion SU_S x G	-,09	,43	,04	1	,83	,91
Modell χ^2 (3 df)=3,18; $p=,37$						

Die langfristige motivationale Bedeutung einer verstärkten Unterstützung des Sportengagements durch die Schule kann nicht abgeschätzt werden. Zu wenige Kinder und Jugendlichen nehmen hier einen positiven Einfluss wahr. Ein Gruppenvergleich ist auf Grund der zu geringen Zellenbesetzung kaum möglich. Insgesamt zeigt sich im Längsschnitt nur für die familiäre Unterstützung ein klarer positiver Zusammenhang zum zukünftigen Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen. Die Unterstützung im Freundeskreis scheint von geringerer Bedeutung zu sein obwohl die querschnittliche Betrachtung durch hohe Korrelationen zwischen dieser Form der wahrgenommenen Unterstützung und der gleichzeitig gemessenen sportlichen Aktivität einen engeren Zusammenhang nahegelegt haben (Korrelationen zwischen $r=,24$ und $r=,39$, vgl. Tabelle 138). Die Notwendigkeit von längsschnittlichen Untersuchungen zur Klärung solcher Fragen wird dadurch noch einmal eindringlich unterstrichen.

A.3 Sportinteresse

Das Sportinteresse ist eine personale motivationale Bedingungsvariable des Sporttreibens. Es beschreibt den Grad der positiven emotionalen Zuwendung zum Gegenstandsbereich des Sports und damit den emotionalen Wert (Valenz), den der Sport insgesamt für eine Person hat. Zur Beurteilung wurden den Kindern und Jugendlichen aktive und passive sportbezogene Tätigkeiten vorgegeben. Sie wurden jeweils danach gefragt, wie gerne sie bestimmte Dinge tun, zum Beispiel wie gerne sie an Wettkämpfen teilnehmen (aktiv) oder wie gerne sie Sportzeitschriften lesen (passiv). Im Sportinteresse bildet sich auf hohem Integrationsniveau die Einstellung einer Person zum Sporttreiben und damit verbundenen Tätigkeiten ab. Der Zusammenhang zur eigenen sportlichen Aktivität dürfte daher sehr hoch sein. Diese Erwartung bestätigt sich, wenn man im Querschnitt die korrelativen Zusammenhänge zwischen dem Sportinteresse und verschiedenen Kennwerten der eigenen Aktivität betrachtet. Die Produkt-Moment-Korrelationen zwischen den Interessewerten und der Intention zum Sporttreiben sowie zu den Aktivitätsindizes mit und ohne Berücksichtigung des Radfahrens liegen für die verschiedenen Altersgruppen und die beiden Geschlechter zwischen $r = ,23$ und $r = ,51$ (vgl. Tabelle 153). Der Zusammenhang ist bei den Jungen insgesamt höher als bei den Mädchen. Eine klare Alterstendenz zeigt sich nicht. Allerdings weisen die Mädchen in der Altersgruppe der 14 bis 16 Jährigen die geringsten Korrelationen zwischen dem Sportinteresse und dem Umfang der eigenen Aktivität auf.

Tabelle 153: Korrelation zwischen Sportinteresse und Sportaktivität der Kinder und Jugendlichen.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	1551	,39** ²	,43**	,42**
Mädchen	10-20 Jahre	892	,35**	,33**	,34**
Jungen	10-20 Jahre	658	,43**	,48**	,47**
Mädchen	10-13 Jahre	308	,39**	,36**	,37**
	14-16 Jahre	338	,37**	,23**	,23**
	17-20 Jahre	245	,28**	,36**	,39**
Jungen	10-13 Jahre	250	,38**	,41**	,42**
	14-16 Jahre	267	,41**	,49**	,48**
	17-20 Jahre	141	,51**	,46**	,45**

1) Angegeben wurde jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und dem Sportinteresse. 2) Signifikanzniveau: * $p < ,05$; ** $p < ,01$.

Tabelle 154: Kennwerte der Skala „Sportinteresse“ (Gesamtwert).

	N	Alpha	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1513	,90	3,73	3,80	1,20	-,17	-,74
Mädchen	868	,89	3,42	3,36	1,12	,04	-,62
Jungen	644	,91	4,15	4,36	1,18	-,61	-,26
10-13 Jahre	537	,90	4,00	4,00	1,19	-,27	-,72
14-16 Jahre	594	,90	3,75	3,81	1,15	-,16	-,69
17-20 Jahre	382	,92	3,37	3,40	1,20	-,07	-,84

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 155: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Sportinteresse“ nach Mädchen (n= 868) und Jungen (n= 645) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Sport im TV	3,36	1,56	,51 ²	4,42	1,61	,69
2	Sportveranstaltungen besuchen	3,89	1,54	,63	4,51	1,54	,71
3	Sportzeitschriften	3,05	1,48	,64	3,99	1,59	,72
4	Sportergebnisse	3,36	1,53	,66	4,36	1,58	,70
5	Wettkämpfe	3,79	1,77	,63	4,62	1,53	,67
6	Trainer sein	3,48	1,75	,54	3,63	1,76	,60
7	Sportartikel	3,15	1,66	,57	3,58	1,73	,52
8	Sich mit Freunden messen	4,05	1,70	,59	4,89	1,41	,63
9	Sportabzeichen	3,15	1,72	,66	3,90	1,71	,63
10	Sportler betreuen	3,00	1,70	,62	4,14	1,75	,72
11	Sportverein	3,39	1,64	,58	3,61	1,74	,67

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Hinsichtlich der Stärke der Interessen zeigen sich klare Alters- und Geschlechtertendenzen. Das Sportinteresse der Jungen ist in allen Altersstufen deutlich ausgeprägter als bei den Mädchen ($F[1;1549]=128,4$; $p=,00$). Die Aussagen der Ergebnisse sind eindeutig. Die Kinder wurden gefragt, wie gerne sie bestimmte Tätigkeiten selbst ausüben würden falls sie die Gelegenheit dazu hätten. Bei der hier verwendeten sechsstufigen Antwortskala entsprechen Werte zwischen 3,5 und 4,5 der Antwortkategorie „eher gern“, Mittelwerte zwischen 3,5 und 2,5 fallen inhaltlich mit der Aussage „eher ungern“ zusammen. Die Jungen liegen mit dem arithmetischen Mittel von $M=4,36$ im oberen Bereich der Kategorie „eher gern“, die Mädchen liegen einen ganzen Punktwert darunter. Ihre Antworten fallen in den oberen Bereich der Kategorie „eher ungern“. Mit zunehmendem Alter nimmt das Sportinteresse in beiden Geschlechtern deutlich ab. Während der Mittelwert und der Median in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen noch bei $M=4,00$ liegen, geht das Sportinteresse in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen bis auf $M=3,37$ zurück. Die Varianzanalyse bestätigt statistische Bedeutsamkeit der Altersunterschiede ($F[2;1549]=26,1$; $p=,00$). Insgesamt bilden die hohen Interessewerte die sehr enge Bindung an Bewegung und Sport in der Kindheit und Adoleszenz ab. Die negative Schiefe der Verteilung deutet zusätzlich auf ein überwiegend hohes Interesse bei einer gleichzeitig sehr geringen Anzahl von Ausreißern mit ausgesprochen geringem Interesse. Die Skalen- und Itemkennwerte der Skala „Sportinteresse“ sind in Tabelle 154 und Tabelle 155 dargestellt.

Tabelle 156: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	<i>F</i> -Wert		Signifikanz
Sportinteresse SI	$F(2,1016)$	= 10,0	$p=,000$
Geschlecht	$F(1,1016)$	= ,05	n.s.
Alter	$F(2,1016)$	= 8,65	$p=,000$
SI x Geschlecht	$F(2,1016)$	= 3,46	n.s.
SI x Alter	$F(4,1016)$	= 2,38	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,1016)$	= ,21	n.s.
SI x Geschlecht x Alter	$F(4,1016)$	= ,67	n.s.

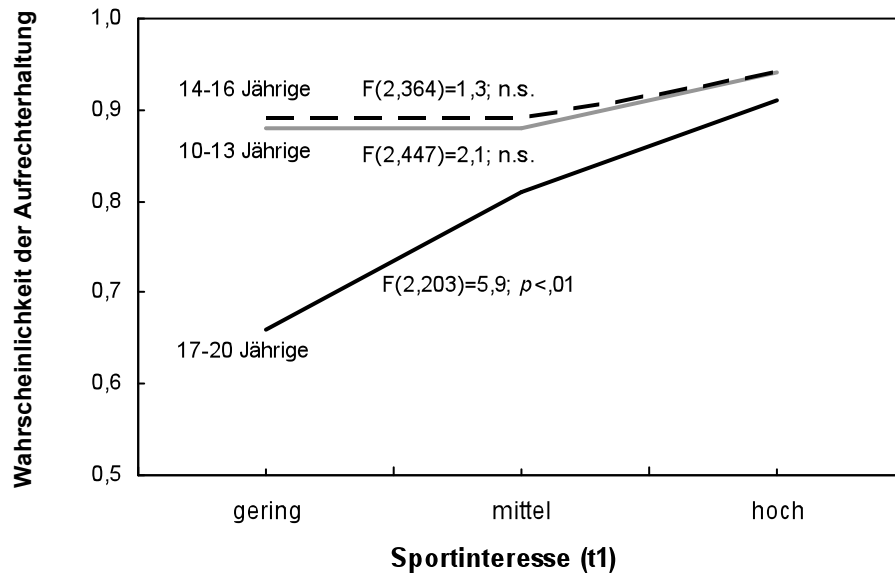


Abbildung 49: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von dem Sportinteresse.

Eine Bewertung der prädiktiven Bedeutung des Sportinteresses im Hinblick auf die Aufrechterhaltung des Sportengagements wird erst durch eine Betrachtung im Längsschnitt möglich. Daher wurde auch hier bei in der Schulzeit regelmäßig aktiven Kindern und Jugendlichen der Einfluss des Sportinteresses auf die Aktivitätsgestaltung während der Sommerferien betrachtet. Es wurde geprüft, ob die Aufrechterhaltung der Aktivität in den Ferien durch die Ausprägung des drei Monate zuvor erfassten Sportinteresses vorhergesagt werden kann. Dazu wurden zweifaktorielle Kovarianzanalysen mit der trichotomisierten Variable Sportinteresse (Faktor 1) und dem Geschlecht (Faktor 2) sowie dem Alter als Kovariate gerechnet. Dabei zeigt sich ein sehr deutlicher Zusammenhang zwischen Interesse und der Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements in den Sommerferien ($p=,00$; vgl. Tabelle 156). Der Effekt ist in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen besonders stark ausgeprägt. Die Wahrscheinlichkeit, dass die in der Schulzeit regelmäßig aktiven Jugendlichen auch in den Sommerferien Sport treiben, steigt beim Vergleich von hohem und geringem Sportinteresse von 65% auf 90% (vgl. Abbildung 49). In den beiden jüngeren Altersgruppen ist dieser Zusammenhang weniger deutlich und wird auch in separat gerechneten Varianzanalysen nicht signifikant.

Bei den logistischen Regressionen können die Faktorvariablen kontinuierlich in die Auswertung einfließen und müssen daher nicht künstlich kategorisiert beziehungsweise trichotomisiert werden. Daher wurden zusätzlich auch logistische Regressionen gerechnet. Sie wurden für die drei Altersgruppen getrennt vorgenommen. Das Kriterium (Aufrechterhaltung vs. Reduktion der Aktivität) ist auch hier dichotom angelegt. Bei dieser Analyse zeigt die Variable Sportinteresse in allen drei Altersgruppen deutliche Effekte. In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen ($e^{\beta}=1,85$; $p=,00$) und bei den 17 bis 20 Jährigen ($e^{\beta}=2,20$; $p=,00$) erweist sich der Einfluss als klar signifikant, in der mittleren Altersgruppe zeigt sich eine starke Tendenz ($e^{\beta}=1,61$; $p=,07$; vgl. Tabelle 157).

Auch die Modelltests weisen die Nullhypothese (kein Einfluss der unabhängigen Variablen) entsprechend signifikant beziehungsweise tendenziell zurück.

Tabelle 157: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das Sportinteresse (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=448)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^ß
Sportinteresse SI	,61	,21	8,24	1	,00	1,85
Geschlecht G	1,93	1,23	2,46	1	,12	6,85
Interaktion SI x G	-,53	,31	3,01	1	,08	,59
Modell Chi ² (3 df)=9,42; p=,02						
14-16 Jährige (n=365)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Sportinteresse SI	,48	,27	3,21	1	,07	1,61
Geschlecht G	,56	1,39	,16	1	,69	1,75
Interaktion SI x G	-,09	,36	,07	1	,80	,91
Modell Chi ² (3 df)=5,75; p=,12						
17-20 Jährige (n=204)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Sportinteresse SI	,79	,29	7,65	1	,00	2,20
Geschlecht G	,38	1,26	,09	1	,76	1,46
Interaktion SI x G	-,14	,36	,15	1	,70	,87
Modell Chi ² (3 df)=19,61; p=,00						

Insgesamt weisen die Ergebnisse sowohl der Varianzanalysen als auch der logistischen Regressionen auf einen bedeutsamen motivationalen Einfluss des Sportinteresses auf die Verhaltenssteuerung der Kinder und Jugendlichen hin. Im Interesse einer Person bildet sich offensichtlich nicht nur ein oberflächliches und allein im Querschnitt sichtbares emotionales Korrelat des eigenen Verhaltens ab, sondern es scheint in verdichteter Form vor allem auch ein wichtiges Steuerelement des Handelns mit einer eigenständigen Bedeutung für die Planung und die Initiierung des Verhaltens zu sein.

A.4 Selbstkonzept

Das Selbstkonzept umfasst das Bild, das ein Mensch von sich hat. Es ist die Gesamtheit aller Gedanken, Aussagen, Überzeugungen und Erwartungen einer Person über sich selbst. Das Selbstkonzept entwickelt sich auf der Grundlage der persönlichen Erfahrungen und ihrer individuellen Verarbeitung. Man kann davon ausgehen, dass sich im Selbstkonzept auf Grund des hohen Integrationsgrades der persönlichen Erfahrung und der sich daraus ergebenden Erwartungen im Hinblick auf die Zukunft die aktuellen Verhaltensgewohnheiten abbilden. Darüber hinaus ist es auch für das zukünftige Verhalten von großer Bedeutung. Im Hinblick auf das Bewegungsverhalten einer Person prägen das Selbstkonzept wahrscheinlich vor allem das Zutrauen in die eigenen sportlichen Fähigkeiten (Kompetenzerwartung bzw. Fähigkeitsselbstkonzept) und das Ausmaß, in dem sich eine Person als aktiv oder als inaktiv wahrnimmt (Aktivitätsselbstkonzept). In dieser Arbeit wurde daher zwischen dem Einfluss des fähigkeits- beziehungsweise des aktivitätsbezogenen Aspekts des Selbstkonzepts unterschieden.

FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT

Das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept wurde in der Altersstufe der 10 bis 13 Jährigen mit sechs, bei den 14 bis 20 Jährigen mit 14 Fragen erfasst. Die Kinder und Jugendlichen sollten ihre Gedanken über sich selbst beschreiben, indem sie sich selbst in Bezug auf zwei gegensätzliche Aussagen einordnen (semantisches Differential). Sie wurden beispielsweise konfrontiert mit den Aussagen „Ich glaube, dass ich insgesamt im Sport sehr gut...“ beziehungsweise „...nicht gut bin“. Ihre Selbsteinschätzung sollten sie auf einer fünfstufigen Skala durch Nähe und Distanz zu einem der zwei Pole ausdrücken. Ein positives Fähigkeitsselbstkonzept wird in diesem Beispiel durch eine klare Zuordnung zur ersten Aussage ausgedrückt, ein schwaches Selbstkonzept in einer Zuordnung zum zweiten Antwortpool. Innerhalb der Gesamtskala zum Fähigkeitsselbstkonzept wurden drei Teilkonzepte unterschieden. Das Fähigkeitsselbstkonzept „Absolut“ umfasst generelle Aussagen zur Einschätzung des eigenen sportlichen Leistungsvermögens (z.B. „Ich halte mich für sehr begabt“),

Tabelle 158: Korrelation zwischen sportbezogenem Fähigkeitsselbstkonzept und Sportaktivität.

	Alter	N ¹	sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept		
			Absolut	Sozial	Zukunft
Gesamt	10-20 Jahre	1540	,47** ²	,41**	,47**
Mädchen	10-20 Jahre	885	,43**	,36**	,43**
Jungen	10-20 Jahre	654	,46**	,41**	,46**
Mädchen	10-13 Jahre	304	,39**	,34**	,38**
	14-16 Jahre	336	,42**	,41**	,41**
	17-20 Jahre	243	,36**	,29**	,35**
Jungen	10-13 Jahre	249	,37**	,43**	,36**
	14-16 Jahre	265	,40**	,34**	,40**
	17-20 Jahre	140	,60**	,52**	,54**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den drei Skalen des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts. 2) Signifikanzniveau: * p<,05; ** p<,01.

darüberhinaus soll im „sozialen“ Teilkonzept die Einschätzung im Vergleich zur Bezugsgruppe (relationale Bezugsnorm; vgl. Rheinberg 2001) vorgenommen werden, der Aspekt „Zukunft“ erfasst Erwartungen im Hinblick auf die nächsten Jahre (z.B. „Ich denke, dass ich im Sport in den nächsten Jahren sehr gut...“ bzw. „...überhaupt nicht gut sein werde“). Das Ergebnis der Gesamtskala Fähigkeitsselbstkonzept wurde durch Addition der drei Subskalen ermittelt.

Tabelle 159: Alters- und Geschlechtsunterschiede des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts.

Selbstkonzept Fähigkeit ²	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=873) ³	Jungen (n=649)	10-13J. (n=549) ⁴	14-16J. (n=594)	17-20J. (n=379)	Geschlecht p	Alter p
Absolut	3,50	3,96	3,95	3,64	3,40	,00	,00
Sozial	3,10	3,58	3,38	3,33	3,17	,00	,04
Zukunft	3,64	4,04	4,08	3,73	3,53	,00	,00
Fähigkeit	3,41	3,86	3,80	3,57	3,37	,00	,00

1) Berichtet wird jeweils das Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit der entsprechenden Skala des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts als abhängiger Variable sowie Geschlecht und Alter als den beiden Faktoren. 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl (Daten der Haupterhebung t1). 4) Die Selbstkonzeptskalen der 10-13 Jährigen unterscheiden von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Eine Überprüfung im Querschnitt ergibt für alle drei Teilbereiche des Fähigkeitsselbstkonzepts hohe Zusammenhänge zwischen einer positiven Ausprägung und dem Aktivitätsverhalten. Je höher die Kompetenzerwartung, desto häufiger sind die Kinder und Jugendlichen während der Schulzeit auch sportlich aktiv. Die Produkt-Moment-Korrelationen sind für alle drei Teilkonzepte in etwa gleich hoch und liegen zwischen $r=,41$ und $r=,47$ (vgl. Tabelle 158). Die Zusammenhänge sind bei den Jungen tendenziell etwas enger als bei den Mädchen. Die größten Korrelationen ergeben sich bei den Jungen in der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen. Bei den Mädchen sind die Korrelationen in dieser Altersgruppe etwas geringer als im Durchschnitt über die drei Altersstufen. Ein kausaler Zusammenhang kann allerdings aus den hohen Zusammenhangsmaßen nicht abgeleitet werden. Sowohl die Selbstkonzeptdaten als auch die Aktivitätsangaben wurden zum gleichen Zeitpunkt erfasst (t1). So kann das positive Selbstbild sowohl ein Ergebnis der regelmäßigen sportlichen Aktivität sein als auch die Ursache für ein größeres Sportengagement. Die prädiktive Bedeutung des Selbstkonzepts und damit sein motivationaler Einfluss auf das zukünftige Aktivitätsverhalten kann nur im Längsschnitt überprüft werden.

Tabelle 160: Interkorrelation der drei Skalen des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts (FSK) und der Selbstkonzept-Gesamtwerte sowie zur Zeugnisnote im Schulsport (n=984; alle Altersgruppen).

Skala	FSK Absolut	FSK Sozial	FSK Zukunft
FSK Sozial	,81** ¹		
FSK Zukunft	,86**	,73**	
SK Fähigkeit (FSK)	,96**	,92**	,92**
SK Aktivität (ASK)	,80**	,75**	,80**
Zeugnisnote Schulsport ²	,48**	,46**	,43**

1) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$. 2) Selbst berichtete Zeugnisnote im Fach Sport im letzten Halbjahreszeugnis (erhoben im Rahmen der Eingangsbefragung t1).

Beim Vergleich der Antwortverteilungen ergeben sich in allen Teilbereichen des Fähigkeitsselbstkonzepts und in der Gesamtskala deutliche Geschlechts- und Alterseffekte (vgl. Tabelle 159). Die Selbstkonzepte der Jungen sind deutlich positiver ausgeprägt als diejenigen der Mädchen ($F[1;1539]=106,81$; $p=,00$). Die Kinder und Jugendlichen schätzen ihre eigenen sportlichen Kompetenzen mit zunehmendem Alter schwächer ein ($F[2;1539]=28,78$; $p=,00$). Für das soziale Fähigkeitsselbstkonzept ist diese Entwicklung weniger deutlich ($F[2;1539]=3,30$; $p=,04$). Während sich der Bezugsrahmen der absoluten Selbsteinschätzung mit dem Alter erweitert und dadurch die generell eher positiv getönten Selbstbilder der Kindheit realistischer werden, bleibt der soziale Bezugsrahmen über die Altersgruppen hinweg weitgehend stabil und ist daher weniger Veränderungen unterworfen. Die zukunftsbezogenen Erwartungen richten sich an der generellen Selbsteinschätzung aus. Sie gehen daher erwartungsgemäß mit dem Alter und dem „absoluten“ Fähigkeitsselbstkonzept zurück. Die Skalen- und Itemkennwerte für das Fähigkeitsselbstkonzept sind in Tabelle 161 bis Tabelle 163 und in Tabelle 164 bis Tabelle 166 abgebildet.

Tabelle 161: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	984	,93	3,55	3,60	,90	-,44	-,11
Mädchen ¹	579	,93	3,35	3,40	,90	-,27	-,20
Jungen ¹	405	,91	3,83	4,00	,81	-,70	,49
10-13 Jahre ²	556	,86	3,95	4,00	,90	-,74	-,21
14-16 Jahre	601	,93	3,64	3,80	,90	-,43	-,28
17-20 Jahre	384	,93	3,40	3,40	,87	-,53	,16

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Tabelle 162: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	985	,94	3,27	3,20	,89	-,16	-,11
Mädchen ¹	580	,93	3,06	3,00	,87	-,08	,03
Jungen ¹	405	,92	3,57	3,60	,84	-,28	-,05
10-13 Jahre ²	553	,82	3,38	3,50	1,00	-,25	-,32
14-16 Jahre	601	,93	3,33	3,20	,88	-,13	-,22
17-20 Jahre	385	,94	3,17	3,00	,90	-,20	-,04

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Tabelle 163: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	986	,88	3,66	3,75	,81	-,41	,05
Mädchen ¹	580	,87	3,50	3,50	,80	-,26	-,05
Jungen ¹	406	,87	3,88	4,00	,77	-,70	,76
10-13 Jahre ²	556	,73	4,08	4,00	,90	-,54	-,25
14-16 Jahre	602	,87	3,73	3,75	,80	-,46	-,03
17-20 Jahre	385	,87	3,53	3,50	,80	-,37	,18

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Die Interkorrelationen zwischen der Gesamtskala und den drei Teilaspekten sind erwartungsgemäß sehr hoch. Sie liegen für die Subskalen zwischen $r = ,73$ und $r = ,86$ und für den Zusammenhang der Teilkonzepte mit dem Gesamtwert zwischen $r = ,92$ und $r = ,96$ (vgl. Tabelle 160). Das hängt natürlich vor allem damit zusammen, dass die Teilkonzepte eng miteinander verbunden sind. Das generelle Fähigkeitsselbstkonzept entwickelt sich auch maßgeblich auf der Grundlage der sozialen Vergleiche (FSK Sozial). Die Erwartungen für die Zukunft (FSK Zukunft) ergeben sich vor allem aus der Bewertung der aktuellen Situation (FSK Absolut). Die Korrelationen zwischen dem Fähigkeitsselbstkonzept und der Zeugnisnote im Schulsport als externem Kriterium für die sportliche Kompetenz ist mit Werten zwischen $r = ,43$ und $r = ,48$ sehr hoch. Das Selbstbild ist sehr eng mit der konkreten Erfahrung (in diesem Fall von der Erfahrung der eigenen Kompetenz) verbunden. Die hohen Zusammenhänge sprechen aber auch für die Gültigkeit der erhobenen Selbsteinschätzungen.

Tabelle 164: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“ nach Mädchen (n= 579) und Jungen (n= 405) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	Begabung	3,31	,99	,84 ²	3,82	,94	,83
2	Lerngeschwindigkeit	3,46	,93	,70	3,83	,86	,63
3	Sportlichkeit	3,25	1,07	,84	3,75	1,03	,80
4	Leistungsfähigkeit	3,24	1,00	,84	3,79	,91	,81
5	Eignung	3,40	1,05	,83	3,87	,96	,80

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Tabelle 165: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ nach Mädchen (n= 580) und Jungen (n= 405) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	relative Begabung	2,98	1,02	,85 ²	3,56	,95	,81
2	relative Lerngeschwindigkeit	3,26	,95	,74	3,70	,92	,72
3	relative Sportlichkeit	3,03	1,03	,83	3,57	1,03	,81
4	relatives Leistungsfähigkeit	2,97	,93	,88	3,51	,94	,84
5	relative Eignung	3,03	,92	,83	3,59	,91	,82

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Tabelle 166: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ nach Mädchen (n= 580) und Jungen (n= 406) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		M	SD	r_{it}	M	SD	r_{it}
1	Zukünftige Lerngeschwindigkeit	3,48	,92	,70 ²	3,89	,82	,67
2	Zukünftige Leistungsfähigkeit	3,55	,92	,68	3,86	,90	,73
3	Zukünftige Begabung	3,49	,96	,76	3,89	,96	,75
4	Zukünftige Eignung	3,43	,98	,75	3,82	,95	,74

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) r_{it} = Trennschärfe der Items.

Um zu einer tragfähigen Bewertung der motivationalen Bedeutung des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts für das Bewegungsverhalten in der Zukunft zu kommen, wurde in einem längsschnittlichen Vorgehen der Einfluss des Selbstkonzepts auf die Aufrechterhaltung regelmäßiger Aktivität untersucht. Mittels zweifaktorieller Kovarianzanalysen wurde überprüft, welche Auswirkun-

gen unterschiedliche Ausprägungen des Selbstkonzepts (Faktor 1; trichotomisiert; Erhebungszeitpunkt t1) auf das Sportengagement während der Sommerferien haben (Abhängige Variable; dichotomisiert: Aufrechterhaltung vs. Reduktion des Aktivitätsumfangs; Erhebungszeitpunkt t2). In der Analyse wurden nur diejenigen Kinder und Jugendliche berücksichtigt, die schon zum Zeitpunkt t1 regelmäßig (mehr als einmal in der Woche, außerhalb der Schule und jeweils länger als eine halbe Stunde) aktiv gewesen sind. Das Geschlecht (Faktor 2) und das Alter der Kinder (Kovariate) gehen zusätzlich in die Varianzanalyse mit ein. Die Ergebnisse sind in Tabelle 167 und Abbildung 50 dargestellt. Für die Gesamtgruppe zeigt sich ein signifikanter Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzepts auf das Bewegungsverhalten ($p=,038$). Mit der Kompetenzerwartung steigt die Wahrscheinlichkeit, dass regelmäßig aktive Schülerinnen und Schüler auch unter den veränderten Rahmenbedingungen in den Sommerferien mehr als einmal in der Woche länger als eine halbe Stunde sportlich aktiv bleiben. Im Durchschnitt über alle drei Altersgruppen beträgt der Anstieg dieser Wahrscheinlichkeit knapp zehn Prozent. Bei einer statistischen Analyse dieser Tendenz für die drei Alterstufen getrennt erweist sich der Effekt allerdings nicht als signifikant.

Tabelle 167: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz
Fähigkeitsselbstkonzept FSK	F(2,1000)	= 3,29	$p=,038$
Geschlecht	F(1,1000)	= 1,19	n.s.
Alter	F(2,1000)	= 8,06	$p=,000$
FSK x Geschlecht	F(2,1000)	= 1,14	n.s.
FSK x Alter	F(4,1000)	= ,40	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1000)	= ,39	n.s.
FSK x Geschlecht x Alter	F(4,1000)	= 2,16	n.s.

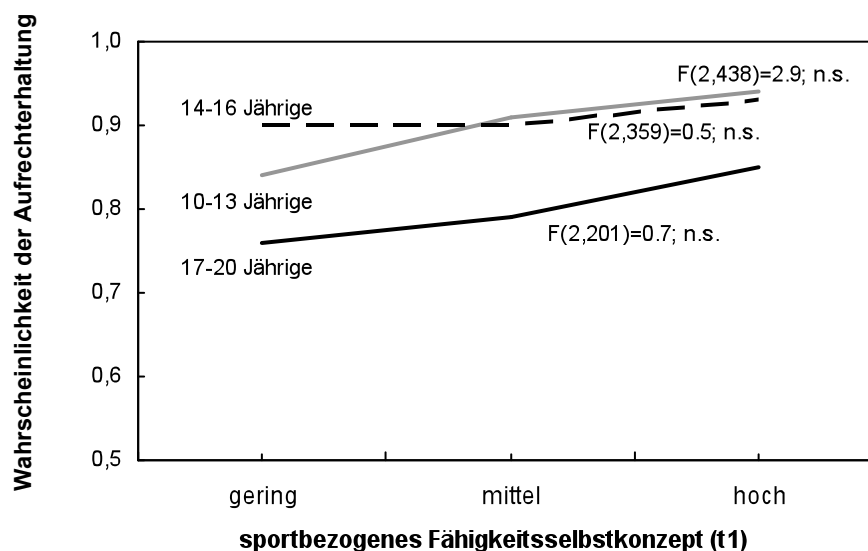


Abbildung 50: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit vom sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzept.

Die Berechnung von logistischen Regressionen für die einzelnen Altersgruppen ermöglicht die voll kontinuierliche Berücksichtigung der Einflussvariablen. Für

die Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen zeigt sich hier ein tendenziell signifikanter prädiktiver Effekt des Fähigkeitsselbstkonzepts auf das Bewegungsverhalten in den Sommerferien ($p=,065$; vgl. Tabelle 168). Bei den älteren Kindern und Jugendlichen zeigt sich auch hier kein statistisch bedeutsamer Einfluss. Inhaltlich deuten diese Ergebnisse darauf hin, dass bei den Kindern und Jugendlichen im Hinblick auf die Entwicklung von regelmäßigem Bewegungsverhalten und einer stabilen Bewegungskultur das motorische Talent (Kompetenz) und damit auch die Häufigkeit positiver Leistungsrückmeldungen nicht unbedingt von primärer Bedeutung sind. Etwaige Defizite in diesem Bereich können sehr wahrscheinlich durch positive Erfahrungen die mit anderen Motivklassen korrespondieren (wie z.B. soziale Erfahrung, ästhetische Erfahrung, Naturerleben etc.) sowie auch durch eine leistungsunabhängige Belohnung des Bewegungsengagements kompensiert werden.

Tabelle 168: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das sportbezogene Fähigkeitsselbstkonzept (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=439)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Fähigkeitsselbstkonzept FSK	,63	,34	3,40	1	,065	1,88
Geschlecht G	,19	1,84	,01	1	,92	1,21
Interaktion FSK x G	-,10	,48	,05	1	,83	,90
Modell Chi ² (3 df)=6,89; p=,08						
14-16 Jährige (n=360)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Fähigkeitsselbstkonzept FSK	,28	,44	,42	1	,52	1,32
Geschlecht G	-,64	2,17	,09	1	,76	,53
Interaktion FSK x G	,19	,56	,11	1	,74	1,21
Modell Chi ² (3 df)=2,20; p=,53						
17-20 Jährige (n=209)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Fähigkeitsselbstkonzept FSK	,61	,42	2,11	1	,15	1,83
Geschlecht G	,08	1,99	,00	1	,97	1,09
Interaktion FSK x G	-,06	,55	,01	1	,92	,94
Modell Chi ² (3 df)=5,13; p=,16						

AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT

Im Gegensatz zum Fähigkeitsselbstkonzept geht es beim Aktivitätsselbstkonzept um Gedanken und Erwartungen, die weitgehend unabhängig von den sportlichen Kompetenzen einer Person sind. Die Kinder und Jugendlichen wurden hier im gleichen Antwortformat gefragt wie gut beispielsweise die Aussagen „Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig“ beziehungsweise „...sehr unwichtig“ oder „Ich denke, ich werde in den nächsten 2 Jahren sehr viel Sport treiben“ beziehungsweise „...sehr wenig Sport treiben“ mit ihrem eigenen Selbstbild übereinstimmen. Auch hier wurden drei unterschiedliche Teilkonzepte erfasst. Die Kinder sollten ihre eigene Position gegenüber Aussagen angeben zum generellen Sportengagement (Aktivitätsselbstkonzept „Absolut“), zum Vergleich des eigenen Engagements mit dem von anderen Kindern (Aktivitätsselbstkonzept „Sozial“) und im Hinblick auf die Erwartungen für die Zukunft (Aktivitätsselbstkonzept „Zukunft“). Insgesamt wurde das Aktivitätsselbstkon-

zept bei den Kindern in der Altersstufe der 10 bis 13 Jährigen mit sechs Items, bei den älteren mit jeweils elf Items gemessen.

Die querschnittliche Überprüfung des Zusammenhangs ergibt für das Aktivitätsselbstkonzept insgesamt noch etwas höhere Korrelation zur Häufigkeit sportlicher Bewegungsepisoden als für das Fähigkeitsselbstkonzept. Insgesamt liegen die Produkt-Moment-Korrelationen für die drei Teilaspekte hier zwischen $r=,49$ und $,53$ (vgl. Tabelle 169). Es finden sich auch hier leichte Geschlechtsunterschiede zu Gunsten der Jungen, die Höhe des Zusammenhangs nimmt in beiden Geschlechtern mit dem Alter zu. Eine kausale Wirkungsrichtung kann aus diesen Zahlen nicht abgeleitet werden. Auch können daraus keine Aussagen über motivationale Bedeutung des Aktivitätsselbstkonzepts im Hinblick auf das Bewegungsverhalten in der Zukunft abgeleitet werden, da sich die zum gleichen Zeitpunkt erhobenen Daten sehr wahrscheinlich wechselseitig stark beeinflusst haben.

Tabelle 169: Korrelation zwischen sportbezogenem Aktivitätsselbstkonzept und Sportaktivität.

	Alter	N ¹	sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept		
			Absolut	Sozial	Zukunft
Gesamt	10-20 Jahre	1542	,53** ²	,50**	,49**
Mädchen	10-20 Jahre	887	,51**	,46**	,46**
Jungen	10-20 Jahre	654	,53**	,51**	,49**
Mädchen	10-13 Jahre	304	,37**	,38**	,37**
	14-16 Jahre	336	,53**	,49**	,48**
	17-20 Jahre	244	,53**	,45**	,47**
Jungen	10-13 Jahre	248	,42**	,46**	,41**
	14-16 Jahre	265	,48**	,49**	,44**
	17-20 Jahre	140	,66**	,59**	,58**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Aktivitätsfrequenz und den drei Skalen des sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzepts. 2) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$.

Tabelle 170: Alters- und Geschlechtsunterschiede des sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzepts.

	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (n=882) ³	Jungen (n=649)	10-13J. (n=550) ⁴	14-16J. (n=599)	17-20J. (n=382)	Geschlecht p	Alter p
Selbstkonzept Aktivität ²							
Absolut	3,75	4,10	4,23	3,82	3,53	,00	,00
Sozial	3,17	3,60	3,55	3,32	3,12	,00	,00
Zukunft	3,82	4,12	4,19	3,87	3,71	,00	,00
Aktivität	3,58	3,94	3,99	3,67	3,46	,00	,00

1) Berichtet wird jeweils das Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit der entsprechenden Skala des sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzepts als abhängiger Variable sowie Geschlecht und Alter als den beiden Faktoren. 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl (Daten der Haupterhebung (t1)). 4) Die Selbstkonzeptskalen der 10-13 Jährigen unterscheiden von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Beim Vergleich der Skalenmittelwerte zeigen sich wie schon für das Fähigkeitsselbstkonzept starke Geschlechts- und Alterseffekte (vgl. Tabelle 170). Das Selbstbild der Jungen ist insgesamt positiver. Es spricht für eine höhere Bedeutung regelmäßiger Aktivität bei den Jungen ($F[1;1530]=56,60$; $p=,00$). Mit zunehmendem Alter gehen die Mittelwerte in beiden Geschlechtern kontinuierlich

zurück. Die Altersgruppen unterscheiden sich dabei untereinander signifikant ($F[1;1539]=37,55$; $p=,00$). Die inhaltliche Interpretation der Ergebnisse macht deutlich, dass sich die Kinder und Jugendlichen aller Altersstufen insgesamt als sehr aktiv wahrnehmen und regelmäßige sportliche Bewegung ein zentrales Element des Selbstbildes ist. Bei fünf Antwortalternativen drücken hier Durchschnittswerte (arithmetische Mittel) über 4,00 eine außerordentlich hohe Identifikation mit den Aussagen aus. Für die Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen

Tabelle 171: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“.

	N	Alpha	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	988	,92	3,71	4,00	,98	-,54	-,40
Mädchen ¹	582	,91	3,56	3,50	,98	-,35	-,61
Jungen ¹	406	,93	3,91	4,00	,95	-,88	,33
10-13 Jahre ²	557	,89	4,23	4,50	,90	-1,18	,99
14-16 Jahre	603	,92	3,82	4,00	,95	-,57	-,39
17-20 Jahre	386	,93	3,53	3,75	1,01	-,47	-,45

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Tabelle 172: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“.

	N	Alpha	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	988	,92	3,24	3,33	1,03	-,25	-,48
Mädchen ¹	582	,92	3,06	3,00	1,03	-,09	-,51
Jungen ¹	406	,91	3,50	3,67	,99	-,49	-,11
10-13 Jahre ²	552	,82	3,55	3,50	1,00	-,54	-,09
14-16 Jahre	603	,91	3,32	3,33	1,00	-,26	-,43
17-20 Jahre	386	,93	3,12	3,00	1,06	-,20	-,55

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

Tabelle 173: Kennwerte der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“.

	N	Alpha	M	Median	SD	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	987	,92	3,81	4,00	,92	-,72	,22
Mädchen ¹	580	,93	3,70	3,75	,94	-,53	-,21
Jungen ¹	407	,91	3,97	4,00	,86	-1,05	1,37
10-13 Jahre ²	557	,82	4,19	4,50	,87	1,16	1,31
14-16 Jahre	603	,92	3,87	4,00	,90	-,73	,22
17-20 Jahre	385	,93	3,71	4,00	,94	-,72	,21

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) Die Selbstkonzept-Subskala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung.

liegt das *absolute* und das *zukunftbezogene* Aktivitätsselbstbild sogar deutlich über dieser Marke. Die hohen Werte bilden zu einem großen Teil auch die allgemeine positive Bewertung des Sports aus. Sie machen deutlich, wie wichtig regelmäßige körperliche Bewegung für die Kinder ist. Die soziale Bezugsperspektive relativiert die positiven absoluten Selbstbeschreibungen etwas. Sie zeigt, dass die Kinder und Jugendliche auch schon in dieser Zeit sensibel sind für Unterschiede, die innerhalb der eigenen Gruppe hinsichtlich der Bedeutung des sportlichen Engagements bestehen.

Tabelle 174: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ nach Mädchen (n= 579) und Jungen (n= 405) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Sportliche Aktivität	3,35	1,13	,82 ²	3,77	1,11	,85
2	Bedeutung von Kontinuität	3,79	1,04	,79	4,08	1,00	,80
3	Körperliche Aktivität	3,34	1,12	,82	3,83	1,04	,82
4	Bedeutung des Sports	3,68	1,09	,80	4,01	1,06	,83

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Tabelle 175: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ nach Mädchen (n= 580) und Jungen (n= 405) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Relative sportliche Aktivität	2,97	1,16	,86 ²	3,46	1,13	,84
2	Relative Bedeutung des Sports	3,16	1,13	,83	3,56	1,08	,82
3	Relative körperliche Aktivität	3,04	1,02	,84	3,54	1,02	,79

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Tabelle 176: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „sportbezogenes Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ nach Mädchen (n= 580) und Jungen (n= 406) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Zukünftige sportliche Aktivität	3,62	1,02	,82 ²	3,89	1,02	,84
2	Zukünftige Kontinuität	3,84	1,02	,81	4,09	,98	,79
3	Zukünftige körperliche Aktivität	3,55	1,07	,86	3,87	,94	,81
4	Zukünftige Bedeutung des Sports	3,79	1,07	,83	4,02	,99	,77

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Die Item- und Skalenkennwerte für die drei Teilskalen des sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzepts sind in Tabelle 171 bis Tabelle 173 sowie in Tabelle 174 bis Tabelle 176 dargestellt, die Interkorrelationen der Subskalen in Tabelle 177. Sie liegen insgesamt zwischen $r=,76$ und $r=,88$ (Produkt-Moment-Korrelationen). Der Zusammenhang zwischen dem sportbezogenen Fähigkeits- und dem Aktivitätsselbstkonzept liegt bei $r=,84$.

Tabelle 177: Interkorrelation der drei Skalen des sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzepts (ASK) und der Selbstkonzept-Gesamtwerte (n=987; alle Altersgruppen).

Skala	ASK Absolut	ASK Sozial	ASK Zukunft
ASK Sozial	,81** ¹		
ASK Zukunft	,88**	,76**	
SK Aktivität	,96**	,92**	,94**
SK Fähigkeit	,78**	,81**	,76**

1) Signifikanzniveau: * $p<,05$; ** $p<,01$.

Im Längsschnitt zeigt sich ein deutlicher Einfluss des Aktivitätsselbstkonzepts auf das Aktivitätsverhalten in den Schulsommerferien drei Monate später. Die zweifaktorielle Kovarianzanalyse weist einen signifikanten Haupteffekt der Selbstkonzeptvariablen aus ($p=,00$; vgl. Tabelle 178). Die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung regelmäßiger Aktivität steigt zusammen mit dem Selbstbild. Eine gesonderte Überprüfung in den drei Altersgruppen ergibt allerdings

nur in der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen einen statistisch signifikanten Effekt. Die Wahrscheinlichkeit, dass ein aktives Kind auch in den Sommerferien regelmäßig Sport treibt, steigt mit dem Aktivitätsselbstkonzept von 83% auf 96% (vgl. Abbildung 51). Dabei zeigt sich eine signifikante Wechselwirkung zwischen dem Geschlecht und dem Selbstkonzept ($p=,035$). Während die Wahrscheinlichkeit der Aktivitätsaufrechterhaltung mit höheren Selbstkonzeptwerten bei den Jungen kontinuierlich zunimmt, wird diese bei den Mädchen schon bei mittlerer Ausprägung maximal. Auch mit sehr positivem Aktivitätsselbstkonzept steigt die Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung des Sportengagements bei den Mädchen nicht weiter. Die Wahrscheinlichkeit, dass Mädchen ihr Bewegungsverhalten auch unter den veränderten Bedingungen in den Sommerferien weiterführen, steigt schon beim Vergleich von geringen und mittleren Messwerten von 70% auf 90%. Das hier gemessene Aktivitätsselbstkonzept differenziert bei den Mädchen damit im unteren Bereich besser.

Tabelle 178: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz
Aktivitätsselbstkonzept SKA	F(2,1004)	= 12,85	$p=,000$
Geschlecht	F(1,1004)	= 2,30	n.s.
Alter	F(2,1004)	= 5,90	$p=,003$
ASK x Geschlecht	F(2,1004)	= 3,38	$p=,035$
ASK x Alter	F(4,1004)	= 1,21	n.s.
Geschlecht x Alter	F(2,1004)	= ,17	n.s.
ASK x Geschlecht x Alter	F(4,1004)	= 1,82	n.s.

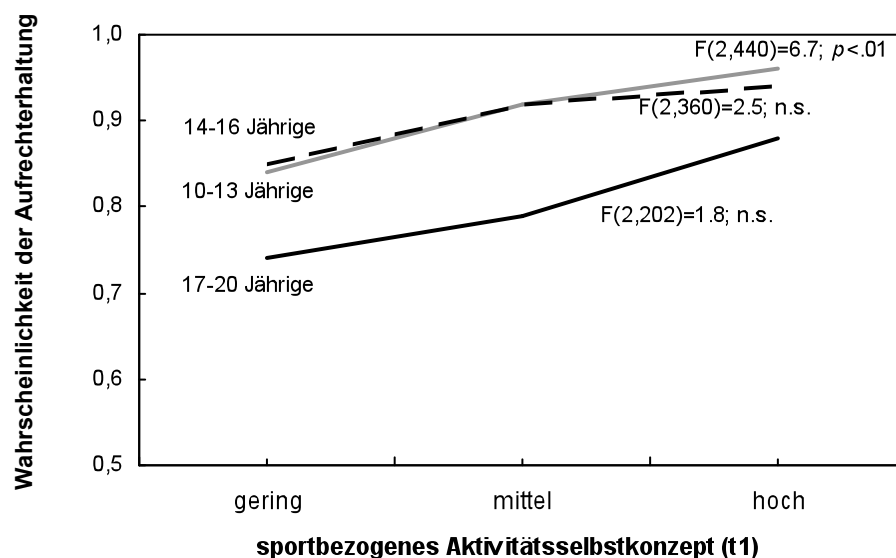


Abbildung 51: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit vom sportbezogenen Aktivitätsselbstkonzept.

Die Berechnung von logistischen Regressionen ergibt sowohl für die Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen ($e^{\beta}=3,30$, $p=,00$) und der 14 bis 16 Jährigen ($e^{\beta}=2,49$, $p=,045$) einen signifikanten Vorhersageeinfluss des Aktivitätsselbstkonzepts auf das Bewegungsverhalten in den Sommerferien (vgl. Tabelle 179). Insgesamt zeigt sich das von der sportlichen Kompetenz weitgehend unabhängige Aktivitätsselbstbild im Vergleich zum Fähigkeitsselbstkonzept von größe-

rer Bedeutung für die Vorhersage von regelmäßigem Sportengagement. Die sportliche Leistungsfähigkeit und die sich daraus ergebenden positiven Rückmeldungen und Belohnungen sind motivational nicht unbedingt von primärer Bedeutung für den Aufbau einer stabilen Bindung zu regelmäßigem Sporttreiben. Auch wenn die Leistungsverbesserung und Leistungsüberprüfung (zum Beispiel im Wettkampf) zentrale Motive in der Wahrnehmung des Sports aber auch in der konkreten Arbeit der Sportvereine und im Schulsport sind, scheinen die Bewegungsangebote für Kinder und Jugendlichen insgesamt aber auch in hinreichendem Maße andere Motivgruppen anzusprechen (wie beispielsweise Glückserleben, soziale Erfahrung, Naturerlebnis etc.) und sie dadurch für den Sport zu gewinnen.

Tabelle 179: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das sportbezogene Aktivitätsselbstkonzept (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=441)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Aktivitätsselbstkonzept ASK	1,19	,35	11,71	1	,001	3,30
Geschlecht G	,68	1,85	,14	1	,71	1,98
Interaktion ASK x G	-,28	,48	,34	1	,56	,76
Modell Chi ² (3 df)=21,63; p=,00						
14-16 Jährige (n=361)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Aktivitätsselbstkonzept ASK	,91	,46	4,01	1	,045	2,49
Geschlecht G	1,14	2,18	,28	1	,60	3,14
Interaktion ASK x G	-,28	,57	,24	1	,62	,76
Modell Chi ² (3 df)=7,75; p=,05						
17-20 Jährige (n=203)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Aktivitätsselbstkonzept ASK	,42	,37	1,31	1	,25	1,53
Geschlecht G	-1,11	1,96	,32	1	,57	,33
Interaktion ASK x G	,23	,51	,21	1	,65	1,26
Modell Chi ² (3 df)=5,51; p=,14						

A.5 Befindlichkeit während des Sporttreibens

Um die Befindlichkeit während des Sporttreibens als möglichen motivationalen Bedingungsfaktor des Sportengagements im Kindes- und Jugendalter zu untersuchen, wurden das Flowerleben und die Sportfreude als Einflussgrößen erfasst. Das Flowerleben ist gekennzeichnet durch charakteristische Erfahrungen während des Tätigkeitsvollzugs (z.B. Aufgehens in der aktuellen Handlung, Abwesenheit von Langeweile und Problemen, das Vergessen der Zeit etc.; vgl. Csikszentmihalyi & Csikszentmihalyi, 1991). In der Altersgruppe der 10 bis 13 Jährigen wurde das Flowerleben während des Sporttreibens jeweils mit sechs,

Tabelle 180: Korrelation zwischen Flowerleben während des Sporttreibens und Sportaktivität.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt ²	14-20 Jahre	735	,51** ³	,39**	,38**
Mädchen ²	14-20 Jahre	419	,55**	,34**	,35**
Jungen ²	14-20 Jahre	315	,46**	,42**	,40**
Mädchen	10-13 Jahre	244	,44**	,19**	,21**
	14-16 Jahre	255	,52**	,33**	,32**
	17-20 Jahre	177	,58**	,36**	,37**
Jungen	10-13 Jahre	221	,59**	,31**	,29**
	14-16 Jahre	229	,36**	,40**	,41**
	17-20 Jahre	115	,60**	,46**	,40**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und der Befindlichkeit während des Sporttreibens. 2) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1); die Befindlichkeits-Skala der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in den Itemformulierungen und wird daher gesondert dargestellt. 3) Signifikanzniveau: * p<,05; ** p<,01.

Tabelle 181: Korrelation zwischen Sportfreude und Sportaktivität.

	Alter	N ¹	Sportintention	Sportaktivität (mit Rad)	Sportaktivität (ohne Rad)
Gesamt	10-20 Jahre	1238	,63** ²	,43**	,44**
Mädchen	10-20 Jahre	673	,62**	,37**	,38**
Jungen	10-20 Jahre	564	,63**	,48**	,48**
Mädchen	10-13 Jahre	242	,65**	,30**	,30**
	14-16 Jahre	253	,61**	,43**	,43**
	17-20 Jahre	177	,61**	,38**	,41**
Jungen	10-13 Jahre	221	,67**	,43**	,42**
	14-16 Jahre	229	,53**	,48**	,48**
	17-20 Jahre	114	,72**	,56**	,53**

1) Angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl der Korrelationen zwischen der Sportaktivität und der Sportfreude. 2) Signifikanzniveau: * p<,05; ** p<,01.

in den höheren Altersstufen mit jeweils zehn Items erfasst. Die Skala Sportfreude misst in Anlehnung an das Konstrukt *sport enjoyment* von Scanlan, Simons et. al. (1993) auf einer allgemeinen Ebene die emotionale Gesamtbefindlichkeit, die durch das Sporttreiben entsteht (z.B. Erleben von Glück, Spaß und Vergnügen). In allen Altersgruppen wurde die Sportfreude jeweils mittels fünf Items erfasst. Bei der querschnittlichen Betrachtung finden sich für beide Befindlichkeitsskalen sehr hohe Zusammenhänge zum aktuellen Aktivitätsum-

fang. Für das Flowerleben liegen die Produkt-Moment-Korrelationen im Durchschnitt bei $r=,38$ und $r=,39$ für die Aktivitätsindizes sowie bei $r=,51$ für die Intention zum Sporttreiben (vgl. Tabelle 180). Bei der Sportfreude sind die Zusammenhänge noch etwas höher und erreichen bei den Jungen aus der Altersgruppe der 17 bis 20 Jährigen einen Wert von $r=,72$ (vgl.

Tabelle 181). Die Korrelationen zwischen beiden Befindlichkeitsmaßen und der Sportaktivität sind bei den Jungen deutlich höher als bei den Mädchen. Insgesamt steigen die Werte in beiden Geschlechtern mit zunehmendem Alter an. Kausale Zusammenhänge können aus diesen Daten allerdings nicht abgeleitet werden. Die hohen Korrelationen sprechen zunächst nur für starke Wechselwirkungen zwischen Befindlichkeit und Verhalten: das Sporttreiben ermöglicht positive Erlebnisse, diese motivieren wiederum zu erneuter Aktivität.

Tabelle 182: Alters- und Geschlechtsunterschiede des Flowerlebens während des Sporttreibens und der Sportfreude.

Skala ²	Geschlecht		Altersgruppen			Effekte ¹	
	Mädchen (<i>n</i> =875) ³	Jungen (<i>n</i> =648)	10-13J. (<i>n</i> =549)	14-16J. (<i>n</i> =595)	17-20J. (<i>n</i> =379)	Geschlecht <i>p</i>	Alter <i>p</i>
Flowerleben ⁴	3,95	4,17	4,24	3,97	3,87	,00	,00
Sportfreude	3,94	4,26	4,19	4,04	3,97	,00	,00

1) Berichtet wird jeweils das Ergebnis einer 2-faktoriellen Varianzanalyse mit der entsprechenden Befindlichkeits-Skala als abhängiger Variable sowie Geschlecht und Alter als den beiden Faktoren. 2) Die Skalen haben einen Wertebereich von 1 bis 5. 3) Angegeben wird jeweils die niedrigste angegebene Fallzahl (Daten der Haupterhebung t1). 4) Die Befindlichkeits-Skala für die 10-13 Jährigen unterscheidet sich von der Skala für die älteren Jahrgänge in Itemanzahl und teilweise in den Itemformulierungen. Zur besseren Übersicht wurden in dieser Tabelle die Ergebnisse beider Skalen zusammengefasst.

Eine Betrachtung der deskriptiven Ergebnisse ergibt für beide Skalen sehr hohe Antwortmittelwerte (arithmetische Mittel). Den Kindern standen jeweils fünf Antwortalternativen zur Verfügung und sie wurden nach der Häufigkeit des Vorkommens bestimmter Stimmungs- und Flowzustände gefragt (Antwortkategorien: sehr oft, oft, manchmal, selten, nie). Die arithmetischen Mittel der Antwortverteilungen liegen sowohl bei den Jungen als auch bei den Mädchen sowie in allen drei Altersgruppen zwischen $M=3,87$ und $M=4,26$ (vgl. Tabelle 182) und entsprechen damit inhaltlich jeweils der Antwortkategorie „oft“. Die Kinder und Jugendlichen sind im Durchschnitt damit während des Sporttreibens „oft“ im Flowzustand und erleben „oft“ explizit positive Gefühle wie Glück, Spaß und Freude. Zwischen den Geschlechtern zeigen sich signifikante Unterschiede zugunsten der Jungen (Flowerleben: $F[1;1531]=27,50$; $p=,00$; Sportfreude: $F[1;1521]=41,27$; $p=,00$). Die Häufigkeit dieser Erlebnisse nimmt über

Tabelle 183: Kennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	919	,90	4,04	4,10	,73	-1,04	1,71
Mädchen ¹	550	,90	3,83	3,90	,75	-,89	1,41
Jungen ¹	369	,89	4,01	4,00	,93	-1,13	2,49
10-13 Jahre ²	544	,82	4,24	4,33	,69	-1,32	-1,01
14-16 Jahre	599	,89	3,97	4,00	,72	,93	1,52
17-20 Jahre	381	,91	3,87	3,90	,74	-1,02	1,91

1) Alter 14-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1); die Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ der 10-13 Jährigen unterscheidet sich von den Skalen der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in den Itemformulierungen und wird daher gesondert dargestellt.

Tabelle 184: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ für die 10-13 Jährigen nach Mädchen (n= 299) und Jungen (n= 245) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Automatisches Erleben	4,14	,82	,49 ²	4,26	,89	,58
2	Voll bei der Sache sein	4,29	,83	,64	4,52	,73	,71
3	Abwesenheit von Langeweile	4,30	,94	,54	4,48	,87	,54
4	Probleme vergessen	3,76	1,14	,53	4,12	1,07	,55
5	Herausforderung erleben	4,26	,93	,62	4,51	,81	,66
6	Positive Erwartung	4,15	1,03	,59	4,32	,96	,67

1) Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Tabelle 185: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ für die 14-20 Jährigen nach Mädchen (n= 575) und Jungen (n= 404) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Konzentration von selbst	4,06	,92	,67 ²	4,31	,86	,63
2	Im Augenblick leben	3,47	1,16	,57	3,73	1,11	,60
3	Optimale Beanspruchung	3,88	,99	,69	4,08	,92	,66
4	Automatisches Erleben	3,83	,99	,69	3,95	,97	,64
5	Voll bei der Sache sein	4,19	,86	,73	4,35	,84	,68
6	Abwesenheit von Langeweile	4,32	,89	,69	4,41	,86	,66
7	Gefühl der Bereicherung	3,89	1,07	,64	3,87	1,06	,54
8	Probleme vergessen	3,42	1,20	,60	3,70	1,18	,59
9	Herausforderung erleben	3,44	1,09	,59	3,70	,99	,56
10	Positive Erwartung	3,83	1,06	,74	4,04	1,00	,73

1) Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

die Altersgruppen hinweg ab (Flowerleben: $F[2;1531]=35,29$; $p=,00$; Sportfreude: $F[2;1521]=6,99$; $p=,00$). Dies hängt wohl vor allem mit dem allgemeinen Rückgang der Aktivitätshäufigkeit in den höheren Altersgruppen zusammen. Die Kennwerte für die Skalen sowie ihre einzelnen Items sind in Tabelle 183 bis Tabelle 185 sowie in Tabelle 186 und Tabelle 187 wiedergegeben. Die Itemkennwerte der Skala „Flowerleben“ werden für die Kinder zwischen 10 und 13 Jahren gesondert dargestellt, da diese nur sechs altersspezifische Fragen beantwortet haben. Die Interkorrelation zwischen Flowerleben und Sportfreude beträgt bei den Kindern und Jugendlichen der Altersstufen 14 bis 20 Jahre $r=,68$ (Produkt-Moment-Korrelation).

Tabelle 186: Kennwerte der Skala „Sportfreude“.

	<i>N</i>	Alpha	<i>M</i>	Median	<i>SD</i>	Schiefe	Exzess
Gesamt ¹	1523	,94	4,08	4,20	,90	-,93	,47
Mädchen	875	,94	3,94	4,00	,92	-,67	-,06
Jungen	648	,94	4,26	4,60	,83	-1,38	1,97
10-13 Jahre	549	,93	4,19	4,40	,85	-1,01	,57
14-16 Jahre	595	,94	4,04	4,20	,90	-,87	,46
17-20 Jahre	379	,96	3,97	4,00	,94	-,89	,31

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1).

Tabelle 187: Kennwerte der einzelnen Items der Skala „Sportfreude“ nach Mädchen (n=881) und Jungen (n=664) getrennt¹.

#	Item-Kurzbezeichnung	Mädchen			Jungen		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Macht mir Spaß	4,19	,94	,81 ²	4,44	,85	,81
2	Bin ich glücklich	3,87	1,01	,86	4,15	,94	,83
3	Bereitet mir Freude	3,91	1,01	,87	4,25	,94	,88
4	Treibe gerne Sport	4,03	1,04	,84	4,37	,93	,83
5	Ich genieße es	3,71	1,09	,83	4,11	,99	,83

1) Alter 10-20 Jahre; Daten der Haupterhebung (t1). 2) *r_{it}* = Trennschärfe der Items.

Um die prädiktive Bedeutung der Befindlichkeit für den Motivationsprozess abschätzen zu können wurde der Einfluss des Flowerlebens und der Sportfreude (Eingangserhebung t1) auf das Sportengagement in den Sommerferien drei Monate später (t2) untersucht. Für diejenigen Kinder und Jugendlichen, die während der Schulzeit regelmäßig mehr als einmal in der Woche länger als eine halbe Stunde Sport getrieben haben wurde überprüft, ob durch die Befindlichkeitsdaten das Bewegungsverhalten in den Schulsommerferien vorhergesagt werden kann. In zweifaktoriellen Kovarianzanalysen mit der dichotom abhängigen Variablen Sportaktivität (dichotom: Aufrechterhaltung des zeitlichen Umfangs der Aktivität vs. Reduktion) und für die Einflussfaktoren Flowerleben beziehungsweise Sportfreude (Faktor 1, jeweils trichotomisiert) und Geschlecht (Faktor 2) sowie dem Alter als Kovariaten kann deren Bedeutung für den Prozess der Aufrechterhaltung bestimmt werden. Die Analyse ergibt für das Flowerleben (gemessen zu t1) in der Gesamtgruppe einen signifikanten Einfluss auf das Bewegungsverhalten drei Monate später ($p=.024$; vgl. Tabelle 188). Bei gesonderter Auswertung für die einzelnen Altersgruppen finden sich in den Altersgruppen der 10 bis 13 Jährigen und der 14 bis 16 Jährigen statistisch bedeutsame Effekte. Die Wahrscheinlichkeit, dass das Aktivitätsverhalten aufrechterhalten wird, steigt mit der Häufigkeit von Flowerfahrten von 80% auf über 90% (vgl. Abbildung 52).

Tabelle 188: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung bei den Altersgruppen der 14-16 und der 17-20 Jährigen¹.

Varianzquelle	<i>F</i> -Wert	Signifikanz ²
Flowerleben	$F(2,562) = 3,74$	$p=.024^*$
Geschlecht	$F(1,562) = ,51$	n.s.
Alter	$F(2,562) = 10,56$	$p=.001^{**}$
Flowerleben x Geschlecht	$F(2,562) = ,08$	n.s.
Flowerleben x Alter	$F(4,562) = ,26$	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,562) = ,44$	n.s.
Flowerleben x Geschlecht x Alter	$F(4,562) = ,59$	n.s.

1) Die Analyse für die 10-13 Jährigen wurde gesondert durchgeführt, da sich die Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ der 10-13 Jährigen von der Skala der Älteren in der Itemanzahl und teilweise in der Itemformulierung unterscheidet. 2) Signifikanzniveau: * $p<.05$; ** $p<.01$.

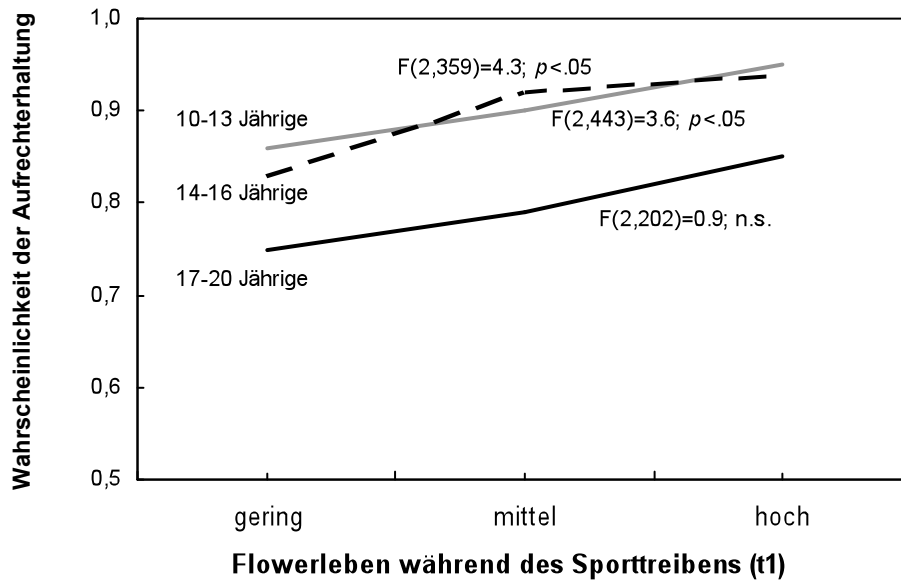


Abbildung 52: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit des Flowerlebens während des Sporttreibens.

Die logistischen Regressionen ergeben das gleiche Bild. Wie schon bei der Varianzanalyse zeigen sich auch hier signifikante Effekte in den beiden jüngeren Altersgruppen (Altersgruppe 10 bis 13 Jahre: $e^{\beta}=3,34; p=,006$; Altersgruppe 14 bis 16 Jahre: $e^{\beta}=2,72; p=,037$; vgl. Tabelle 189). Für die *Sportfreude* sind die Vorhersageeffekte sowohl bei varianzanalytischem Vorgehen als auch bei den logistischen Regressionen noch deutlicher. Die Varianzanalyse zeigt sowohl in der Gesamtgruppe ($p=,00$) als auch bei gesonderter Auswertung in den drei Altersgruppen (jeweils $p<,05$) einen bedeutsamen Einfluss der Sportfreude an (vgl. Tabelle 190 und Abbildung 53). Die Regressionsanalysen bestätigen dieses Ergebnis in allen drei Altersstufen (vgl. Tabelle 191).

Tabelle 189: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch das Flowerleben während des Sporttreibens (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=444)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Flowerleben FLW	1,17	,43	7,50	1	,006	3,23
Geschlecht G	4,47	2,36	3,61	1	,06	87,56
Interaktion FLW x G	-1,11	,55	4,05	1	,04	,33
Modell χ^2 (3 df)=8,40; $p=,038$						
14-16 Jährige (n=360)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Flowerleben FLW	1,00	,48	4,34	1	,037	2,72
Geschlecht G	,54	2,47	,05	1	,83	1,72
Interaktion FLW x G	-,15	,63	,05	1	,82	,86
Modell χ^2 (3 df)=8,81; $p=,032$						
17-20 Jährige (n=203)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e^{β}
Flowerleben FLW	,36	,50	,52	1	,47	1,44
Geschlecht G	-,71	2,68	,07	1	,79	,49
Interaktion FLW x G	,11	,66	,03	1	,87	1,11
Modell χ^2 (3 df)=2,45; $p=,48$						

Tabelle 190: Ergebnis der Varianzanalyse für den Prozess der Aufrechterhaltung¹.

Varianzquelle	F-Wert		Signifikanz ²
Sportfreude	$F(2,1008)$	= 11,53	$p=,000^{**}$
Geschlecht	$F(1,1008)$	= ,69	n.s.
Alter	$F(2,1008)$	= 6,76	$p=,001^{**}$
Sportfreude x Geschlecht	$F(2,1008)$	= 1,07	n.s.
Sportfreude x Alter	$F(4,1008)$	= ,49	n.s.
Geschlecht x Alter	$F(2,1008)$	= ,60	n.s.
Sportfreude x Geschlecht x Alter	$F(4,1008)$	= 2,41	n.s.

1) Alter 14-20 Jahre. 2) Signifikanzniveau: $^{**} p < ,01$.

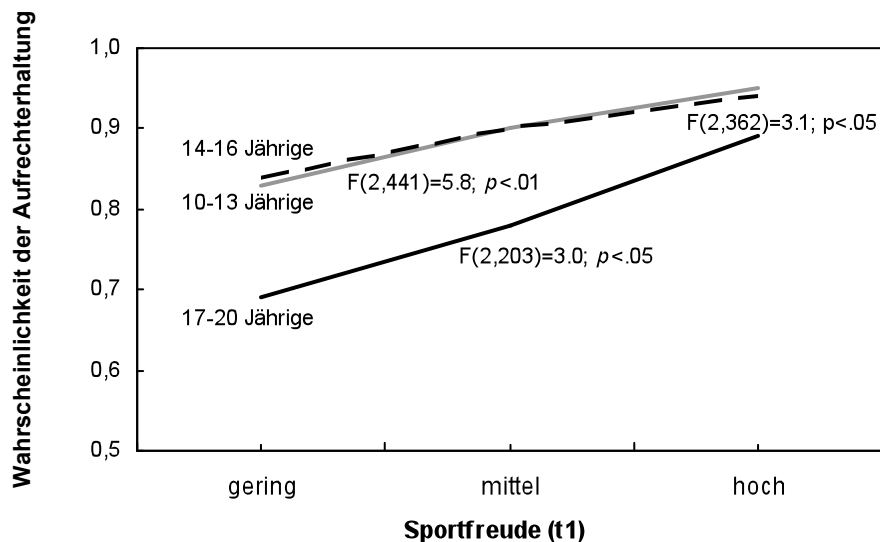


Abbildung 53: Wahrscheinlichkeit der Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität in den Sommerferien (t2) in Abhängigkeit von der Sportfreude.

Beide Befindlichkeitsvariablen erweisen sich damit als wichtige motivationale Einflussfaktoren für das zukünftige Bewegungsverhalten. Das Flowerleben und die Sportfreude erlauben eine gute Vorhersage des Bewegungsverhaltens in allen drei Altersstufen. Sie übertreffen in dieser Hinsicht auch die ebenfalls in mehreren Altersgruppen bedeutsamen Variablen *sportbezogene Selbstwirksamkeit* und das *Aktivitätsselbstkonzept*. Scanlan und Lewthwaite (1986) haben auf diesen engen Zusammenhang schon hingewiesen. Auch in den Arbeiten von Stucky-Ropp und DiLorenzo (1993) zeigte sich eine ähnlich konzipierte Skala Sportfreude als bester Prädiktor der Sportaktivität von Jugendlichen. Der positiv erlebte Moment einer gelungenen Aktivitätseinheit geht dabei offensichtlich nicht mit dem Ende des Augenblicks verloren, sondern unterstützt im Gegenteil auch dann noch den Motivationsprozess, wenn wie hier in den Sommerferien die Handlungssteuerung ein höheres Maß an Selbständigkeit verlangt.

Tabelle 191: Logistische Regressionen für die Aufrechterhaltung der sportlichen Aktivität: Vorhersage der Aufrechterhaltung regelmäßiger sportlicher Aktivität in den Sommerferien durch die Sportfreude (nach Altersgruppen getrennte Analysen).

10-13 Jährige (n=442)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Sportfreude SF	1,07	,32	11,01	1	,00	2,92
Geschlecht G	2,43	1,81	1,80	1	,18	11,33
Interaktion SF x G	-,64	,47	2,14	1	,14	,53
Modell Chi ² (3 df)=13,90; p=,00						
14-16 Jährige (n=363)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Sportfreude SF	,81	,42	3,78	1	,05	2,25
Geschlecht G	,85	2,24	,14	1	,71	2,33
Interaktion SF x G	-,21	,54	,16	1	,69	,81
Modell Chi ² (3 df)=6,88; p=,07						
17-20 Jährige (n=204)	B	S.E.	Wald	df	Sig.	e ^β
Sportfreude SF	,89	,46	3,86	1	,05	2,44
Geschlecht G	1,12	2,39	,22	1	,64	3,05
Interaktion SF x G	-,33	,56	,34	1	,56	,72
Modell Chi ² (3 df)=7,63; p=,05						

B Item- und Skalenkennwerte für die Bedingungsfaktoren des Sportengagements nach Altersgruppen

B.1 Aktivitätsverhalten

Wie oft verbringst Du normalerweise Deine freie Zeit mit diesen Beschäftigungen länger als eine halbe Stunde?	
1. <u>Fernsehen</u> : Wie oft siehst Du in Deiner Freizeit <u>länger als eine halbe Stunde</u> fern (hier zählen auch Videos dazu)?	☐ (fast) jeden Tag ¹ ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
2. <u>Spielen mit dem Computer (oder z.B. Nintendo)</u> : Wie oft spielst Du in Deiner Freizeit <u>länger als eine halbe Stunde</u> am Computer oder an der Spielkonsole (z.B. Nintendo, Play-Station)?	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
3. <u>Arbeiten am Computer</u> : Wie oft beschäftigst Du Dich in Deiner Freizeit <u>länger als eine halbe Stunde</u> mit dem Computer (<i>ohne Computer- oder Videospiele</i> , z. B. Schreiben oder Lernen am Computer, Surfen im Internet etc.)	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
4. <u>sportliche Aktivität</u> : Wie oft bist Du in Deiner Freizeit <u>länger als eine halbe Stunde</u> sportlich aktiv (allein, mit Freunden oder im Verein)?	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
5. <u>Musik machen</u> : Wie oft verbringst Du Deine freie Zeit mit dem Spielen von einem Instrument (oder mit Singen) und machst dann <u>länger als eine halbe Stunde</u> Musik (z.B. im Flötenunterricht oder beim Üben)?	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
6. <u>Lesen</u> : Wie oft verbringst Du Deine Freizeit <u>länger als eine halbe Stunde</u> mit Lesen (z.B. Bücher oder Zeitschriften)?	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie

Abbildung 54: Vorbereitende Fragen (Aktivierung der konkreten Erinnerung) zum Freizeitverhalten der Kinder und Jugendlichen (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „(fast) jeden Tag“ = 5, „mehrmals in der Woche (2-4 mal)“ = 3, „1 mal in der Woche“ = 1, „nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)“ = 0,5, „seltener oder nie“ = 0,125.

Trage bitte alle Sportarten, die Du regelmäßig machst in die Liste ein und kreuze danach an, wie oft Du diese Sportart normalerweise <u>länger als eine halbe Stunde</u> betreibst.	
1.	☐ (fast) jeden Tag ¹ ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)
2.	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)
3.	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)
4.	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)

Abbildung 55: Vorbereitende Fragen (Aktivierung der konkreten Erinnerung) zur Erfassung der betriebenen Sportarten und Aktivitätsformen sowie Häufigkeit mit der diese ausgeübt werden (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „(fast) jeden Tag“ = 5, „mehrmals in der Woche (2-4mal)“ = 3, „1 mal in der Woche“ = 1, „nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)“ = 0,5.

Wenn Du jetzt einmal an eine ganz normale Woche denkst: Wie oft machst Du in Deiner freien Zeit etwas Sportliches?	
1. Denke bitte an alle sportlichen Aktivitäten die Du insgesamt <u>ohne den normalen Sportunterricht in der Schule</u> und <u>länger als eine halbe Stunde</u> ausübst (also Sport in einem Verein, alleine, mit Freunden oder in einer freiwilligen Sport-AG).	
Ich mache in meiner Freizeit...	☐ (fast) jeden Tag ¹ ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie ...Sport.
Denke nun bitte an den Sport, den Du in diesem Schuljahr in der Schule machst (oder gemacht hast)!	
2. Wie oft machst Du normalerweise in den Hofpausen etwas körperlich Aktives (zum Beispiel Fußball spielen oder anderes Ballspiel, Tischtennis spielen, Seilspringen etc.)?	☐ (fast) jeden Tag ☐ mehrmals in der ¹ Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie
Denke nun bitte an den Sport, den Du in diesem Schuljahr in einem Verein machst!	
3. Bist Du in einem (oder mehreren) Sportverein(en) sportlich aktiv?	☐ ja ☐ früher einmal ☐ noch nie
4. Wie oft gehst Du normalerweise in ein Training von einem oder mehreren Sportvereinen (Turniere zählen hier auch dazu)?	☐ (fast) jeden Tag ¹ ☐ mehrmals in der Woche (2-4 mal) ☐ 1 mal in der Woche ☐ nicht jede Woche (1-3 mal im Monat) ☐ seltener oder nie

Abbildung 56: Fragebogenversion verschiedener Indizes und Fragen zum Aktivitätsverhalten (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „(fast) jeden Tag“ = 5, „mehrmals in der Woche (2-4 mal)“ = 3, „1 mal in der Woche“ = 1, „nicht jede Woche (1-3 mal im Monat)“ = 0,5, „seltener oder nie“ = 0,125.

Tabelle 192: Itemkennwerte verschiedener Indizes der Sportaktivität (Klassen 5-7, n=619).

		Mädchen		Jungen	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	Wie häufig machst Du in Deiner Freizeit länger als eine halbe Stunde Sport (im Verein, alleine, mit Freunden oder in einer freiwilligen Sport-AG)?	3,08	1,64	3,87	1,42
2	Wie oft machst Du normalerweise in den Hofpausen etwas körperlich Aktives (zum Beispiel Fußball spielen oder anderes Ballspiel, Tischtennis spielen, Seilspringen etc.)?	1,39	1,88	2,40	2,05
3	----kein Index---				
4	Wie oft gehst Du normalerweise in ein Training von einem oder mehreren Sportvereinen (Turniere zählen hier auch dazu)?	1,49	1,55	2,12	1,61

Tabelle 193: Itemkennwerte verschiedener Indizes der Sportaktivität (Klassen 8-10, n=567).

		Mädchen		Jungen	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	Wie häufig machst Du in Deiner Freizeit länger als eine halbe Stunde Sport (im Verein, alleine, mit Freunden oder in einer freiwilligen Sport-AG)?	2,59	1,65	3,34	1,55
2	Wie oft machst Du normalerweise in den Hofpausen etwas körperlich Aktives (zum Beispiel Fußball spielen oder anderes Ballspiel, Tischtennis spielen, Seilspringen etc.)?	,21	,46	,59	1,13
3	----kein Index---				
4	Wie oft gehst Du normalerweise in ein Training von einem oder mehreren Sportvereinen (Turniere zählen hier auch dazu)?	1,47	1,56	1,96	1,59

Tabelle 194: Itemkennwerte verschiedener Indizes der Sportaktivität (Klassen 11-12, n=356).

		Mädchen		Jungen	
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
1	Wie häufig machst Du in Deiner Freizeit länger als eine halbe Stunde Sport (im Verein, alleine, mit Freunden oder in einer freiwilligen Sport-AG)?	2,30	1,57	3,00	1,62
2	Wie oft machst Du normalerweise in den Hofpausen etwas körperlich Aktives (zum Beispiel Fußball spielen oder anderes Ballspiel, Tischtennis spielen, Seilspringen etc.)?	,16	,33	,16	,12
3	----kein Index---				
4	Wie oft gehst Du normalerweise in ein Training von einem oder mehreren Sportvereinen (Turniere zählen hier auch dazu)?	1,39	1,50	1,63	1,53

B.2 Intention zum Sporttreiben

Wie gut passen diese Aussagen auf Dich?	stimmt genau ¹					stimmt überhaupt nicht
1 Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 Auch wenn ich meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind) werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 Auch wenn das Training in meinem Verein ausfällt werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 57: Fragebogenversion der Skala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ (alle Altersgruppen). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Tabelle 195: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ (Klassen 5-7).

Wie gut passen diese Aussagen auf Dich?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben	4,27	1,07	4,45	1,03	,67 ¹
2	Auch wenn ich meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind) werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,87	1,22	4,16	1,19	,75
3	Auch wenn das Training in meinem Verein ausfällt werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,87	1,33	4,27	1,17	,73

Innere Konsistenz: $\alpha = ,84$ (3 Items, $n = 513$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 196: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ (Klassen 8-10).

Wie gut passen diese Aussagen auf Dich?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben	4,16	1,19	4,23	1,20	,79 ¹
2	Auch wenn ich meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind) werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,79	1,30	4,00	1,28	,85
3	Auch wenn das Training in meinem Verein ausfällt werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,71	1,40	3,89	1,39	,80

Innere Konsistenz: $\alpha = ,90$ (3 Items, $n = 468$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 197: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Intention zum Sporttreiben in den Sommerferien“ (Klassen 11-12).

Wie gut passen diese Aussagen auf Dich?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben	4,15	1,18	4,14	1,28	,81 ¹
2	Auch wenn ich meine Freunde nicht da sind (z. B. weil sie im Urlaub sind) werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,90	1,30	3,91	1,39	,87
3	Auch wenn das Training in meinem Verein ausfällt werde ich in den Sommerferien regelmäßig (wenigstens 1x pro Woche) Sport treiben.	3,85	1,39	3,68	1,45	,82

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (3 Items, $n = 276$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.3 Soziale Norm

SPORTINTERESSE ELTERN (ELTERNANGABEN)

Wie gerne tun Sie oder würden Sie gerne selbst diese Dinge tun, wenn Sie die Möglichkeit dazu hätten?	sehr gern ¹	gern	eher gern	eher ungern	ungern	sehr ungern
1 Regelmäßig Sport treiben.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 Sportzeitschriften oder den Sportteil einer Zeitung lesen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel, ein Tennisspiel).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4 An sportlichen Wettkämpfen selbst teilnehmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5 Eine neue Sportart ausprobieren.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 58: Fragebogenversion der Skala „Sportinteresse der Eltern“ (Elternfragebogen). 1) Antwortgewichtung: „sehr gern“ = 6, „gern“ = 5, „eher gern“ = 4, „eher ungern“ = 3, „ungern“ = 2, „sehr ungern“ = 1.

Tabelle 198: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse der Eltern“ (Elternangaben).

	Eltern (n=967)		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1 Regelmäßig Sport treiben.	4,84	1,15	,48 ¹
2 Sportzeitschriften oder den Sportteil einer Zeitung lesen.	3,29	1,48	,60
3 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel, ein Tennisspiel).	3,19	1,49	,46
4 An sportlichen Wettkämpfen selbst teilnehmen.	2,98	1,45	,60
5 Eine neue Sportart ausprobieren.	4,01	1,28	,41

Innere Konsistenz: $\alpha = ,74$ (5 Items, $n = 967$)

1) Trennschärfe der Items.

Tabelle: Itemformulierungen sowie Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse der Eltern“ (Elternangaben).

	Eltern (n=967)		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1 Regelmäßig Sport treiben.	4,84	1,15	,48 ¹
2 Sportzeitschriften oder den Sportteil einer Zeitung lesen.	3,29	1,48	,60
3 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel, ein Tennisspiel).	3,19	1,49	,46
4 An sportlichen Wettkämpfen selbst teilnehmen.	2,98	1,45	,60
5 Eine neue Sportart ausprobieren.	4,01	1,28	,41

Innere Konsistenz: $\alpha = ,74$ (5 Items, $n = 967$)

1) Trennschärfe der Items.

ELTERNERWARTUNGEN (ELTERNANGABEN)

	stimmt genau ¹				stimmt überhaupt nicht
1 Es ist wichtig für meinen Sohn/meine Tochter, dass er/sie regelmäßig Sport treibt.	☐	☐	☐	☐	☐
2 Sporttreiben soll für meinen Sohn/meine Tochter ein wichtiger Teil seines/ihres Lebens sein.	☐	☐	☐	☐	☐
3 Ich finde es wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter im Sport möglichst viel lernt.	☐	☐	☐	☐	☐
4 Es ist mir wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter gerne Sport treibt.	☐	☐	☐	☐	☐
5 Sporttreiben ist wichtig für das tägliche Leben meines Sohnes/meiner Tochter.	☐	☐	☐	☐	☐
6 Meinem Sohn/meiner Tochter fällt das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leicht.	☐	☐	☐	☐	☐
7 Das Sporttreiben liegt meinem Sohn bzw. meiner Tochter nicht. (-) ²	☐	☐	☐	☐	☐
8 Mein Sohn/meine Tochter ist sportlich sehr begabt.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 59: Fragebogenversion der Skala „Sportbezogene Elternerwartungen“ (Elternfragebogen). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt überhaupt nicht“ = 1. 2) (-)=die Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert.

Tabelle 199: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Erwartungen der Eltern“.

		Eltern (n=945)		
		<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1	Es ist wichtig für meinen Sohn/meine Tochter, dass er/sie regelmäßig Sport treibt.	4,46	,87	,59 ¹
2	Sporttreiben soll für meinen Sohn/meine Tochter ein wichtiger Teil seines/ihres Lebens sein.	3,79	1,11	,67
3	Ich finde es wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter im Sport möglichst viel lernt.	3,59	1,10	,57
4	Es ist mir wichtig, dass mein Sohn/meine Tochter gerne Sport treibt.	4,40	,92	,62
5	Sporttreiben ist wichtig für das tägliche Leben meines Sohnes/meiner Tochter.	3,73	1,16	,66
6	Meinem Sohn/meiner Tochter fällt das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leicht.	3,82	1,09	,60
7	Das Sporttreiben liegt meinem Sohn bzw. meiner Tochter nicht. (-) ²	1,95	1,28	,46
8	Mein Sohn/meine Tochter ist sportlich sehr begabt.	3,47	1,17	,59

Innere Konsistenz: $\alpha = .85$ (8 Items, $n = 945$)

1) Trennschärfe der Items. 2) (-)=die Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert. Die in der Tabelle wiedergegebenen Mittelwerte sind die nicht rekodierten Rohwerte.

WAHRNEHMUNG DER ELTERNERWARTUNG

Was glaubst Du, wie Deine Mutter oder Dein Vater darüber denkt, wenn Du wenig oder gar keinen Sport treiben würdest?	stimmt genau					stimmt überhaupt nicht
1 Mein Vater/meine Mutter findet gut, wenn ich Sport treibe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich im Sport etwas Neues lerne (z.B. einen Handstand oder eine Rolle vorwärts).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich gerne Sport treibe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4 Meinem Vater/meiner Mutter ist es egal, ob ich Sport treibe oder nicht. (-) ²	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5 Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich in einen Sportverein gehe.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6 Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich im Sport neue Sachen leicht lernen kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7 Mein Vater/meine Mutter denkt, dass Sport nichts für mich ist. (-) ²	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8 Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich sehr gut bin im Sport.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 60: Fragebogenversion der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenenelternerwartungen“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt überhaupt nicht“ = 1. 2) (-) = Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert.

Tabelle 200: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenenelternerwartung“ (Klassen 5-7).

		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Mein Vater/meine Mutter findet gut, wenn ich Sport treibe.	4,67	,74	4,81	,67	,41 ¹
2	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich im Sport etwas Neues lerne (z.B. einen Handstand oder eine Rolle vorwärts).	4,27	1,01	4,18	1,04	,38
3	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich gerne Sport treibe.	4,78	,60	4,88	,51	,50
4	Meinem Vater/meiner Mutter ist es egal, ob ich Sport treibe oder nicht. (-) ²	1,81	1,24	1,74	1,18	,36
5	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich in einen Sportverein gehe.	4,27	1,01	4,49	,95	,47
6	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich im Sport neue Sachen leicht lernen kann.	3,86	1,03	4,14	1,00	,50
7	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass Sport nichts für mich ist. (-) ²	1,25	,70	1,19	,69	,46
8	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich sehr gut bin im Sport.	3,97	,99	4,21	1,01	,48

Innere Konsistenz: $\alpha = ,74$ (8 Items, $n = 609$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe). 2) (-)=Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert. Die hier wiedergegebenen Mittelwerte sind die nicht rekodierten Rohwerte.

Tabelle 201: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartung“ (Klassen 8-10).

		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Mein Vater/meine Mutter findet gut, wenn ich Sport treibe.	3,86	1,12	4,05	1,04	,63 ¹
2	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich im Sport etwas Neues lerne (z.B. einen Handstand oder eine Rolle vorwärts).	3,46	1,24	3,69	1,11	,67
3	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich gerne Sport treibe.	2,98	1,16	3,19	1,17	,60
4	Meinem Vater/meiner Mutter ist es egal, ob ich Sport treibe oder nicht. (-) ²	1,96	1,14	1,84	1,02	,66
5	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich in einen Sportverein gehe.	3,84	1,10	4,02	1,00	,60
6	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich im Sport neue Sachen leicht lernen kann.	3,54	1,17	3,94	,98	,54
7	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass Sport nichts für mich ist. (-) ²	1,52	,99	1,27	,74	,49
8	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich sehr gut bin im Sport.	3,31	1,18	3,74	1,08	,57

Innere Konsistenz: $\alpha = ,85$ (8 Items, $n = 567$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe). 2) (-)=Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert. Die hier wiedergegebenen Mittelwerte sind die nicht rekodierten Rohwerte.

Tabelle 202: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Wahrnehmung der sportbezogenen Elternerwartung“ (Klassen 11-12).

		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Mein Vater/meine Mutter findet gut, wenn ich Sport treibe.	3,87	1,09	3,91	1,19	,65 ¹
2	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich im Sport etwas Neues lerne (z.B. einen Handstand oder eine Rolle vorwärts).	3,44	1,21	3,48	1,21	,69
3	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich gerne Sport treibe.	2,83	1,16	2,79	1,03	,64
4	Meinem Vater/meiner Mutter ist es egal, ob ich Sport treibe oder nicht. (-) ²	2,12	1,11	2,05	1,22	,70
5	Mein Vater/meine Mutter findet es gut, wenn ich in einen Sportverein gehe.	3,78	1,00	3,93	1,04	,69
6	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich im Sport neue Sachen leicht lernen kann.	3,49	1,21	3,68	1,13	,55
7	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass Sport nichts für mich ist. (-) ²	1,63	1,07	1,39	,95	,53
8	Mein Vater/meine Mutter denkt, dass ich sehr gut bin im Sport.	3,27	1,17	3,51	1,12	,60

Innere Konsistenz: $\alpha = ,87$ (8 Items, $n = 353$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe). 2) (-)=Antwortwerte wurden bei der Berechnung des Skalenwerts rekodiert. Die hier wiedergegebenen Mittelwerte sind die nicht rekodierten Rohwerte.

B.4 Sportliches Modellverhalten

MODELLE FAMILIE

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...treiben selbst Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...sprechen über sportliche Themen.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 61: Fragebogenversion der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 203: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ (Klassen 5-7).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,72	1,20	3,58	1,17	,49 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,25	1,14	3,44	1,17	,60
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,88	1,61	2,77	1,57	,53
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,74	1,37	3,05	1,35	,54
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	3,65	1,26	3,76	1,22	,42

Innere Konsistenz: $\alpha = ,75$ (5 Items, $n = 611$); Voruntersuchung: $\alpha = ,76$ (5 Items, $n = 139$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 204: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ (Klassen 8-10).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,56	1,28	3,50	1,28	,53 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	2,16	1,21	3,27	1,23	,63
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,84	1,00	2,75	1,54	,55
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,66	1,29	2,84	1,38	,61
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	2,53	1,26	3,64	1,26	,49

Innere Konsistenz: $\alpha = ,78$ (5 Items, $n = 568$); Voruntersuchung: $\alpha = ,81$ (5 Items, $n = 185$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 205: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Familie“ (Klassen 11-12).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,57	1,25	3,33	1,26	,54 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,25	1,16	3,19	1,21	,70
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,91	1,67	2,48	1,48	,60
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,65	1,33	2,49	1,23	,60
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	3,38	1,27	3,47	1,20	,38

Innere Konsistenz: $\alpha = ,78$ (5 Items, $n = 357$); Voruntersuchung: $\alpha = ,82$ (5 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

MODELLE FREUNDE

Denke jetzt bitte an Deine Freunde und Bekannten! (kreuze ganz rechts „weiß ich nicht“ an, wenn Du es nicht sicher weißt!)						
Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	sehr oft ¹	oft	manchmal	selten	nie	weiß ich nicht
1 ...treiben selbst Sport.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...sprechen über sportliche Themen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 62: Fragebogenversion der Skala „sportliches Modellverhalten der Freundinnen und Freunde“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 206: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ (Klassen 5-7).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,85	1,46	4,22	1,26	,52 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,36	1,81	4,02	1,41	,52
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,56	1,58	3,64	1,53	,69
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	1,73	1,64	2,53	1,81	,60
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	1,91	1,80	3,09	2,01	,58

Innere Konsistenz: $\alpha = ,80$ (5 Items, $n = 611$); Voruntersuchung: $\alpha = ,77$ (5 Items, $n = 140$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 207: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ (Klassen 8-10).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,71	1,33	4,14	1,17	,62 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,25	1,69	3,97	1,28	,63
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,77	1,49	3,68	1,25	,74
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,24	1,64	2,86	1,60	,67
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	2,56	1,71	3,45	1,60	,62

Innere Konsistenz: $\alpha = ,84$ (5 Items, $n = 563$); Voruntersuchung: $\alpha = ,81$ (5 Items, $n = 184$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 208: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten im Freundeskreis“ (Klassen 11-12).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben selbst Sport.	3,96	1,08	4,05	1,13	,63 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,48	1,42	3,66	1,48	,63
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,99	1,24	3,50	1,26	,76
4 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,50	1,47	2,99	1,33	,71
5 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	2,45	1,56	3,36	1,55	,68

Innere Konsistenz: $\alpha = ,86$ (5 Items, $n = 355$); Voruntersuchung: $\alpha = ,77$ (5 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

MODELLE SCHULE

An meiner Schule...	sehr oft	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...werden zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...werden zusätzlich Sport-AGs angeboten, an denen man freiwillig teilnehmen kann.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...machen wir viele Dinge, bei denen die Schülerinnen und Schüler sportlich aktiv sein können.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 63: Fragebogenversion der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 209: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ (Klassen 5-7).

An meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...werden zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert.	3,28	1,11	3,25	1,15	,62 ¹
2 ...werden zusätzlich Sport-AGs angeboten, an denen man freiwillig teilnehmen kann.	3,55	1,41	3,40	1,42	,65
3 ...machen wir viele Dinge, bei denen die Schülerinnen und Schüler sportlich aktiv sein können.	3,63	1,03	3,72	1,06	,61

Innere Konsistenz: $\alpha = ,78$ (3 Items, $n = 618$); Voruntersuchung: $\alpha = ,59$ (3 Items, $n = 139$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 210: : Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ (Klassen 8-10).

An meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...werden zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert.	2,98	1,03	2,86	1,04	,58 ¹
2 ...werden zusätzlich Sport-AGs angeboten, an denen man freiwillig teilnehmen kann.	3,34	1,22	3,20	1,27	,60
3 ...machen wir viele Dinge, bei denen die Schülerinnen und Schüler sportlich aktiv sein können.	3,04	1,05	3,16	1,07	,69

Innere Konsistenz: $\alpha = ,78$ (3 Items, $n = 562$); Voruntersuchung: $\alpha = ,70$ (3 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 211: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten in der Schule“ (Klassen 11-12).

An meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...werden zusätzlich zum Unterricht Sportveranstaltungen organisiert.	2,75	,99	2,85	,88	,73 ¹
2 ...werden zusätzlich Sport-AGs angeboten, an denen man freiwillig teilnehmen kann.	3,01	1,26	2,96	1,23	,67
3 ...machen wir viele Dinge, bei denen die Schülerinnen und Schüler sportlich aktiv sein können.	2,60	1,01	2,81	,89	,65

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (3 Items, $n = 357$); Voruntersuchung: $\alpha = ,87$ (3 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

MODELLE ELTERN (ELTERNANGABEN)

Wir oder einer von uns (Vater oder Mutter)...	sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...treiben selbst Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...sprechen über sportliche Themen.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...helfen in einem Sportverein mit, wenn es etwas zu tun gibt.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	☐	☐	☐	☐	☐
6 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 64: Fragebogenversion der Skala „sportliches Modellverhalten der Eltern“ (Elternfragebogen).

1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 212: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportliches Modellverhalten der Eltern“ (Elternangaben).

Wir oder einer von uns (Vater oder Mutter)...	Eltern (n=950)		
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>r_{it}</i>
1 ...treiben selbst Sport.	3,14	1,16	,40 ¹
2 ...sprechen über sportliche Themen.	3,06	1,03	,53
3 ...gehen in das Training eines Sportvereins.	2,06	1,39	,54
4 ...helfen in einem Sportverein mit, wenn es etwas zu tun gibt.	2,25	1,35	,63
5 ...besuchen Sportveranstaltungen als Zuschauer.	2,44	1,15	,56
6 ...sehen Sportsendungen im Fernsehen an.	3,18	1,16	,36

Innere Konsistenz: $\alpha = ,76$ (6 Items, n = 950)

1) Trennschärfe der Items.

B.5 Soziale Unterstützung

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG (FAMILIE)

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	sehr oft ¹	oft	manchmal	selten	nie
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...erinnern mich an das Training.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. fahren mich ins Training).	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 65: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 213: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (Klassen 5-7).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	2,87	1,30	2,88	1,25	,43 ¹
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	3,35	1,23	3,62	1,22	,47
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	2,60	1,30	2,50	1,57	,41
4 ...erinnern mich an das Training.	2,59	1,43	3,22	1,54	,41
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. fahren mich ins Training).	3,42	1,57	3,43	1,55	,37

Innere Konsistenz: $\alpha = ,66$ (5 Items, $n = 610$); Voruntersuchung: $\alpha = ,79$ (5 Items, $n = 139$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 214: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (Klassen 8-10).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...treiben mit mir gemeinsam Sport.	2,43	1,22	2,43	2,21	,47 ¹
2	...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	3,04	1,25	3,12	1,25	,58
3	...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	2,52	1,28	2,32	1,21	,50
4	...erinnern mich an das Training.	2,45	1,38	2,78	1,48	,54
5	...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. fahren mich ins Training).	3,35	1,55	2,46	1,44	,48

Innere Konsistenz: $\alpha = ,75$ (5 Items, $n = 562$); Voruntersuchung: $\alpha = ,81$ (5 Items, $n = 183$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 215: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung in der Familie“ (Klassen 11-12).

Eine (oder mehrere) Personen aus meiner Familie (mein Vater, meine Mutter, meine Geschwister)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...treiben mit mir gemeinsam Sport.	2,45	1,25	2,23	1,15	,54 ¹
2	...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	3,13	1,18	3,06	1,20	,62
3	...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	2,51	1,20	2,33	1,22	,58
4	...erinnern mich an das Training.	2,25	1,25	2,41	1,33	,60
5	...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. fahren mich ins Training).	2,97	1,44	2,87	1,50	,52

Innere Konsistenz: $\alpha = ,79$ (5 Items, $n = 351$); Voruntersuchung: $\alpha = ,77$ (5 Items, $n = 86$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG (FREUNDE)

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	sehr oft	oft	manchmal	selten	nie
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...erinnern mich an das Training.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. seine oder ihre Eltern nehmen mich mit zum Training)	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 66: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 216: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (Klassen 5-7).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	3,60	1,22	3,89	1,23	,57 ¹
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	2,81	1,33	2,89	1,33	,64
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	2,94	1,23	3,14	1,40	,60
4 ...erinnern mich an das Training.	1,99	1,26	2,35	1,42	,61
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. seine oder ihre Eltern nehmen mich mit zum Training)	2,35	1,42	2,49	1,52	,47

Innere Konsistenz: $\alpha = ,79$ (5 Items, $n = 613$); Voruntersuchung: $\alpha = ,81$ (5 Items, $n = 140$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 217: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (Klassen 8-10).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	3,35	1,31	3,76	1,24	,61 ¹
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	2,67	1,31	2,88	1,25	,68
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	2,98	1,34	3,22	1,26	,64
4 ...erinnern mich an das Training.	2,17	1,33	2,51	1,43	,67
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. seine oder ihre Eltern nehmen mich mit zum Training)	2,38	1,43	2,65	1,43	,60

Innere Konsistenz: $\alpha = ,84$ (5 Items, $n = 566$); Voruntersuchung: $\alpha = ,86$ (5 Items, $n = 185$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 218: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene soziale Unterstützung im Freundeskreis“ (Klassen 11-12).

Eine(r) oder mehrere von meinen Freunden oder Freundinnen...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben mit mir gemeinsam Sport.	3,34	1,26	3,67	1,14	,70 ¹
2 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport gerne weitermache.	2,79	1,27	3,05	1,23	,71
3 ...fordern mich auf, gemeinsam mit ihnen Sport zu treiben.	3,00	1,21	3,50	1,05	,70
4 ...erinnern mich an das Training.	2,24	1,26	2,55	1,33	,69
5 ...helfen mir, damit ich zum Training kann (z.B. seine oder ihre Eltern nehmen mich mit zum Training)	2,24	1,26	2,52	1,36	,62

Innere Konsistenz: $\alpha = ,86$ (5 Items, $n = 352$); Voruntersuchung: $\alpha = ,83$ (5 Items, $n = 85$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG (SCHULE)

LehrerInnen an meiner Schule...	sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport in meiner Freizeit weitermache.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...interessieren sich für meine sportlichen Aktivitäten in der Freizeit.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...ermutigen mich dazu, in meiner Freizeit Sport zu treiben (z.B. in einen Sportverein zu gehen).	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 67: Fragebogenversion der Skala „soziale Unterstützung durch die Schule“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 219: Item- und Skalenkennwerte der Skala „soziale Unterstützung durch die Schule“ (Klassen 5-7).

LehrerInnen an meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport in meiner Freizeit weitermache.	1,82	1,14	1,95	1,20	,76 ¹
2 ...interessieren sich für meine sportlichen Aktivitäten in der Freizeit.	2,00	1,18	1,96	1,17	,67
3 ...ermutigen mich dazu, in meiner Freizeit Sport zu treiben (z.B. in einen Sportverein zu gehen).	1,76	1,15	1,74	1,12	,73

Innere Konsistenz: $\alpha = ,85$ (3 Items, $n = 619$); Voruntersuchung: $\alpha = ,86$ (3 Items, $n = 142$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 220: Item- und Skalenkennwerte der Skala „soziale Unterstützung durch die Schule“ (Klassen 8-10).

LehrerInnen an meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport in meiner Freizeit weitermache.	1,95	1,15	1,95	1,16	,78 ¹
2 ...interessieren sich für meine sportlichen Aktivitäten in der Freizeit.	1,94	1,13	2,12	1,19	,73
3 ...ermutigen mich dazu, in meiner Freizeit Sport zu treiben (z.B. in einen Sportverein zu gehen).	1,95	1,15	1,93	1,15	,82

Innere Konsistenz: $\alpha = ,88$ (3 Items, $n = 570$); Voruntersuchung: $\alpha = ,78$ (3 Items, $n = 183$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 221: Item- und Skalenkennwerte der Skala „soziale Unterstützung durch die Schule“ (Klassen 11-12).

LehrerInnen an meiner Schule...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...machen mir Mut, damit ich mit dem Sport in meiner Freizeit weitermache.	1,84	1,08	2,06	1,08	,70 ¹
2 ...interessieren sich für meine sportlichen Aktivitäten in der Freizeit.	1,91	1,01	2,10	1,01	,70
3 ...ermutigen mich dazu, in meiner Freizeit Sport zu treiben (z.B. in einen Sportverein zu gehen).	1,91	1,05	2,09	1,05	,76

Innere Konsistenz: $\alpha = ,86$ (3 Items, $n = 356$); Voruntersuchung: $\alpha = ,83$ (3 Items, $n = 84$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

SOZIALE UNTERSTÜTZUNG (ELTERNANGABEN)

Wir oder einer von uns (Vater oder Mutter)...	sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...treiben mit unserem Sohn/unsere Tochter gemeinsam Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...ermutigen unseren Sohn/unsere Tochter, damit er/sie in einen Sportverein geht und Sport dort gerne macht.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...fordern unseren Sohn/unsere Tochter auf, gemeinsam mit uns Sport zu treiben.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...erinnern unseren Sohn/unsere Tochter an sein/ihr Training.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...unterstützen unseren Sohn/unsere Tochter, damit er/sie zum Training kann (z.B. fahren ihn/sie ins Training).	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 68: Fragebogenversion der Skala „sportliches Modellverhalten der Eltern“ (Elternfragebogen).

1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 222: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Unterstützung des Sporttreibens durch die Eltern“ (Elternbefragung, alle Altersgruppen).

Wir oder einer von uns (Vater oder Mutter)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...treiben mit unserem Sohn/unsere Tochter gemeinsam Sport.	2,26	1,04	2,21	,95	,39 ¹
2 ...ermutigen unseren Sohn/unsere Tochter, damit er/sie in einen Sportverein geht und Sport dort gerne macht.	3,02	1,29	3,32	1,22	,54
3 ...fordern unseren Sohn/unsere Tochter auf, gemeinsam mit uns Sport zu treiben.	2,32	1,10	2,38	1,05	,41
4 ...erinnern unseren Sohn/unsere Tochter an sein/ihr Training.	2,26	1,27	2,57	1,33	,49
5 ...unterstützen unseren Sohn/unsere Tochter, damit er/sie zum Training kann (z.B. fahren ihn/sie ins Training).	3,34	1,59	3,47	1,45	,52

Innere Konsistenz: $\alpha = ,71$ (6 Items, $n = 943$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.6 Sportinteresse

Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gern würdest Du diese Dinge tun, wenn Du die Möglichkeit dazu hättest?	sehr gern ¹	gern	eher gern	eher ungern	ungern	sehr ungern
1 Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2 Sportveranstaltungen besuchen (als Zuschauer in ein Stadion gehen).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3 Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
4 Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
5 An Wettkämpfen selbst teilnehmen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
6 Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7 Taschengeld für eine neue Sportausrüstung opfern (z.B. neue Turnschuhe kaufen).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
8 Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen und versuchen zu gewinnen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
9 Sportabzeichen sammeln (z.B. Fotos von Sportlern, Mannschaften, Klebebilder, Poster).	☐	☐	☐	☐	☐	☐
10 Sportkleidung (z.B. Trikot, Kappe) von Deinem Lieblingsverein/Lieblingssportler anziehen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11 Sportler während großer Wettkämpfe betreuen (also mit zu Wettkämpfen fahren, sie betreuen und für sie da sein).	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 69: Fragebogenversion der Skala „Sportinteresse“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr gern“ = 6, „gern“ = 5, „eher gern“ = 4, „eher ungern“ = 3, „ungern“ = 2, „sehr ungern“ = 1.

Tabelle 223: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse“ (Klassen 5-7).

Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gern würdest Du diese Dinge tun, wenn Du die Möglichkeit dazu hättest?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel).	3,29	1,54	4,58	1,57	,62 ¹
2	Sportveranstaltungen besuchen (als Zuschauer in ein Stadion gehen).	3,77	1,61	4,59	1,57	,69
3	Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen.	2,97	1,50	4,08	1,63	,69
4	Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio).	3,40	1,56	4,49	1,57	,70
5	An Wettkämpfen selbst teilnehmen.	4,19	1,68	4,75	1,56	,61
6	Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein.	3,67	1,73	3,74	1,87	,49
7	Taschengeld für eine neue Sportausrüstung opfern (z.B. neue Turnschuhe kaufen).	3,09	1,74	3,54	1,87	,52
8	Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen und versuchen zu gewinnen.	4,61	1,54	5,10	1,34	,57
9	Sportabzeichen sammeln (z.B. Fotos von Sportlern, Mannschaften, Klebebilder, Poster).	3,47	1,73	4,41	1,60	,70
10	Sportkleidung (z.B. Trikot, Kappe) von Deinem Lieblingsverein/Lieblingssportler anziehen.	3,35	1,73	4,68	1,61	,68
11	Sportler während großer Wettkämpfe betreuen (also mit zu Wettkämpfen fahren, sie betreuen und für sie da sein).	3,57	1,69	4,03	1,81	,60

Innere Konsistenz: $\alpha = ,89$ (11 Items, $n = 621$); Voruntersuchung: $\alpha = ,85$ (8 Items, $n = 131$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 224: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse“ (Klassen 8-10).

Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gern würdest Du diese Dinge tun, wenn Du die Möglichkeit dazu hättest?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel).	3,40	1,58	4,46	1,57	,63 ¹
2	Sportveranstaltungen besuchen (als Zuschauer in ein Stadion gehen).	3,99	1,46	4,54	1,49	,66
3	Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen.	3,12	1,43	4,04	1,55	,70
4	Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio).	3,36	1,51	4,40	1,54	,69
5	An Wettkämpfen selbst teilnehmen.	3,59	1,81	4,63	1,44	,67
6	Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein.	3,28	1,84	3,71	1,71	,63
7	Taschengeld für eine neue Sportausrüstung opfern (z.B. neue Turnschuhe kaufen).	3,12	1,63	3,70	1,59	,58
8	Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen und versuchen zu gewinnen.	3,82	1,71	4,85	1,35	,63
9	Sportabzeichen sammeln (z.B. Fotos von Sportlern, Mannschaften, Klebebilder, Poster).	3,20	1,73	3,84	1,67	,62
10	Sportkleidung (z.B. Trikot, Kappe) von Deinem Lieblingsverein/Lieblingssportler anziehen.	3,02	1,73	4,04	1,67	,69
11	Sportler während großer Wettkämpfe betreuen (also mit zu Wettkämpfen fahren, sie betreuen und für sie da sein).	3,38	1,63	3,46	1,56	,58

Innere Konsistenz: $\alpha = ,90$ (11 Items, $n = 561$); Voruntersuchung: $\alpha = ,87$ (11 Items, $n = 176$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 225: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportinteresse“ (Klassen 11-12).

Wie gerne tust Du diese Dinge oder wie gern würdest Du diese Dinge tun, wenn Du die Möglichkeit dazu hättest?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Sportveranstaltungen im Fernsehen ansehen (z.B. ein Fußballspiel).	3,42	1,55	3,98	1,68	,64 ¹
2	Sportveranstaltungen besuchen (als Zuschauer in ein Stadion gehen).	3,91	1,54	4,29	1,55	,74
3	Sportzeitschriften oder den Sportteil der Zeitung lesen.	3,06	1,53	3,70	1,57	,77
4	Die aktuellen Sportergebnisse ansehen (z.B. im Fernsehen, in der Zeitung oder im Radio).	3,31	1,54	4,02	1,63	,73
5	An Wettkämpfen selbst teilnehmen.	3,48	1,75	4,30	1,61	,73
6	Selbst Trainer oder Trainerin von einer Mannschaft oder einer Sportgruppe sein.	3,49	1,63	3,22	1,54	,54
7	Taschengeld für eine neue Sportausrüstung opfern (z.B. neue Turnschuhe kaufen).	3,30	1,58	3,46	1,52	,63
8	Mit meinen Freunden (oder Freundinnen) im Sport um den Sieg kämpfen und versuchen zu gewinnen.	3,54	1,68	4,48	1,58	,67
9	Sportabzeichen sammeln (z.B. Fotos von Sportlern, Mannschaften, Klebebilder, Poster).	2,64	1,56	2,86	1,56	,65
10	Sportkleidung (z.B. Trikot, Kappe) von Deinem Lieblingsverein/Lieblingssportler anziehen.	2,45	1,45	3,10	1,67	,68
11	Sportler während großer Wettkämpfe betreuen (also mit zu Wettkämpfen fahren, sie betreuen und für sie da sein).	3,13	1,54	2,95	1,66	,63

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (11 Items, $n = 352$); Voruntersuchung: $\alpha = ,88$ (11 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.7 Selbstwirksamkeit

Stell Dir vor, Du hast Dir vorgenommen Sport zu machen (z.B. ins Training zu gehen oder mit Deinen Freunden Fußball zu spielen) und es kommt etwas dazwischen. Gehst Du dann trotzdem hin?					
Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch wenn...	sehr oft ¹	oft	manchmal	selten	nie
1 ...ich müde bin.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...ich Sorgen habe.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...ich mich angespannt fühle.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...Freunde/Freundinnen zu Besuch da sind.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	☐	☐	☐	☐	☐
6 ...schlechtes Wetter ist.	☐	☐	☐	☐	☐
7 ...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	☐	☐	☐	☐	☐
8 ...etwas Schönes im Fernsehen kommt.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 70: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ (alle Klassenstufen). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 226: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ (Klassen 5-7).

Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch wenn...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...ich müde bin.	3,17	1,22	3,47	1,25	,71 ¹
2 ...ich Sorgen habe.	3,53	1,22	3,81	1,18	,66
3 ...ich mich angespannt fühle.	3,39	1,21	3,84	1,12	,68
4 ...Freunde/Freundinnen zu Besuch da sind.	2,69	1,44	3,36	1,45	,51
5 ...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	3,13	1,30	3,43	1,33	,54
6 ...schlechtes Wetter ist.	3,09	1,45	3,50	1,35	,59
7 ...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	2,73	1,30	3,13	1,34	,64
8 ...etwas Schönes im Fernsehen kommt.	3,26	1,41	3,55	1,41	,57

Innere Konsistenz: $\alpha = ,87$ (8 Items, $n = 608$); Voruntersuchung: $\alpha = ,85$ (8 Items, $n = 139$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 227: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ (Klassen 8-10).

Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch wenn...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...ich müde bin.	3,11	1,28	3,38	1,26	,70 ¹
2 ...ich Sorgen habe.	3,63	1,25	3,79	1,21	,66
3 ...ich mich angespannt fühle.	3,49	1,20	3,67	1,15	,72
4 ...Freunde/Freundinnen zu Besuch da sind.	2,46	1,23	2,79	1,29	,47
5 ...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	3,28	1,41	3,33	1,25	,49
6 ...schlechtes Wetter ist.	3,08	1,39	3,37	1,33	,62
7 ...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	2,68	1,21	3,00	1,23	,61
8 ...etwas Schönes im Fernsehen kommt.	3,33	1,35	3,37	1,28	,63

Innere Konsistenz: $\alpha = ,86$ (8 Items, $n = 561$); Voruntersuchung: $\alpha = ,82$ (8 Items, $n = 181$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 228: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Selbstwirksamkeit“ (Klassen 11-12).

Wenn ich mir vorgenommen habe Sport zu machen, dann mache ich das auch wenn...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...ich müde bin.	3,13	1,21	3,43	1,32	,74 ¹
2 ...ich Sorgen habe.	3,78	1,12	3,88	1,14	,73
3 ...ich mich angespannt fühle.	3,67	1,10	3,86	1,08	,74
4 ...Freunde/Freundinnen zu Besuch da sind.	2,38	1,21	2,57	1,26	,58
5 ...ich niemanden finde, der mit mir Sport treibt.	3,43	1,22	3,51	1,35	,52
6 ...schlechtes Wetter ist.	3,15	1,30	3,25	1,29	,67
7 ...ich noch viel Arbeit zu erledigen habe.	2,63	1,18	2,87	1,25	,67
8 ...etwas Schönes im Fernsehen kommt.	3,50	1,29	3,57	1,29	,67

Innere Konsistenz: $\alpha = ,89$ (8 Items, $n = 356$); Voruntersuchung: $\alpha = ,88$ (8 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.8 Selbstkonzept

FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (ABSOLUT)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?					
1	Ich glaube, dass ich insgesamt im Sport... sehr gut bin ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ überhaupt nicht gut bin					
2	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport... sehr viel kann ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr wenig kann					

Abbildung 71: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (absolut)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr gut bin“) = 5, negativer Pol (z.B. „überhaupt nicht gut bin“) = 1.

Tabelle 229: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich glaube, dass ich insgesamt im Sport sehr gut bin.	3,80	,96	4,16	,88	,75 ¹
2	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	3,73	1,02	4,14	,93	,75

Innere Konsistenz: $\alpha = ,86$ (2 Items, $n = 618$); Voruntersuchung: $\alpha = ,80$ (2 Items, $n = 142$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?					
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für... sehr begabt ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nicht begabt					
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport... sehr leicht fällt ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr schwer fällt					
3	Ich halte mich insgesamt für... sehr sportlich ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr wenig sportlich					
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport... sehr viel kann ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr wenig kann					
5	Ich glaube, dass ich insgesamt für den Sport... sehr ungeeignet bin ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr wenig kann					

Abbildung 72: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr begabt“) = 5, negativer Pol (z.B. „nicht begabt“) = 1.

Tabelle 230: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für sehr begabt.	3,37	,98	3,85	,94	,85 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport sehr leicht fällt.	3,57	,94	3,91	,87	,67
3	Ich halte mich insgesamt für sehr sportlich.	3,35	1,06	3,80	1,06	,83
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	3,32	1,04	3,86	,93	,84
5	Ich glaube, dass ich insgesamt für den Sport sehr geeignet bin.	3,45	1,07	3,92	,96	,83

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (5 Items, $n = 569$); Voruntersuchung: $\alpha = ,93$ (5 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 231: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für sehr begabt.	3,23	1,01	3,75	,94	,84 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport sehr leicht fällt.	3,32	,89	3,69	,81	,72
3	Ich halte mich insgesamt für sehr sportlich.	3,13	1,06	3,66	,97	,83
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	3,14	,93	3,64	,84	,83
5	Ich glaube, dass ich insgesamt für den Sport sehr geeignet bin.	3,33	1,02	3,78	,97	,83

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (5 Items, $n = 355$); Voruntersuchung: $\alpha = ,94$ (5 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (SOZIAL)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?						
1	Ich halte mich insgesamt für... sportlicher als andere ¹	☐	☐	☐	☐	☐	weniger sportlich als andere
2	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport... Mehr kann als andere	☐	☐	☐	☐	☐	weniger kann als andere

Abbildung 73: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sportlicher als andere“) = 5, negativer Pol (z.B. „weniger sportlich als andere“) = 1.

Tabelle 232: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	3,17	1,14	3,62	1,09	,69 ¹
2	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	3,20	,97	3,54	1,02	,69

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (2 Items, $n = 616$); Voruntersuchung: $\alpha = ,76$ (2 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?						
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für... begabter als andere ¹	☐	☐	☐	☐	☐	weniger begabt als andere
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport... leichter fällt als anderen	☐	☐	☐	☐	☐	schwerer fällt als anderen
3	Ich halte mich insgesamt für... sportlicher als andere	☐	☐	☐	☐	☐	weniger sportlich als andere
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport... Mehr kann als andere	☐	☐	☐	☐	☐	weniger kann als andere
5	Ich glaube, dass ich für den Sport.... geeigneter bin als andere	☐	☐	☐	☐	☐	weniger geeignet bin als andere

Abbildung 74: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „begabter als andere“) = 5, negativer Pol (z.B. „weniger begabt als andere“) = 1.

Tabelle 233: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für begabter als andere.	2,98	1,05	3,56	,97	,84 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leichter fällt als anderen.	3,33	,95	3,74	,92	,73
3	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	3,07	1,02	3,58	1,04	,83
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	3,00	,94	3,54	,96	,86
5	Ich glaube, dass ich für den Sport geeigneter bin als andere.	3,08	,93	3,63	,89	,83

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (5 Items, $n = 568$); Voruntersuchung: $\alpha = ,90$ (5 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 234: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für begabter als andere.	2,98	,99	3,57	,92	,87 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leichter fällt als anderen.	3,15	,95	3,59	,93	,78
3	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	2,96	1,06	3,53	1,03	,85
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	2,93	,91	3,45	,91	,89
5	Ich glaube, dass ich für den Sport geeigneter bin als andere.	2,96	,90	3,50	,93	,86

Innere Konsistenz: $\alpha = ,94$ (5 Items, $n = 356$); Voruntersuchung: $\alpha = ,96$ (5 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (ZUKUNFT)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?				
1	Ich denke, dass ich im Sport (in den nächsten Jahren)... sehr gut sein werde ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ überhaupt nicht gut sein werde				
2	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in den nächsten 2 Jahren... sehr leicht fallen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr schwer fallen				

Abbildung 75: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr gut sein werde“) = 5, negativer Pol (z.B. „überhaupt nicht gut sein werde“) = 1.

Tabelle 235: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, dass ich im Sport in den nächsten Jahren sehr gut sein werde.	3,95	,80	4,32	,81	,58 ¹
2	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in den nächsten 2 Jahren sehr leicht fallen.	3,82	,92	4,22	,82	,58

Innere Konsistenz: $\alpha = ,74$ (2 Items, $n = 618$); Voruntersuchung: $\alpha = ,74$ (2 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?				
1	Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft... sehr leicht fallen ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr schwer fallen				
2	Ich erwarte, dass ich in der nächsten Zeit im Sport (z.B. im Schulsport, in meinem Verein)... sehr gut sein werde ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ überhaupt nicht gut sein werde				
3	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in Zukunft... sehr leicht fallen ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr schwer fallen				
4	Insgesamt glaube ich, dass ich in Zukunft für den Sport... sehr geeignet sein werde ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ überhaupt nicht geeignet sein werde				

Abbildung 76: Fragebogenversion der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr leicht fallen“) = 5, negativer Pol (z.B. „sehr schwer fallen“) = 1.

Tabelle 236: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,56	,93	3,94	,83	,69 ¹
2	Ich erwarte, dass ich in der nächsten Zeit im Sport (z.B. im Schulsport, in meinem Verein) sehr gut sein werde.	3,58	,93	3,89	,88	,70
3	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,54	,98	3,97	,96	,78
4	Insgesamt glaube ich, dass ich in Zukunft für den Sport sehr geeignet sein werde.	3,48	1,00	3,84	,96	,75

Innere Konsistenz: $\alpha = ,88$ (4 Items, $n = 570$); Voruntersuchung: $\alpha = ,85$ (4 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 237: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,36	,89	3,78	,78	,71 ¹
2	Ich erwarte, dass ich in der nächsten Zeit im Sport (z.B. im Schulsport, in meinem Verein) sehr gut sein werde.	3,50	,91	3,79	,93	,71
3	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,41	,92	3,74	,97	,74
4	Insgesamt glaube ich, dass ich in Zukunft für den Sport sehr geeignet sein werde.	3,36	,95	3,78	,93	,75

Innere Konsistenz: $\alpha = ,87$ (4 Items, $n = 356$); Voruntersuchung: $\alpha = ,88$ (4 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (ABSOLUT)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?	
1	Regelmäßig Sport zu treiben ist für mich... sehr wichtig ¹	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unwichtig
2	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich... sehr wichtig	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unwichtig

Abbildung 77: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr wichtig“) = 5, negativer Pol (z.B. „sehr unwichtig“) = 1.

Tabelle 238: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Regelmäßig Sport zu treiben ist für mich sehr wichtig.	4,10	,96	4,33	,91	,80 ¹
2	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	4,08	,98	4,31	,94	,80

Innere Konsistenz: $\alpha = ,89$ (2 Items, $n = 620$); Voruntersuchung: $\alpha = ,85$ (2 Items, $n = 142$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?	
1	Insgesamt halte ich mich für... sportlich sehr aktiv ¹	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sportlich überhaupt nicht aktiv
2	Regelmäßige körperliche Aktivität ist für mich... sehr wichtig	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unwichtig
3	Ich halte mich insgesamt für... körperlich sehr aktiv	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ körperlich wenig aktiv
4	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich... sehr wichtig	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr unwichtig

Abbildung 78: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sportlich sehr aktiv“) = 5, negativer Pol (z.B. „sportlich überhaupt nicht aktiv“) = 1.

Tabelle 239: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich für sportlich sehr aktiv.	3,47	1,15	3,89	1,10	,84 ¹
2	Regelmäßige körperliche Aktivität ist für mich sehr wichtig.	3,81	1,02	4,13	,96	,80
3	Ich halte mich insgesamt für körperlich sehr aktiv.	3,43	1,12	3,92	1,05	,81
4	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	3,74	1,08	4,07	1,04	,80

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (4 Items, $n = 570$); Voruntersuchung: $\alpha = ,89$ (4 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 240: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Absolut)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich für sportlich sehr aktiv.	3,17	1,09	3,53	1,10	,83 ¹
2	Regelmäßige körperliche Aktivität ist für mich sehr wichtig.	3,76	1,05	3,97	1,06	,80
3	Ich halte mich insgesamt für körperlich sehr aktiv.	3,21	1,10	3,65	1,00	,83
4	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	3,58	1,11	3,89	1,09	,83

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (4 Items, $n = 357$); Voruntersuchung: $\alpha = ,86$ (4 Items, $n = 86$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (SOZIAL)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?						
1	Insgesamt glaube ich, dass ich...						
	mehr Sport treibe als andere ¹	☐	☐	☐	☐	☐	weniger Sport treibe als andere
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßiger Sport...						
	wichtiger ist als anderen	☐	☐	☐	☐	☐	weniger wichtig ist als anderen

Abbildung 79: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „mehr Sport treibe als andere“) = 5, negativer Pol (z.B. „weniger Sport treibe als andere“) = 1.

Tabelle 241: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	3,24	1,11	3,67	1,08	,69 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßiger Sport wichtiger ist als anderen.	3,46	1,06	3,77	1,04	,69

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (2 Items, $n = 613$); Voruntersuchung: $\alpha = ,81$ (2 Items, $n = 139$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?						
1	Insgesamt glaube ich, dass ich...						
	mehr Sport treibe als andere ¹	☐	☐	☐	☐	☐	weniger Sport treibe als andere
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßige sportliche Aktivität...						
	wichtiger ist als anderen	☐	☐	☐	☐	☐	weniger wichtig ist als anderen
3	Ich halte mich insgesamt für...						
	körperlich aktiver als andere	☐	☐	☐	☐	☐	körperlich weniger aktiv als andere

Abbildung 80: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „mehr Sport treibe als andere“) = 5, negativer Pol (z.B. „weniger Sport treibe als andere“) = 1.

Tabelle 242: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	3,01	1,16	3,53	1,10	,85 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßige sportliche Aktivität wichtiger ist als anderen.	3,25	1,14	3,62	1,05	,82
3	Ich halte mich insgesamt für körperlich aktiver als andere.	3,07	1,02	3,55	1,02	,81

Innere Konsistenz: $\alpha = ,91$ (3 Items, $n = 572$); Voruntersuchung: $\alpha = ,89$ (3 Items, $n = 184$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 243: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Sozial)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	2,92	1,15	3,32	1,16	,88 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßige sportliche Aktivität wichtiger ist als anderen.	3,04	1,12	3,44	1,12	,84
3	Ich halte mich insgesamt für körperlich aktiver als andere.	2,99	1,03	3,52	1,01	,86

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (3 Items, $n = 357$); Voruntersuchung: $\alpha = ,94$ (3 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (ZUKUNFT)

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?
1	Ich denke, ich werde in den nächsten 2 Jahren... sehr viel Sport treiben ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sehr wenig Sport treiben
2	Ich glaube, aktiver Sport wird in den nächsten 2 Jahren für mich... immer wichtig sein ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nie wichtig sein

Abbildung 81: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 5-7). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sehr viel Sport treiben“) = 5, negativer Pol (z.B. „sehr wenig Sport treiben“) = 1.

Tabelle 244: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in den nächsten 2 Jahren sehr viel Sport treiben.	4,03	,91	4,33	,86	,69 ¹
2	Ich glaube, aktiver Sport wird in den nächsten 2 Jahren für mich immer wichtig sein.	4,00	1,01	4,31	,94	,69

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (2 Items, $n = 620$); Voruntersuchung: $\alpha = ,68$ (2 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

#	Wie treffen die Aussagen für Dich am Besten zu?
1	Ich denke, ich werde in Zukunft... sportlich sehr aktiv sein ¹ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ sportlich inaktiv sein
2	Insgesamt glaube ich, dass mir in Zukunft regelmäßige körperliche Aktivität... sehr wichtig ist ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ unwichtig ist
3	Ich denke, dass ich in Zukunft... körperlich sehr aktiv sein werde ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ körperlich wenig aktiv sein werde
4	Ich glaube, aktiver Sport (d.h. Sport den ich selbst treibe) wird in Zukunft für mich... immer wichtig sein ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ nie wichtig sein

Abbildung 82: Fragebogenversion der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 8-10 und 11-12). 1) Antwortgewichtung: positiver Pol (z.B. „sportlich sehr aktiv sein“) = 5, negativer Pol (z.B. „sportlich inaktiv sein“) = 1.

Tabelle 245: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 8-10).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in Zukunft sportlich sehr aktiv sein.	3,68	1,06	3,97	1,03	,83 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir in Zukunft regelmäßige körperliche Aktivität sehr wichtig ist.	3,84	1,03	4,11	,95	,80
3	Ich denke, dass ich in Zukunft körperlich sehr aktiv sein werde.	3,58	1,10	3,91	,96	,84
4	Ich glaube, aktiver Sport (d.h. Sport den ich selbst treibe) wird in Zukunft für mich immer wichtig sein.	3,83	1,11	4,03	1,00	,81

Innere Konsistenz: $\alpha = ,92$ (4 Items, $n = 570$); Voruntersuchung: $\alpha = ,88$ (4 Items, $n = 182$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 246: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept (Zukunft)“ (Klassen 11-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich denke, ich werde in Zukunft sportlich sehr aktiv sein.	3,55	,97	3,80	1,03	,84 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir in Zukunft regelmäßige körperliche Aktivität sehr wichtig ist.	3,83	1,02	4,03	1,03	,83
3	Ich denke, dass ich in Zukunft körperlich sehr aktiv sein werde.	3,50	1,02	3,79	,92	,84
4	Ich glaube, aktiver Sport (d.h. Sport den ich selbst treibe) wird in Zukunft für mich immer wichtig sein.	3,74	1,02	3,97	,99	,81

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (4 Items, $n = 356$); Voruntersuchung: $\alpha = ,93$ (4 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

FÄHIGKEITSELBSTKONZEPT (GESAMT)

Tabelle 247: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Ich glaube, dass ich insgesamt im Sport sehr gut bin.	3,80	,96	4,16	,88	,80 ¹
2	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	3,73	1,02	4,14	,93	,82
3	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	3,17	1,14	3,62	1,09	,76
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	3,20	,97	3,54	1,02	,72
5	Ich denke, dass ich im Sport in den nächsten Jahren sehr gut sein werde.	3,95	,80	4,32	,81	,74
6	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in den nächsten 2 Jahren sehr leicht fallen.	3,82	,92	4,22	,82	,67

Innere Konsistenz: $\alpha = ,91$ (6 Items, $n = 610$); Voruntersuchung: $\alpha = ,89$ (6 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 248: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Fähigkeitsselbstkonzept“ (Klassen 8-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich sportlich für sehr begabt.	3,31	,99	3,82	,94	,84 ¹
2	Insgesamt glaube ich, dass mir das lernen von neuen Aufgaben im Sport sehr leicht fällt.	3,46	,93	3,83	,86	,67
3	Ich halte mich insgesamt für sehr sportlich.	3,25	1,07	3,75	1,03	,82
4	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport sehr viel kann.	3,24	1,00	3,79	,91	,82
5	Ich glaube, dass ich insgesamt für den Sport sehr geeignet bin.	3,40	1,05	3,87	,96	,82
6	Insgesamt halte ich mich sportlich für begabter als andere.	2,98	1,02	3,56	,95	,83
7	Insgesamt glaube ich, dass mir das Lernen von neuen Aufgaben im Sport leichter fällt als anderen.	3,26	,95	3,70	,92	,73
8	Ich halte mich insgesamt für sportlicher als andere.	3,03	1,03	3,57	1,03	,82
9	Insgesamt finde ich, dass ich im Sport mehr kann als andere.	2,97	,93	3,51	,94	,86
10	Ich glaube, dass ich für den Sport geeigneter bin als andere.	3,03	,92	3,59	,91	,82
11	Ich denke, das Lernen von neuen Aufgaben im Sport wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,48	,92	3,89	,82	,68
12	Ich erwarte, dass ich in der nächsten Zeit im Sport (z.B. im Schulsport, in meinem Verein) sehr gut sein werde.	3,55	,92	3,86	,90	,71
13	Ich denke, das Sporttreiben wird mir in Zukunft sehr leicht fallen.	3,49	,96	3,89	,96	,75
14	Insgesamt glaube ich, dass ich in Zukunft für den Sport sehr geeignet sein werde.	3,43	,98	3,82	,95	,74

Innere Konsistenz: $\alpha = ,96$ (14 Items, $n = 914$); Voruntersuchung: $\alpha = ,96$ (14 Items, $n = 268$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

AKTIVITÄTSELBSTKONZEPT (GESAMT)

Tabelle 249: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept“ (Klassen 5-7).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Regelmäßig Sport zu treiben ist für mich sehr wichtig.	4,10	,96	4,33	,91	,82 ¹
2	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	4,08	,98	4,31	,94	,83
3	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	3,24	1,11	3,67	1,08	,72
4	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßiger Sport wichtiger ist als anderen.	3,46	1,06	3,77	1,04	,76
5	Ich denke, ich werde in den nächsten 2 Jahren sehr viel Sport treiben.	4,03	,91	4,33	,86	,76
6	Ich glaube, aktiver Sport wird in den nächsten 2 Jahren für mich immer wichtig sein.	4,00	1,01	4,31	,94	,82

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (6 Items, $n = 611$); Voruntersuchung: $\alpha = ,90$ (6 Items, $n = 138$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 250: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Aktivitätsselbstkonzept“ (Klassen 8-12).

Wie stark treffen diese Aussagen auf Dich zu?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Insgesamt halte ich mich für sportlich sehr aktiv.	3,35	1,13	3,77	1,11	,83 ¹
2	Regelmäßige körperliche Aktivität ist für mich sehr wichtig.	3,79	1,04	4,08	1,00	,80
3	Ich halte mich insgesamt für körperlich sehr aktiv.	3,34	1,12	3,83	1,04	,82
4	Ich glaube, aktiver Sport ist für mich sehr wichtig.	3,68	1,09	4,01	1,06	,81
5	Insgesamt glaube ich, dass ich mehr Sport treibe als andere.	2,97	1,16	3,46	1,13	,85
6	Insgesamt glaube ich, dass mir regelmäßige sportliche Aktivität wichtiger ist als anderen.	3,16	1,13	3,56	1,08	,82
7	Ich halte mich insgesamt für körperlich aktiver als andere.	3,04	1,02	3,54	1,02	,81
8	Ich denke, ich werde in Zukunft sportlich sehr aktiv sein.	3,62	1,02	3,89	1,02	,83
9	Insgesamt glaube ich, dass mir in Zukunft regelmäßige körperliche Aktivität sehr wichtig ist.	3,84	1,02	4,09	,98	,80
10	Ich denke, dass ich in Zukunft körperlich sehr aktiv sein werde.	3,55	1,07	3,87	,94	,83
11	Ich glaube, aktiver Sport (d.h. Sport den ich selbst treibe) wird in Zukunft für mich immer wichtig sein.	3,79	1,07	4,02	,99	,80

Innere Konsistenz: $\alpha = ,96$ (11 Items, $n = 922$); Voruntersuchung: $\alpha = ,95$ (11 Items, $n = 266$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.9 Befindlichkeit während des Sporttreibens

SPORTFREUDE

Denke bitte an alle sportlichen Aktivitäten, die Du in der letzten Zeit (in den letzten 3 Monaten) <u>außerhalb der Schule</u> unternommen hast (im Sportverein, allein oder mit Freunden).					
Was fühlst Du, während Du Sport treibst?	sehr oft ¹	oft	manchmal	selten	nie
1 Es macht mir Spaß, Sport aktiv zu treiben (allein, mit Freunden oder im Verein).	☐	☐	☐	☐	☐
2 Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe.	☐	☐	☐	☐	☐
3 Sport zu treiben bereitet mir Freude.	☐	☐	☐	☐	☐
4 Ich mache gerne Sport.	☐	☐	☐	☐	☐
5 Ich genieße es, wenn ich Sport treibe.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 83: Fragebogenversion der Skala „Sportfreude“ (Klassenstufen 5-12). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 251: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportfreude“ (Klassen 5-7).

Was fühlst Du, während Du Sport treibst?	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 Es macht mir Spaß, Sport aktiv zu treiben (allein, mit Freunden oder im Verein).	4,23	,88	4,49	,84	,77 ¹
2 Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe.	3,95	,94	4,28	,92	,84
3 Sport zu treiben bereitet mir Freude.	3,91	1,01	4,31	,94	,87
4 Ich mache gerne Sport.	4,15	,94	4,48	,88	,84
5 Ich genieße es, wenn ich Sport treibe.	3,63	1,00	4,22	,96	,81

Innere Konsistenz: $\alpha = ,93$ (5 Items, $n = 611$); Voruntersuchung: $\alpha = ,95$ (5 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 252: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportfreude“ (Klassen 8-10).

Was fühlst Du, während Du Sport treibst?	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 Es macht mir Spaß, Sport aktiv zu treiben (allein, mit Freunden oder im Verein).	4,15	1,01	4,42	,82	,84
2 Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe.	3,86	1,07	4,02	,97	,85
3 Sport zu treiben bereitet mir Freude.	3,89	1,05	4,21	,95	,87
4 Ich mache gerne Sport.	3,98	1,10	4,36	,92	,83
5 Ich genieße es, wenn ich Sport treibe.	3,74	1,10	4,02	1,00	,84

Innere Konsistenz: $\alpha = ,94$ (5 Items, $n = 561$); Voruntersuchung: $\alpha = ,93$ (5 Items, $n = 181$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 253: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Sportfreude“ (Klassen 11-12).

Was fühlst Du, während Du Sport treibst?		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	Es macht mir Spaß, Sport aktiv zu treiben (allein, mit Freunden oder im Verein).	4,17	,93	4,33	,91	,85 ¹
2	Ich bin glücklich, wenn ich Sport treibe.	3,79	1,03	4,10	,88	,88
3	Sport zu treiben bereitet mir Freude.	3,93	,97	4,12	,91	,88
4	Ich mache gerne Sport.	3,93	1,07	4,15	1,00	,88
5	Ich genieße es, wenn ich Sport treibe.	3,77	1,06	4,03	1,02	,87

Innere Konsistenz: $\alpha = ,95$ (5 Items, $n = 352$); Voruntersuchung: $\alpha = ,96$ (5 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

FLOWERLEBEN

Denke jetzt bitte daran, wie es Dir geht, wenn Du mitten in einer sportlichen Aktivität (alleine, mit Freunden, im Verein) bist, die Dir sehr gut gefällt. Was fühlst Du dann?					
Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...	sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1 ...geht alles wie von selbst.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...bin ich voll bei der Sache.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...ist mir überhaupt nicht langweilig.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...vergesse ich alle anderen Probleme.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...strenge ich mich richtig gerne an.	☐	☐	☐	☐	☐
6 ...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 84: Fragebogenversion der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassenstufen 5-7). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 254: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassen 5-7).

Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...geht alles wie von selbst.	4,13	,82	4,26	,89	,53 ¹
2 ...bin ich voll bei der Sache.	4,29	,84	4,50	,76	,68
3 ...ist mir überhaupt nicht langweilig.	4,30	,94	4,48	,87	,55
4 ...vergesse ich alle anderen Probleme.	3,76	1,14	4,09	1,08	,55
5 ...strenge ich mich richtig gerne an.	4,26	,93	4,50	,81	,64
6 ...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	4,15	1,03	4,31	,96	,62

Innere Konsistenz: $\alpha = ,82$ (6 Items, $n = 614$); Voruntersuchung: $\alpha = ,83$ (5 Items, $n = 141$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Denke jetzt bitte daran, wie es Dir geht, wenn Du mitten in einer sportlichen Aktivität (alleine, mit Freunden, im Verein) bist, die Dir sehr gut gefällt. Was fühlst Du dann?						
Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...		sehr oft ¹	oft	manch- mal	selten	nie
1	...muss ich mich nicht willentlich konzentrieren - die Konzentration kommt von selbst.	☐	☐	☐	☐	☐
2	...lebe ich ganz im Augenblick, was davor war und was danach kommt, ist mir kaum bewusst.	☐	☐	☐	☐	☐
3	...fühle ich mich optimal beansprucht - weder über- noch unterfordert.	☐	☐	☐	☐	☐
4	...geht alles wie von selbst.	☐	☐	☐	☐	☐
5	...bin ich voll bei der Sache.	☐	☐	☐	☐	☐
6	...ist mir überhaupt nicht langweilig.	☐	☐	☐	☐	☐
7	...fühle ich mich danach bereichert, „ein Stück weitergekommen“.	☐	☐	☐	☐	☐
8	...vergesse ich alle anderen Probleme.	☐	☐	☐	☐	☐
9	...erlebe ich eine richtige Herausforderung.	☐	☐	☐	☐	☐
10	...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 85: Fragebogenversion der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassenstufen 8-12). 1) Antwortgewichtung: „sehr oft“ = 5, „oft“ = 4, „manchmal“ = 3, „selten“ = 2, „nie“ = 1.

Tabelle 255: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassen 8-10).

Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...muss ich mich nicht willentlich konzentrieren - die Konzentration kommt von selbst.	4,02	,98	4,30	,85	,65 ¹
2	...lebe ich ganz im Augenblick, was davor war und was danach kommt, ist mir kaum bewusst.	3,43	1,19	3,68	1,07	,52
3	...fühle ich mich optimal beansprucht - weder über- noch unterfordert.	3,89	1,05	4,15	,93	,66
4	...geht alles wie von selbst.	3,92	1,02	4,04	,94	,65
5	...bin ich voll bei der Sache.	4,21	,88	4,39	,81	,71
6	...ist mir überhaupt nicht langweilig.	4,33	,64	4,40	,88	,69
7	...fühle ich mich danach bereichert, „ein Stück weitergekommen“.	3,82	1,13	3,85	1,03	,64
8	...vergesse ich alle anderen Probleme.	3,48	1,24	3,72	1,19	,59
9	...erlebe ich eine richtige Herausforderung.	3,37	1,16	3,67	1,01	,59
10	...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	3,84	1,12	4,06	,98	,74

Innere Konsistenz: $\alpha = ,89$ (10 Items, $n = 565$); Voruntersuchung: $\alpha = ,79$ (10 Items, $n = 181$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 256: Item- und Skalenkennwerte der Skala „Flowerleben während des Sporttreibens“ (Klassen 11-12).

Wenn ich in meinem Lieblingssport ganz drin bin, dann...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...muss ich mich nicht willentlich konzentrieren - die Konzentration kommt von selbst.	4,11	,86	4,18	,89	,68 ¹
2	...lebe ich ganz im Augenblick, was davor war und was danach kommt, ist mir kaum bewusst.	3,52	1,13	3,83	1,17	,69
3	...fühle ich mich optimal beansprucht - weder über- noch unterfordert.	3,87	,92	3,93	,89	,72
4	...geht alles wie von selbst.	3,71	,92	3,77	1,00	,70
5	...bin ich voll bei der Sache.	4,14	,84	4,25	,91	,71
6	...ist mir überhaupt nicht langweilig.	4,29	,81	4,41	,84	,67
7	...fühle ich mich danach bereichert, „ein Stück weitergekommen“.	3,96	1,00	3,88	1,13	,53
8	...vergesse ich alle anderen Probleme.	3,34	1,14	3,64	1,18	,63
9	...erlebe ich eine richtige Herausforderung.	3,51	,99	3,77	,97	,58
10	...freue ich mich anschließend schon auf das nächste Mal.	3,81	,98	3,97	1,02	,73

Innere Konsistenz: $\alpha = ,90$ (10 Items, $n = 355$); Voruntersuchung: $\alpha = ,83$ (10 Items, $n = 87$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

B.10 Konsequenzerwartungen

Stell Dir jetzt einmal vor, Du würdest fast jeden Tag Sport treiben oder täglich irgendwie sportlich aktiv sein (vielleicht tust Du das ja auch schon). Was denkst Du, wie das dann für Dich wäre?

Wir haben hier einige Vorteile aufgeschrieben. Wenn Du Dein Kreuz nach links setzt, dann stimmst Du zu. Wenn Du das Kreuz eher nach rechts setzt, dann heißt das, dass Du nicht glaubst, dass der Satz für Dich stimmt.

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1 ...dann freue ich mich auf Wettkämpfe mit anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...dann erlebe ich spannende Situationen.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	☐	☐	☐	☐	☐
6 ...dann bleibe ich fit und beweglich.	☐	☐	☐	☐	☐
7 ...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 86: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassenstufen 5-7). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Wie oft würden diese Dinge (die unten stehen) passieren, wenn Du fast jeden Tag Sport treiben würdest?

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1 ...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...dann kann ich andere Dinge nicht tun, die mir mehr Spaß machen.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 87: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassenstufen 5-7). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Tabelle 257: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassen 5-7).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	3,79	1,13	4,12	1,02	,58 ¹
2 ...dann erlebe ich spannende Situationen.	3,45	1,24	4,13	1,14	,61
3 ...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	3,72	1,17	4,12	1,07	,61
4 ...dann freue ich mich auf Wettkämpfe mit anderen.	3,45	1,34	4,03	1,22	,60
5 ...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	3,70	1,20	4,23	1,05	,62
6 ...dann bleibe ich fit und beweglich.	4,57	,68	4,68	,64	,53
7 ...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	3,74	1,35	3,91	1,18	,34

Innere Konsistenz: $\alpha = ,81$ (7 Items, $n = 604$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 258: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassen 5-7).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	Mädchen		Jungen		r_{it}
	M	SD	M	SD	
1 ...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	2,02	1,05	2,04	1,24	,49 ¹
2 ...dann kann ich andere Dinge nicht tun, die mir mehr Spaß machen.	2,70	1,18	2,47	1,33	,62
3 ...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	2,68	1,10	2,45	1,15	,70
4 ...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	2,69	1,22	2,51	1,32	,69

Innere Konsistenz: $\alpha = ,81$ (4 Items, $n = 609$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Stell Dir jetzt einmal vor, Du würdest fast jeden Tag Sport treiben oder täglich irgendwie sportlich aktiv sein (vielleicht tust Du das ja auch schon). Was denkst Du, wie das dann für Dich wäre?

Wir haben hier einige Vorteile aufgeschrieben. Wenn Du Dein Kreuz nach links setzt, dann stimmst Du zu. Wenn Du das Kreuz eher nach rechts setzt, dann heißt das, dass Du nicht glaubst, dass der Satz für Dich stimmt.

	Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1	...dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	☐	☐	☐	☐	☐
2	...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	☐	☐	☐	☐	☐
3	...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	☐	☐	☐	☐	☐
4	...dann kann ich für mich etwas Besonderes erreichen.	☐	☐	☐	☐	☐
5	...dann bekomme ich dadurch viel Anerkennung von den anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
6	...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	☐	☐	☐	☐	☐
7	...dann finden mich die anderen besser.	☐	☐	☐	☐	☐
8	...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	☐	☐	☐	☐	☐
9	...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	☐	☐	☐	☐	☐
10	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 88: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassenstufen 8-10). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Wie oft würden diese Dinge (die unten stehen) passieren, wenn Du fast jeden Tag Sport treiben würdest?

	Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1	...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	☐	☐	☐	☐	☐
2	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
3	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 89: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassenstufen 8-10). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Tabelle 259: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassen 8-10).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	3,75	,99	3,95	1,04	,49 ¹
2	...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	4,13	,99	4,05	,98	,58
3	...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	3,62	1,20	3,71	1,14	,51
4	...dann kann ich für mich etwas Besonderes erreichen.	3,89	1,14	4,05	1,03	,57
5	...dann bekomme ich dadurch viel Anerkennung von den anderen.	2,88	1,15	3,36	1,04	,59
6	...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	2,80	1,15	3,28	1,20	,51
7	...dann finden mich die anderen besser.	2,23	1,10	2,93	1,10	,50
8	...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	4,45	,84	4,33	,97	,48
9	...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	3,83	1,26	3,89	1,28	,49
10	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	3,77	1,17	3,80	1,20	,48

Innere Konsistenz: $\alpha = ,81$ (10 Items, $n = 558$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 260: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassen 8-10).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...dann muss ich dafür einen großen (organisatorischen) Aufwand betreiben.	2,49	1,17	2,37	1,24	,55 ¹
2	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	2,97	1,22	2,98	1,25	,58
3	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	3,05	1,30	3,00	1,32	,60

Innere Konsistenz: $\alpha = ,75$ (3 Items, $n = 569$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Stell Dir jetzt einmal vor, Du würdest fast jeden Tag Sport treiben oder täglich irgendwie sportlich aktiv sein (vielleicht tust Du das ja auch schon). Was denkst Du, wie das dann für Dich wäre?

Wir haben hier einige Vorteile aufgeschrieben. Wenn Du Dein Kreuz nach links setzt, dann stimmst Du zu. Wenn Du das Kreuz eher nach rechts setzt, dann heißt das, dass Du nicht glaubst, dass der Satz für Dich stimmt.

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1 ...dann freue ich mich auf Wettkämpfe mit anderen.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...dann erlebe ich spannende Situationen und Nervenkitzel.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...dann kann ich neue Freunde kennen lernen.	☐	☐	☐	☐	☐
5 ...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	☐	☐	☐	☐	☐
6 ...dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	☐	☐	☐	☐	☐
7 ...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	☐	☐	☐	☐	☐
8 ...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	☐	☐	☐	☐	☐
9 ...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	☐	☐	☐	☐	☐
10 ...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	☐	☐	☐	☐	☐
11 ...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 90: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassenstufen 11-12). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Wie oft würden diese Dinge (die unten stehen) passieren, wenn Du fast jeden Tag Sport treiben würdest?

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...	stimmt genau ¹	stimmt eher	teils-teils	stimmt eher nicht	stimmt überhaupt nicht
1 ...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	☐	☐	☐	☐	☐
2 ...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	☐	☐	☐	☐	☐
3 ...dann muss ich mir erst die passenden Freunde (oder Freundinnen) dafür suchen.	☐	☐	☐	☐	☐
4 ...gerate ich in Situationen, in denen ich mich blamiere.	☐	☐	☐	☐	☐

Abbildung 91: Fragebogenversion der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassenstufen 11-12). 1) Antwortgewichtung: „stimmt genau“ = 5, „stimmt eher“ = 4, „teils-teils“ = 3, „stimmt eher nicht“ = 2, „stimmt überhaupt nicht“ = 1.

Tabelle 261: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Anreize“ (Klassen 11-12).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...dann freue ich mich auf Wettkämpfe mit anderen.	2,77	1,32	3,56	1,24	,62 ¹
2	...dann erlebe ich spannende Situationen und Nervenkitzel.	2,95	1,11	3,42	1,11	,59
3	...dann kann ich bei Wettkämpfen gewinnen.	2,97	1,34	3,52	1,26	,58
4	...dann kann ich neue Freunde kennen lernen.	3,48	1,00	3,52	1,07	,54
5	...dann habe ich dadurch mehr Freunde.	2,73	1,17	3,02	1,17	,62
6	...dann bin ich auch sonst im Alltag ausgeglichener und entspannter.	3,86	,94	3,95	1,00	,59
7	...dann fühle ich mich anschließend einfach wohler.	4,25	,88	4,13	,93	,54
8	...dann kann ich Stress oder Belastungen im Alltag oder in der Schule besser verkraften.	3,64	1,09	3,80	1,12	,59
9	...dann wirkt sich das positiv auf meine Figur aus.	4,42	,85	4,33	1,05	,45
10	...dann habe ich keine Gewichtsprobleme (mehr).	3,74	1,10	3,64	1,36	,48
11	...dann tue ich etwas für mein Aussehen.	3,84	1,08	3,73	1,15	,43

Innere Konsistenz: $\alpha = ,85$ (11 Items, $n = 386$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

Tabelle 262: Item- und Skalenkennwerte der Skala „sportbezogene Konsequenzerwartungen: Barrieren“ (Klassen 11-12).

Wenn ich fast jeden Tag Sport treibe (oder treiben würde)...		Mädchen		Jungen		r_{it}
		M	SD	M	SD	
1	...dann kann ich die Dinge, die ich sonst zu erledigen habe, nicht mehr alle schaffen.	3,00	1,13	2,93	1,28	,61 ¹
2	...dann hätte ich ganz schön Stress, um alles zu schaffen, was ich sonst noch tun muss.	3,66	1,15	3,37	1,31	,70
3	...dann muss ich mir erst die passenden Freunde (oder Freundinnen) dafür suchen.	2,04	1,05	2,11	1,14	,41
4	...gerate ich in Situationen, in denen ich mich blamiere.	1,96	,97	1,73	,91	,41

Innere Konsistenz: $\alpha = ,72$ (4 Items, $n = 386$)

1) Trennschärfe der Items (Gesamtgruppe).

ERGEBNISSE DER STRUKTURANALYSEN

Tabelle 263: Fit-Indizes der Strukturmodelle der Konsequenzerwartungen für die explorative und konfirmative Stichprobe in den drei Altersgruppen.

Fit-Index ¹	10-13 Jahre		14-16 Jahre		17-20 Jahre	
	expl. (n=295)	konf. (n=291)	expl. (n=239)	konf. (n=257)	expl. (n=193)	konf. (n=178)
Chi ²	58,2	69,9	110,8	130,4	132,2	149,77
df	38	38	59	59	75	75
Chi ² /df	1,53	1,84	1,88	2,21	1,76	2,00
GFI	,97	,96	,93	,93	,92	,90
SRMR	,044	,049	,057	,062	,057	,049
RMSEA	,043	,054	,061	,069	,063	,075

1) GFI=Goodness-of-Fit Index; SRMR= Standardized Root Mean Square; RMSEA=Root Mean Square Error of Approximation.

Tabelle 264: Gegenüberstellung der vier Skalen für sportbezogene Konsequenzerwartungen der 10-13 Jährigen in der explorativen und konfirmativen Teilstichprobe.

Skala	explorative Stichprobe ¹		konfirmative Stichprobe ²		Mittelwertsvergleich	
	M	SD	M	SD	t-Wert	p
Befindlichkeit	3,85	,95	3,94	,97	-1,13	n.s. ³
Konkurrenz	3,84	1,14	3,87	1,12	-,24	n.s.
Fitness	4,20	,86	4,26	,83	-,84	n.s.
Aufwand	2,41	,94	2,43	,95	-,24	n.s.

1) n=295. 2) n=291 (angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl). 3) n.s.: nicht signifikant.

Tabelle 265: Gegenüberstellung der vier Skalen für sportbezogene Konsequenzerwartungen der 14-16 Jährigen in der explorativen und konfirmativen Teilstichprobe.

Skala	explorative Stichprobe ¹		konfirmative Stichprobe ²		Mittelwertsvergleich	
	M	SD	M	SD	t-Wert	p
Wohlbefinden	3,93	,93	3,87	,93	,68	n.s. ³
Anerkennung	3,21	1,00	3,14	1,04	,85	n.s.
Figur/Gewicht	3,93	1,11	3,88	1,04	,50	n.s.
Aufwand	2,55	1,06	2,58	1,04	-,34	n.s.

1) n=239. 2) n=257 (angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl). c) n.s.: nicht signifikant.

Tabelle 266: Gegenüberstellung der sechs Skalen für sportbezogene Konsequenzerwartungen der 17-20 Jährigen in der explorativen und konfirmativen Teilstichprobe.

Skala	explorative Stichprobe ¹		konfirmative Stichprobe ²		Mittelwertsvergleich	
	M	SD	M	SD	t-Wert	p
Konkurrenz	3,06	1,11	3,17	1,09	-,98	n.s. ³
Anschluss	3,17	,98	3,17	,98	,07	n.s.
Wohlbefinden	4,00	,80	3,86	,91	1,51	n.s.
Figur/Gewicht	4,01	,87	3,93	,94	,91	n.s.
Aufwand	3,32	1,04	3,30	1,00	,18	n.s.
Besorgnisse	1,99	,88	1,95	,78	,50	n.s.

1) n=193. 2) n=178 (angegeben ist jeweils die niedrigste Fallzahl). 3) n.s.: nicht signifikant.