

II. Motorische Leistungsfähigkeit, körperlich-sportliche Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen

Motorische Leistungsfähigkeit und körperlich-sportliche Aktivität haben einen hohen Wert für die gesunde und soziale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen. Im Folgenden wird zunächst die Bedeutung von Bewegung für die Gesundheit thematisiert. Anschließend werden theoretische Grundlagen und der Forschungsstand sowie die Veränderung der motorischen Leistungsfähigkeit in den vergangenen 25 Jahren besprochen. Das Kapitel schließt mit dem Forschungsstand zur körperlich-sportlichen Aktivität.

2.1 Zum Stellenwert der Bewegung für die Gesundheit

Übergewicht und Bewegungsmangel können wichtige Krankmacher in unserer Gesellschaft sein: Sie sind maßgebliche Risikofaktoren für kardiovaskuläre Erkrankungen, Diabetes, Krebserkrankungen, Osteoporose und psychische Erkrankungen (vgl. Berg & König, 2005). Viele Kinder und Jugendliche leiden schon in frühen Jahren an den Folgen von Übergewicht und Bewegungsmangel, wie beispielsweise die Zunahme des Typ-2-Diabetes, des sogenannten Altersdiabetes bei Jugendlichen, unterstreicht (vgl. Graf, Dordel & Reinehr, 2007; Kurth & Schaffrath Rosario, 2007).

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) spricht inzwischen von einer Weltepidemie des Übergewichts, denn weltweit sind 155 Millionen Schulkinder übergewichtig. In Europa weisen 14 Millionen Schulkinder Übergewicht auf und davon sind 3 Millionen Kinder adipös. In Deutschland sind in Orientierung an der KiGGS-Studie 15% der untersuchten Kinder und Jugendlichen übergewichtig und unter Adipositas leiden 6,3% (vgl. Kurth & Schaffrath Rosario, 2007). Ähnliche Zahlen liegen für Frankreich (12,5% der Kinder zwischen 5–12 Jahren) und Luxemburg (13,3% der Jugendlichen der Sekundarschulen) vor (vgl. IOTF International Obesity Task Force/EU childhood obesity „out of control“, 2005; European Health Report 2005/WHO).

Zur Bewegungsarmut von Kindern und Jugendlichen existieren nur wenige repräsentative Daten. Diese Daten sind für den Erwachsenenbereich besser erfasst (vgl. Rütten, Abu-Omar, Lampert & Ziese, 2005; Mensink, 2002). Demnach haben Menschen, die sich regelmäßig körperlich betätigen, ein 20–30% vermindertes Risiko, vorzeitig zu sterben und ein um 50% vermindertes Risiko einer kardiovaskulären Erkrankung (vgl. WHO, 2002).

Diese Zahlen unterstreichen die Bedeutsamkeit, allen Kindern die Möglichkeiten zu geben, gesundheitsförderliche Lebensweisen, wie ein gesundes Ess- und Bewegungsverhalten, anzunehmen. Hier sollte die Idee „Make the healthiest choice the easiest one“ (Health For All/WHO) im Vordergrund stehen.

Hinzu kommt, dass gerade im Kindes- und Jugendalter jene Verhaltensweisen erprobt, erlernt und auch stabilisiert werden, die in späteren Jahren konkrete Gesundheitsgefährdungen bedeuten können (vgl. Klein-Heßling, 2006; Lohaus, 1993).

Um eine gesundheitsförderliche Lebensweise zu ermöglichen, müssen politische und infrastrukturelle Bedingungen geschaffen werden, die für alle Kinder und Jugendliche gleichermaßen zugänglich sind. Denn von den heutigen Gesellschaftskrankheiten sind besonders die weniger privilegierten Menschen betroffen (vgl. Kurth, 2007).

Eine gesunde Lebensweise ist für das individuelle Wohlbefinden und die Prävention möglicher Zivilisationserkrankungen von Kindern und Jugendlichen, aber auch für die öffentliche Gesundheit von größter Wichtigkeit.

Sowohl unter der Perspektive des Risikofaktorenmodells („Bewegungsmangel als bedeutender Risikofaktor“) als auch unter der Perspektive von Anforderungs-Ressourcen-Ansätzen („Bewegungsaktivität und motorische Leistungsfähigkeit als Ressource, siehe hierzu z. B. Salutogenese-Modell nach Antonovsky, 1979, 1987 oder Systemisches Anforderungs-Ressourcen-Modell nach Becker, 2006) lässt sich der Stellenwert von Bewegung und Motorik für die unmittelbare und lebenslange Gesunderhaltung in ausgezeichneter Weise begründen.

Entwicklungspsychologen betonen schon längst den Stellenwert der Motorik für eine gesunde Entwicklung von Kindern und Jugendlichen (vgl. im Überblick Oerter & Montada, 2002, 1987), ebenso unterstreichen Sozialisationsforscher wie Hurrelmann und Ulich (1991) oder Gesundheitsforscher wie Franzkowiak (1986) in ihren Arbeiten immer wieder die Rolle des Körpers als zentrale Ressource.

In der Sportwissenschaft und Pädagogik war es das Verdienst der frühen Psychomotorik (vgl. Kiphard & Schilling, 1970 und 1974), die Bedeutung der Psychomotorik neben der Sporterziehung stärker in den Blickwinkel von Lehrern und Erziehern zu rücken. Die Intention in den 70er-Jahren war dabei die Förderung von verhaltensauffälligen und lernbehinderten Kindern durch geeignete Bewegungsprogramme. Zur Beurteilung der Leistungsfähigkeit wurden sportmotorische Tests entwickelt, die eine zunehmend breite Verwendung fanden.

Inzwischen gibt es einen hohen Konsens darüber, dass die Betrachtung von Bewegungsverhalten und Motorik in Verbindung mit Entwicklungs- und Gesundheitsfragen im Kindes- und Jugendalter unverzichtbar ist und besonders in der Gesundheitsförderung eine bedeutende Rolle spielt (vgl. Lohaus, Jerusalem & Klein-Heßling, 2006; Bös, 2005; Zimmer, 1999).

2.2 Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen

Ebenso wie die kognitive, sprachliche, moralisch-ethische, emotionale und soziale Entwicklung ist die motorische Entwicklung eine zentrale Dimension der menschlichen Ontogenese. Die motorische Entwicklung stellt einen lebenslangen Prozess dar (vgl. Wollny, 2007; Willimczik & Conzelmann, 1999) und vollzieht sich (so z. B. die zentrale Annahme interaktionistischer Theorien, vgl. hierzu Baur, Bös & Singer, 1994; Bös & Ulmer, 2003) im Bewegungshandeln in dauerhafter Abhängigkeit von und Auseinandersetzung mit der Umwelt- und Persönlichkeitsebene. In dieses Bewegungshandeln gehen die individuell zugrunde liegenden motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten (vgl. Kap. 3.2.1) ein und werden in diesem weiterentwickelt (vgl. Bös & Ulmer, 2003). Zu berücksichtigen ist dabei generell die Individualität der Entwicklung, die in inter- und intraindividuellen Unterschieden zum Ausdruck kommt. Hirtz (2007) z. B. verweist auf Studien, die belegen, dass die individuellen Unterschiede bezüglich motorischer Entwicklung in einem engen Zusammenhang mit den materiellen und sozialen Gegebenheiten der Umwelt stehen. Darüber hinaus können vielfältige Bewegungsangebote und Bewegungserfahrungen die motorische Entwicklung positiv beeinflussen.

Im Folgenden wird der aktuelle Forschungsstand zu diesem Themenbereich gesichtet und bewertet. In die Betrachtung werden die Befunde aus deutschen und internationalen Studien einbezogen. Besonderes Augenmerk wird auf die Frage gerichtet, inwieweit sich im Spiegel empirischer Befunde historische Veränderungen in der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen finden lassen.

Betrachtet man die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen, ohne den Zusammenhang mit verschiedenen Einflussfaktoren wie z. B. dem Aktivitätsverhalten und ausgewählten Gesundheitsparametern, so finden sich in der Literatur zahlreiche nationale wie internationale Übersichtsarbeiten. In den letzten Jahren sind in **deutschen Zeitschriften** wie z. B. der „Sportwissenschaft“ (Raczek, 2002), „Sportunterricht“ (Dordel, 2000) sowie „Haltung und Bewegung“ (Gaschler, 1999, 2000, 2001) Übersichtsarbeiten publiziert worden. Den derzeit aktuellsten Literaturreview zur motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland hat Bös im Jahr 2003 vorgelegt.

Die Fülle und Vielfalt **internationaler** Arbeiten zur motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen ist kaum überschaubar. In Europa wurden umfassende empirische Untersuchungen zur motorischen Leistungsfähigkeit bereits 1953 von Stemmler und später von Fetz (1982), Crasselt, Forchel und Stemmler (1985) und einer ganzen Reihe weiterer Autoren publiziert.

Ein Meilenstein in Europa war die Situationsbeschreibung des CDDS (Europäische Kommission des Sports im Europarat) im Jahre 1982 (Simons & Renson, 1982), in der

aus den meisten Ländern der damaligen Union Sachstandsberichte zur Fitness von Kindern und Jugendlichen publiziert wurden und in deren Folge die Bemühungen um den europaweiten Test „Eurofit“ (vgl. CDDS: Council of Europe 1988) intensiviert wurden.

Studien zum **Fitnessvergleich** wurden beispielsweise von Schneider (1986, Vergleich deutsche Kinder mit dem Youth Fitness Test (AAHPER), Fares (1982, Vergleich deutsche und ägyptische Kinder), Papavassilou (2000, Vergleich deutsche und griechische Schüler) sowie Ulmer und Bös (2000, Vergleich deutsche und salvadorianische Kinder) durchgeführt. Aktuell beschäftigen sich mit dieser Frage zum Beispiel Naul, Hoffmann, Telama und Nupponen (2003). Naul vergleicht die Fitness finnischer Schüler mit der Fitness deutscher Schüler.

Systematische Schulreihenuntersuchungen führten über Jahrzehnte hinweg in Ostdeutschland Crasselt, Forchel und Stemmler (1985) durch, ebenso wie Pilicz, Przeweda, Raczek und Trzesniowski in Polen (vgl. zusammenfassend Raczek, 2002) und Mekota (1992) bzw. Sykora (1992) in Tschechien.

Im angloamerikanischen Raum haben neben den Arbeiten von Fleishman (1964) und AAHPER (1965) auch Morrow (1992) und Davis et al. (1994) umfassende Fitnessuntersuchungen vorgelegt. In Europa wurden ebenfalls schon vor Jahrzehnten durch von Beunen et al. (1982) und Telama (1982) solche „large scale studies“ mit Kindern und Jugendlichen publiziert. Diese Studien wurden jedoch nur vereinzelt (vgl. Raczek, 2002) bis in die heutige Zeit fortgeführt.

Um die motorische Leistungsfähigkeit untersuchen und beschreiben zu können, wurde in der Vergangenheit auf unterschiedlichste Testverfahren zurückgegriffen. Bis heute ist es nicht gelungen, ein nationales bzw. internationales Testverfahren vorzulegen, das standardgemäß zur Messung der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen eingesetzt wird. Der Eurofit-Test konnte sich beispielsweise trotz intensiver Bemühungen nicht als Standard-Testinstrumentarium durchsetzen.

Aus diesem Grunde existieren nur wenige international vergleichende und systematische Reviews oder gar Datenbanken. Die bisher vorliegenden Fitnessdaten von Kindern und Jugendlichen sind deshalb gar nicht oder nur zum Teil vergleichbar.

Aktuell gibt es in Deutschland, ausgelöst durch eine breite Diskussion um die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen (vgl. Deutscher Bundestag, 2000, KMK, 2002), Forschungsansätze, um die Motorik und auch das Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen breit angelegt und sogar repräsentativ zu erfassen.

So haben Bös und Mitarbeiter (2001, 2002) eine deutschlandweite Untersuchung durchgeführt, bei der in sechs Bundesländern 1.400 Grundschul Kinder mit dem

AST (Allgemeiner Sportmotorischer Test, vgl. Bös & Wohlmann, 1987) und weiteren Motorik-Tests untersucht wurden.

Eine für Hamburg repräsentative Untersuchung von 1.672 Kindern der 2. und 4. Klasse wurde von Kretschmer und Giewald (2001) vorgelegt, bei der ebenfalls der AST als Motorik-Test verwendet wurde.

Das WIAD (Wissenschaftliches Institut der Ärzte Deutschlands) hat im Jahr 2000 eine Bestandsaufnahme zum Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen durchgeführt (vgl. Klaes, Rommel, Cosler & Zens, 2000). Dabei wurden 1.000 ausgewählte Jungen und Mädchen im Alter von 12 bis 18 Jahren schriftlich befragt und eine Teilstichprobe (N=234) aus 3 Schulen mit dem Münchner Fitnessstest (MFT, vgl. Rusch, Bradfisch & Irrgang, 1994) auch getestet. Mittlerweile wurden im Rahmen der WIAD-Studie bzw. WIAD-AOK-DOSB-II-Studie und Folgeprojekten in den Jahren 2001 bis 2006 insgesamt etwa 750.000 Kinder und Jugendliche im Alter von 6 bis 18 Jahren mit dem MFT (Münchner Fitnessstest) bzw. eMFT (erweiterter Münchner Fitnessstest) untersucht und auch hinsichtlich ihrer bewegungsbezogenen Einstellungen und Verhaltensweisen befragt (vgl. Klaes, Poddig, Wedekind, Zens & Rommel, 2008).

In Verbindung mit der WIAD-Studie sind auch aktuelle Projekte wie beispielsweise die „Fitnesslandkarte Niedersachsen“ (vgl. www.fitnesslandkarte-niedersachsen.de), „Schulen in Bewegung“ (vgl. www.schuleninbewegung.de) oder der „Bewegungs-Check-Up in Sachsen“ zu sehen. Fester Bestandteil dieser Projekte ist eine kontinuierliche Untersuchung der motorischen Leistungsfähigkeit der beteiligten Schüler, ebenfalls anhand des MFT bzw. eMFT (vgl. Poddig, Wedeking & Klaes, 2008).

Die Untersuchung fertigkeitenbezogener motorischer Basiskompetenzen von Schülern der fünften Klassenstufe aller Schularten in Nordrhein-Westfalen erfolgt seit 2004 an insgesamt 71 zufällig ausgewählten Schulen im Rahmen der MOBAQ-I- und MOBAQ-II-Studie. Untersucht werden Basiskompetenzen z. B. im Bereich Schwimmen, Turnen, Ballspiele etc. mittels selbst entwickelter, kontextbezogener Testaufgaben (vgl. Kurz & Fritz, 2007a, 2007b, 2005).

Seit 2007 gehen Sportwissenschaftler der TU Chemnitz der Frage nach, wie fit sächsische Kinder im Alter von 4 bis 6 Jahren sind. Im Rahmen dieser Studie werden derzeit 1.500 Kinder in 50 Kindertagesstätten hinsichtlich ihrer motorischen Leistungsfähigkeit getestet. Der Motorik-Test wurde von den Leipziger und Chemnitzer Sportwissenschaftlern aus dem Karlsruher Motorik-Screening (KMS 3–6), einem Leipziger Motorik-Test und dem Frostig-Test zur sensomotorischen Entwicklung von Kindern (FTM) zusammengestellt (vgl. MokiS-Studie, vgl. www.moki-sachsen.de/mokis/).

In den oben aufgeführten Studien wurde teilweise eine hohe Anzahl an Kindern und Jugendlichen hinsichtlich ihrer motorischen Leistungsfähigkeit und auch

hinsichtlich ihres Aktivitätsverhaltens untersucht (vgl. WIAD-AOK-DOSB-II-Studie). Die jeweilige Stichprobenauswahl der Studien erfolgte jedoch zumeist regional begrenzt (z. B. Hamburg oder Sachsen etc.) oder es handelt sich um „anfällende“ Stichproben (z. B. Stichprobe der WIAD-AOK-DSB-II-Studie). In keiner der genannten Studien wurden bundesweit repräsentative Daten zur Motorik (und zum Aktivitätsverhalten) der Kinder und Jugendlichen erfasst. Häufig fehlen auch Hinweise auf die „Testqualität“ der Studien.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass es aktuell zahlreiche Initiativen gibt, die aus unterschiedlichen Perspektiven die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen analysieren. Die Aussagekraft der vorhandenen deutschen Studien ist jedoch eingeschränkt. Die Limitierungen liegen neben methodologischen Problemen bei der Erfassung (z. B. in der WIAD-Studie) vor allem in der Reichweite der Aussagen im Hinblick auf die Repräsentativität der Motorik-Daten. An diesen Defiziten setzt die vorliegende MoMo-Studie an.

Veränderungen der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen

Wie sich die motorische Situation von Kindern und Jugendlichen in Deutschland bisher beschreiben lässt, zeigt die folgende Tabelle 3, welche unter anderem auf aktuellen Übersichtsarbeiten von Dordel (2000) und Gaschler (1999, 2000, 2001) basiert (vgl. Bös, 2003; Opper, Worth & Bös, 2005). Ergänzt wurde die Tabelle um aktuelle Studien zur motorischen Leistungsfähigkeit, die in den Jahren 2002 bis 2008 durchgeführt wurden. Die Studien sind chronologisch geordnet. In der Tabelle 3 sind über 20 Arbeiten zur motorischen Leistungsfähigkeit von deutschen Kindern und Jugendlichen in knapper Form zusammengefasst. Es wurden nur Arbeiten aufgenommen, in denen eine vergleichende Bewertung der Ergebnisse vorgenommen wurde. Nicht berücksichtigt wurden Arbeiten, in denen Entwicklungsverläufe dargestellt werden (vgl. Baur, Bös & Singer, 1994; Hirtz, 2002; Meinel & Schnabel, 1987), Trainingsempfehlungen erfolgen (vgl. Martin & Nikolaus, 1997) oder Interventionsstudien (vgl. Müller & Petzold, 2002; Obst-Kitzmüller, 2002; Riebel, 1982; Ungerer-Röhrich & Beckmann, 2002). Ebenfalls nicht berücksichtigt wurden Studien, im Rahmen derer kontextgebundene Testaufgaben eingesetzt wurden (vgl. Kurz & Fritz, 2007a, b).

Die Tabelle hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da insbesondere graue Literatur, Projektberichte oder Arbeiten, die auf Kongressen und in Sammelbänden publiziert wurden, bei Literaturrecherchen oft nur schwer auffindbar sind. Sie ist auch auf die letzten zwanzig Jahre und den deutschen Sprachraum beschränkt. Eine gute Übersicht über frühere Arbeiten, auch unter internationaler Berücksichtigung, findet sich bei Simons und Renson (1982), Malina und Roche (1983) und bei Beck und Bös (1995).

Übersichtsdarstellungen für den internationalen Sprachraum geben Armstrong, Kirby und Welsman (1997), Armstrong und van Mechelen (2000) und Tomkinson (2004).

Tab. 3: Studien zur motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (modifiziert nach Bös, 2003)

Autor	Jahr	N	Alter	Methode	Kommentar
Hahmann	1986	304	6–7	Med. Unters. SMT ¹	42% bei orthopäd. Untersuchungen auffällig, 33% bei SMT leistungsschwach
Gaschler	1987	171	6–7	KTK ² , BML ³ , SMT	31% auffällige Koordination
Liebisch & Hanel	1991	282	6–10	SMT	28% der Kinder sind motorisch auffällig
Heinecke	1992	328	6–8	BML	50%/34% Stadt/Land sind förderungsbedürftig
Gaschler	1992	69	6–7	KTK, BML	39% auffällig bei KTK, 55% förderungsbedürftig laut BML
Kunz	1993	1.200	5–7	AST ⁴	sign. schlechter als Normen von Bös & Wohlmann, 1987
Matthee*	1993		6–10	8-Min.-Lauf	80% unterdurchschnittl. Leistungsfähigkeit
v. Keitz*	1993		6–10	Ergometrie	76% unterdurchschnittl. Leistungsfähigkeit
Gesundheitsamt Münster	1994	537	4	Schirmtest seitl. Umsetz.	24% Schwächen beim Schirmtest; 19% auffällig beim KTK
Weineck et al.	1997	327	6–7	SMT	75% auffällig bei Bauchkraft, 9% bei Ausdauer, 33% w, 66% m bei Beweglichkeit, 50% bei Koordination
Dordel, S. & Rittershaußen	1997	121	6–7	KTK, SMT	30–50% auffällige Koordination
Dordel, H. J.	1997	3.800	6–10	BML	30% motorisch förderungsbedürftig
Köster*	1997	542	6–10	Standweitsprung	Kein wesentlicher Unterschied von 1972–1997
Englicht*	1997	628	11–15	ISFT ⁵	48 Vgl.: 30 x gleich, 2 x besser, 16 x schlechter
Gaschler	1998	106	4–7	MOT 4–6 ⁷ SMT	32% gut – sehr gut im MOT 4–6; 8% unterdurchschnittlich, 60% Durchschnitt
Altfeld*	1998	337	7–11	KTK	MQ = 97,2, unterdurchschnittlich 22,2%
Drees*	1998	117	6–7	KTK	MQ = 99, unterdurchschnittlich 17,1%

Fortsetzung von Seite 25					
Autor	Jahr	N	Alter	Methode	Kommentar
WIAD	2000	334	12–18	MFT ⁶	schlechter als Normen von Rusch & Irrgang (1995): Note 10 10 %, Note 5 13–27%
Dordel, S. et al.	2000b	1.017	5–7	KTK	Review 6 Arbeiten, MQ < 85 von 22–61%
AOK Heilbronn	2001	521	7–8	KTK, SMT	MQ = 93 (schlechter als Norm)
Kretschmer & Giewald	2001	1.672	7–10	AST	Vgl. mit AST-Normen Bös & Wohlmann, 1987: 50% schlechter, 50% gleich oder besser
WIAD-AOK-DSB-II-Studie	2001–2002	> 20.000	6–18	MFT	Sign. Rückgang der körperl. Leistungsfähigkeit 6- bis 12-Jähriger, Rückgang besonders im koord. Bereich, bei Mädchen stärker als bei Jungen, auch im Ausdauerbereich.
Bös, Opper & Woll	2002	1.400	6–11	AST, SMT	Vgl. mit AST-Normen Bös & Wohlmann, 1987: Jungen verschlechtern sich bei fünf und Mädchen bei vier von sechs Tests. Vgl. mit Stand and Reach-Daten von Hahmann et al., 1986: Verschlechterung
Rethorst	2003	160	3–7	MOT 4–6	Vgl. mit Normierungsstichprobe (1987): keine prinzipielle Verschlechterung

Fortsetzung von Seite 26

Autor	Jahr	N	Alter	Methode	Kommentar
Klein et al., IDEFIKS- Studie (Saarland)	2004	220	6. u. 9. Klassen der erw. Realschulen, Gesamtschulen, Gymnasien	6-Min.-Lauf, 20-m-Sprint, Jump & Reach, Klimmzughang, Zielwerfen, Einbeinstand, Stand & Reach	Vgl. mit Ergebnissen aus 1975–1993: Leistungsrückgänge: Jump & Reach-Test, Klimmzughang, Stand & Reach. Leistungssteigerungen: 20-m-Sprint, Einbeinstand. Keine Veränderungen: 6-Min.-Lauf.
Prätorius, Milani	2004	163	6–13	KTK	MQ=89. 38% unterdurchschnittlich
Fit sein macht Schule (WIAD-AOK-DOSB-Studie, Klaes et al., 2008)	2001–2006	96 646	6–18	MFT	Tendenzielle Verschlechterung in allen Testbereichen, in keiner der Testaufgaben zeigen sich Leistungssteigerungen. Das gilt nahezu gleichermaßen für Mädchen und Jungen. Je nach Regressionsmodell beträgt dieser Leistungsrückgang innerhalb der letzten 6 Jahre 3,34%–1,75%

Legende: *Diplomarbeit; 1: SMT (sportmotorische Einzeltests); 2: KTK (Körperkoordinationstest für Kinder von Kiphard & Schilling); 3: BML (Bestimmung der motorischen Leistungsfähigkeit von H. J. Dordel); 4: AST (Allgemeiner sportmotorischer Test von Bös & Wohlmann); 5: ISFT (Internationaler Standard Fitness Test von Kirsch); 6: MFT (Münchener Fitnessstest von Rusch & Irrgang); 7: MOT4–6 (Motorik-Test von Zimmer & Volkamer).

Bei der Beschreibung der Ergebnisse der in der Tabelle 3 aufgeführten Studien werden im Folgenden zunächst die Ergebnisse der hier dargestellten Querschnittstudien diskutiert. Anschließend folgt eine Betrachtung der Ergebnisse ausgewählter Studien zu säkularen Trends. Bei den zuletzt genannten Studien wurde die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen über mehrere Jahre hinweg mittels derselben Methode untersucht (vgl. hierzu Raczek, 2002; Rusch & Irrgang, 2002; Klaes et al., 2008). Hierzu zählen beispielsweise auch systematische Schulreihenuntersuchungen (vgl. Crasselt, 1998).

Die Ergebnisse in der Tabelle 3 basieren auf der Auswertung der Daten von über 30.000 Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 bis 15 Jahren. Es wurden unterschiedliche Tests verwendet und unterschiedliche Beurteilungskriterien herangezogen, sodass eine zusammenfassende Bewertung der Befunde schwerfällt. Daher werden zum einen publizierte Normwerte als Vergleichsmaßstab herangezogen, zum anderen werden auf der Grundlage der Messverteilungen Grenzwerte und Kriterien definiert.¹

In acht Arbeiten wurde der KTK (vgl. Kiphard & Schilling, 1970) verwendet. Der Prozentanteil der förderungswürdigen Kinder liegt nach Autorenaussagen im Mittel bei 27% und reicht je nach Studie von 17% bis 61%. Prätorius und Milani (2004) stellen fest, dass die Verteilung der erreichten Punktzahlen beim KTK heute deutlich inhomogener und die Zahl der auffällig klassifizierten Kinder im Vergleich zu Schilling deutlich angestiegen ist.

Bei der BML (vgl. Dordel, 1997), die in vier Studien verwendet wurde, liegt der Prozentsatz auffälliger Kinder bei durchschnittlich 40% und reicht von 30 bis 55%. Auch beim AST 6–11, MOT 4–6, beim Schirm-Test, beim 8-Minuten-Lauf, bei der Ergometrie sowie bei weiteren sportmotorischen Tests (SMT) und auch bei orthopädischen Verfahren liegt der Prozentanteil motorisch auffälliger Kinder in der Regel über dem Erwartungswert von 16% aus der Normalverteilung der Testnormierungen.

In seiner Übersicht über insgesamt 19 Studien verweist Gaschler ebenfalls auf das Problem der Vergleichbarkeit und der Schwierigkeit der unterschiedlichen Festlegung von Grenzwerten für „Auffälligkeiten“, kommt aber insgesamt zu dem Fazit, dass „(...) die motorischen Leistungen der Kinder abgenommen haben“ (2001, S. 16). Dordel (2000) weist in ihren Reviews von acht bzw. 13 Studien speziell zur Motorik im Einschulungsalter ebenfalls auf methodische Schwierigkeiten und die Heterogenität der Befundlage hin. Dennoch kommt auch Dordel zu der Einschätzung, dass Erstklässler heute über eine schlechtere Gesamtkoordination als früher verfügen (2000a, S. 342), dass die Unterschiede bei Stadtkindern ausgeprägter sind als bei Landkindern (S. 343) und dass die Auffälligkeiten mit zunehmendem Alter größer werden (S. 343).

Dem bisher überwiegend beschriebenen Trend einer sich verschlechternden Leistungsfähigkeit widersprechen die Befunde von Kretschmer und Giewald (2001) bzw. Kretschmer und Wirszing (2007), die die Hamburger Grundschul Kinder mit den AST-Normwerten von Bös und Wohlmann (1987) vergleichen, sowie die Diplomarbeiten von Köster (1997) und Englicht (1997), bei denen die eigenen Datenerhebungen mit den 25 Jahre alten Normwerten aus dem Standardfitnessstest (ISFT) verglichen werden. In allen drei Untersuchungen zeigen sich keine bedeutsamen Leistungsunterschiede im Vergleich mit Normwerten.

¹ Geht man von einer annähernden Normalverteilung der meisten motorischen Leistungen aus, so fallen 68% der Ergebnisse in den Bereich von einer Standardabweichung um den Mittelwert (Durchschnittsbereich), d. h. 16% der Ergebnisse liegen bei dieser Beurteilungsmethode über und ebenfalls 16% unter dem Durchschnitt.

Eine generelle Verschlechterung der motorischen Leistungsfähigkeit kann auch anhand der Ergebnisse der IDEFIKS-Studie im Vergleich zu früheren Untersuchungsergebnissen nicht festgestellt werden. Die Befunde deuten eher auf eine Verschiebung des Gesamtspektrums sportmotorischer Fähigkeiten zugunsten der koordinativen Fähigkeiten (z. B. Gleichgewicht) hin (vgl. Klein, Emrich, Schwarz, Papathanassiou, Pitsch, Kindermann & Urhausen, 2004). Zu vergleichbaren Ergebnissen kommt auch Rethorst (2003): Eine prinzipielle Verschlechterung kann nicht festgestellt werden. Leistungsverbesserungen deuten sich auch hier im Bereich der Gleichgewichtsfähigkeit an.

Bei der Betrachtung von Ergebnissen aus Querschnittsstudien stellt sich grundsätzlich folgendes Hauptproblem: Die Frage der Grenzwerte und damit der eindeutigen Festlegung, was gute bzw. schlechte Testleistungen sind, ist bisher nicht befriedigend geklärt. Hierzu gibt es zwei Vorgehensweisen: Erstens die Verwendung empirischer Normen, die Repräsentativität voraussetzt, oder zweitens die Verwendung von Setzungen bzw. Kriterien, die durch Theorien oder Expertenurteile vorgegeben sind (vgl. Bös, 2003).

Einen Beitrag zur Erstellung von bundesweit repräsentativen Normwerten kann die vorliegende Studie, das Motorik-Modul, leisten (vgl. Kap. 4.2). Die Festlegung von Kriterien anhand von Theorien oder Expertenurteilen steht noch aus. Die Idee von Israel (1983), der Verwendung von Majoritätsnormen (Durchschnittsnormen), Idealnormen, Minimalnormen und Spezialnormen ist nach wie vor aktuell, aber in der diagnostischen Praxis noch nicht realisiert.

Unter einer gesundheitswissenschaftlichen Perspektive interessieren vor allem die Fragen, wie viel motorische Leistungsfähigkeit für Kinder und Jugendliche notwendig ist, um von einer gesunden Entwicklung sprechen zu können, bzw. ab welchem Niveau der motorischen Leistungsfähigkeit von einem prognostischen „Schutzfaktor“ der Gesundheit gesprochen werden kann. Im internationalen Bereich gibt es erste Ansätze, diesen Fragestellungen nachzugehen. Die geplante Längsschnittstudie von MoMo soll einen Beitrag zur Beantwortung dieser Fragestellungen liefern.

Untersuchungen zu säkularen Trends weisen auf deutliche Leistungsverluste gegenüber früheren Generationen hin (vgl. Klaes et al., 2003 und 2008; Raczek, 2002; Rusch & Irrgang, 2002; Eggert et al., 2000; Kirchem, 1998). Die wohl bedeutendste Untersuchung stammt von Raczek (2002), der auf der Basis von vier Follow-ups über einen Zeitraum von 30 Jahren auf einer Stichprobenbasis von insgesamt 10.015 in Oberschlesien (Polen) untersuchten Kindern und Jugendlichen zu der Aussage kommt, dass sich über die untersuchten Kohorten hinweg ein signifikanter und in der numerischen Ausprägung bedeutsamer Leistungsrückgang zeigt. Dieser Rückgang zeigt sich für beide Geschlechter, am deutlichsten im energetisch-konditionellen Bereich, wobei eine Vorverlegung in immer frühere Altersgruppen erfolgt (vgl. Raczek, 2002, S. 214).

An einer relativ kleinen Stichprobe, aber ebenfalls über einen relativ langen Beobachtungszeitraum von 20 Jahren haben Bös und Mechling 1976 (N=342) bzw. 1996 (N=115) mit 10-jährigen Jungen zehn identische sportmotorische Tests durchgeführt. In sieben von zehn Tests zeigen sich zum Teil erhebliche Leistungseinbußen in Größenordnungen von 10% bis 20% bei der späteren Schülergeneration (vgl. Schott, 2000).

15 Jahre beträgt das zeitliche Intervall bei Rusch und Irrgang, die den Münchner Fitnesstest (MFT) in den Jahren 1986, 1995 und 2001 durchgeführt haben. Im Vergleich erreichen 1995 nur 22% und 2001 nur 27% der getesteten Kinder die Durchschnittswerte Gleichaltriger aus dem Jahre 1986. Dieser Befund wird gestützt durch die WIAD-Studie (2000), bei der ebenfalls der MFT verwendet wurde und bei der nur 0 bis 10% der getesteten Kinder in den verschiedenen Altersgruppen die Note 1 erreichten, aber 13 bis 27% dagegen mit „mangelhaft“ beurteilt wurden.

Bös (2003) versucht die Frage nach historischen Veränderungen in der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen anhand einer möglichst breiten Datenbasis zu beantworten. In einem eigenen Review wurden ausgehend von einer Literaturrecherche, die von 1965 bis 2002 reicht, insgesamt 54 aussagekräftige Untersuchungen von 43 Autoren in die vergleichenden Analysen mit einbezogen. Die Anzahl der Versuchspersonen beläuft sich auf über 250.000 im Alter von 6 bis 17 Jahren. Berücksichtigt wurden die Ergebnisse zu den fünf Testaufgaben Dauerläufe (anaerobe Ausdauer), Standweitsprung (Schnellkraft), Sit-ups (Kraftausdauer), 20-m-Lauf (Aktionsschnelligkeit) und Rumpfbeugen (Beweglichkeit). Die Ergebnisse der verschiedenen Studien wurden gewichtet und regressionsanalytisch verarbeitet. Anhand dieser Berechnungen kommt Bös zu dem Ergebnis, dass sich die motorische Leistungsfähigkeit in der Zeit von 1975 bis 2002 in der Tendenz bei nahezu allen Testaufgaben um ca. 10% verschlechtert hat (vgl. Bös, 2003). In der Fortführung dieses Reviews im zweiten Kinder- und Jugendsportbericht kamen Bös, Oberger, Lämmle, Opper, Romahn, Tittlbach, Wagner, Woll und Worth (2008) zu differenzierteren Ergebnissen. Sie stellten fest, dass die motorische Leistungsfähigkeit bei Kindern im Alter von 6 bis 11 Jahren mit 6,7% weniger abgenommen hat als bei den 12- bis 17-jährigen Jugendlichen mit 12,5%. Bei den Jugendlichen scheint sich der zunehmend passiver werdende Lebensstil bereits stärker auf die motorische Leistungsfähigkeit auszuwirken.

Eine aktuelle Analyse zum zeitlichen Trend in der motorischen Leistungsfähigkeit wurde von Klaes et al. (2008) vorgelegt. In diese Analyse gehen die Motorik-Daten von 96.646 Kindern und Jugendlichen im Alter von 6 bis 18 Jahren ein, die im Rahmen des Projekts „Fit sein macht Schule“ in den Jahren 2001 bis 2006 gewonnen wurden. Klaes et al. (2008) stellen in der Tendenz einen Rückgang der motorischen Leistungsfähigkeit in allen Testbereichen fest. Zwischen den Geschlechtern zeigen sich dabei nur geringfügige Leistungs- und Trendunterschiede. So zum Beispiel fallen die Leistungsrückgänge im Bereich der Schnellkraft (Standhochsprung) und der aeroben Ausdauer (Stufensteigen) bei den Jungen deutlicher aus als bei den Mädchen. Die Ergebnisse weisen darüber hinaus darauf hin, dass dieser „Abwärts-

trend in der Kinder- und Jugendfitness“ ein universales Phänomen darstellt, also für zum Beispiel vereinsaktive Kinder und Jugendliche gleichermaßen gilt wie für Kinder und Jugendliche, die nicht im Verein sind (vgl. Klaes et al., 2008, S. 35 ff.). Der Leistungsrückgang innerhalb dieser sechs Jahre beträgt (je nach Regressionsmodell) 1,75% bis 3,34%. Hochgerechnet auf 25 Jahre bedeutet es einen Rückgang von ca. 8,75%, was ungefähr den von Bös ausgewiesenen Werten entspricht.

Zusammenfassung: Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen

- ▮ Der Forschungsstand zur motorischen Leistungsfähigkeit weist auf Leistungsverluste gegenüber früheren Generationen hin (zusammenfassend Bös, 2003; Klaes et al., 2008), wengleich es auch vereinzelte Studien gibt, die einen solchen Trend nicht bestätigen (vgl. z. B. Kretschmer und Giewald, 2001; Kretschmer, 2003; Rethorst, 2003).
- ▮ Aufgrund der mangelnden Vergleichbarkeit der Stichproben und Methoden der bisher publizierten Befunde können jedoch keine präzisen Aussagen zum Ausmaß des Leistungsverlustes und auch keine differenzierten Aussagen zu möglichen Einflussfaktoren der motorischen Leistungsfähigkeit gemacht werden.
- ▮ Daraus ergibt sich die Forderung nach einer standardisierten Methodik, mittels derer eine für Deutschland repräsentative Baseline zur motorischen Leistungsfähigkeit geschaffen werden soll. Diese Forschungslücke zu schließen ist ein wesentliches Ziel der vorliegenden Studie (vgl. Kap. 1).
- ▮ Die Überprüfung von „säkularen Entwicklungen“ ist nur durch die Kombination von Kohorten- und Längsschnittstudien möglich. Eine regelmäßige Fitnessanalyse von Kindern und Jugendlichen – bspw. im Rahmen eines Gesundheitsmonitorings – könnte Aussagen über „historische Veränderungen“ im Fitnesszustand von Kindern und Jugendlichen leisten.

2.3 Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen

Vor dem Hintergrund einer aktuellen Debatte um eine „veränderte Kindheit“ wird auch in der Sportwissenschaft die Diskussion um das körperlich-sportliche Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen intensiv geführt (vgl. Hoffmann, Brand & Schlicht, 2006; Kretschmer, 2004; Heim, 2002). Auf die Frage, wie körperlich aktiv Kinder und Jugendliche sind, ist immer häufiger die kulturpessimistische These zu vernehmen, dass Kindheit heute durch Bewegungsmangel gekennzeichnet sei. Unter dem Blickwinkel nachweislich gestiegenen Medienkonsums – in den letzten Jahren vor allem über Handys, PCs und Spielkonsolen (vgl. Lampert, Sygusch & Schlack, 2007) bei konstant hohem Fernsehkonsum – werden Kinder oft vorschnell als „Medienfreaks und Körperwracks“ (Zimmer, 1999, S. 21) abgestempelt. Neuere Studien zeigen, dass die empirische Evidenz für die verbreitete Annahme, die Mediatisierung des Kinderlebens führe unweigerlich zu passivem Freizeitkonsum und verdränge die Bewegungsaktivitäten, sich nicht uneingeschränkt halten lässt und wohl nur für Kinder mit extrem hohem Medienkonsum zutrifft (vgl. hierzu auch Lampert et al., 2007; Klaes et al., 2008).

Unbestritten jedoch hat sich die kindliche Lebens- und Bewegungswelt in den letzten Jahrzehnten einschneidend verändert (vgl. Honig, 1999). Nach einer Studie von Fuchs (1996) spielen in Deutschland zwischen 32 und 40 % der 10- bis 12-jährigen Kinder selten oder nie auf der Straße bzw. im Gelände. Bei den Acht- bis Zwölfjährigen ermittelte das Deutsche Jugendinstitut (vgl. Ledig, 1992) einen Anteil von 26 % der Kinder, die nur sehr selten im Freien körperlich aktiv werden. Zu einem vergleichbaren Ergebnis kommen Bös, Opper und Woll (2002) zehn Jahre später in einer bundesweiten Grundschulstudie (6–10 Jahre).

Während auf der einen Seite der Bewegungsmangel von Kindern im Alltag konstatiert wird, wird auf der anderen Seite eine institutionalisierte „Versportlichung“ (vgl. hierzu ausführlich Zinnecker, 1989) der Kindheit und auch eine „Versportlichung der Jugendbiographie“ (vgl. Brinkhoff, 1998, S. 129) festgestellt. So wird körperlich-sportliche Aktivität im frühen Schulkindalter zunehmend institutionalisiert in geschützten Räumen durchgeführt. Der immer frühere Einstieg in den Sportverein, wie die Statistiken der Sportverbände und repräsentative Studien (u. a. Kurz, Sack & Brinkhoff, 1996; Zinnecker & Silbereisen, 1996) zeigen, könnte als Beleg für eine „Versportlichung“ der kindlichen Bewegungswelt gesehen werden.

Die Beurteilung des kindlichen Bewegungsverhaltens ist offensichtlich in der Literatur widersprüchlich. Es stellen sich deshalb spannende Fragen nach dem tatsächlichen Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen, so unter anderem: Wie körperlich-sportlich aktiv sind Kinder und Jugendliche in Deutschland tatsächlich? In welchen sozialen Kontexten sind Kinder und Jugendliche körperlich-sportlich aktiv? Wie viele Kinder und Jugendliche erreichen die Aktivitätsempfehlungen für einen gesundheitsförderlichen Lebensstil?

Im Folgenden wird versucht, die Fragen nach dem Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen zu beantworten und einen Überblick über die aktuelle empirische Befundlage zum körperlich-sportlichen Aktivitätsverhalten dieser Zielgruppe zu geben.

Vor dem Hintergrund eines „weiten Sportbegriffs“, der für das Kindes- und Jugendalter vor allem unter der Perspektive Gesundheit angemessen erscheint, werden die **körperliche Alltagsaktivität** (z. B. zu Fuß zur Schule gehen), die **körperlich-sportliche Aktivität in Schule und Verein** sowie die **körperlich-sportliche Aktivität in der Freizeit außerhalb des Vereins** differenziert betrachtet. Insgesamt sprechen wir daher von **körperlich-sportlicher Aktivität (KSA)** von Kindern und Jugendlichen. Dabei liegt der Fokus auf Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 bis 17 Jahren. Angesichts der Forschungslage werden primär empirische Untersuchungen, die auf Befragungen beruhen, analysiert. Andere Methoden der Erfassung der körperlich-sportlichen Aktivität geraten lediglich cursorisch ins Blickfeld (vgl. hierzu ausführlich Woll, 2004).

Wie aktiv sind Kinder und Jugendliche in Deutschland wirklich? Studien zur körperlich-sportlichen Aktivität

In Deutschland liegen gegenwärtig aus unterschiedlichen wissenschaftlichen Disziplinen Aussagen zur körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen vor. Die vorhandenen Studien lassen sich nach unterschiedlichen Kriterien (u. a. Art des wissenschaftlichen Zugangs, Erfassungsmethode der körperlich-sportlichen Aktivität, Repräsentativität der zugrunde liegenden Stichproben) klassifizieren.

So berichten eine Reihe von Kinder- und Jugendstudien, die sich zentral mit dem kindlichen Lebensstil beschäftigen, auch am Rande über das Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen. Hierzu zählen beispielsweise die nordrhein-westfälische Panoramastudie „null zoff & voll busy“ (vgl. Zinnecker, Behnken, Maschke & Stecher, 2003) sowie der Gesundheitsbericht des Bundes vom Robert Koch-Institut (vgl. Schubert & Horch, 2004). Obwohl es erfreulich ist, dass sich verschiedene Interessengruppen für das Sportengagement von Kindern und Jugendlichen interessieren, erfassen diese „allgemeinen Studien“ die sportliche Aktivität vergleichsweise undifferenziert (vgl. Gogoll, Kurz & Menze-Sonneck, 2003; Kurz & Tietjens, 2000). Zudem bleibt auch unklar, welches Sportverständnis der Befragung zugrunde liegt (vgl. Hoffmann et al., 2006). Weitere große Studien, beispielsweise die zum „Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland“ vom Wissenschaftlichen Institut der Ärzte Deutschlands (vgl. Klaes, Rommel, Cosler & Zens, 2003) oder die „SPRINT-Studie – Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland“ (vgl. Brettschneider, 2005), erfragen jeweils nur einen, bestenfalls mehrere soziale Kontexte (Schule, Verein, Freizeitsport außerhalb des Vereins) von körperlich-sportlicher Aktivität oder sind nicht repräsentativ. Diese Untersuchungen können demzufolge zwar einen spezifischen Bereich sportlicher Aktivität gut beschreiben, sind aber nicht geeignet, ein differenziertes Gesamtbild zum Sportengagement von Kindern und Jugendlichen darzustellen.

Zusammenfassend kann man bei den bislang genannten Studien festhalten, dass sie entweder nicht repräsentativ sind (z. B. WIAD), sportliche Aktivität nicht differenziert genug erfassen (z. B. SHELL-Studie) oder lediglich einen sozialen Kontext berücksichtigen (z. B. SPRINT) und demzufolge nur teilweise geeignet erscheinen, sie in die nachfolgende Betrachtung einfließen zu lassen. Es liegen aber auch einige Quer- und Längsschnittstudien aus schriftlichen Befragungen vor, die repräsentativ für ein größeres Gebiet sind (Bundesland, Stadt etc.) und die körperlich-sportliche Aktivität detailliert erfasst haben (z. B. NRW-Studie oder Brandenburger Jugendsportstudie, vgl. Tab. 4).

In die Analyse einbezogene Studien

Im „Ersten Deutschen Kinder- und Jugendsportbericht“ berichteten Gogoll, Kurz und Menze-Sonneck (2003) sehr dezidiert über den vereinsgebundenen und -ungebundenen Freizeitsport von Jugendlichen in Westdeutschland. Die nachfol-

genden Ausführungen zum Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen orientieren sich teilweise an der hier aufgezeigten Vorgehensweise, grenzen sich gleichzeitig aber auch in zwei zentralen Punkten davon ab: Zum einen wird die körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen nicht nur in West-, sondern auch in Ostdeutschland betrachtet. Zum anderen sollen neben dem **Freizeitsport in und außerhalb von Vereinen** auch der **Schulsport** sowie die körperlichen **Alltagsaktivitäten** analysiert werden. Für die Gesamtdarstellung des Forschungsstands wird im Folgenden die in der Sportwissenschaft etablierte Einteilung nach sozialen Kontexten von sportlicher Aktivität übernommen (vgl. Goll et al., 2003).

Tabelle 4 zeigt einen Überblick zu allen in die Analyse einbezogenen Studien und verdeutlicht, dass bislang nur wenige repräsentative Studien zur körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen publiziert worden sind.

Tab. 4: In die Analyse einbezogene Studien zum Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen

Studie/Publicationen	Erhebungsgebiet und -zeitraum	Anzahl der Vpn, Studententyp	Erfasste Kontexte*	Alter der Vpn
Kindheit, Jugend und Sport in Nordrhein-Westfalen (NRW) (Brinkhoff & Sack, 1999; Brinkhoff, 1998; Kurz, Sack & Brinkhoff, 1996)	Nordrhein-Westfalen (1992)	3.630, QS	A, F, V	9–11
Bielefelder Jugendsportstudie 1995 (Kurz & Tietjens, 2000)	repr. für NRW/ Brandenburg (1995)	3.426, QS	S, V	12–19
Brandenburger Jugendsportstudie (Baur & Burrmann, 2000; Burrmann, 2005)	Brandenburg, repr. für Landkreise (1998, 2002)	3.171 (QS 1998), 2664 (QS 2002), LS	A, S, F, V, So, M	13–19
Drop-out und Bindung im Jugendsport, Saarland (Wydra et al., 2005)	repr. für Saarland (2002)	2.825, QS	S, V, F	Kl. 5–10
Paderborner Längsschnittstudie zur Jugendarbeit in Sportvereinen (Brettschneider & Kleine, 2002)	Paderborn (1998, 1999, 2000)	1.565 (QS zu t1)		12–18
Fitness in der Grundschule (Bös, Opper & Woll, 2002)	Deutschland (2000)	1.442, QS	A, S, F, V	6–10
WIAD-AOK-DSB-II-Studie (Klaes, Rommel, Cosler & Zens, 2003)	Deutschland 2001–2002	20.272, QS	A, S, V	6–18
Fit sein macht Schule (WIAD-AOK-DOSB-Studie, Klaes et al., 2008)	Deutschland 2001–2006	96.646, QS	A, S, V	6–18

Fortsetzung von Seite 34				
Studie/Publicationen	Erhebungsgebiet und -zeitraum	Anzahl der Vpn, Studententyp	Erfasste Kontexte*	Alter der Vpn
Jugendgesundheitsurvey (Hurrelmann, Klocke, Melzer & Ravens-Sieberer, 2003)	Deutschland 2001–2002	5.650, QS	A	11, 13, 15
SPRINT-Studie (Brettschneider, 2005)	Deutschland 2004	8.863, QS	S	6–19

* A = Allgemein; S = Schulsport; F = Freizeitsport außerhalb vom Verein; V = Vereinssport; M = Motive; So = Sonstiges; QS = Querschnitt; LS = Längsschnitt

Während sich die SPRINT-Studie (vgl. Brettschneider, 2005) ausschließlich auf den Schulsport konzentrierte und im Jugendgesundheitsurvey (vgl. Hurrelmann et al., 2003) lediglich das allgemeine Sportengagement erfasst wurde, liegen bei der NRW-Studie (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999), der Bielefelder Jugendsportstudie 1995 (vgl. Kurz & Tietjens, 2000), der Brandenburger Jugendsportstudie (vgl. Baur & Burrmann, 2000 und Burrmann, 2005), der Paderborner Längsschnittstudie (vgl. Brettschneider & Kleine, 2002) und der Grundschulstudie (vgl. Bös et al., 2002) Daten aus mehreren Kontexten körperlich-sportlicher Aktivität vor. Im Rahmen der „WIAD-Studie“ (vgl. Klaes et al., 2003, 2008) werden ebenfalls „Eckdaten“ zu verschiedenen Bereichen des Aktivitätsverhaltens von Kindern und Jugendlichen untersucht. Im Folgenden werden nun die wichtigen Ergebnisse der in Tabelle 4 aufgeführten Studien dargestellt.

Sport als Freizeitaktivität von Kindern und Jugendlichen

Um die Bedeutung von Sport besser einschätzen zu können, soll in Anlehnung an Gogoll et al. (2003) zunächst versucht werden, die körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen mit anderen Freizeitaktivitäten (Freunde, Musik etc.) hinsichtlich Stellenwert (subjektive Gewichtung) und Ausübungshäufigkeit in Bezug zu setzen.

Wenn es um die Gestaltung der Freizeit geht, so stellen in Orientierung an Jugenderhebungen (z. B. Shell, 2002) und Untersuchungen zur Sportbeteiligung (z. B. NRW-Studie 1992, Brandenburger Jugendsportstudie 1998/2002) die Sportaktivitäten bei den meisten Heranwachsenden einen bedeutsamen und selbstverständlichen Bestandteil der Freizeitgestaltung dar. Sporttreiben zählt beispielsweise bei den männlichen Jugendlichen sogar mit zur wichtigsten Freizeitaktivität überhaupt. Eine nicht ganz so wichtige Rolle spielt das Sporttreiben bei den weiblichen Jugendlichen. Hier stehen die Sportaktivitäten an vierter Stelle, nach „mit einer Freundin/einem Freund zusammen sein“, „Geselligkeit“ und „Musik hören“ (vgl. Gogoll et al., 2003).

Eine Befragung von Kindern im Alter von 8 bis 11 Jahren zur Gestaltung ihrer „Kindercliquenfreizeit“ (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999, S. 51) ergab, dass 88% der Kinder das gemeinsame Sporttreiben (Schwimmen, Reiten, Tischtennis und Volleyball) angeben. Auf Position zwei und drei folgen Computerspiele mit 22% und

Geschicklichkeitsspiele (21%). Allerdings wird bei dieser Nennung nur das Freizeitverhalten in der Clique berücksichtigt, weshalb die Autoren ausdrücklich darauf hinweisen, dass beispielsweise der Medienkonsum bevorzugt alleine stattfindet.

Ein differenzierter Blick auf die Freizeitmuster von Schülern der 10. Klasse (16 Jahre) der Brandenburger Jugendstudie 2002 verdeutlicht ebenfalls den großen Stellenwert des Sporttreibens. Fast drei Viertel der befragten Jugendlichen gehen mehrmals in der Woche (49%) oder täglich (24%) sportlichen Freizeitaktivitäten nach. In dieser Untersuchung erweist sich das Sporttreiben als die am häufigsten ausgeübte aktive nichtmediale Freizeitaktivität (vgl. Maaz & Burrmann, 2005, S. 41).

Dass dem Sport insgesamt, also unabhängig davon, in welchem Setting er betrieben wird (Verein, Freizeit oder Schule), eine große Bedeutung zukommt, bestätigen auch die Ergebnisse der SPRINT-Studie (vgl. Gerlach, Kussin, Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2006). Allerdings zeigen die Ergebnisse bei der Relevanzzuschreibung eine deutliche soziale Determiniertheit: „Je jünger einerseits die Heranwachsenden sind und andererseits je mehr sie in höheren Bildungsgängen involviert sind, desto wichtiger wird der Sport, wobei mit steigendem Schulniveau die Differenzen zwischen Ost und West wie auch die Geschlechterdifferenzen abnehmen“ (Gerlach, Kussin, Brandl-Bredenbeck & Brettschneider, 2006, S. 118; vgl. hierzu auch Burrmann, 2005).

Problematisch an den bislang gewonnenen Daten ist, dass keine exakte quantitative Gegenüberstellung bezüglich der Ausübungshäufigkeit der Sportaktivitäten im Vergleich zu anderen Freizeitaktivitäten möglich ist.

Anteil der Sporttreibenden und Ausübungshäufigkeit

Kindern und Jugendlichen stehen zahlreiche Sportkontexte für ihre Aktivität zur Verfügung wie bspw. Familie, Clique, Verein oder die kommerzielle Sporteinrichtung (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999; Brinkhoff, 1998). Fasst man all diese Möglichkeiten zusammen, erhält man ein allgemeines Bild darüber, wie viele Kinder und Jugendliche überhaupt sportlich aktiv sind und in welchem Umfang. Ein grundlegendes Problem bei einer solchen Betrachtung ist allerdings, dass in den meisten Studien völlig unterschiedliche Parameter sportlicher Aktivität erfasst werden und zudem kein einheitliches bzw. klares Sportverständnis verwendet wird. Dennoch lassen die berücksichtigten Studien klare Tendenzen erkennen.

So berichtet Brinkhoff (1998, S. 139) im Rahmen der NRW-Studie, dass knapp 90% der Kinder und Jugendlichen des 3. bis 13. Schuljahres regelmäßig (ca. 1x/Woche) Freizeitsport, innerhalb und außerhalb von Vereinen, ausüben.

Im Jugendgesundheitsurvey (vgl. Hurrelmann et al., 2003; WHO, 2004b) wiederum wird das Sportverhalten in Tagen pro Woche mit mindestens einer Stunde moderater Aktivität beschrieben. Den Ergebnissen nach sind, über alle Länder und alle Altersgruppen (11, 13 und 15 Jahre) betrachtet, die Jungen an 4,1 und die Mädchen an 3,5 Tagen sportlich aktiv.

Dieser Geschlechterunterschied zugunsten von Jungen konnte auch in vielen weiteren Untersuchungen zur sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen identifiziert werden, und zwar unabhängig vom Alter (vgl. im Überblick Romahn, 2008). Die Untersuchung von Baur und Burrmann (2000) beispielsweise ergab für die Altersklasse der 13- bis 19-Jährigen, dass Jungen etwa 6 Stunden und Mädchen 3,8 Stunden pro Woche nach eigenen Angaben aktiv sind.

Darüber hinaus weisen die verschiedenen Studien auf einen deutlichen Rückgang des Aktivitätsniveaus mit zunehmendem Alter hin (vgl. Baur & Burrmann, 2000; Klaes et al., 2003; Hurrelmann et al., 2003). Ab einem Alter von ca. 12 bis 13 Jahren ist ein Rückzug aus den sportlichen Freizeitaktivitäten festzustellen (vgl. Baur & Burrmann, 2000; Poddig, Wedekind & Klaes, 2008).

Die Betrachtung dieser Ergebnisse macht deutlich, dass ein Vergleich zwischen den aufgeführten Studien aufgrund unterschiedlicher Erhebungsmethoden nur schwer möglich ist. Vor diesem Hintergrund scheint eine differenzierte Betrachtung in sozialen Kontexten notwendig, um detailliertere Erkenntnisse darüber zu erlangen, wie sportlich aktiv Kinder und Jugendliche wirklich sind.

Soziale Kontexte des sportlichen Engagements

Die Literatur bietet eine Reihe von unterschiedlichen sozialen Kontexten zur körperlich-sportlichen Aktivität an, wobei sich in der überwiegenden Mehrheit sportwissenschaftlicher Studien eine Einteilung in Schulsport, Vereinssport und Freizeitsport (außerhalb des Vereins) etabliert hat. In einer differenzierten Betrachtungsweise werden diese drei Kontexte im Folgenden ergänzt durch die Erfüllung von Empfehlungen (Guidelines) für eine gesundheitsförderliche körperliche Aktivität.

Schulsport

Bis zu den Publikationen von Bös et al. (2002) und Brettschneider (2005) war der Wissensstand zur körperlich-sportlichen Aktivität in der Schule (Schulsport & Sport-AG) weitestgehend defizitär. Zwar gab es einzelne Studien (z. B. Digel, 1996; Opper, 1996; Hasenberg & Zinnecker, 1999), diese waren jedoch nicht repräsentativ oder erfassten sportliche Aktivität nur sehr undifferenziert. Im Vordergrund der Schulstudie von Bös et al. (2002) steht zunächst die Frage nach dem Sportinteresse von Kindern (6–10 Jahre). Hier zeigen die Ergebnisse, dass etwa 80 % der untersuchten Grundschüler großes und immerhin noch 16 % mittelmäßiges Interesse am Schulsport haben. Trotz eines geringen Rückgangs mit zunehmendem Alter lassen sich weder signifikante Alters- noch Geschlechterunterschiede feststellen.

In der SPRINT-Studie von Brettschneider (2005) wurde der Schulsport differenziert untersucht. Nach Empfehlungen der Kultusministerkonferenz (KMK) sollten an deutschen Schulen drei Sportstunden pro Woche stattfinden. Die Realität ist hiervon jedoch weit entfernt, da durchschnittlich nur 2,2 Stunden erteilt werden (vgl. Brettschneider, 2005). Hinzu kommt, dass im Krankheitsfall der Sportlehrer 42,5% der Stunden ersatzlos gestrichen werden, in 30% der Fälle findet Ersatzunterricht in einem anderen Fach statt und nur bei jeder dritten Stunde erfolgt eine

Vertretung durch Sportlehrer. Unabhängig davon messen zum Beispiel Kinder der 4. Klasse dem Schulsport auf einer fünfstufigen Skala (1 = nicht wichtig bis 5 = sehr wichtig) mit einem Mittelwert von fast 4,5 größere Bedeutung bei, als dem Vereinssport oder dem Sport außerhalb vom Verein.

Zum außerunterrichtlichen Schulsport gehört neben Bundesjugendspielen oder „Jugend trainiert für Olympia“ insbesondere auch die Teilnahme an Sport-AGs. Hier zeigen die Ergebnisse der SPRINT-Studie, dass 16% der befragten Kinder und Jugendlichen solche Angebote wahrnehmen (vgl. Brettschneider et al., 2006).

Sport in Sportvereinen

Bezüglich des Sportengagements von Kindern und Jugendlichen lässt sich eine Reihe von Untersuchungsansätzen verfolgen. So stellt sich zunächst ganz allgemein die Frage, wer von den Kindern und Jugendlichen typischerweise Mitglied eines Sportvereins ist und welche Sportarten die Heranwachsenden bevorzugen. Darüber hinaus ist es auch interessant zu erfahren, mit welchem zeitlichen Aufwand die Kinder und Jugendlichen im Verein aktiv sind.

In diesem Zusammenhang weist Schmidt (2003) darauf hin, dass bei Sportaktivitäten im Verein ein konstant hoher Anteil von Kindern und Jugendlichen zu verzeichnen ist. Noch nie waren so viele Kinder schon in einem so frühen Lebensalter im Sportverein organisiert: Bereits mit sechs Jahren ist jedes vierte Kind Mitglied eines Sportvereins und bis zum 10. Lebensjahr sind es 63% (vgl. Bös et al., 2002; Schmidt, 2003). Insgesamt erreicht der Sportverein bis zum Ende des Jugendalters circa 80% der Heranwachsenden mit einer durchschnittlichen Vereinszugehörigkeit von etwa acht Jahren (vgl. Gogoll, Kurz & Menze-Sonneck, 2003).

Betrachtet man Kinder und Jugendliche zusammen, so berichten Brinkhoff (1998) und Brinkhoff & Sack (1999) beispielsweise, dass 40% der 8- bis 19-jährigen im Sportverein aktiv sind. Dabei zeigen sich deutliche Geschlechterunterschiede: So zum Beispiel liegt der Anteil der Jungen aus der 7. Jahrgangsstufe mit 59% deutlich über dem der Mädchen mit 34%. Von Geschlechterunterschieden berichten auch Baur und Burrmann (2000, S. 123).

Darüber hinaus wird deutlich: Je älter die Kinder und Jugendlichen werden, desto weniger sind sie im Verein organisiert (vgl. hierzu auch Sygusch, 2005; Baur & Burrmann, 2000, S. 123; Brinkhoff, 1998, S. 147). Ein solcher Verlauf der Vereinsmitgliedschaft zeigt sich auch in anderen Studien. So bezeichnen z. B. Brandl-Bredenbeck, Brettschneider, Gerlach und Hofmann (2006) das Alter von 12 Jahren (6. Klasse) als Kulminationspunkt der Vereinsmitgliedschaft.

Für Kinder im Sportverein (8–11 Jahre) stellen Brinkhoff und Sack (1999) fest, dass beispielsweise 96% mindestens einmal die Woche im Verein Sport treiben, 46% sind sogar zweimal und öfters in der Woche aktiv. Bei der gesamten Stichprobe der NRW-Studie (8–19 Jahre) zeigt sich, dass 38% der Kinder und Jugendlichen mindestens 1 x pro Woche Sport im Verein treiben, immerhin 24% der befragten Kinder und Jugendlichen tun dies mindestens 2–3 x pro Woche (vgl. Brinkhoff, 1998, S. 137).

Neben diesen geschlechtsspezifischen Unterschieden lassen sich auch Teilnahmedifferenzen in Bezug auf Siedlungsstruktur, sozialen Status, Bildungsniveau oder Nationalität aufzeigen: Kinder und Jugendliche aus ländlichen Zonen sind öfters im Verein aktiv als Kinder und Jugendliche in Ballungsräumen; je höher der soziale Status der Familie (des Kindes bzw. des Jugendlichen) und je höher das Bildungsniveau, desto häufiger sind diese im Verein engagiert; deutsche Kinder und Jugendliche weisen deutlich mehr Vereinsaktivitäten auf als Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund (vgl. Kurz & Tietjens, 2000, S. 404 ff.; Brinkhoff & Sack, 1999; Brinkhoff, 1998, S. 157 ff.).

Bös, Opper und Woll (2002) kommen in ihrer Grundschulstudie zu vergleichbaren Zahlen. Demnach sind 52% der untersuchten Grundschüler Mitglied in einem Sportverein. In Übereinstimmung mit der NRW-Studie berichten die Autoren ebenfalls von Geschlechterunterschieden bei der Sportvereinszugehörigkeit. Auch in dieser Studie liegt der Anteil der im Verein aktiven Jungen signifikant höher als derjenige der Mädchen. Darüber hinaus zeigte sich die Ost/West-Variable als bedeutsame Einflussgröße, der Wohnort (Stadt/Land) hingegen nicht: Während über die Hälfte (54,3%) der ostdeutschen Schüler noch nie Mitglied eines Sportvereines war, trifft das nur für 32,4% der Schüler in Westdeutschland zu. Zudem konnte in der Schulstudie von Bös, Opper und Woll ein Alterseffekt festgestellt werden, da der Anteil der Vereinsmitglieder von Klasse 1 bis 4 stetig zunimmt.

Bezüglich der in Vereinen ausgeübten sportlichen Aktivitäten kommen sowohl die NRW-Studie als auch die Schulstudie bei den Kindern zu fast identischen Resultaten. Brinkhoff und Sack (1999) führen Fußball (26%), Schwimmen (17%) und Turnen/Geräteturnen (13%) als beliebteste Sportarten auf. Bei Bös, Opper und Woll (2002) zählen ebenfalls Fußball (14,3%), Turnen/Trampolin (7%) und Schwimmen (5%) zu den drei häufigsten Sportarten. Die deutlichen Differenzen in den Prozentsätzen dürften auf unterschiedliche Methoden und Stichproben zurückzuführen sein.

Bei den männlichen Jugendlichen der NRW-Studie zählen zu den drei beliebtesten Sportarten im Verein Fußball (39%), Tennis (13%) und Handball (11%), während die jugendlichen Mädchen den Pferdesport (13%), Tennis und Schwimmen (jeweils 11%) präferieren (vgl. Brinkhoff, 1998, S. 132).

Die DSB-Statistik (2005) zeigt ebenfalls, dass bei den Jungen Fußball an erster Stelle steht. Anschließend folgt das Turnen und Tennisspielen. In jungen Jahren gehört bei den Jungen aber auch die Leichtathletik zu den beliebtesten Sportarten. Bei den Mädchen liegen Turnen, Fußball und Reiten vorne. Die jüngeren Mädchen bevorzugen anstelle des Reitens das Schwimmen.

Freizeitsport außerhalb von Sportvereinen (nicht vereinsgebundener Sport)

Der Freizeitsport außerhalb von Vereinen (nicht vereinsgebundener Sport) umfasst bei Kindern und Jugendlichen je nach Sportverständnis zahlreiche Spiel- und Sportaktivitäten. Dadurch ist es aber auch besonders schwierig, valide Angaben zur Aktivität zu erhalten, was letztlich dazu führt, dass dieser Kontext als schlecht erforscht ein-

gestuft wird (vgl. Brandl-Bredenbeck et al., 2006; Gogoll et al., 2003). Unabhängig davon sollen die Ergebnisse der hier betrachteten Untersuchungen einen Einblick in die vielfältigen Freizeitaktivitäten von Kindern und Jugendlichen geben.

Brinkhoff (1998) sowie Brinkhoff und Sack (1999) analysierten in der nordrhein-westfälischen Studie bei den Kindern und Jugendlichen den Familiensport, Sport mit Gleichaltrigen (Peers) sowie Sport bei kommerziellen Anbietern. Dabei bewerten die Autoren die Kontexte als weitestgehend exklusiv, gehen also davon aus, dass es nur eine geringe personelle Überschneidung gibt (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999). Problematisch ist jedoch die Tatsache, dass die betrachteten Kontexte Familie und Peers auch vereinsportliche Aktivitäten subsumieren können. Eine weitergehende Beschreibung macht deshalb wenig Sinn. Erwähnenswert ist an dieser Stelle dennoch, dass 70% der Kinder mit ihren Eltern und 60% mit ihren Geschwistern Sport treiben. Fast ein Viertel (23,0%) der 8- bis 11-Jährigen treibt regelmäßig (mind. 1 x/ Woche) Sport mit den Eltern und immerhin jedes zweite Kind (46,1%) mit seinen Geschwistern.

Mit zunehmendem Alter lässt das Sporttreiben mit den Eltern und Geschwistern nach: Von den Jugendlichen sind dann noch 27% mit den Eltern und 42% mit den Geschwistern sportlich aktiv. Über regelmäßiges Sporttreiben mit den Eltern berichten 7% der Jugendlichen und regelmäßiges gemeinsames Sporttreiben mit den Geschwistern geben 14% der Jugendlichen an. Hierbei zählen sowohl bei den Kindern wie auch bei den Jugendlichen Fahrradfahren, Schwimmen und Fußball zu den beliebtesten Sportaktivitäten mit den Eltern und Geschwistern (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999; Brinkhoff, 1998).

Die Aktivität mit Peers erreicht ähnlich hohe Werte: 80% der Kinder und 56% der Jugendlichen treiben Sport mit Peers, 53% bzw. 28% sogar regelmäßig (mind. 1 x/ Woche) (vgl. Brinkhoff, 1998; Brinkhoff & Sack, 1999).

Beim Sporttreiben in kommerziellen Einrichtungen kann eine Überschneidung mit Vereinssport ausgeschlossen werden; es handelt sich bei den folgenden Angaben demnach ausschließlich um vereinsungebundene Freizeitaktivitäten. 29% der befragten Kinder und 27% der Jugendlichen berichten von einer Mitgliedschaft bzw. Aktivität in kommerziellen Einrichtungen (z. B. Ballett-, Reit- und Kampfsportschule, Minigolf, Spaßbad etc.). Davon nutzt eine große Mehrheit solche Einrichtungen mindestens einmal die Woche (Kinder: 24%; Jugendliche: 18%).

Hinsichtlich der bevorzugten Freizeitsportinhalte können bei den Jugendlichen neben den traditionellen Sportarten wie zum Beispiel Fußball, Schwimmen und Reiten Bewegungsaktivitäten genannt werden, wie Radfahren, Streetball, Inline-Skaten, Skateboarden, Rollschuhfahren oder auch Joggen. Während bei den jugendlichen Jungen eindeutig das Fußballspielen dominiert, gehen die jugendlichen Mädchen eher mehreren und fitnessorientierteren Sportarten wie Radfahren, Schwimmen, Rollsportarten, Joggen und Reiten nach (vgl. Gogoll et al., 2003). Bei den Kindern stehen an der Spitze der präferierten sportbezogenen Freizeitaktivitäten das Radfahren (66%) und das Schwimmen (38%) (vgl. Brinkhoff, 1998, S. 135).

Insgesamt zeigen Kinder und Jugendliche ein hohes Engagement im vereinsungebundenen Freizeitsport. Den Ergebnissen der NRW-Studie zufolge treiben knapp 70% der 8- bis 19-jährigen Kinder und Jugendlichen mindestens einmal pro Woche Sport in ihrer Freizeit außerhalb des Sportvereins. Die Hälfte der Kinder und Jugendlichen (50%) tut dies sogar zwei- bis dreimal pro Woche (vgl. Brinkhoff, 1998, S. 137). Ähnlich dem Engagement im Vereinssport zeigen sich auch hier Unterschiede zwischen den Jungen und Mädchen sowie jüngeren und älteren Heranwachsenden: Männliche und jüngere Jugendliche sind in ihrer Freizeit sportlich aktiver als weibliche und ältere Jugendliche (vgl. Gogoll et al., 2003).

Die im Rahmen der Grundschulstudie (vgl. Bös, Opper & Woll, 2002) ermittelten Ergebnisse zur sportlichen Aktivität außerhalb des Vereins wurden bereits weiter oben beschrieben. Erwähnenswert ist an dieser Stelle, dass mit zunehmendem Alter das Spielen im Freien signifikant abnimmt: 15,6% der Erstklässler geben an, weniger als einmal pro Woche im Freien zu spielen, bei den Viertklässlern beträgt der Anteil bereits 20,2%.

Erfüllung von Activity Guidelines

Der gesundheitliche Nutzen körperlicher Aktivität konnte schon in zahlreichen Studien bestätigt werden (vgl. im Überblick, Bös & Brehm, 2006). Auch bei Kindern und Jugendlichen zeigen die Ergebnisse wissenschaftlicher Untersuchungen konsistenterweise, dass regelmäßige körperliche Aktivität zur Senkung von Übergewicht und Bluthochdruck sowie zur Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit, Kraftfähigkeit und Knochenzusammensetzung beitragen kann (vgl. West Sutor & Kraak, 2005, S. 95 ff.). Darüber hinaus häufen sich die Hinweise, dass sich körperliche Aktivität positiv auf die Persönlichkeitsentwicklung auswirken kann, da sie in einem positiven Zusammenhang mit dem allgemeinen Selbstwertgefühl und physischen Selbstkonzept steht. Die Ergebnisse einiger experimenteller und quasi-experimenteller Untersuchungen sprechen auch dafür, dass aerobes Training bei Kindern und Jugendlichen zur Reduktion von Angst- und Depressionssymptomen führen kann (vgl. Strong et al., 2005).

Ausgehend von diesen Überlegungen zum gesundheitlichen Nutzen der körperlichen Aktivität stellt sich nun die Frage, wie viel körperliche Aktivität notwendig ist, um gesundheitliche Effekte zu erzielen. Aufbauend auf den wissenschaftlichen Erkenntnissen wurden zu diesem Zweck Aktivitätsrichtlinien – auch Activity Guidelines genannt – formuliert. Obwohl der Aktivitätsbedarf von Individuum zu Individuum unterschiedlich sein kann, stellen diese allgemeinen Empfehlungen Bezugspunkte zur individuellen Gestaltung des Aktivitätsverhaltens dar. Derzeit existiert eine Reihe von unterschiedlichen Aktivitätsrichtlinien, die von verschiedenen Organisationen mit unterschiedlichen, teilweise sehr spezifischen Zielsetzungen (z. B. Senkung des Risikos für Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Steigerung der allgemeinen Fitness) vorgeschlagen wurden.

Aufgrund der Erkenntnis, dass Kinder und Jugendliche mehr körperliche Aktivität für eine normale Entwicklung brauchen als Erwachsene, wurden seit Mitte der 90er-Jahre speziell für Kinder und Jugendliche Aktivitätsrichtlinien entwickelt.

Im Jahr 1994 wurde auf der ersten internationalen Konsensuskonferenz zu den Aktivitätsrichtlinien für Jugendliche vorgeschlagen, dass alle Jugendlichen täglich bzw. annähernd täglich mindestens 30 Minuten körperlich aktiv sein sollen (vgl. Sallis, Patrick & Long, 1994). Darüber hinaus wird von den Autoren gefordert, dass sich Jugendliche mindestens dreimal in der Woche 20 Minuten und mehr mit moderater bis hoher Intensität körperlich beanspruchen sollen. Erstmals 1998 wurden speziell für Kinder nationale Richtlinien in den USA (NASPE, 1998) und Großbritannien (HEA, 1998) veröffentlicht. Darin wird gefordert, dass Kinder mindestens 60 Minuten und bis zu mehreren Stunden täglich körperlich aktiv sein sollen. Die tägliche Aktivität soll dabei auch Aktivitäten mit moderater und hoher Intensität beinhalten.

Von diesem Zeitpunkt an wurde eine Reihe von weiteren Aktivitätsrichtlinien für Kinder und Jugendliche entwickelt, die sich zum Teil erheblich von den ursprünglichen Activity Guidelines unterscheiden. Die Forderung nach 20-minütiger Aktivität mit mindestens moderater Intensität gehört heutzutage nicht mehr zu den internationalen Standardempfehlungen (vgl. Roberts, Tynjälä & Komkov, 2004, S. 90). Es wird vielmehr angenommen, dass mindestens 60-minütige Aktivitäten pro Tag die adäquatere Grundlage repräsentieren. Einen bemerkenswerten Versuch, die Activity Guidelines empirisch zu untermauern, stellt die Studie von Strong et al. (2005) dar. Nach einer Durchsicht von 850 veröffentlichten Beiträgen zum Zusammenhang von körperlicher Aktivität und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen im Schulalter (6–18 Jahre) schließen die Autoren, dass eine mindestens 60-minütige Aktivität pro Tag mit moderater bis hoher Intensität aus gesundheitlichen und entwicklungsbezogenen Gründen eine adäquate Richtlinie darstellt. Auch in der aktuellen Ausgabe des US Department of Health & Human Services (vgl. USDHHS, 2008, S. 16) wird empfohlen, dass Kinder und Jugendliche mindestens 60 Minuten täglich mit moderater bis hoher Intensität körperlich aktiv sein sollen.

Dieser Trend zur Erhöhung des Aktivitätsumfangs in den aktuellen Richtlinien ist auch in den Veröffentlichungen der WHO festzustellen. Während die WHO in der Veröffentlichung zur Health Behaviour in School-aged Children Study (HBSC-Studie) im Jahr 2004 noch die Erfüllung der Activity Guideline von fünf Tagen in der Woche mit moderater bis hoher Intensität untersuchte, beschäftigt sich die HBSC-Studie in der Veröffentlichung aus dem Jahr 2008 mit der Aktivitätsrichtlinie von täglicher Aktivität mit moderater bis hoher Intensität (vgl. WHO, 2008). In dieser internationalen Studie wurden Jugendliche im Alter von 11, 13 und 15 Jahren befragt. Dabei wurden 34 Länder in den Jahren 2001/2002 (WHO, 2004) und 41 Länder in den Jahren 2005/2006 (WHO, 2008) verglichen. Die Ergebnisse der HBSC-Studie 2005/2006 zeigen, dass die körperliche Aktivität mit mittlerer und hoher Intensität bei deutschen Jugendlichen eher unterdurchschnittlich ist (vgl. WHO, 2008, S. 105 ff). Unter den 11-jährigen erreichen 20% der Mädchen und 25% der Jungen in Deutschland die Aktivitätsrichtlinie von täglicher körperlicher Aktivität mit moderater bis hoher Intensität. Bei den 13-jährigen sind es 13% der Mädchen und 19% der Jungen und bei den 15-jährigen 10% der Mädchen und 16% der Jungen. Insgesamt zeigen die Ergebnisse, dass mit zunehmendem Alter der Anteil der Jugendlichen, die die Activity Guideline erfüllen, abnimmt. Jungen weisen dabei

höhere Aktivitätsraten als Mädchen auf. Aufgrund der Tatsache, dass in beiden HBSC-Studien unterschiedliche Aktivitätsrichtlinien verwendet wurden, ist eine Aussage über die zeitbezogenen Veränderungen anhand der beiden WHO-Veröffentlichungen nicht möglich.

Alltagsaktivitäten

Zu den wichtigsten Alltagsaktivitäten von Kindern zählen neben Garten- und Hausarbeit oder Spaziergehen (vgl. Hoffmann et al., 2006) beispielsweise auch der Weg zur Schule (zu Fuß oder mit dem Rad) sowie eine Vielzahl an unterschiedlichen Bewegungsspielen, wie z. B. Hüpfspiele, Fangen, Baden, Fahrradfahren, Wandern (vgl. Brinkhoff & Sack, 1999). In spezifischen sportwissenschaftlichen Untersuchungen finden sich hierzu leider keine validen oder repräsentativen Daten für Deutschland. Daten einer Studie des Deutschen Jugendinstituts zum Kinderverhalten im Alltag zeigen, dass 8- bis 12-Jährige die Räume ihrer institutionellen Freizeitangebote zumeist zu Fuß (42%) oder mit dem Fahrrad (28%) erreichen, während 21% – in der Großstadt sogar nur jedes zehnte Kind – im elterlichen PKW gefahren werden und 8% öffentliche Verkehrsmittel benutzen (vgl. Nissen, 1998). Dieser Befund variiert mit Geschlecht und sozialer Schicht. Sobald längere Wege zu überbrücken sind – z. B. beim Besuch weiterführender Schulen –, stellen sich offensichtlich neue Mobilitätsmuster ein. Im Grundschulalter dominieren Radfahren und Zu-Fuß-Gehen beim Schulweg (vgl. auch Kleine, 1997).

Bös et al. (2002) berichten in ihrer Grundschulstudie zwar nicht über allgemeine Sportaktivität, führen aber Daten zum Spielen im Freien auf, was als wichtiger Indikator des Bewegungsverhaltens von Kindern gilt. Die Ergebnisse hierzu verdeutlichen, dass 36,3% der Kinder täglich im Freien spielen, jedoch betonen die Autoren auch, dass immerhin 24,7% der befragten Kinder an maximal einem Tag pro Woche im Freien spielen (vgl. Bös et al., 2002, S. 43).

Zusammenfassung Aktivität

Der in diesem Kapitel berichtete Forschungsstand hat vor allem eines verdeutlicht: Die bisherige Datenlage zum Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen muss gleich aus mehreren Gründen als defizitär bezeichnet werden. In den umfangreichen deutschlandweiten Kinder- und Jugendsurveys zu unterschiedlichen Themen (u. a. Gesundheit, Lebensstil) spielt die körperlich-sportliche Aktivität nur eine marginale Rolle. In der Sportwissenschaft hingegen ist in den letzten Jahren erfreulicherweise ein verstärktes Interesse am körperlich-sportlichen Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen festzustellen. Es gibt mittlerweile eine Reihe von Einzelstudien zumeist auf regionaler oder kommunaler Ebene, aber kaum repräsentative Studien. In den wenigen identifizierten Studien kamen zudem eine Vielzahl an verschiedenen Erfassungsmethoden zum Einsatz. Demnach sind die Daten nur partiell vergleichbar, zumal oft auch nur einzelne Bereiche der Aktivität erfasst wurden. Ein weiteres Problem auf methodologischer Ebene ist, dass die Erfassungsmethoden nur selten validiert sind (vgl. Wagner, Singer, Woll, Tittlbach & Bös, 2005; Woll, 2004) und die Daten zumeist in verschiedenen

Altersgruppen erhoben wurden (vgl. Woll, 2004; Lampert et al., 2007). Darüber hinaus erschwert zumeist eine sehr unscharfe Begriffsdefinition von körperlich-sportlicher Aktivität die Vergleichbarkeit der Einzelstudien.

Neben den skizzierten methodologischen Mängeln, die bereits einen Vergleich von Einzelstudien erschweren, fehlt eine für Deutschland repräsentative Baseline zur körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen (vgl. Schubert et al., 2004). Ebenso fehlen repräsentative längsschnittliche Untersuchungen, die u. a. eine Beantwortung der Frage ermöglichen würden, welchen Einfluss das Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen auf das Verhalten im Erwachsenenalter und auch auf eine gesunde Entwicklung bis dahin hat.

Der Kinder- und Jugendgesundheitsurvey und das Motorik-Modul stellen erstmals umfassend belastbare Daten zur körperlich-sportlichen Aktivität der heranwachsenden Generation in Deutschland bereit und schließen damit die vorhandene Datenlücke. In den Kapiteln 4.3 und VII. werden die Ergebnisse des Motorik-Moduls zur körperlich-sportlichen Aktivität differenziert dargestellt und vor dem Hintergrund der soeben beschriebenen Ergebnisse zum Aktivitätsverhalten der Kinder und Jugendlichen diskutiert.

Vorab erfolgt jedoch in dem folgenden Kapitel III. eine genaue Beschreibung der Konzeption und Durchführung des Motorik-Moduls.

Zusammenfassung: Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen

- Sportliche Aktivität ist eine der wichtigsten Freizeitaktivitäten von Kindern und Jugendlichen.
- Im Aktivitätsverhalten zeigen sich differenzielle Unterschiede in Abhängigkeit von soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, sozialer Status, Bildung, Migrationshintergrund, Stadt/Land). Insbesondere die soziale Selektion im Hinblick auf das körperliche Aktivitätsverhalten ist unter der Zielstellung „gesundheitsförderliche körperliche Aktivität“ für alle kritisch zu beurteilen.
- Trotz des immer höheren Organisationsgrades von Kindern und Jugendlichen im Sportverein – ca. 80% der Kinder sind irgendwann einmal Mitglied in einem Verein –, nimmt der Umfang körperlicher Bewegung vor allem im Alltag ab (vgl. Woll & Bös, 2004; Honig, 1999; Nissen, 1998).
- Bereits vom Kindes- ins Jugendalter ist ein deutlicher Rückgang des Aktivitätsverhaltens zu konstatieren (vgl. Gogoll et al., 2003; vgl. hierzu auch Sallis & Owen, 1999). Aufgrund von neueren Studien ist davon auszugehen, dass eine Vorverlagerung dieses „Einbruchs“ im Aktivitätsverhalten in der Lebensphase von Kindern und Jugendlichen zu beobachten ist. Kinder steigen immer früher in die sportliche Aktivität im Verein ein, jedoch auch immer früher aus der Aktivität wieder aus (vgl. Bös, Opper & Woll, 2002; Brinkhoff, 1998).
- Im Hinblick auf die Frage der Prävalenz von gesundheitsorientierter körperlich-sportlicher Aktivität, die hier im Fokus der Studie steht, zeigen Studien aus verschiedenen europäischen Ländern, dass – regional unterschiedlich – insgesamt wohl mindestens ca. 75% der Jugendlichen im Alter zwischen 11 und 15 Jahren die empfohlenen Richtlinien für das gesundheitsorientierte Aktivitätsverhalten nicht erreichen (vgl. WHO, 2008).