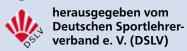
# sportunterricht

Monatsschrift zur Wissenschaft und Praxis des Sports mit Lehrhilfen



### sportunterricht





#### Herausgegeben vom Hofmann-Verlag

Schriftleiter: Dr. Norbert Schulz

Redaktionskollegium:

Prof. Dr. H. P. Brandl-Bredenbeck Prof. Dr. Ulrike Burrmann

Dr. Barbara Haupt Martin Holzweg (Vertreter des DSLV)

Prof. Dr. Albrecht Hummel Prof. Dr. Michael Krüger

Heinz Lang

Prof. Dr. Günter Stibbe Prof. Dr. Annette Worth

Manuskripte für den Hauptteil an:

Dr. Norbert Schulz

Marderweg 55, 50259 Pulheim E-Mail: n.schulz@dshs-koeln.de

Manuskripte für die "Lehrhilfen" an:

Heinz Lang

Neckarsulmer Str. 5, 71717 Beilstein E-Mail: H-W.Lang@t-online.de

Besprechungen und

Besprechungsexemplare an:

Dr. Norbert Schulz

Marderweg 55, 50259 Pulheim

Informationen, Termine an:

Jun.-Prof. Dr. Thomas Borchert, Universität Leipzig, Sportwissenschaftliche Fakultät, Professur für Empirische Bildungsforschung im Sport, Jahnallee 59/T 112, 04109 Leipzig E-Mail: thomas.borchert@uni-leipzig.de

Erscheinungsweise: Monatlich (jeweils in der 1. Hälfte des Monats)

Bezugsbedingungen:

Jahresabonnement (12 Ausgaben) € 62,40 Sonderpreis für Studierende € 52,20 Sonderpreis für Mitglieder des DSLV € 51,60 Einzelheft € 7,- (jeweils zuzüglich Versandkosten). Mitglieder des DSLV Nordrhein-Westfalen, Hessen und Berlin erhalten sportunterricht im Rahmen ihrer Mitgliedschaft

Die Abonnement-Rechnung ist sofort zahlbar rein netto nach Erhalt. Der Abonnement-Vertrag ist auf unbestimmte Zeit geschlossen, falls nicht ausdrücklich anders vereinbart. Abbestellungen sind nur zum Jahresende möglich und müssen 3 Monate vor dem 31. Dezember beim Verlag eintreffen.

Die Post sendet Zeitschriften auch bei Vorliegen eines Nachsendeantrags nicht nach! Deshalb bei Umzug bitte Nachricht an den Verlag mit alter und neuer Anschrift.

Vertrieb: siehe Verlag Telefon (0 71 81) 402-124

E-Mail: sportunterricht@hofmann-verlag.de

**Anzeigen:** siehe Verlag Tel. (0 71 81) 402-124, Fax (0 71 81) 402-111

Druckerei Raisch GmbH + Co.KG Auchterstraße 14, 72770 Reutlingen

ISSN 0342-2402

© by Hofmann-Verlag GmbH & Co. KG Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Redaktion und des Verlags mit Quellenangabe. Unverlangte Manuskripte werden nur dann zurückgesandt, wenn Rückporto beiliegt.

Hofmann-Verlag GmbH & Co. KG Postfach 1360, D-73603 Schorndorf Tel. (0 71 81) 402-0, Fax (0 71 81) 402-111 E-Mail: info@hofmann-verlag.de

Inhalt	Jg. 65 (2016	Jg. 65 (2016) 8						
Brennpunkt		225						
Zu diesem Heft		226						
Beiträge	Steffen Schmid, Ines Schröder, Heike Eschenbeck & Carl-Walter Kohlmann Stressbewältigung und körperlich-sportliche Aktivität bei Schülerinnen und Schülern	227						
	Steffen Schmidt, Nadine Will & Alexander Woll Sportliche Aktivität deutscher Kinder und Jugendlicher im Verein und in der Schule Die Motorik-Modul-Studie (MoMo)	233						
	Nadine Will, Steffen Schmidt, & Alexander Woll Intensität und soziale Disparität sportlicher Aktivität in Schule und Verein Die Motorik-Modul-Studie (MoMo)	239						
	Anke Hanssen-Doose, Claudia Albrecht, Doris Oriwol, Heike Hölling & Annette Worth Die Bedeutung von motorischer Leistungsfähigkeit für den allgemeinen Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen Motorik-Modul-Studie im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey KiGGS	245						
Nachrichten und I	Informationen	252						
Nachrichten und I Deutschen Sportl		253						
Lehrhilfen	Jürgen Schmidt-Sinns Kompetenzbasierter Unterricht am Beispiel des aktiven Helfens und Sicherns beim Bewegen an Geräten/Turnen (Teil 1)	1						
	Robert Horsch Bewertungsmöglichkeiten und Notengebung im Tischtennisunterricht	4						
	Thomas Gronwald Planung und Steuerung eines klassischen Zirkeltrainings im Schul- und Vereinssport	11						
Titelbild	Annette Worth							

#### Beilagenhinweis:

**Foto** 

Der Gesamtauflage dieser Ausgabe liegt eine Beilage der Firma Klühspies Reisen GmbH & Co.KG, 58533 Halver-Oberbrügge, bei.

Seite 230, Martin Köhler

### **Brennpunkt**

# Die Grande Nation und Löws Fehlgriffe – was bleibt von der Fußball-EM in Frankreich?

Wer aus den Reihen des Redaktionskollegiums im Sommer eines Jahres turnusgemäß einen Brennpunkt verfassen darf, hat es besonders leicht – oder besonders schwer. Was veranlasst mich zu dieser widersprüchlichen Einschätzung? Diese Einschätzung beruht auf der Tatsache, dass es zumindest in jedem geraden Kalenderjahr ein Fußballgroßereignis gibt, das sich einer umfassenden medialen Verbreitung und auch einer entsprechenden Aufmerksamkeit erfreut. In diesem Jahr war es wieder einmal eine Fußball-Europameisterschaft.

Auf der anderen Seite kann ich mir gut vorstellen, dass sich bei dem einen oder der anderen Unzufriedenheit breit macht und ich höre schon die Stimmen: ach, schon wieder Fußball. Gleichwohl möchte ich diesen Stimmen erwidern: gerade wegen der medialen Verbreitung und der damit verbundenen Wirkung in die Gesellschaft hinein verdienen es solche Sportgroßereignisse immer wieder, zum Thema (sport-)pädagogischer Betrachtungen zu werden. Denn sie bieten viele Anlässe, sich mit Fragen der Erziehung zum oder hier besser: der Erziehung durch Sport auseinanderzusetzen.

Fußballerisch – so die vorherrschende Meinung – war die EM eher durchschnittlich. Was bleibt sonst von diesem unter extremen Sicherheitsvorkehrungen stattfindenden Event in Erinnerung?

Lassen Sie mich verschiedene sehr subjektive Beispiele auswählen, die zum Teil einen sogenannten "shitstorm" im Internet und umfangreiche Kommentare in den Printmedien nach sich gezogen haben, und auch Beispiele, die merkwürdigerweise nahezu unkommentiert blieben. Die letzteren bereiten mir aus sportpädagogischer Perspektive fast größeres Kopfzerbrechen und deshalb beginne ich mit diesen.

Zunächst handelt es sich um Beobachtungen rund um das Endspiel Frankreich gegen Portugal und betreffen das Verhalten der französischen Zuschauer während des Spiels und einiger französischer Spieler sowie des Trainers nach dem Spiel. Auch wenn es durchaus legitim ist, die eigene Mannschaft anzufeuern und zu unterstützen, haben sich die französischen Zuschauer im Stadion meines Erachtens extrem unsportlich verhalten. Die gellenden Pfeifkonzerte gegen die portugiesische Mannschaft und insbesondere die gegen Christiano Ronaldo gerichteten Pfiffe (nachdem er vom Franzosen Payet durch ein rüdes Foul verletzt wurde) waren nur schwer zu ertragen. Ein ausgeprägter Chauvinismus – der ja auch immer wieder beim Tennis-

turnier Roland Garros bemerkt wird – steht der Grande Nation nicht gut zu Gesicht. Kein gutes (Vor-)Bild gaben schließlich auch einige Spieler bei der Siegerehrung ab, als sie sich weigerten, die Silbermedaille umgehängt zu bekommen. Und auch das Bild von Didier Deschamps, der sich die Medaille mit einer despektierlichen Geste vom Halse nahm, zeugt einerseits von einer großen Enttäuschung und spricht andererseits aber auch Bände über die Einstellung der Beteiligten. Der Umgang mit Sieg und Niederlage ist anscheinend doch nicht so einfach!

Die beiden anderen Beispiele sind im Umfeld der deutschen Nationalmannschaft bzw. der dazu gehörigen Berichterstattung angesiedelt. Zum einen bleibt Löws "Fehlgriff" in Erinnerung. Wenn man das Thema vielleicht auch nicht ganz so lapidar wie Lukas Podolski abhandeln kann, so ist grundsätzlich zu fragen, ob es tatsächlich so sein muss, dass die Rechte an der "Trainer-Kamera" verkauft werden, um jede Trainerregung ausschlachten zu können. Zum anderen wurde Löws Taktikumstellung gegen Italien von Mehmet Scholl als Fehlgriff bezeichnet und die Person Urs Siegenthaler in einer Form angegriffen und desavouiert, die nichts mehr mit einer möglicherweise berechtigten Kritik zu tun hat. Was in diesem Kontext positiv bei mir hängen geblieben ist, ist das unaufgeregte und insgesamt einheitliche "Krisenmanagement" der Verantwortlichen der deutschen Nationalmannschaft. Hierfür: Chapeau!

Die genannten Beispiele können von anderen Personen natürlich auch anders bewertet werden. Allerdings bieten sie in jedem Fall Gesprächsanlässe im Sportunterricht (und auch darüber hinaus), wodurch sie zwar in keinem Fall in den Medien neu bewertet werden, aber in Schule und Schulsport wichtige Impulse zu einer kritischen Auseinandersetzung mit der vorherrschenden medialen Berichterstattung von Sportgroßveranstaltungen liefern können. Wünschen würde ich es mir, dass solche Anlässe den Weg zu einer kritischen Betrachtung in Schule und Schulsport finden würden.

À bientôt



Hans Peter Brandl-Bredenbeck

# Aktivität, Motorik und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen – Einführung in das Themaheft

#### **Annette Worth & Alexander Woll**

Nationale wie internationale Richtlinien (WHO, 2010) betonen die Notwendigkeit einer täglichen, mindestens 60-minütigen moderaten bis intensiven körperlich-sportlichen Aktivität für ein gesundes Aufwachsen. Die Bewegungszeit sollte dabei generell an wenigstens 3 Tagen so gestaltet sein, dass die Muskeln und Knochen gekräftigt bzw. gestärkt werden (Tietze & Oja, 2014). Nationale Empfehlungen heben einen täglichen Aktivitätsumfang von wenigstens 90 Minuten hervor (Graf et al., 2013). Die durchschnittliche Anzahl der Kinder und Jugendlichen, welche die Richtlinie von täglich mindestens 60 Minuten erfüllen, ist insgesamt betrachtet mit ca. 15% viel zu gering (Bös et al., 2009). Lebensweltliche Veränderungen (z. B. Medienkonsum, s. Manz et al., 2014) spielen hier eine bedeutsame Rolle. Aber auch aktuelle Schulentwicklungsprozesse, wie z. B. die Ganztagsschule (s. Neuber, 2016), werfen die Frage auf, wo und wann Kinder und Jugendliche heute ihren Bewegungsinteressen organisiert oder unangeleitet nachgehen (können).

Die schulische und außerschulische Lebenswelt von Kindern und Jugendlichen stellt diese vor hohe emotionale, kognitive und psycho-soziale Anforderungen. Nicht selten bedeuten diese auch eine Überforderung. Gesundheitliche Beeinträchtigungen, auch im psychischen Bereich, können die Folge sein (Gerber, 2007). Vor diesem Hintergrund werden in diesem Themaheft körperlichsportliche Aktivität und Motorik als wichtige Gesundheitsressourcen in den Blick genommen.

Die Autoren Steffen Schmid, Ines Schröder, Heike Eschenbeck und Carl-Walter Kohlmann fokussieren in Beitrag 1 die potentielle Beeinflussung des Stressniveaus durch körperliche Aktivität. Dabei werden zunächst Copingstrategien vorgestellt und im Überblick das Aktivitätsverhalten von Kindern und Jugendlichen beschrieben. Anschließend wird herausgearbeitet, ob und wie Aktivität als Strategie zur Stressbewältigung eingesetzt wird und welche Perspektiven sich daraus für die Gestaltung des Schulsportangebotes ergeben.

Aus gesundheitsbezogener Perspektive und vor der Folie der oben aufgezeigten "Bewegungsempfehlungen" beschäftigen sich die Autoren Steffen Schmidt, Nadine Will und Alexander Woll in den Beiträgen zwei und drei mit Fragen der quantitativen und qualitativen

Veränderungen der Bewegungszeit in den Settings Schule und Verein. Dabei interessiert im zweiten Beitrag insbesondere, ob sich dieses Aktivitätsverhalten im Längsschnitt und anhand bundesweit repräsentativer Daten betrachtet innerhalb von sechs Jahren verändert hat. Im dritten Beitrag wird diese Fragestellung unter dem Fokus "Sozialer Status" und "Intensität der körperlich-sportlichen Aktivität" vertieft.

Auf die Frage, ob der vielfach postulierte Zusammenhang zwischen motorischer Leistungsfähigkeit und subjektiver Gesundheit in der Lebensphase Kindheit und Jugend anhand der bundesweit repräsentativen Motorikdaten und Daten zum allgemeinen Gesundheitszustand bestätigt werden kann, geht der vierte Beitrag ein. Darüber hinaus wird die Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit im Zusammenhang mit der Entwicklung des allgemeinen Gesundheitszustands im Zeitverlauf untersucht.

#### Literatur

Bös, K., Worth, A., Opper, E., Oberger, J. & Woll, A. (Hrsg.) (2009). Das Motorik-Modul: Motorische Leistungsfähigkeit und körperlichsportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Baden-Baden: Nomos.

Gerber, M. (2008). Sport, Stress und Gesundheit bei Jugendlichen. Schorndorf: Hofmann.

Graf, C., Beneke, R., Bloch, W., Bucksch, J., Dordel, S., Eiser, S., Ferrari, N., Koch, B., Krug, S., Lawrenz, W., Manz, K., Naul, R., Oberhoffer, R., Quilling, E., Schulz, H., Stemper, T., Stibbe, G., Tokarski, W., Völker, K. & Woll, A. (2013). Vorschläge zur Förderung der körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland – Ein Expertenkonsens. *Monatsschrift Kinderheilkunde, DOI 10.1007/s00112-012-2863-6*. Berlin, Heidelberg: Springer.

Manz, K., Schlack, R., Poethko-Müller, C., Mensink, G., Finger, J., Lampert, T. & KiGGS Study Group (2014). Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsblatt, 57:840–848 DOI 10.1007/s00103-014-1986-4. Berlin, Heidelberg: Springer.

Neuber, N. (2016). Sport in der Ganztagsschule – Ausgewählte Befunde und Perspektiven. sportunterricht, 65 (2), 42–48.

Tietze, S. & Oja, P. (2014). Gesundheitswirksame körperliche Aktivität: Kernempfehlungen im internationalen Vergleich. In S. Kriemler, W. Lawrenz, P.H. Schober, T.E. Dorner, C. Graf, S. Tietze & G. Samitz (Hrsg.), Körperliche Aktivität und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter – Grundlagen – Empfehlungen – Praxis (S. 87–94). München: Marseille Verlag.

World Health Organization (2010). Global recommendations on physical activity for health. Geneva: WHO.

# Stressbewältigung und körperlich-sportliche Aktivität bei Schülerinnen und Schülern

Steffen Schmid, Ines Schröder, Heike Eschenbeck & Carl-Walter Kohlmann

Körperlich-sportliche Aktivität wird von Kindern und Jugendlichen als Strategie zur Bewältigung von Stress insbesondere im Sinne der Emotionsregulation eingesetzt und trägt darüber hinaus zu körperlicher Leistungsfähigkeit und damit indirekt zu wichtigen personalen Ressourcen (z. B. Selbstwert) und einer erhöhten Stresstoleranz bei. Diese Erkenntnisse können für die Gestaltung des Sportangebots in der Schule genutzt werden.

#### Students' Coping with Stress and Physical Activity

Children and adolescents use physical activity and participate in sports as a strategy to cope with stress, especially in terms of emotion regulation. Furthermore, physical activity can increase physical fitness, which could indirectly lead to important personal resources (e.g. self-confidence) and a higher tolerance for stressful situations. These findings can be helpful when planning sport lessons as well as designing further sports programs at school.



#### **Einleitung**

Während auf der einen Seite bei Kindern und Jugendlichen die mit körperlich-sportlicher Aktivität verbrachte Zeit abnimmt und inaktive Verhaltensweisen wie Fernsehen oder Computernutzung zunehmen, scheint auf der anderen Seite Stresserleben von Kindern immer stärker verbreitet zu sein. Ziel dieses Beitrags ist es, die zentralen Erklärungsansätze zum Zusammenhang von Stress und körperlich-sportlicher Aktivität darzustellen. Anhand von ausgewählten Studien wird illustriert, auf welche Art und Weise körperliche Aktivität und Inaktivität das Stresserleben und die Stressbewältigung von Kindern und Jugendlichen beeinflussen. Eine besondere Rolle spielt die Frage, ob körperlich-sportliche Aktivität genutzt werden kann, um mit Stress besser umzugehen. Konsequenzen für den Schulsport und den Schulalltag werden diskutiert.

#### Stress und Stressbewältigung

Aus psychologischer Sicht unterscheidet man reaktionsbezogene, situationsbezogene und relationale Stresskonzeptionen (zusammenfassend Gerrig, 2015; Kohlmann & Eschenbeck, 2009). Reaktionsbezogene Modelle beziehen sich auf physiologische und emotionale

Reaktionsmuster und stressbezogene Verhaltensweisen, die durch einen Stressor ausgelöst werden, wohingegen sich situationsbezogene Konzeptionen auf Umweltbedingungen als Stressauslöser konzentrieren (z. B. kritische Lebensereignisse, Widrigkeiten des Alltags, Entwicklungsaufgaben wie den Übergang von der Grundschule auf die weiterführende Schule; vgl. Schmid, Wasserfall, Schröder, Eschenbeck, Worth & Kohlmann, 2015). Die Beziehung zwischen Person und Umwelt und die aus dieser Beziehung folgenden Belastungen stehen bei den relationalen Stresskonzeptionen im Vordergrund. Im transaktionalen Stressmodell (Lazarus & Folkman, 1984) wird in einer ersten Bewertung (Primärbewertung: "Was ist das Problem?") beurteilt, ob ein auftretendes Ereignis positiv, irrelevant oder stressbezogen ist. Erst wenn das Ereignis als stressbezogen eingestuft wird (als Bedrohung, Schaden, Verlust oder Herausforderung), wird überlegt, anhand welcher Stressbewältigungsstrategien mit dem Stressor umgegangen werden kann (Sekundärbewertung: "Was kann ich dagegen tun?"). Daher liegt in diesem Modell der Schwerpunkt auf subjektiven Bewertungs- und Stressbewältigungsprozessen (vgl. auch Knoll, Scholz & Rieckmann, 2013; Kohlmann & Eschenbeck, 2009).

Stressbewältigung ("coping") wird als ein aktiver und zielgerichteter Prozess beschrieben, mit dem auf Stressoren reagiert wird, die die eigenen Ressourcen beanspruchen oder diese überschreiten (Lazarus & Folkman, 1984). Es wird zwischen problemorientierter und emotionsorientierter Bewältigung unterschieden. Problemorientierte Bewältigungsstrategien zielen darauf ab, das bestehende Stressereignis zu beheben, indem man z. B. für eine wichtige Prüfung lernt oder sich soziale Unterstützung bei der Problemlösung sucht. Unter emotionsorientierten Strategien werden Maßnahmen verstanden, die sich auf die Regulation von Stressreaktionen beziehen, wie z. B. sich entspannen. Somit wird in der transaktionalen Stresstheorie nach Lazarus und Folkman (1984) auch der Bogen einerseits zu den situationsorientierten Stresskonzeptionen (den Stressoren) über die problemorientierte Bewältigung und andererseits zu den reaktionsorientierten Stresskonzeptionen (den Stressreaktionen) über die emotionsorientierte Bewältigung gespannt (siehe Kohlmann & Eschenbeck, 2009). Bewältigungsstrategien, die in der Forschung häufig betrachtet werden (z. B. Eschenbeck, 2010; Skinner, Edge, Altman & Sherwood, 2003), sind exemplarisch in Tabelle 1 dargestellt.

Tab. 1: Zentrale Bewältigungsstrategien

Bewältigungsstrategie	Beispiel
Problemlösen	Ein Problem angehen und es zu beheben versuchen.
Suche nach sozialer Unterstützung	Einen Freund/eine Freundin um Hilfe bitten.
Vermeidende Bewältigung	So tun, als ob nichts ist.

Anm.: Ausgewählte Bewältigungsstrategien und Beispielitems in Anlehnung an den Fragebogen zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter (SSKJ 3-8; Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann & Klein-Heßling, 2006).

Günstig auf den Prozess der Stressbewältigung wirken sich sog. persönliche Ressourcen (z. B. Selbstsicherheit, Optimismus) aus (Hobfoll, 1989; für eine Einführung siehe Knoll et al., 2013).

Da Stresserleben bereits im Kindes- und Jugendalter verbreitet ist (vgl. z. B. Beisenkamp, Müthing, Hallmann & Klöckner, 2012; Lohaus, Beyer & Klein-Heßling, 2004), ist es wichtig, auch in dieser Altersgruppe die Stressbewältigung zu beachten. Bei den bevorzugten Stressbewältigungsstrategien zeigen sich deutliche Alters- und Geschlechterunterschiede. So verwenden mit zunehmendem Alter die Kinder einerseits seltener problemvermeidende Bewältigungsstrategien und andererseits häufiger problemorientierte Strategien (Eschenbeck, 2010; Vierhaus, Lohaus & Ball, 2007; Zimmer-Gembeck & Skinner, 2013). Dies lässt sich damit in Verbindung bringen, dass die Stresssituationen von den Kindern zunehmend als kontrollierbar erlebt werden. Zwischen Jungen und Mädchen finden sich konsistente Unterschiede bei den bevorzugten Bewältigungsstrategien: Mädchen suchen stärker als Jungen soziale Unterstützung und gehen den Stress problemorientierter an, Jungen setzen dagegen eher als Mädchen vermeidende Strategien ein (vgl. Eschenbeck, 2010; Eschenbeck, Kohlmann & Lohaus, 2007). Vergleichbare Geschlechtsunterschiede zeigen sich auch im Erwachsenenalter für Suche nach sozialer Unterstützung und Vermeidung (insbesondere für soziale und gesundheitliche Bedrohungen; Tamres, Janicki & Helgeson, 2002).

Aufgrund dieser Geschlechtsunterschiede kann angenommen werden, dass Mädchen eher als Jungen die soziale Unterstützung und Jungen dagegen eher als Mädchen die ablenkende Funktion mit der körperlich-sportlichen Aktivität verbinden oder in ihr sogar suchen.

# Körperlich-sportliche Aktivität und Inaktivität

Speziell im Kindes- und Jugendalter spielen verschiedene Formen der körperlich-sportlichen Aktivität eine wesentliche Rolle. Während im jüngeren Alter noch vermehrt Sport außerhalb des Sportvereins oder im Freien durchgeführt wird, nimmt dies im Jugendalter ab und der strukturierte Vereinssport wird wichtiger (eine ausführlichere Darstellung aktueller Zahlen zur organisierten sportlichen Aktivität liefert z.B. der Beitrag in diesem Heft von Schmidt, Will & Woll, 2016). Zwar ist die Mehrheit der Kinder und Jugendlichen körperlich-sportlich aktiv, es erreichen aber nicht viele die von der WHO geforderten 60 Minuten Aktivität pro Tag (z. B. Manz et al., 2014). Im Allgemeinen verringern sich aktive Verhaltensweisen mit zunehmendem Alter, vor allem nach der fünften Klasse zeigen sich eine Reduktion im Umfang der körperlich-sportlichen Aktivität (z. B. Bös, Worth, Opper, Oberger & Woll, 2009) und eine Zunahme eher inaktiver Tätigkeiten, z. B. Fernsehen, Computer oder Spielkonsole. Bucksch und Dreger (2014) liefern Zahlen aus mehreren Studien zum Umfang des sitzenden Verhaltens, die zwischen fünf und neun Stunden pro Tag liegen, mit ähnlichen Werten für Mädchen und Jungen. Gerade die zu viel im Sitzen verbrachte Zeit kann im weiteren Lebensverlauf zu Gesundheitseinschränkungen führen (für Übersichten Chinapaw, Proper, Brug, van Mechelen & Singh, 2011; de Rezende, Rodrigues Lopes, Rey-López, Matsudo & Luiz Odo, 2014; siehe auch Bucksch & Schlicht, 2014).

# Zusammenhänge zwischen Stress und Aktivität

Körperliche Aktivität und Stressbewältigung sind zentrale Themenfelder der Gesundheitsförderung (Fuchs & Schlicht, 2012; Schlicht & Brand, 2007). Körperlichsportliche Aktivität kann sowohl der Stressregulation

dienen als auch zum Aufbau von stressprotektiven Ressourcen wie körperlicher Fitness und Selbstsicherheit beitragen. So kann über das gezielte Ausüben körperlich-sportlicher Aktivität eine Regulierung der Stressreaktion (z. B. durch Joggen nach einer schlechten Schulleistung) angestrebt und erreicht werden. Die sportliche Aktivität findet in diesem Fall zeitlich nach dem Stressgeschehen statt. Stress kann auf der anderen Seite aber dazu führen, dass körperlich-sportliche Aktivität aufgrund von Ermüdung nicht mehr durchgeführt wird und insgesamt ein eher inaktiver Verhaltensstil resultiert. Verschiedene Zusammenhänge zwischen körperlich-sportlicher Aktivität und Stress werden somit angenommen (siehe Abb. 1; Rahmenmodell von Mann-Luoma, Goldapp, Khaschei, Lamers & Milinski, 2002, das in seiner Originalfassung zusätzlich noch Beziehungen zum Ernährungsverhalten einbezieht). Einen Überblick zu den nicht immer konsistenten Forschungsbefunden geben Stults-Kolehmainen und Sinha (2014). Norris, Carroll und Cochrane (1991) berichten von einem negativen Zusammenhang zwischen Stress und körperlicher Aktivität bei Jugendlichen, d. h. dass diejenigen mit erhöhtem Stressniveau gleichzeitig weniger körperlich aktiv waren. Analog fand Gerber (2008) einen positiven Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Wohlbefinden insofern, dass körperlich aktivere Personen höhere Werte im Wohlbefinden aufwiesen. In einer Längsschnittanalyse mit Schülern der 3. bis 7. Klasse zeigte Schmid (2015), dass die allgemeine wöchentliche Aktivität ("aktive Tage") nachfolgend mit geringerem Stresserleben einherging; für die Vereinsaktivität ließ sich dies nicht zeigen. Auch bei Kesztyüs et al. (2013) ergaben sich in einer Elternbefragung von Grundschulkindern bei denjenigen höhere Werte der Lebensqualität, die häufiger aktiv waren, verglichen mit denen, die seltener aktiv waren. Schwerdtfeger (2015) weist in seiner wissenschaftlichen Bestandsaufnahme darauf hin, dass moderat intensive sportliche Aktivität mit einer Steigerung des positiven Befindens assoziiert ist.

Körperlich-sportliche Aktivität kann Stressreaktionen abschwächen oder sogar stressprotektiv wirken (Klaperski, von Dawans, Heinrichs & Fuchs, 2014): Nach Ausdauertraining fiel die kardiovaskuläre Stressreaktion geringer aus als ohne entsprechendes Training. Einen stresspuffernden Effekt körperlicher Aktivität belegte auch eine Untersuchung von Brown und Siegel (1988). Alltagsbelastungen beeinträchtigten die Gesundheit von körperlich aktiven Jugendlichen weniger als die von eher inaktiven Jugendlichen. Indirekte Effekte der Aktivität auf Stressreaktionen können sich auch dadurch ergeben, dass man durch Teammitglieder soziale Unterstützung erhält und somit die Stressreaktion abgeschwächt wird. Dabei ist es nicht der durchgeführte Sport an sich, sondern die soziale Einbettung, die mit dem Sporttreiben in Gemeinschaft verbunden ist (zu verschiedenen Facetten der sozialen Unterstützung siehe Kohlmann & Eschenbeck, 2013).

Körperlich-sportliche Aktivität kann aber auch ressourcenstärkend bzw. -schützend wirken (Fuchs, Hahn & Schwarzer, 1994) und im Kindes- und Jugendalter zu der Entwicklung eines positiven Selbstbilds hinsichtlich der eigenen (sportlichen) Leistungsfähigkeit beitragen. Dieses positive Selbstbild kann weiterhin das Selbstwertgefühl stärken und die Selbstwirksamkeitserwartung steigern, die wiederum das Umgehen mit Stress und stressreichen Situationen (z. B. in der Schule) erleichtert (vgl. Gogoll, 2004).

Im Umfeld wettkampforientierter körperlich-sportlicher Aktivität können jedoch auch Stressoren wirksam werden (für einen Überblick siehe Kohlmann & Eschenbeck, 2009). Belastend wirken z.B. in der Vorbereitungszeit auf ein wichtiges Turnier nicht selten die Leistungserwartungen und die Rivalität mit anderen (Mellalieu, Neil, Hanton & Fletcher, 2009).

Die Möglichkeit des gezielten Einsetzens körperlichsportlicher Aktivität zur Stressregulation (z.B. nach



Dr. Steffen Schmid
Wissenschaftlicher
Mitarbeiter am Institut für
Humanwissenschaften,
Abteilung Pädagogische
Psychologie und Gesundheitspsychologie an der
Pädagogischen Hochschule

Schwähisch Gmünd

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd Institut für Humanwissenschaften Abteilung für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie Oberbettringer Straße 200 73525 Schwäbisch Gmünd

> steffen.schmid@ ph-gmuend.de

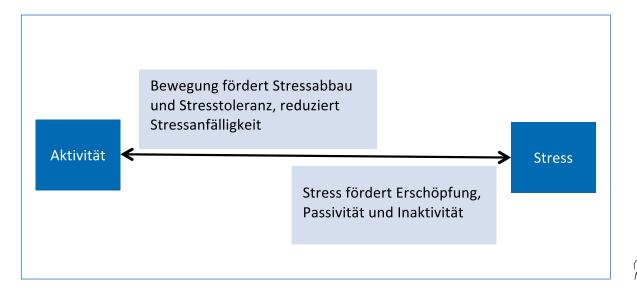


Abb. 1: Mögliche Wirkweisen zwischen körperlich-sportlicher Aktivität und Stress (verkürzt in Anlehnung an Mann-Luoma et al., 2002)



Ines Schröder, M.Sc.
Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für
Humanwissenschaften,
Abteilung Pädagogische
Psychologie und Gesundheitspsychologie an der
Pädagogischen Hochschule
Schwäbisch Gmünd und
seit 2010 zuständig für
Geschäftsführung und
Beratung der Studiengänge
Gesundheitsförderung.

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd Institut für Humanwissenschaften Abteilung für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie Oberbettringer Straße 200 73525 Schwäbisch Gmünd

ines.schroeder@ ph-gmuend.de einem negativen Schulerlebnis) im Sinne einer emotionszentrierten Bewältigung (Lazarus & Folkman, 1984) ist bei Jugendlichen bekannt (Rees et al., 2006). Relevant ist hier insbesondere die stimmungsverbessernde Wirkung der Aktivität (Rostad & Long, 1996; Wagner & Brehm, 2006). Zudem kann das Sporttreiben auch den Effekt einer vermeidenden Bewältigungsstrategie erfüllen (um sich von einem stressreichen Ereignis abzulenken).

Das Ausüben körperlich-sportlicher Aktivität wird zur problemorientierten Bewältigung, wenn es zum aktiven Umgang mit gesundheitlichen Einschränkungen eingesetzt wird (vgl. Gerber, 2008). Zudem ergeben sich auch Transfereffekte in dem Sinne, dass körperlich-sportlich aktive Jugendliche häufiger Stressmanagementtechniken anwendeten als weniger aktive Jugendliche (Delisle, Werch, Wong, Bian & Weiler, 2010).

- Zwischen körperlich-sportlicher Aktivität und Stresserleben bestehen vielfältige Beziehungen.
- Aktivität wird von Kindern und Jugendlichen als Strategie zur Bewältigung von Stress insbesondere im Sinne der Emotionsregulation eingesetzt.
- Körperliche Aktivität trägt darüber hinaus zu körperlicher Leistungsfähigkeit und damit indirekt zu wichtigen personalen Ressourcen (z. B. Selbstwert, Selbstwirksamkeit) und einer erhöhten Stresstoleranz bei.

#### Schulalltag

Bereits im Kindes- und Jugendalter sollte körperlichsportliche Aktivität gefördert werden, da die Verhal-



tensweisen, die im Kindesalter aufgebaut werden, eine hohe Persistenz bis ins Erwachsenenalter aufweisen (Schwarzer, 2004). Neben der Möglichkeit, körperlichsportliche Aktivität zur Stressbewältigung einzusetzen bzw. zum Aufbau von personalen Ressourcen zu nutzen, sollte auch zur Prävention von mit Inaktivität und Übergewicht verbundenen Krankheiten so früh wie möglich ein aktiver Lebensstil mit regelmäßiger sportlich-körperlicher Aktivität gefördert werden. Hier bietet sich die Schule als ein zentraler Ort an, in dem diese Verhaltensweisen vermittelt werden können, wobei mögliche Barrieren beachtet werden sollten. Im Kindesalter scheinen Hinderungsgründe für eine Sportpartizipation in zu wettkampforientierten Aktivitäten zu liegen, während bei Jugendlichen eher negative Erfahrungen oder Druck der Gleichaltrigen eine Abneigung gegenüber körperlich-sportlicher Aktivität fördern (Allender, Cowburn & Foster, 2006). Allgemein können auch negative Einschätzungen der eigenen Kompetenz und mangelndes Selbstbewusstsein (Rees et al., 2006) weniger Aktivität bedingen. Gerade bei jüngeren Kindern sollte daher der Fokus eher auf Spaß bei der Aktivität liegen.

Weitere spezifische Herausforderungen ergeben sich, da die Teilnahme an Aktivitätsangeboten nicht für alle Schülerinnen und Schüler gleichermaßen einfach ist.

Kinder und Jugendliche mit Übergewicht und Adipositas verdienen eine besondere Beachtung. Bei Groß. Meier, Eschenbeck und Kohlmann (2010) zeigten sich Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne Adipositasdiagnose hinsichtlich der Wünsche zu Sportangeboten. Normalgewichtige Kinder der Klassenstufen 2 bis 8 wünschten sich gleichermaßen ein Sportangebot in der Schule und außerhalb der Schule. Bei den gleichaltrigen Kindern mit Adipositas zeigte sich jedoch bei den älteren Schülerinnen und Schülern (5. bis 8. Klasse) ein klarer Rückgang im Wunsch nach mehr Aktivität. Eine große Schwierigkeit besteht darin, übergewichtige oder adipöse Kinder und Jugendliche zu aktiven Verhaltensweisen im Schulalltag zu bewegen, da z. B. das Erleben von Hänseleien (siehe Puhl & Latner, 2007) im Sportunterricht häufig eine generelle Aversion gegenüber körperlich-sportlicher Aktivität nach sich ziehen kann (Losekam, Goetzky, Kraeling, Rief & Hilbert, 2010).

Auch für Kinder mit *Migrationshintergrund* scheint es vermehrt Hürden zu geben, die einer Teilnahme an körperlich-sportlicher Aktivität entgegenstehen (z. B. Bös et al., 2009; Lampert, Mensink, Rohmann & Woll, 2007). Nachdem die seltenere Aktivität im Sportverein teilweise durch fehlende finanzielle Mittel erklärt werden kann (für einen Überblick zur Rolle der sozialen Ungleichheit siehe Mess & Woll, 2012), kommt gerade dem Schulsport eine zentrale Rolle zu, die Kinder und Jugendlichen zu aktivem Verhalten zu motivieren und weitere attraktive Angebote (AGs etc.) zu ermögli-

chen. Da die Bereitschaft, in Stresssituationen soziale Unterstützung zu suchen und von anderen Personen anzunehmen, maßgeblich vom kulturellen Hintergrund beeinflusst wird (Kim, Sherman & Taylor, 2008), ist davon auszugehen, dass in eher kollektivistisch orientierten asiatischen Kulturkreisen weniger aktiv soziale Unterstützung in Stresssituationen gesucht wird als etwa in individualistischeren europäischen. Zurückgeführt werden diese Unterschiede auf Differenzen in der Bevorzugung von impliziter Unterstützung bzw. dem Bestreben, Mitglieder des sozialen Netzwerks nicht zu belasten (für eine Studie siehe Taylor, Welch, Kim & Sherman, 2007; für einen Überblick vgl. Kohlmann & Eschenbeck, 2013). Gerade um Kindern mit Migrationshintergrund die Erfahrung des Eingebundenseins als Form der sozialen Unterstützung im Schulsport zu ermöglichen, könnte der Gestaltung schulischer Sportangebote eine verstärkte Aufmerksamkeit geschenkt werden. Daher ist es wichtig, einen eventuellen Migrationshintergrund im Sportunterricht zu berücksichtigen (Barker, Barker-Ruchti, Sattler, Gerber & Pühse, 2011) und auf eine mögliche sportliche Vorsozialisation einzugehen (Teubert & Kleindienst-Cachay, 2010), um entsprechende Angebote zu gestalten.

Allgemein zeigen sich Geschlechterunterschiede innerhalb der körperlich-sportlichen Aktivität (z. B. Bös et al., 2009; Santos, Guerra, Ribeiro, Duarte & Mota, 2003; Trost et al., 2002), wobei Jungen häufiger und in höherem Ausmaß aktiv sind als Mädchen. Daher könnte speziell für Jungen ein körperlich anstrengendes Sportspiel, für Mädchen hingegen eine eher ausdauernde Sportart gewählt werden, um diese jeweils im Sinne der Stressbewältigung nutzen zu können.

Möglichkeiten im Umgang mit den angesprochenen Herausforderungen und im Abbau von Hemmnissen, die einer körperlich-sportlichen Aktivität entgegenstehen, liegen unter anderem darin, den Fokus nicht zu sehr auf sportlich-kompetitive Aktivitäten zu legen. So könnte über schulische Ganztagsangebote versucht werden, durch Freude an Bewegung einen spielerischen Zugang zur Aktivität zu ermöglichen, ohne dass sportliche Fähigkeiten und Fertigkeiten im Vordergrund stehen müssen (Groß et al., 2010). Nach der Kinderstudie 2010 (World Vision Deutschland, 2010) wünschten sich Kinder in der Schule gerade bei Nachmittagsunterricht ein vermehrtes Sportangebot (77%), gefolgt von Kunst- und Theater-AGs (66%), sodass eine Kombination aus beidem für viele eine Möglichkeit böte, körperlich aktiv zu werden.

Für den Sportunterricht in der Schule scheint es wichtig, eine Passung von Aktivität und Zielgruppe zu erreichen. Speziell im Sportunterricht könnte darauf geachtet werden, dass alle Kinder und Jugendlichen Erfolg erleben und die durchgeführten Aktivitäten nicht zusätzlich Stress erzeugen. So ließe sich erreichen, dass mit körperlich-sportlicher Aktivität gesundheitsfördernde Facetten der Stressbewältigung verbunden werden

und über den Aufbau von körperlicher Leistungsfähigkeit und Bewegungsfreude der Selbstwert als Ressource gestärkt wird.

#### Literatur

Allender, S., Cowburn, G. & Foster, C. (2006). Understanding participation in sports and physical activity among children and adults: A review of qualitative studies. *Health Education Research*, 21, 826–835.

Barker, D., Barker-Ruchti, N., Sattler, S., Gerber, M. & Pühse, U. (2011). Understanding youths with migration backgrounds and their relations to physical education. *sportunterricht*, 60, 239–242.

Beisenkamp, A., Müthing, K., Hallmann, S. & Klöckner, C.A. (2012). Große Ohren für kleine Leute! Die Elefanten-Kinderstudie 2011/12. Zur Situation der Kindergesundheit in Deutschland. Recklinghausen: RDN Verlags GmbH & Co. KG.

Bös, K., Worth, A., Opper, E., Oberger, J. & Woll, A. (2009). Motorik-Modul: Eine Studie zur motorischen Leistungsfähigkeit und körperlich-sportlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Baden-Baden: Nomos.

Brown, J. D. & Siegel, J. M. (1988). Exercise as a buffer on life stress: A prospective study of adolescent health. *Health Psy*chology, 7, 341–353.

Bucksch, J. & Dreger, S. (2014). Sitzendes Verhalten als Risikofaktor im Kindes- und Jugendalter. Vorstellung eines verhaltensepidemiologischen Rahmenkonzepts. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 9, 39–46.

Bucksch, J. & Schlicht, W. (2014). Sitzende Lebensweise als ein gesundheitlich riskantes Verhalten. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 64, 15–21.

Chinapaw, M.J., Proper, K.I., Brug, J, van Mechelen, W. & Singh, A.S. (2011). Relationship between young peoples' sedentary behaviour and biomedical health indicators: A systematic review of prospective studies. *Obesity Review*, 12, e621–632.

Delisle, T.T., Werch, C.E., Wong, A.H., Bian, H. & Weiler, R. (2010). Relationship between frequency and intensity of physical activity and health behaviors of adolescents. *Journal of School Health*, *80*, 134–140.

de Rezende L.F., Rodrigues Lopes, M., Rey-López, J.P., Matsudo, V.K., Luiz Odo, C. (2014). Sedentary behavior and health outcomes: An overview of systematic reviews. *PLoS One*, 9(8):e105620.

Eschenbeck, H. (2010). Bewältigung alltäglicher Stresssituationen von Kindern und Jugendlichen: Ein Überblick zum Einfluss von Belastungssituation, Alter und Geschlecht. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 18, 102–118.

Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. & Lohaus, A. (2007). Gender differences in coping strategies in children and adolescents. *Journal of Individual Differences*, 28, 18–26.

Fuchs, R. & Schlicht, W. (Hrsg.). (2012). Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität. Göttingen: Hogrefe.

Fuchs, R., Hahn, A. & Schwarzer, R. (1994). Effekte sportlicher Aktivität auf Selbstwirksamkeits-Erwartung und Gesundheit in einer streßreichen Lebenssituation. *Sportwissenschaft, 24*, 67–81

Gerber, M. (2008). Sport, Stress und Gesundheit bei Jugendlichen. Schorndorf: Hofmann.

Gerrig, R.J. (2015). *Psychologie* (20. Aufl.). Hallbergmoos: Pearson. Gogoll, A. (2004). *Belasteter Geist – Gefährdeter Körper: Sport, Stress und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter.* Schorndorf: Hofmann.

Groß, C., Meier, S., Eschenbeck, H. & Kohlmann, C.-W. (2010). Nutzung von schulischen und außerschulischen Freizeitangeboten durch Kinder und Jugendliche: Der Einfluss von Geschlecht, Alter und Adipositasdiagnose. *Prävention und Gesundheitsförderung*, 5, 353–362.



Dr. Heike Eschenbeck

Professorin für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd. Forschungsschwerpunkte: Stress und Stressbewältigung von Kindern

und Jugendlichen,

Gesundheitsverhalten.

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd Institut für Humanwissenschaften Abteilung für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie Oberbettringer Straße 200 73525 Schwäbisch Gmünd

> heike.eschenbeck@ ph-gmuend.de



#### Dr. Carl-Walter Kohlmann

Professor für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie an der Pädagogischen Hochschule Schwäbisch Gmünd. Initiator der Studiengänge zur Gesundheitsförderung an der PH Schwäbisch Gmünd. Mitherausgeber der Zeitschrift für Gesundheitspsychologie (2001 bis 2015). Forschungsschwerpunkte: Emotionen, Stress und Stressbewältigung, gesundheitsbezogenes Verhalten.

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd Institut für Humanwissenschaften Abteilung für Pädagogische Psychologie und Gesundheitspsychologie Oberbettringer Straße 200 73525 Schwäbisch Gmünd

carl-walter.kohlmann@ ph-gmuend.de

- Hobfoll, S.E. (1989). Conservation of resources: A new attempt at conceptualizing stress. *American Psychologist*, 44, 513–524.
- Kesztyüs, D., Kettner, S., Kobel, S., Fischbach, N., Schreiber, A., Kilian, R. & Steinacker, J.M. (2013). Lebensqualität und Erkrankungshäufigkeit bei Grundschulkindern in Korrelation mit Bewegung und Medienkonsum. Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 64, 293–300.
- Kim, H. S., Sherman, D. K. & Taylor, S. (2008). Culture and social support. *American Psychologist*, 63, 518–526.
- Klaperski, S., von Dawans, B., Heinrichs, M. & Fuchs, R. (2014). Effects of a 12-week endurance training program on the physiological response to psychosocial stress in men: A randomized controlled trial. *Journal of Behavioral Medicine*, 37, 1118–1133.
- Knoll, N., Scholz, U. & Rieckmann, N. (2013). Einführung Gesundheitspsychologie (3. Aufl.). München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Kohlmann, C.-W. & Eschenbeck, H. (2009). Stress und Stressbewältigung. In M. Schlicht & B. Strauß (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie*. *Sportpsychologie*. *Band 1. Grundlagen der Sportpsychologie* (S. 635–680). Göttingen: Hogrefe.
- Kohlmann, C.-W. & Eschenbeck, H. (2013). Stressbewältigung und Gesundheit: Kulturvergleichende und interkulturelle Aspekte. In P. Genkova, T. Ringeisen & F.T.L. Leong (Hrsg.), Handbuch Stress und Kultur. Interkulturelle und kulturvergleichende Perspektiven (S. 59–65). Wiesbaden: Springer VS.
- Lampert, T., Mensink, G.B.M., Rohmann, N. & Woll, A. (2007). Körperlich-sportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Kinder und Jugendgesundheitssurveys (KiGGS). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 50, 634–642.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). Stress, appraisal, and coping. New York: Springer.
- Lohaus, A., Beyer, A. & Klein-Heßling, J. (2004). Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen. Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 36, 38–46.
- Lohaus, A., Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. & Klein-Heßling, J. (2006). Fragebogen zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter (SSKJ 3-8). Göttingen: Hogrefe.
- Losekam, S., Goetzky, B., Kraeling, S., Rief, W. & Hilbert, A. (2010). Physical activity in normal-weight and overweight youth: Associations with weight teasing and self-efficacy. Obesity Facts, 3, 239–244.
- Mann-Luoma, R., Goldapp, C., Khaschei, M., Lamers, L. & Milinski, B. (2002). Integrierte Ansätze zu Ernährung, Bewegung und Stressbewältigung. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 45*, 952–959.
- Manz, K., Schlack, R., Poethko-Müller, C., Mensink, G., Finger, J., Lampert, T. & KiGGS-Study Group (2014). Körperlich-sportliche Aktivität und Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz, 57, 840–848.
- Mellalieu, S.D., Neil, R., Hanton, S. & Fletcher, D. (2009). Competition stress in sport performers: Stressors experienced in the competition environment. *Journal of Sport Sciences*, 27, 729–744.
- Mess, F. & Woll, A. (2012). Soziale Ungleichheit im Kindes- und Jugendalter am Beispiel des Sportengagements in Deutschland. Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation, 32, 358–378.
- Norris, R., Carroll, D. & Cochrane, R. (1991). The effects of physical activity and exercise training on psychological stress and well-being in an adolescent population. *Journal of Psychosomatic Research*, 36, 55–65.
- Puhl, R. M., & Latner, J. D. (2007). Stigma, obesity, and the health of the Nation's children. *Psychological Bulletin*, *133*, 557–580.

- Rees, R., Kavanagh, J., Harden, A., Shepherd, J., Brunton, G., Oliver, S. & Oakley, A. (2006). Young people and physical activity: A systematic review matching their view to effective interventions. *Health Education Research*, *21*, 806–825.
- Rostad, F. G. & Long, B. C. (1996). Exercise as a coping strategy for stress: A review. *International Journal of Sport Psychology*, 27. 197–222.
- Santos, P., Guerra, S., Ribeiro, J.C., Duarte, J.A. & Mota, J. (2003). Age and gender-related physical activity. A descriptive study in children using accelerometry. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 43, 85–89.
- Schmid, S. (2015). Körperlich-sportliche Aktivität und Stressregulation bei Kindern und Jugendlichen. Dissertation. Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd.
- Schmid, S., Wasserfall, N., Schröder, I., Eschenbeck, H., Worth, A. & Kohlmann, C.-W. (2015). Stress und Wohlbefinden von Kindern in der Grundschule. Was bewirkt der Wechsel von der verbindlichen Grundschulempfehlung zum beratenden Elterngespräch? Psychologie in Erziehung und Unterricht, 62, 218– 227.
- Schmidt, S., Will, N. & Woll, A. (2016). Sportliche Aktivität deutscher Kinder und Jugendlicher im Verein und in der Schule Die Motorik-Modul Längsschnittstudie (MoMo). *sportunterricht*, *65*, 233–238.
- Schlicht, W. & Brand, R. (2007). Körperliche Aktivität, Sport und Gesundheit. Weinheim: Juventa.
- Schwarzer, R. (2004). Psychologie des Gesundheitsverhaltens Einführung in die Gesundheitspsychologie. Göttingen: Hogrefe.
- Schwerdtfeger, A. (2015). Sportliche Aktivität und Befinden: Eine wissenschaftliche Bestandsaufnahme. *Bewegung und Sport*, 69, 4–13.
- Skinner, E.A., Edge, K., Altman, J. & Sherwood, H. (2003). The structure of coping: A review and critique of category systems for classifying ways of coping. *Psychological Bulletin*, 129, 216–260.
- Stults-Kolehmainen, M. A. & Sinha, R. (2014). The effects of stress on physical activity and exercise. *Sports Medicine*, 44, 81-121.
- Tamres, L.K., Janicki, D. & Helgeson, V.S. (2002). Sex differences in coping behavior: A Meta-analytic review and an examination of relative coping. *Personality and Social Psychology Review*, 6, 2–30.
- Taylor, S.E., Welch, W., Kim, H.S. & Sherman, D.K. (2007). Cultural differences in the impact of social support on psychological and biological stress responses. *Psychological Science*, *18*, 831–837
- Teubert, H. & Kleindienst-Cachay, C. (2010). Kinder und Jugendliche mit Migrationshintergrund im Schulsport Chancen und Probleme. *sportunterricht*, *59*, 206–210.
- Trost, S.G., Pate, R.R., Sallis, J.F., Freedson, P.S., Taylor, W.C., Dowda, M. & Sirard, J. (2002). Age and gender differences in objectively measured physical activity in youth. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, *34*, 350–355.
- Wagner, P. & Brehm, W. (2006). Aktivität und psychische Gesundheit. In K. Bös & W. Brehm (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitssport* (S. 103–117). Schorndorf: Hofmann.
- World Vision Deutschland (2010). *Kinder in Deutschland 2010*. Frankfurt a. M.: Fischer Taschenbuch Verlag.
- Vierhaus, M., Lohaus, A. & Ball, J. (2007). Developmental changes in coping: Situational and methodological influences. *Anxiety, Stress, and Coping, 20, 267–282*.
- Zimmer-Gembeck, M.J. & Skinner, E.A. (2013). The development of coping across childhood and adolescence: An integrative review and critique of research. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 1–17.

# Sportliche Aktivität deutscher Kinder und Jugendlicher im Verein und in der Schule

Die Motorik-Modul-Studie (MoMo) (1)

Steffen Schmidt, Nadine Will & Alexander Woll

Das organisierte Sporttreiben nimmt im modernen Alltag der Kinder und Jugendlichen einen immer höheren Stellenwert ein. In diesem Beitrag werden Daten der MoMo-Studie zur körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Schule und Verein der Basiserhebung 2003–2006 und der ersten Welle 2009–2012 gegenübergestellt. Das organisierte Sporttreiben in AGs und dem Verein nimmt in diesem Zeitraum um rund acht Prozent zu. Die Schule steigert dabei neben dem Verein ihre Wichtigkeit als Setting zur Prägung des Aktivitätsverhaltens. Dass insbesondere Mädchen im Alter von 14–17 Jahren im außercurricularen Schul- und Vereinssport unterrepräsentiert sind, wirft Fragen nach dem Aufforderungscharakter der Angebote für diese Zielgruppe auf.

## Physical Activity of German Children and Youth in Sports Clubs and Schools: The Motorik-Modul-Study (MoMo)

Organised physical activity takes on an increasingly important role in the modern everyday life of children and youth. In this paper, physical activity data in schools and sports clubs from the MoMo baseline study 2003-2006 are compared to those of wave 1 2009-2012. During this time frame, organised physical activity in extracurricular activities and sports clubs increased by eight percent. In addition to sports clubs, schools hereby increased their importance as physical activity setting. The fact that in particular girls aged 14 to 17 years are underrepresented in athletic extracurricular activities and sports clubs leads to questions concerning the stimulating nature of these offers.



#### **Einleitung**

Eine Abnahme des aktiven Transports, z. B. Fußweg zur Schule, zum Sport usw. (vgl. Hallal, Andersen, Bull, Guthold, Haskell & Ekelund, 2012), und der Möglichkeit zum unbeaufsichtigten Sporttreiben (Bös, Krug & Schmidt, 2011) der Kinder und Jugendlichen steigert das Risiko für einen inaktiven Lebensstil. Dem Schulund Vereinssport kommt dadurch zur Förderung des Gesundheitsbewusstseins und vielfältiger Körpererfahrungen eine immer wichtigere Rolle zu. Zusätzliche Bewegungsgelegenheiten bieten als Ergänzung des Sportunterrichts Angebote wie z. B. Schulsport-Arbeitsgemeinschaften (Sport-AGs), die oft völlig neue bzw. andere Erlebnis- und Lernmöglichkeiten eröffnen (vgl. Altenberger & Höss-Jelten, 2006).

Aber auch der Vereinssport hat eine hohe Relevanz für Kinder und Jugendliche und die Partizipationsraten steigen kontinuierlich (DOSB, 2011). Sportvereine erreichen stärker als jede andere Form von Jugendorganisation die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen in Deutschland (Gerlach & Brettschneider, 2013).

Laut aktuellem Forschungsstand gibt es zwar mittlerweile eine Reihe von Einzelstudien zur sportlichen Aktivität in der Schule und im Verein, zumeist jedoch auf regionaler und kommunaler Ebene sowie beschränkt auf einzelne Bereiche der Aktivität und begrenzte Altersgruppen. Umfassende und repräsentative Studien fehlen hingegen weitgehend (Balz & Neumann, 2000). Ziel dieses Beitrags ist es, repräsentative Daten zum Schul- und Vereinssport von Kindern und Jugendlichen aus dem Datenpool der Motorik-Modul-Studie (MoMo, www.motorik-modul.de) zu berichten. Dabei wird analysiert, inwieweit sich die Partizipation sowie der Umfang des Sports in Schule und Verein im Kohortenvergleich zwischen 2003–2006 und 2009–2012 verändert haben.

#### Methodik

#### Die Motorik-Modul-Studie (MoMo)

MoMo ist ein Teilmodul der bundesweiten Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutsch-



Steffen Schmidt Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sport und Sportwissenschaft am Karlsruher Institut für Technologie (KIT). Leiter der AG Aktivität der

Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

Motorik-Modul-Studie

steffen.schmidt@kit.edu

land (KiGGS, www.kiggs.de) des Robert Koch-Instituts (RKI). Erstmalig wurde die MoMo-Studie in den Jahren 2003 bis 2006 durchgeführt (Basiserhebung). Zum ersten Messzeitpunkt wurden von 4528 Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 bis 17 Jahren Daten zur Aktivität, Motorik, Konstitution und Gesundheit gesammelt (Bös et al., 2009). Die gewichteten Daten sind repräsentativ für die Kinder und Jugendlichen der Bundesrepublik Deutschland im Jahr 2004. Das Design der Studie ist ein Kohorten-Sequenz-Design, wobei zu jedem neuen Messzeitpunkt eine repräsentative Kohorte von 4- bis 17-Jährigen untersucht wird. Die zweite Erhebung (Welle 1) fand im Zeitraum 2009 bis 2012 statt, die Daten sind repräsentativ für das Jahr 2010. Dabei wurden erneut insgesamt 5106 Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene getestet, untersucht und befragt (Wagner et al., 2014).

Tabelle 1 gibt eine Übersicht über wichtige soziodemographische Rahmendaten der beiden Stichproben der 6- bis 17-Jährigen.

#### Erfassung der körperlichen Aktivität

Die körperliche Aktivität wurde mittels Fragebogen erfasst, dessen Konzeption sich bei Bös und Kollegen (2009, S. 62 ff.) findet. Ziel des Fragebogens ist es, die körperlich-sportliche Aktivität in den Domänen Schule, Sportverein, Freizeit und Alltag anhand von Art, Umfang und Intensität zu quantifizieren. Dabei wird die habituelle Aktivität erfasst, der Fragebogen besitzt keinen expliziten Bezugszeitraum. Die Erfassung der sportlichen Aktivität in der Schule erfolgte anhand von zwei Items zum Schulsport und zwei zu Sport-AGs. Die Items zur Erfassung der Aktivität im Sportunterricht lauteten: "An wie vielen Tagen pro Woche hast du Sportunterricht in der Schule?"; "Wie viele Unterrichtsstunden (à 45 Min.) pro Woche sind das in der Regel zusammen?". Zusätzliche angeleitete körperliche Aktivität in der Schule wurde über zwei Items zu Sport-AGs erhoben: "Bist du in einer Sport-AG und wenn ja in welcher?"; "Wie viele Unterrichtsstunden (à 45 Min.) pro Woche sind das in der Regel zusammen?".

Die Erfassung der sportlichen Aktivität im Verein erfolgte zunächst anhand eines Items zur Vereinsmitgliedschaft: "Bist du Mitglied in einem Sportverein?"

Tab. 1: Stichproben Basiserhebung und Welle 1

Altersklassen (Jahre)		o-Basiserhe 2003–2006		MoMo-Welle 1 (2009–2012)			
	6–10	11–13	14–17	6–10	11–13	14–17	
N	1712	886	941	1322	1024	1249	
w	49,6%	47,0%	50,3%	48,5%	50,1%	49,3%	
m	50,4%	53,0%	49,7%	51,5%	49,9%	50,7%	
Alter (Jahre)	8,48	12,52	16,00	8,56	12,51	16,00	

Die Antwortmöglichkeiten lauteten: "1) Ja; 2) Ja, in mehreren; 3) Nein, ich war noch nie Mitglied; 4) Nein, ich bin derzeit kein Mitglied, aber früher schon". Art, Dauer und Häufigkeit sowie ein Jahresfaktor zur Aktivität im Verein wurden anschließend in Form einer Tabelle erfragt. Die berechneten Umfänge in Minuten pro Woche wurden für jede Sportart mit dem angegebenen Jahresfaktor multipliziert. Der Fragebogen besitzt eine akzeptable und mit anderen Aktivitätsfragebögen vergleichbare Reliabilität (Gesamtindex r(ICC) = .68 (Jekauc, Wagner, Kahlert & Woll, 2013)).

#### Gewichtung und Repräsentativität

Die Stichprobenziehung erfolgte durch das RKI in Kooperation mit dem GESIS – Leibniz-Institut für Sozialwissenschaften (Kamtsiuris, Lange & Schaffrath Rosario, 2007). Die MoMo-Stichproben sind Substichproben des KiGGS-Surveys. Es handelt sich dabei um repräsentative Stichproben hinsichtlich Geschlecht, Alter, Region, Migrationshintergrund und Bildung im Jahr 2004 bzw. 2010 für die Bevölkerung der 4- bis 17-Jährigen in Deutschland. Um diese Repräsentativität zu gewährleisten, wurde neben einer aufwändigen Stichprobenziehung ein Gewichtungsverfahren eingesetzt (Kamtsiuris et al., 2007).

#### Statistik

Um die Unterschiede zwischen den beiden Kohorten auf statistische Überzufälligkeit zu prüfen, werden für ausgewählte Stichprobenmerkmale die 95%-Konfidenzintervalle in eckigen Klammern angegeben. Diese wurden mit IBM SPSS Version 21 für komplexe Stichproben berechnet und berücksichtigen sowohl die Verwendung zweier unterschiedlicher Gewichtungsfaktoren für die beiden Stichproben, als auch die Tatsache, dass es sich zu beiden Messzeitpunkten um eine sogenannte Clusterstichprobe mit 167 Untersuchungszentren handelt. Es wird dabei von einem statistisch signifikanten Unterschied auf dem 5% Niveau (p < .05) gesprochen, wenn keiner der gefundenen Mittelwerte im Konfidenzintervall des jeweils anderen enthalten ist.

#### **Ergebnisse**

#### Sportunterricht und Sport-AGs

Es zeigen sich zwischen Basiserhebung und Welle 1 keine Unterschiede hinsichtlich der Häufigkeit der Tage mit Sportunterricht in der Woche, der berichtete Umfang nahm jedoch leicht zu (vgl. Tab. 2). Im Grundschulalter stieg der Umfang von 2,44 [2,37–2,51] auf 2,59 [2,49–2,69] Stunden pro Woche und im Alter von 11 bis 13 Jahren von 2,52 [2,44–2,61] auf 2,75 [2,60–

2,88] Stunden pro Woche signifikant an. Im Alter von 14–17 Jahren zeigte sich keine signifikante Veränderung zwischen den Kohorten.

Erwartungskonform zeigen sich bezüglich der Häufigkeit und des Umfangs des Sportunterrichts keine signifikanten Geschlechterunterschiede. Ein Effekt des Alters zeigt sich jedoch deutlich. Kinder im Alter von 6 bis 10 Jahren berichten im Mittel zwei Tage pro Woche Sportunterricht. Im Alter von 11 bis 13 Jahren sind es mit im Mittel 1,68 (Basiserhebung) und 1,73 (Welle 1) zwar weniger Tage mit Sportunterricht, aufgrund von Doppelstunden insgesamt jedoch leicht höhere Umfänge. Erst im Alter von 14–17 Jahren geht der Umfang an Sportunterricht wieder deutlich zurück, mit Umfängen von 2,08 (Basiserhebung) bzw. 2,13 (Welle 1) Stunden pro Woche und Häufigkeiten von 1,33 (Basiserhebung) bzw. 1,28 (Welle 1) Tagen pro Woche (vgl. Tab. 2).

Bei der Aktivität in Sport-AGs zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Kohorten. Während in der Basiserhebung noch 9,8% [8,0–12,0] der Kinder im Alter von 6-10 Jahren an einer Sport-AG teilnahmen, sind dies in Welle 1 bereits 24,6% [20,8–28,9]. Bei den 11- bis 13-Jährigen verhält es sich mit 14,1% [11,0–17,8] respektive 21,5% [17,5–26,1] ähnlich. Lediglich bei den 14- bis 17-Jährigen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Messzeitpunkten. Die Umfänge des Sports in AGs unterscheiden sich hingegen nicht signifikant zwischen den Kohorten.

Im Hinblick auf Geschlechterunterschiede zeigen die Jungen mit Ausnahme der 11- bis 13-Jährigen leicht höhere Partizipationsraten als die Mädchen. Altersunterschiede zeigen sich zwischen den Kohorten dahingehend, dass in Welle 1 die 6- bis 10-Jährigen häufiger an Sport-AGs teilnahmen als die 11- bis 13-Jährigen und deutlich häufiger als die 14- bis 17-Jährigen. In der Basiserhebung waren die Kinder im Grundschulalter mit 9,8% noch seltener in AGs vertreten als die Kinder im Alter von 11–13 bzw. 14–17 Jahren (vgl. Tab. 3).

#### Vereinsmitgliedschaft und Vereinssport

In der Basiserhebung gaben 54,5% [51,9–56,9] der Kinder und Jugendlichen an, in einem Sportverein Mitglied zu sein. Diese Zahl stieg zur Welle 1 auf 62,4% [59,6–64,8] signifikant an. Die höchsten Raten weisen dabei zu beiden Messzeitpunkten die 6- bis 13-jährigen Jungen auf. Während die Raten der Aussteiger aus einem Sportverein nur tendenziell abnehmen, sind in Welle 1 ca. 6% weniger 6- bis 17-Jährige als zur Basiserhebung noch nie Mitglied in einem Verein gewesen.

Über alle Altersklassen hinweg sind Jungen häufiger Mitglied im Sportverein als Mädchen. Die Partizipations-

			iserhebung 6) N = 3778	MoMo-Welle 1 (2009–2012) N = 3817		
Alter [Jahre]	Geschl.	Tage mit Sport- unterricht [pro W.] MW ± SD	Stunden [pro W.] MW ± SD	Tage mit Sport- unterricht [pro W.] MW ± SD	Stunden [pro W.] MW ± SD	
	W	$1,93 \pm 0,79$	$2,39 \pm 0,85$	1,96 ± 0,78	$2,52 \pm 0,84$	
6–10	m	$\textbf{2,00} \pm \textbf{0,80}$	$\textbf{2,49} \pm \textbf{0,85}$	$\textbf{2,04} \pm \textbf{0,76}$	$\textbf{2,67} \pm \textbf{0,97}$	
	Ø	$1,97 \pm 0,80$	$\textbf{2,44} \pm \textbf{0,85}$	$\textbf{2,00} \pm \textbf{0,77}$	$\textbf{2,59} \pm \textbf{0,92}$	
	w	$1,61 \pm 0,76$	$\textbf{2,48} \pm \textbf{0,76}$	$\textbf{1,74} \pm \textbf{0,70}$	$2,71 \pm 0,97$	
11–13	m	$\textbf{1,75} \pm \textbf{0,77}$	$\textbf{2,57} \pm \textbf{0,84}$	$1,71 \pm 0,77$	$2,77 \pm 1,12$	
	Ø	$\textbf{1,68} \pm \textbf{0,77}$	$\textbf{2,52} \pm \textbf{0,80}$	$1,73 \pm 0,74$	$2,75 \pm 1,05$	
	W	$\textbf{1,28} \pm \textbf{0,76}$	$\textbf{2,04} \pm \textbf{0,83}$	$\textbf{1,27} \pm \textbf{0,79}$	$\textbf{2,09} \pm \textbf{0,88}$	
14–17	m	$\textbf{1,37} \pm \textbf{0,79}$	$\textbf{2,12} \pm \textbf{0,91}$	$\textbf{1,30} \pm \textbf{0,70}$	$\textbf{2,17} \pm \textbf{0,92}$	
	Ø	$\textbf{1,33} \pm \textbf{0,78}$	$\textbf{2,08} \pm \textbf{0,87}$	$\textbf{1,28} \pm \textbf{0,74}$	$2,13 \pm 0,91$	
	W	$\textbf{1,61} \pm \textbf{0,82}$	$\textbf{2,28} \pm \textbf{0,84}$	$\textbf{1,67} \pm \textbf{0,82}$	$\textbf{2,43} \pm \textbf{0,92}$	
6–17	m	$1,70 \pm 0,83$	$2,37 \pm 0,89$	$1,70 \pm 0,81$	$2,52 \pm 1,03$	
	Ø	$\textbf{1,65} \pm \textbf{0,83}$	$\textbf{2,33} \pm \textbf{0,87}$	$\textbf{1,68} \pm \textbf{0,81}$	$\textbf{2,48} \pm \textbf{0,99}$	

Legende: pro W. = pro Woche; Min./W. = Minuten pro Woche; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; w = weiblich; m = männlich

Tab. 2: Sportunterricht in der Schule

raten sind im Altersbereich von 6–13 Jahren am höchsten und fallen bei den 14- bis 17-Jährigen leicht ab (vgl. Tab. 4). Diese altersspezifischen Unterschiede werden zu beiden Messzeitpunkten signifikant.

Die Angaben der durchschnittlichen wöchentlichen Aktivitätsdauer im Verein zeigen einen leichten Anstieg um ca. 20 Minuten von 177,8 [169,1–186,4] Minuten

Tab. 3: Aktivität in Sport-AGs (ohne Jahresfaktor, Dauer, nur Aktive)

		MoMo-Basi (2003–2006		MoMo-Welle 1 (2009–2012) N = 3344		
Alter [Jahre]	Geschl.	Sport-AG	Dauer MW ± SD	Sport-AG	Dauer MW ± SD	
	W	8,6%	1,85 ± 1,08	22,3%	$1,67 \pm 0,73$	
6–10	m	11,0%	$1,69 \pm 0,95$	26,8%	$1,81 \pm 0,67$	
	Ø	9,8%	1,76 ± 1,00	24,6%	$1,75 \pm 0,70$	
	W	14,1%	$\textbf{2,08} \pm \textbf{0,99}$	24,0%	$1,88 \pm 0,63$	
11–13	m	14,0%	2,05 ± 1,09	19,1%	$2,22 \pm 1,03$	
	Ø	14,1%	$\textbf{2,06} \pm \textbf{1,04}$	21,5%	$2,03 \pm 0,85$	
	W	10,8%	2,13 ± 1,04	9,3%	1,93 ± 0,57	
14–17	m	11,2%	$2,13 \pm 0,88$	13,8%	$\textbf{2,04} \pm \textbf{0,98}$	
	Ø	11,0%	2,13 ± 0,95	11,6%	$\textbf{2,00} \pm \textbf{0,84}$	
	W	10,8%	2,03 ± 1,04	18,2%	$1,79 \pm 0,68$	
6–17	m	11,8%	1,95 ± 1,00	20,1%	1,97 ± 0,87	
	Ø	11,3%	1,99 ± 1,02	19,2%	$1,88 \pm 0,79$	

Legende: MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; w = weiblich; m = männlich

			o-Basiserh –2006) N =		MoMo-Welle 1 (2009–2012) N = 3478			
Alter [Jahre]	Geschl.	Ja	Nein nicht mehr	Nein noch nie	Ja	Nein nicht mehr	Nein noch nie	
	w	51,4%	13,2%	35,4%	60,7%	14,5%	24,8%	
6–10	m	65,6%	9,5%	24,9%	71,6%	10,3%	18,1%	
	Ø	58,7%	11,3%	30,1%	66,2%	12,4%	21,4%	
	W	49,1%	27,6%	23,3%	65,6%	20,3%	14,1%	
11–13	m	64,3%	18,5%	17,2%	67,6%	18,1%	14,3%	
	Ø	56,9%	22,9%	20,2%	66,6%	19,2%	14,2%	
	w	43,3%	32,3%	24,4%	42,2%	39,0%	18,9%	
14–17	m	54,0%	31,9%	14,1%	66,6%	22,8%	10,6%	
	Ø	48,8%	32,1%	19,2%	54,7%	30,6%	14,6%	
	W	47,8%	23,8%	28,4%	55,6%	24,4%	20,0%	
6–17	m	60,9%	20,1%	19,0%	68,8%	16,7%	14,5%	
	Ø	54,5%	21,9%	23,6%	62,4%	20,4%	17,2%	

Legende: w = weiblich; m = männlich

Tab. 4: Vereinsmitgliedschaft zur Basiserhebung auf 197,0 [187,9-206,6] Minuten in Welle 1 (vgl. Tab. 5), während sich die Teilnahme an Wettkämpfen mit 64% nicht signifikant veränderte.

Es zeigen sich zu beiden Messzeitpunkten deutliche altersspezifische Unterschiede, was den Umfang der sportlichen Aktivität im Verein und die Teilnahme an Wettkämpfen angeht (vgl. Tab. 5). Geschlechtsspezifische Unterschiede zeigen sich dahingehend, dass Jungen sowohl im größeren Umfang, als auch mit höheren Wettkampfteilnahmeraten Sport im Verein treiben.

Tab. 5: Sportliche Aktivität im Verein (nur Mitglieder)

		MoMo-Basi (2003–2006		MoMo-Welle 1 (2009–2012) N = 2101					
Alter [Jahre]	Geschl.	Min./W. [MW ± SD]	Wettkämpfe	$\begin{array}{c} \text{Min./W.} \\ [\text{MW} \pm \text{SD}] \end{array}$	Wettkämpfe				
	W	112,5 ± 72,1	35,0%	135,4 ± 97,5	44,1%				
6–10	m	$142,1 \pm 85,0$	62,8%	$168,8 \pm 106,5$	63,9%				
	Ø	129,5 ± 81,0	50,8%	153,8 ± 103,9	54,9%				
	W	162,5 ± 110,3	68,8%	195,0 ± 134,2	69,2%				
11–13	m	207,6 ± 134,2	76,6%	218,3 ± 131,9	76,8%				
	Ø	188,7 $\pm$ 126,7	73,3%	207,1 ± 133,4	73,2%				
	W	192,5 ± 137,1	64,5%	195,8 ± 136,5	63,0%				
14–17	m	256,7 ± 169,4	83,5%	278,4 ± 164,5	74,0%				
	Ø	228,9 ± 159,3	75,2%	247,5 ± 159,6	69,2%				
	W	152,1 ± 112,9	53,2%	$169,4 \pm 123,8$	56,2%				
6–17	m	196,9 ± 139,7	72,9%	218,3 ± 142,6	71,0%				
	Ø	177,8 ± 130,8	64,4%	197,0 ± 136,9	64,3%				

Legende: Min./W. = Minuten pro Woche; MW = Mittelwert; SD = Standardabweichung; w = weiblich; m = männlich

#### Diskussion

Die Studie zeigt, dass der Umfang der körperlichen Aktivität in Schule und Verein in den untersuchten sechs Jahren leicht zugenommen hat. Starke Zuwächse zeigten sich insbesondere bei den 6- bis 13-Jährigen hinsichtlich der Teilnahme an Sport-AGs. Es bleibt offen, inwiefern es sich hier um eine allgemeine Steigerung der körperlichen Aktivität der Kinder und Jugendlichen oder um eine Kompensation von fehlenden unangeleiteten Bewegungszeiten handelt. Die differenzierte Betrachtung des Aktivitätsverhaltens nach Alter und Geschlecht weist jedoch weiterhin Gruppen mit niedrigen Sportpartizipationsraten aus; dies betrifft insbesondere Mädchen im Alter von 14–17 Jahren.

#### Umfang der Aktivität im Sportunterricht

Global zeigt sich eine leichte Zunahme des Umfangs des Sportunterrichts von 0,15 Sportstunden pro Woche (6,5%). Von der Empfehlung einer täglichen Sportstunde für Grundschüler und mindestens drei Sportstunden pro Woche für die Sekundarstufe durch die KMK sind die vorliegenden Befunde jedoch noch weit entfernt. Lediglich 0,4% (Basiserhebung) bzw. 0,2% (Welle 1) der Grundschüler geben an, jeden Tag Sportunterricht zu haben. Ein erheblicher Anteil der Grundschulkinder hat sogar weniger als drei Sportunterrichtsstunden; ein leicht positiver Trend ist in dem Sechs-Jahresverlauf jedoch zu erkennen (vgl. Tab. 6).

Die gefundene wöchentliche Anzahl der Tage mit Sportunterricht von 2,3 Tagen pro Woche stimmt nahezu mit den Ergebnissen der SPRINT-Studie überein (Brettschneider et al., 2005). In den Grundschulen ist die Sportstundenanzahl am höchsten und sie sinkt mit zunehmendem Alter (Brettschneider et al., 2005; Klaes et al., 2003).

#### Umfang der Aktivität in Sport-AGs

Statt 11,3% zur Basiserhebung nahmen in Welle 1 19,2% der Kinder und Jugendlichen an einer Sport-AG teil. Die wöchentliche Dauer der Sport-AGs hat sich in dem untersuchten Sechs-Jahres-Intervall hingegen kaum verändert.

Im Vergleich zum regulären Sportunterricht bleibt in Sport-AGs häufig mehr Zeit für intensive Aktivitätszeiten, da Sportarten seltener gewechselt werden, sowie häufig weniger Schülerinnen und Schüler pro Zeiteinheit betreut werden. Die Neigungen, Interessen, Wünsche und das Können der Kinder und Jugendlichen können gezielter berücksichtigt werden weil die Gruppen häufig homogener sind (Altenberger & Höss-Jelten, 2006; Balz, 2010). Sport-AGs sind wesentlich flexibler

organisierbar und teilweise können Schülerinnen und Schüler die Angebote selbst mitgestalten und auch Verantwortung übernehmen, wodurch die Entwicklung von Selbstständigkeit und Initiative ermöglicht wird. Vor dem Hintergrund der Relevanz und Potentiale der Sport-AGs ist dieser Trend somit als sehr positiv einzustufen.

Analog zum Forschungsstand beteiligen sich bei MoMo mehr Jungen als Mädchen an den Sport-AGs und die Teilnahme geht im Altersverlauf zurück (Baur & Burrmann, 2000). Letzteres trifft allerdings nur auf die zweite Erhebungswelle von MoMo zu.

Von denjenigen, die an einer Sport-AG teilnehmen, wendet zu beiden Messzeitpunkten die Mehrheit der 11- bis 17-Jährigen durchschnittlich 90 Minuten pro Woche auf. Bei den Grundschulkindern sind Umfänge von weniger als einer Stunde etwas häufiger als bei den 11- bis 17-Jährigen. Leicht höhere Zeiten sind bei Baur und Burrmann (2000) zu finden, wobei übereinstimmend Jungen bzw. Ältere höhere Zeitumfänge aufwenden als Mädchen bzw. Jüngere.

#### Umfang der Aktivität im Sportverein

Insgesamt sind mit 62,4% in Welle 1 durchschnittlich 8% mehr Kinder und Jugendliche Mitglied im Sportverein als in der Basiserhebung. Dieser Anstieg der Vereinsmitgliedschaften bestätigt den Report der Mitgliederentwicklung des DOSB (2011). Demnach liegt ein Anstieg der Mitgliederzahlen im Zeitraum 2000 bis 2010 von 5,6% bei den 15- bis 18-Jährigen und 13,0% bei den 7- bis 14-Jährigen vor. Vergleichbar zu den Daten des aktuellen Sportentwicklungsberichtes von Breuer und Feiler (2015) zeigen sich auch in der MoMo-Studie die höchsten Partizipationsraten bei den 6- bis 13-Jährigen. Eine Betrachtung der Geschlechterverhältnisse bestätigt andere Studien, die durchschnittlich höhere Anteile von Jungen in den Vereinen festgestellt haben (Bös et al., 2009; Mutz & Burrmann, 2015).

Die Angaben zum Umfang der wöchentlichen körperlichen Aktivität im Verein steigen im Kohortenvergleich um rund 20 Minuten an. Diese Unterschiede können nicht mit der Partizipation in mehreren Sportvereinen erklärt werden. Mit 22,2% [19,1–25,8] zur Basiserhebung und 21,4% [19,0–24,0] in Welle 1, geben zu beiden Messzeitpunkten in etwa gleich viele Kinder und Jugendliche an, gleichzeitig in mehreren Sportvereinen aktiv zu sein.

Baur und Burrmann (2000) konstatieren, dass fast drei Viertel aller Jugendlichen (7.–13. Klassenstufe), die Sport im Verein betreiben, dies mit einem wöchentlichen Zeitumfang zwischen drei und vier Stunden tun. Vergleicht man die Ergebnisse mit der ältesten Altersklasse der MoMo-Studie, so zeigt sich zur Basiserhebung ein vergleichbarer Zeitumfang von 3,8 Stunden.

Sportunterrichtsstunden pro Woche										
Grundschule	<1	1	2	3	4	5+				
Basiserhebung	1,7%	7,7%	43,6%	39,9%	5,7%	1,4%				
Welle 1	1,1%	8,2%	35,8%	44,8%	8,5%	1,6%				
11- bis 13-Jährige	<1	1	2	3	4	5+				
Basiserhebung	0,0%	2,1%	55,6%	33,3%	7,4%	1,6%				
Welle 1	0,1%	2,0%	47,7%	33,0%	13,0%	4,2%				
14- bis 17-Jährige	<1	1	2	3	4	5+				
Basiserhebung	7,5%	2,9%	70,0%	14,4%	3,8%	1,4%				
Welle 1	7,4%	2,9%	67,7%	16,0%	4,7%	1,3%				

Tab. 6: Umfang des Sportunterrichts

In Welle 1 liegt der Wert sogar knapp über vier Stunden. Die zeitliche Beanspruchung der Jungen liegt auch in der Studie von Baur und Burrmann höher als die der Mädchen. Außerdem finden sie ebenfalls einen kontinuierlichen Anstieg der wöchentlichen Trainingszeiten im Altersgang.

Die Wettkampfteilnahmen bleiben über die Zeit stabil und sind vergleichbar mit den Teilnahmeraten, die Kurz und Sonneck (1996) berichten. Sie schlussfolgern, dass wettkampffreier Breitensport ab dem 7. Schuljahr Sache einer Minderheit und deutlich verbreiteter bei Mädchen ist. Dieser Geschlechtereffekt kann mit den vorliegenden Daten bestätigt werden.

#### Stärken und Schwächen der Studie

Bei den berichteten Daten zur Aktivität handelt es sich um Fragebogendaten, wobei ein Einfluss sozial erwünschten Antwortverhaltens und Schwierigkeiten, das eigene Aktivitätsverhalten zu erinnern und wiederzugeben, nicht ausgeschlossen werden können (Müller, Winter & Rosenbaum, 2010). Objektive Erfassungsmethoden, wie die Akzelerometrie, werden derzeit ergänzend bei MoMo in Welle 2 eingesetzt; diese eignen sich aufgrund des begrenzten Untersuchungszeitraums jedoch nur bedingt, um die oftmals unregelmä-Big über das Jahr verteilte, habituelle Aktivität in den einzelnen Settings zu erfassen. Da es sich bei beiden Messzeitpunkten um repräsentative Daten für Deutschland handelt, sind die Ergebnisse mit einer hohen Evidenz einzustufen. Nichtdestotrotz blicken wir mit den Daten bisher nur auf ein Intervall von sechs Jahren und es bleibt spannend, wie sich das Aktivitätsverhalten der deutschen Kinder und Jugendlichen in den kommenden Jahren entwickelt.

#### **Fazit und Ausblick**

Zunächst ist sehr positiv herauszustellen, dass in dem untersuchten Sechs-Jahreszeitraum der Umfang der



Dr. Nadine Will
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin im
Arbeitsbereich Sozial- und
Gesundheitswissenschaften
des Sports am Institut
für Sport und Sportwissenschaft und
Projektleiterin der
Motorik-Modul-Studie.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

nadine.will@kit.edu



Professor für Sozial- und Gesundheitswissenschaften des Sports und Leiter des Instituts für Sport und Sportwissenschaft am

Dr. Alexander Woll

Motorik-Modul-Studie Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

Karlsruher Institut für

Verbundleiter der

Technologie (KIT) sowie

alexander.woll@kit.edu

körperlichen Aktivität der Kinder und Jugendlichen in Deutschland in Schule und Verein leicht zugenommen hat. Dies ist insbesondere vor dem Hintergrund der Diskussion von Züchner und Arnoldt (2012), ob durch den Ganztagsschulausbau außerschulische Sportaktivitäten zurückgehen (Verlagerungshypothese) oder ob sie ansteigen, da die Sportangebote in der Ganztagesschule einen Anregungsgehalt ausüben (Anwerbehypothese), bedeutend. Mit den vorliegenden Daten lässt sich die "Anwerbehypothese" stützen.

Ebenfalls positiv festzustellen ist, dass bei den 6- bis 13-Jährigen die Teilnahmerate an Sport-AGs gestiegen ist. Daher können die von Balz (2010) geäußerten Befürchtungen, dass eine Sicherung oder Initiierung von Bewegungsangeboten in Zeiten knapper Ressourcen und Ausstattung, hoher Stundendeputate und schwieriger Schülervoraussetzungen nur mit hohem Aufwand gelingt und immer häufiger zu scheitern droht, mit den Daten der MoMo-Studie zumindest in Bezug auf Sport-AGs nicht vollständig gestützt werden.

Allerdings sind Mädchen und ältere Jugendliche nach wie vor in Sport-AGs unterrepräsentiert, so dass fraglich bleibt, ob sich eher Jungen als Mädchen bzw. eher Jüngere als Ältere für die außerunterrichtlichen Sportangebote interessieren oder ob das Angebot eher auf Jungen bzw. Jüngere zugeschnitten ist. Falls Letzteres zutrifft, sollten als Konsequenz für die Lehrerbildung die außerschulischen Angebotsformen hinsichtlich ihrer Eignung für beide Geschlechter und alle Altersklassen wissenschaftlich beleuchtet und methodisch erprobt werden. Des Weiteren gilt es, die Handlungskompetenz angehender Sportlehrer auf den außerunterrichtlichen Schulsport auszuweiten, indem z. B. Themen vermittelt werden, die neue Bewegungsideen aufgreifen und insbesondere Mädchen oder ältere Jugendliche ansprechen.

#### **Anmerkung**

(1) Diese Arbeit ist im Forschungsprojekt Motorik-Modul-Studie (MoMo) entstanden. Das Verbundvorhaben zur Entwicklung von Motorik und k\u00f6rperlich-sportlicher Aktivit\u00e4t bei Kindern und Jugendlichen wird unter dem F\u00f6rderkennzeichen 01ER1503 innerhalb des F\u00f6rderprogramms Langzeituntersuchungen in der Gesundheitsforschung durch das Bundesministerium f\u00fcr Bildung und Forschung (BMBF) gef\u00f6rdert (Laufzeit 2009–2021).

#### Literatur

Altenberger, H. & Höss-Jelten, C. (2006). Der außerunterrichtliche Schulsport. In Deutscher Sportbund (Hrsg.), *DSB-Sprint-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland* (S. 252–282). Aachen: Meyer & Meyer.

Balz, E. (2010). Guter Sportunterricht – Merkmale und Beispiele. Sportpädagogik, 34 (2), 50–53.

Balz, E. & Neumann, P. (Hrsg.). (2000). Anspruch und Wirklichkeit des Sports in Schule und Verein. Jahrestagung der dvs-Sektion Sportpädagogik vom 3.–5. Juni 1999 in Regensburg. Hamburg: Czwalina.

Baur, J. & Burrmann, U. (2000). *Unerforschtes Land: Jugendsport in ländlichen Regionen*. Aachen: Meyer & Meyer.

Bös, K., Krug, S. & Schmidt, S. (2011). Waren Kinder früher aktiver? sportunterricht, 60 (2), 43–48.

Bös, K., Worth, A., Opper, E., Oberger, J. & Woll, A. (Hrsg.). (2009). Das Motorik-Modul: Motorische Leistungsfähigkeit und körperlichsportliche Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Baden-Baden: Nomos Verlag.

Breuer, C. & Feiler, S. (2015). Sportentwicklungsbericht 2013/2014 – Analyse zur Situation der Sportvereine in Deutschland. Köln: Sportverlag Strauß.

Brettschneider, W.-D., Prohl, R., Breuer, V., Rittner, C., Heim, R., Schmidt, W. & Altenberger, H. (2005). *Die SPRINT-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland.* Aachen: Meyer & Meyer.

DOSB (2011). Mitgliederentwicklung im Sportverein. Bestandserhebungen und demografischer Wandel zwischen den Jahren 2000 bis 2010. Frankfurt a.M.: DOSB.

Gerlach, E. & Brettschneider, W.D. (2013). Aufwachsen mit Sport. Befunde einer 10-jährigen Längsschnittstudie zwischen Kindheit und Adoleszenz. Aachen: Meyer & Meyer.

Hallal, P.C., Andersen, L.B., Bull, F.C., Guthold, R., Haskell, W. & Ekelund, U. (2012). Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. *Lancet*, 380, 247–257.

Jekauc, D., Wagner, M.O., Kahlert, D. & Woll, A. (2013). Reliabilität und Validität des MoMo-Aktivitätsfragebogens für Jugendliche (MoMo-AFB). *Diagnostica*, 59, 100–111.

Kamtsiuris, P., Lange, M. & Schaffrath Rosario, A. (2007). The German Health Interview and Examination Survey for Children and Adolescents (KiGGS): sample design, response and nonresponse analysis. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsfor*schung – Gesundheitsschutz, 50, 547–556.

Klaes, L., Cosler, D., Rommel, A. & Zens, Y.C.K. (2003). Dritter Bericht zum Bewegungsstatus von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Ergebnisse des Bewegungs-Check-Ups im Rahmen der Gemeinschaftsaktion von AOK, DSB und WIAD "Fit sein macht Schule". Bonn: WIAD-AOK-DSB-Studie II.

Kurz, D. & Sonneck, P. (1996). Die Vereinsmitglieder-Formen und Bedingungen der Bindung an den Sportverein. In D. Kurz, H.-G. Sack & K.-P. Brinkhoff (Hrsg.), Kindheit, Jugend und Sport in Nordrhein-Westfalen. Der Sportverein und seine Leistungen. Materialien zum Sport in Nordrhein-Westfalen (S. 75–159). Düsseldorf: Ministerium für Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen.

Müller, C., Winter, C. & Rosenbaum, D. (2010). Aktuelle objektive Messverfahren zur Erfassung körperlicher Aktivität im Vergleich zu subjektiven Erhebungsmethoden. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 61,* 11–18.

Mutz, M. & Burrmann, U. (2015). Geschlechtertypische Rollenerwartungen und die Mitgliedschaft in Sportvereienen. In U. Burrmann, M. Mutz & U. Zender (Hrsg.), Jugend, Migration und Sport. Kulturelle Unterschiede und die Sozialisation zum Vereinssport (S. 131–147). Wiesbaden: VS.

Wagner, M.O., Bös, K., Jekauc, D., Mewes, N., Oberger, J., Reimers, A.K., Schlenker, L., Worth, A. & Woll, A. (2014). Cohort Profile: The Motorik-Modul (MoMo) Longitudinal Study – Physical Fitness and Physical Activity as Determinants of Health Development in German Children and Adolescents. *International Journal of Epidemiology*, 43 (5), 1410–1416.

Züchner, I. & Arnoldt, B. (2012). Sport von Kindern und Jugendlichen in Ganztagsschule und Sportverein. *Sportpädagogik heute*, *3* (6), 1–14.

# Intensität und soziale Disparität sportlicher Aktivität in Schule und Verein

Die Motorik-Modul-Studie (MoMo)

Nadine Will, Steffen Schmidt, & Alexander Woll

Die vorliegende Studie (1) zeigt, dass soziale Unterschiede in Sport-AGs in der Schule im Gegensatz zum Vereinssport nur marginal ausgeprägt sind. Sport in der Schule birgt damit Potentiale für Bewegungsförderung, die es gilt weiter auszuschöpfen. Jedoch zeigt sich auch, dass die Intensität des Sports in der Schule niedriger eingeschätzt wird als im Vereinssport. Die Längsschnittdaten zeigen aber auch, dass die wahrgenommene Intensität der sportlichen Aktivität im Verein leicht und in der Schule sogar merklich zugenommen hat im betrachteten Sechs-Jahres-Zeitraum. Vor dem Hintergrund der gesundheitsprotektiven Aspekte intensiver sportlicher Aktivität ist dies ein positiver Trend.

## The Intensity and Social Inequality of Physical Activity in Schools and Sports Clubs: The Motorik-Modul-Study (MoMo)

The study at hand indicates that social inequalities are rare in athletic extracurricular activities compared to sports in clubs. Physical activity in schools thus bears potential for the promotion of physical activity which shall be explored further. However, the intensity of physical activity in schools is rated lower than the intensity of physical activity in sport clubs. Longitudinal data yet also show a slight increase of perceived intensity of physical activity in sports clubs and even a notable increase in school sports over the six-year-period. Considering potential health benefits of intensive physical activity, this is a positive trend.



#### **Einleitung**

Der Organisationsgrad von Kindern und Jugendlichen im Vereinssport ist abhängig von verschiedenen personalen und sozio-demographischen Faktoren (Mess & Woll, 2012). So sind Jungen im Vergleich zu Mädchen überrepräsentiert im Sportverein genauso wie Grundschüler im Vergleich zu Sekundarschülern (Mutz & Burrmann, 2015; Schmidt, Will & Woll, 2016, in diesem Heft erschienen). Außerdem steigt der Anteil der Vereinsmitgliedschaften mit dem Bildungsniveau und dem sozio-ökonomischen Status (SES) an (Engels & Thielebein, 2011).

Im Setting Schule hingegen kann zumindest der sozial bedingten Ungleichheit weitestgehend vorgebeugt werden, da der Sportunterricht verpflichtend ist. Als Erweiterung des Sportunterrichts können außerunterrichtliche Sportangebote, wie z. B. der Pausensport oder die Schulsport-Arbeitsgemeinschaften (Sport-AGs) dienen (Balz, 2010). Von den unterschiedlichen Organisationsformen sind Sport-AGs wohl am weitesten ver-

breitet und aus der Perspektive zunehmenden Bewegungsmangels mitsamt seinen Folgeerscheinungen ganz besonders notwendig (Altenberger & Höss-Jelten, 2006). Als Brücke zu externen Partnern leistet der außerunterrichtliche Schulsport zudem einen wesentlichen Beitrag zur Öffnung der Schule nach außen und ist häufig auch Teil der Ganztagsangebote von Schulen (Hildebrandt-Stramann, Laging & Teubner, 2014; Naul, 2015).

Neben dem reinen Umfang ist vor allem auch die Intensität des Belastungsreizes ausschlaggebend für die positiven Effekte des Sporttreibens. Diese wird jedoch im Schulsport niedriger wahrgenommen als im Vereinssport, obwohl Anstrengung und Anstrengungsbereitschaft auch wichtige Ziele des Sportunterrichts darstellen (Brettschneider, 2005; Hummel, 2005). Die Schülerinnen und Schüler sollen im Zusammenhang mit der Perspektive "Die Fitness verbessern, Gesundheitsbewusstsein entwickeln" körperliche Anstrengung erfahren und deren Bedeutung für die Gesundheit verstehen. Im Rahmen der Perspektive "Das Leisten erfahren und reflektieren" sollen sie eine positive Einstellung zur Anstrengung und eine realistische Wahrnehmung



Dr. Nadine Will
Wissenschaftliche
Mitarbeiterin im
Arbeitsbereich Sozial- und
Gesundheitswissenschaften
des Sports am Institut
für Sport und Sportwissenschaft und
Projektleiterin der
Motorik-Modul-Studie.

Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

nadine.will@kit.edu

körperlicher Phänomene (z. B. Atmung, Puls, Schwitzen) entwickeln (Kurz, 2008, Wydra, 2006). In Wydras Studie "Anstrengung im Sportunterricht" (2007) erleben in den fünften bis zehnten Klassen die meisten Schülerinnen und Schüler die Sportstunden jedoch als nicht, kaum oder nur etwas anstrengend.

In diesem Beitrag stellt sich die Frage, ob dieser Befund anhand von repräsentativen Daten bestätigt werden kann, ob sich im Zeitraum von der Basiserhebung (2003–2006) bis zur Welle 1 (2009–2012) Veränderungen zeigen und inwiefern Unterschiede im Intensitätserleben zwischen Schul- und Vereinssport bestehen. Außerdem werden soziale Disparitäten im außerunterrichtlichen Schul- und Vereinssport alters- und geschlechtsspezifisch im Sechs-Jahres-Kohortenvergleich analysiert.

#### Methodik

#### Die Motorik-Modul-Studie (MoMo)

Die hier vorgestellten Daten wurden im Rahmen der Basiserhebung (2003 bis 2006) und Welle 1 (2009 bis 2012) von MoMo erhoben (vgl. Schmidt et al., 2016). Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die beiden Stichproben der 6- bis 17-Jährigen.

### Erfassung der sportlichen Aktivität und des sozialen Status

Die sportliche Aktivität wurde mittels MoMo-Aktivitätsfragebogen erfasst, dessen Entwicklung in Anlehnung an eine Reihe bereits bestehender Instrumente (Bös, Opper & Woll, 2002) erfolgte.

Die Erfassung der Intensität der sportlichen Aktivität in der Schule, in Sport-AGs und im Verein erfolgt anhand der folgenden Frage: "Wie sehr strengst du dich dabei

Tab. 1: Stichproben Basiserhebung und Welle 1

		o-Basiserhe 2003–2006	-	MoMo-Welle 1 (2009–2012)			
Altersklassen (Jahre)	6–10	11–13	14–17	6–10	11–13	14–17	
N	1712	886	941	1322	1024	1249	
Mädchen	49,6%	47,0%	50,3%	48,5%	50,1%	49,3%	
Jungen	50,4%	53,0%	49,7%	51,5%	49,9%	50,7%	
Alter (MW in Jahren)	8,48	12,52	16,00	8,56	12,51	16,00	
SES							
hoch	19,7%	22,5%	16,2%	15,4%	22,3%	21,5%	
mittel	59,4%	59,8%	62,8%	63,5%	60,2%	62,8%	
niedrig	20,8%	17,7%	21,0%	21,1%	17,5%	15,7%	

Legende: MW = Mittelwert; SES = sozioökonomischer Status

in der Regel an?" Die Antwortmöglichkeiten lauten: "1) Ohne zu schwitzen und ohne Kurzatmigkeit/schnaufen; 2) etwas schwitzen und etwas Kurzatmigkeit/schnaufen; 3) viel schwitzen und Kurzatmigkeit/schnaufen". Die Intensität in Sport-AGs wurde nur zum Messzeitpunkt 2009–2012 erhoben.

Aus den Informationen zum Haushaltsnettoeinkommen sowie der beruflichen Qualifikation und schulischen Bildung der Eltern wurde ein dreistufiger sozioökonomischer Status (SES) der Familie bestimmt (Lange, Kamtsiuris, Lange, Schaffrath-Rosario & Stolzenberg, 2007). Anhand dieser Klassifikation lassen sich drei Gruppen unterscheiden: Kinder, deren Familie ein niedriger, ein mittlerer oder ein hoher sozialer Status zugesprochen wird.

#### Statistik

Bei den berichteten Daten handelt es sich um gewichtete Daten, um Repräsentativität hinsichtlich Geschlecht, Alter, Region, Migrationshintergrund und Bildung für die BRD herzustellen (Schmidt et al., 2016). Um die Unterschiede zwischen den beiden Kohorten auf statistische Überzufälligkeit zu prüfen, werden für ausgewählte Stichprobenmerkmale die 95% Konfidenzintervalle in eckigen Klammern angegeben.

#### **Ergebnisse**

## Intensität der körperlichen Aktivitäten im Schulsport, in den Sport-AGs und im Verein

Die individuellen Intensitätsangaben für den Sportunterricht befinden sich im Durchschnitt über alle Altersklassen hinweg im mittleren Bereich, wobei die Kinder und Jugendlichen in Welle 1 die Intensität des Sportunterrichts mit im Mittel 2,15 [2,12–2,17] signifikant intensiver einstufen als zur Basiserhebung mit 2,02 [1,98–2,05]. Auch im Vereinssport stieg die berichtete Intensität mit 2,33 [2,29–2,36] in der Basiserhebung auf 2,41 [2,37–2,45] in Welle 1 leicht, aber signifikant, an (vgl. Tab. 2).

Die durchschnittlich berichteten Intensitäten werden zu beiden Messzeitpunkten im Vereinssport deutlich höher eingeschätzt als im Sportunterricht. In der zweiten Erhebung wurde zusätzlich die Intensität der Sport-AGs erhoben. Diese liegt zwischen den Einschätzungen für den Sportunterricht und Vereinssport.

Erwartungskonform zeigen sich in beiden Erhebungswellen deutliche alters- und geschlechtsspezifische Unterschiede in Bezug auf die empfundene Intensität. So schätzen Jungen die Intensität in allen drei Domänen höher ein als Mädchen. Des Weiteren lässt sich ein

		MoMo-Basiserhel	oung (2003–2006)	MoMo-Welle 1 (2009–2012)			
Alter [Jahre]	Geschl.	Sportunterricht N = 3361	Vereinssport N = 1946	Sportunterricht N = 3483	Vereinssport N = 2208	Sport-AG N = 3326	
	w	1,86 ± 0,57	1,99 ± 0,53	$2,06 \pm 0,56$	$2,16 \pm 0,60$	$2,02 \pm 0,64$	
6–10	m	$1,97 \pm 0,66$	$\textbf{2,27} \pm \textbf{0,60}$	$\textbf{2,16} \pm \textbf{0,58}$	$2,35 \pm 0,64$	$2,31 \pm 0,52$	
	Ø	1,91 ± 0,62	$2,16 \pm 0,59$	2,11 ± 0,57	$2,27 \pm 0,63$	$2,18 \pm 0,59$	
	W	$1,95 \pm 0,57$	$\textbf{2,28} \pm \textbf{0,63}$	2,15 ± 0,51	$\textbf{2,34} \pm \textbf{0,61}$	$\textbf{2,24} \pm \textbf{0,63}$	
11–13	m	2,10 ± 0,56	$2,39 \pm 0,63$	$2,19 \pm 0,58$	2,45 ± 0,65	$2,40 \pm 0,63$	
	Ø	$\textbf{2,03} \pm \textbf{0,57}$	$\textbf{2,34} \pm \textbf{0,63}$	$2,17 \pm 0,55$	$2,40 \pm 0,63$	$2,31 \pm 0,64$	
	W	$\textbf{2,05} \pm \textbf{0,58}$	$2,47 \pm 0,58$	$\textbf{2,12} \pm \textbf{0,48}$	$2,50 \pm 0,55$	$\textbf{2,26} \pm \textbf{0,60}$	
14–17	m	$\textbf{2,20} \pm \textbf{0,63}$	$2,59 \pm 0,56$	$2,23 \pm 0,57$	$2,70 \pm 0,47$	$2,47 \pm 0,61$	
	Ø	2,13 ± 0,61	$\textbf{2,54} \pm \textbf{0,57}$	$2,18 \pm 0,53$	$2,63 \pm 0,51$	$\textbf{2,39} \pm \textbf{0,61}$	
	W	$1,95 \pm 0,58$	$2,23 \pm 0,61$	2,11 ± 0,52	2,31 ± 0,61	$\textbf{2,14} \pm \textbf{0,64}$	
6–17	m	$2,08 \pm 0,63$	2,41 ± 0,61	2,19 ± 0,58	2,50 ± 0,61	2,37 ± 0,57	
	Ø	$2,02 \pm 0,61$	$2,33 \pm 0,62$	$2,15 \pm 0,55$	2,41 ± 0,62	2,26 ± 0,61	

Legende: w = weiblich; m = männlich; Intensitätsskala: 1 = ohne zu schwitzen und ohne Kurzatmigkeit/ schnaufen; 2 = etwas schwitzen und etwas Kurzatmigkeit/ schnaufen; 3 = viel schwitzen und Kurzatmigkeit/ schnaufen

settingübergreifender Anstieg der berichteten Intensität im Altersverlauf erkennen (vgl. Tab. 2).

Tabelle 3 zeigt die prozentualen Häufigkeiten der berichteten Intensitäten im Sportunterricht, in der Sport-AG und im Vereinssport. Es zeigen sich zwischen den Settings zu beiden Messzeitpunkten deutliche Unter-

schiede hinsichtlich des Anteils der Kinder und Jugendlichen, die die Intensität der Aktivität als hoch einschätzen. Mit 51,5% (Welle 1) und 45,0% (Basiserhebung) ist dieser Anteil beim Vereinssport am höchsten, gefolgt von den Sport-AGs mit 35,4% (nur in Welle 1 erhoben). Lediglich 24,0% (Welle 1) bzw. 19,7% (Basiserhebung) der Kinder und Jugendlichen beurteilen den

Tab. 2: Intensität der sportlichen Aktivität im Sportunterricht, Vereinssport und in Sport-AGs (MW ± SD)

Tab. 3: Intensität der sportlichen Aktivität im Sportunterricht, Vereinssport und in Sport-AGs (prozentuale Häufigkeiten)

Intone	MoMo-Basiserhebung (2003–2006)				MoMo-Welle 1 (2009–2012)											
	Aktivität Sportunterricht N = 3361			Vereinssport N = 1946			Sportunterricht N = 3483		Sport-AG N = 3326			Vereinssport N = 2208				
Alter [Jahre]	Geschl.	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
	W	24,5%	65,3%	10,3%	11,6%	69,2%	19,2%	12,7%	68,5%	18,9%	19,2%	59,2%	21,6%	9,7%	53,8%	36,5%
6-10	m	23,8%	56,0%	20,2%	7,3%	50,5%	42,2%	10,2%	63,4%	26,3%	2,6%	63,6%	33,7%	6,3%	43,3%	50,4%
	Ø	24,1%	60,5%	15,3%	9,1%	58,3%	32,6%	11,4%	65,9%	22,7%	10,1%	61,6%	28,2%	7,8%	48,1%	44,1%
	w	18,7%	67,3%	14,0%	8,2%	48,1%	43,7%	6,8%	71,2%	22,0%	11,0%	53,7%	35,3%	7,3%	42,8%	49,9%
11-13	m	11,4%	67,3%	21,3%	7,1%	42,1%	50,8%	8,9%	63,2%	27,9%	7,8%	44,5%	47,7%	8,5%	32,0%	59,5%
	Ø	14,9%	67,3%	17,8%	7,6%	44,6%	46,8%	7,9%	67,1%	25,0%	9,5%	49,5%	40,9%	7,9%	37,3%	54,8%
	w	14,6%	65,9%	19,5%	4,6%	36,8%	58,6%	6,1%	75,3%	18,6%	7,3%	60,6%	32,1%	3,4%	33,6%	62,9%
14-17	m	11,6%	57,1%	31,1%	3,2%	26,8%	70,0%	7,1%	62,3%	30,6%	5,5%	43,2%	51,3%	1,3%	20,5%	78,3%
	Ø	13,1%	61,4%	25,5%	3,9%	31,2%	65,0%	6,6%	68,6%	24,7%	6,2%	50,1%	43,7%	2,1%	25,6%	72,3%
	W	19,4%	66,0%	14,6%	11,1%	52,8%	36,1%	8,9%	71,5%	19,6%	14,1%	57,5%	28,4%	8,7%	49,3%	42,0%
6-17	m	16,2%	59,3%	24,5%	7,2%	41,3%	51,5%	8,8%	63,0%	28,2%	4,7%	53,6%	41,7%	7,0%	33,9%	59,1%
	Ø	17,8%	62,6%	19,7%	8,9%	46,2%	45,0%	8,9%	67,1%	24,0%	9,1%	55,5%	35,4%	7,8%	40,7%	51,5%

Legende: w = weiblich; m = männlich; 1 = ohne zu schwitzen und ohne Kurzatmigkeit/ schnaufen; 2 = etwas schwitzen und etwas Kurzatmigkeit/ schnaufen; 3 = viel schwitzen und Kurzatmigkeit/ schnaufen

SE	S		o-Basiserhe 2003–2006	. •	MoMo-Welle 1 (2009–2012)			
Alter [Jahre]	Geschl.	Niedrig N = 501	Mittel N = 2173	Hoch N = 836	Niedrig N = 300	Mittel N = 2351	Hoch N = 941	
	W	29,1%	52,8%	66,2%	41,2%	62,8%	73,7%	
6–10	m	38,5%	69,3%	80,8%	46,7%	72,6%	81,5%	
	Ø	33,5%	61,3%	73,6%	44,3%	67,4%	77,5%	
	W	33,8%	51,0%	68,6%	58,1%	66,9%	70,0%	
11–13	m	44,3%	64,0%	81,8%	46,7%	72,9%	84,0%	
	Ø	38,9%	58,0%	75,7%	52,3%	69,9%	77,3%	
	W	31,1%	44,2%	53,2%	24,6%	51,0%	69,6%	
14–17	m	44,6%	51,6%	66,1%	58,5%	66,5%	72,0%	
	Ø	37,6%	47,8%	60,0%	42,6%	58,5%	70,8%	
	W	31,4%	48,4%	65,3%	37,3%	55,7%	72,4%	
6–17	m	43,4%	60,5%	75,7%	58,2%	68,7%	80,5%	
	Ø	36,7%	54,7%	71,0%	48,6%	62,3%	76,6%	

Legende: w = weiblich; m = männlich; SES = sozioökonomischer Status

Tab. 4: Vereinsmitgliedschaft nach sozialem Status (2)

Sportunterricht als anstrengend mit viel Kurzatmigkeit und Schwitzen. Auffällig ist auch, dass zur Basiserhebung noch 17,8% der Kinder und Jugendlichen den Sportunterricht als nicht anstrengend empfanden, während dies in Welle 1 nur noch 8,9% sind. Insbesondere der Sportunterricht im Grundschulalter wird in Welle 1 als intensiver eingestuft.

#### Einfluss des sozialen Status

Tab. 5: Teilnahme an Sport-AGs nach sozialem Status (2)

Tabelle 4 zeigt die Daten zur Vereinsmitgliedschaft getrennt nach sozialen Schichten. In der Basiserhebung

SES		MoMo-Basiserhebung (2003–2006)			MoMo-Welle 1 (2009–2012)		
Alter [Jahre]	Geschl.	Niedrig N = 501	Mittel N = 2173	Hoch N = 836	Niedrig N = 308	Mittel N = 2550	Hoch N = 1049
6–10	W	7,5%	10,7%	9,0%	16,1%	25,7%	20,0%
	m	10,2%	12,8%	12,6%	37,5% 27,0%		21,1%
	Ø	8,7%	11,8%	10,8%	28,2%	26,3%	23,3%
11–13	W	18,3%	11,3%	15,4%	22,9%	21,2%	23,8%
	m	17,9%	10,1%	12,2%	20,5%	22,1%	18,0%
	Ø	18,1%	10,7%	13,7%	22,5%	21,7%	21,5%
	W	8,3%	11,3%	9,3%	3,3%	9,6%	13,0%
14–17	m	17,6%	12,9%	10,0%	22,4%	16,4%	15,1%
	Ø	12,6%	12,1%	9,7%	13,9%	12,9%	14,9%
	W	11,1%	11,0%	9,9%	14,0%	19,0%	20,2%
6–17	m	13,3%	11,5%	11,7%	24,3%	19,7%	16,8%
	Ø	12,0%	11,3%	10,9%	19,4%	19,3%	18,5%

Legende: w = weiblich; m = männlich; SES = sozioökonomischer Status

waren lediglich 36,7% [31,7–42,1] der Kinder und Jugendlichen der niedrigen sozialen Schicht Mitglied im Verein, wohingegen Kinder und Jugendliche der hohen sozialen Schicht mit 71,0% [66,4–73,5] fast doppelt so häufig am Vereinsleben partizipierten. Im Vergleich zur Basiserhebung stiegen die Zahlen der Vereinsmitgliedschaft in Welle 1 in allen Schichten leicht an. Die niedrige soziale Schicht zeigt dabei mit einem Anstieg von 36,7% auf 48,6% die größten Zuwächse.

Tabelle 5 zeigt, dass im Gegensatz zum Vereinssport die Partizipation in Sport-AGs nicht sehr stark von der sozialen Schichtzugehörigkeit der Familie abhängt. Lediglich Mädchen aus der niedrigen sozialen Schicht im Alter von 14–17 Jahren zeigen mit 8,3% [5,1–14,7] zur Basiserhebung deskriptiv geringere Partizipationsraten als gleichaltrige Jungen mit 17,6% [7,2-37,6]. Diese Unterschiede bleiben auch sechs Jahre später erhalten. In Welle 1 geben nur 3,3% [1,6–25,5] der befragten Mädchen der unteren sozialen Schicht im Alter von 14–17 Jahren an, an einer Sport-AG teilzunehmen.

#### Diskussion

Die Daten zeigen, dass die wahrgenommene Intensität der sportlichen Aktivität der Kinder und Jugendlichen im Verein leicht und in der Schule merklich zugenommen hat. Vor dem Hintergrund der gesundheitsprotektiven Aspekte intensiver sportlicher Aktivität ist dies ein positiver Trend. Ferner konnte gezeigt werden, dass sich in Sport-AGs soziale Disparitäten im Gegensatz zur Vereinssportpartizipation weniger stark manifestieren. Die differenzierte Betrachtung des Aktivitätsverhaltens nach Alter, Geschlecht und sozialem Status zeigt jedoch weiterhin Gruppen mit niedrigen Sportpartizipationsraten; insbesondere Mädchen im Alter von 14–17 Jahren aus Familien mit niedrigem Sozialstatus.

#### Intensität der Aktivität

Zu beiden Messzeitpunkten wird die Intensität von Jungen bzw. Älteren höher eingeschätzt als von Mädchen bzw. Jüngeren, was mehrere bereits bestehende Untersuchungen bestätigen (Klaes, Poddig, Wedekind, Zens & Rommel, 2008; Wydra, 2007). Söll und Kern (2005) führen die alters- und geschlechtsspezifischen Unterschiede auf die Anstrengungsbereitschaft zurück. Diese lässt im höheren Schulalter deutlich nach und zwar bei Mädchen mehr als bei Jungen. Begründet sehen sie diesen Umstand sowohl in biologischen Gesetzmäßigkeiten als auch in gesellschaftlichen Einflüssen (Söll & Kern, 2005).

Im Vergleich zum Sport im Verein und in Sport-AGs wird die Intensität im Sportunterricht niedriger eingestuft. Zwar führen auch moderate Intensitäten zu gesundheitsrelevanten Anpassungen, jedoch zeigen experimentelle Studien deutlich, dass höhere Intensitäten zusätzlichen Nutzen bringen (Janssen & Leblanc, 2010). Bei Jungen ist die wahrgenommene Intensität im Sportunterricht insgesamt höher als bei Mädchen. Bei Klaes et al. (2008) strengt sich ein gutes Viertel der 11- bis 17-jährigen Jungen nach eigenen Angaben im Sportunterricht stark an. Bei den Mädchen sind das in dieser Altersklasse bei Klaes et al. (2008) nur 17%. Dies kann auch ein Hinweis auf unterschiedliche, geschlechtsspezifische Schwerpunktsetzungen im Sportunterricht sein.

Der Vergleich der objektiven und subjektiven Indikatoren der Anstrengung von Wydra (2010) zeigt, dass sich die Schülerinnen und Schüler im Sportunterricht wesentlich mehr anstrengen als bislang vermutet wurde. Die mittleren Herzfrequenzen als objektiver Indikator der Anstrengung entfielen bei einer Doppelstunde immerhin über 39 Minuten auf Intensitätsbereiche oberhalb von 140 Schlägen/Min. und 59 Minuten auf Intensitätsbereiche oberhalb von 120 Schlägen/Min. Die Werte auf der Borg-Skala als subjektiver Indikator der Anstrengung lagen bei 54,5% der Schülerinnen und Schüler im Bereich kaum oder etwas anstrengend, was Skalenwerten von 11-14 entspricht und somit nach Löllgen (2004) genau in den von der Sportmedizin empfohlenen Bereich für ein präventivmedizinisches Ausdauertraining fällt.

Daher ist fraglich, ob die von Schülerinnen und Schülern subjektiv gering erlebte Anstrengung des Sportunterrichts wirklich ein Zeichen einer zu geringen Intensität darstellt als vielmehr darauf zurückzuführen ist, dass sie durch andere Variablen der Persönlichkeit oder des Unterrichtsgeschehens (z. B. Wohlbefinden) moderiert wird.

Die in Studien gefundenen Prozentsätze der Kinder und Jugendlichen, die angeben, sich im Sportunterricht stark anzustrengen, sind aufgrund der unterschiedlichen Befragungsmethodik zwar nicht direkt vergleichbar; allen Studien ist jedoch gemein, dass der Anteil relativ gering ist. Auffällig ist, dass in der vorliegenden Studie die berichtete Intensität im Sportunterricht unter der in Sport-AGs und deutlich unter der des Vereinssports liegt. Selbst Söll und Kern (2005) postulieren, dass die Intensität in einem rein guantitativen Sinne nicht das oberste Ziel des Sportunterrichts sein kann. Es ist aber unbestritten, dass die Verlust- und Wartezeiten bei weitem zu hoch sind und bei weitem höher als es vielen Sportlehrern bewusst ist (Hummel & Adler, 2005). Insbesondere bei Kindern und Jugendlichen ist bedeutend, dass für eine normale körperliche Entwicklung intensive Bewegungs- und Belastungsreize notwendig sind. Kinder und Jugendliche, die im Sportverein aktiv sind, zeigen eine leicht höhere Anstrengungsbereitschaft. Dies erklärt jedoch nicht die gefundenen Unterschiede. In der MoMo-Basiserhebung geben 20,9% der Kinder und Jugendlichen, die

einen Sportverein besuchen, an, sich im Sportunterricht stark anzustrengen. Bei Kindern, die keinen Sportverein besuchen, sind dies 18,3%.

Ein Positivtrend zwischen den Kohorten hin zu anstrengender wahrgenommenem Sportunterricht ist letztlich ein sehr positives Ergebnis; Studien, die diese Entwicklung weiter verfolgen, sind wünschenswert.

#### Körperliche Aktivität und sozialer Status

Hinsichtlich der Partizipation in Sport-AGs zeigen sich über alle Altersklassen hinweg zu beiden Messzeitpunkten nur geringe, nicht signifikante Unterschiede zwischen den sozialen Schichten. Vor dem Hintergrund der starken sozialen Disparitäten bei der Sportvereinspartizipation ist das Ergebnis, dass sowohl zur Basiserhebung als auch in Welle 1 im Mittel die Kinder und Jugendlichen der niedrigen sozialen Schicht prozentual am stärksten in Sport-AGs vertreten sind, besonders auffällig. Auch in der Studie von Burrmann, Mutz und Zender (2011) zeigt sich, dass in den Sport-AGs sozial benachteiligte Jugendliche und Jungen wie Mädchen mit Migrationshintergrund überdurchschnittlich eingebunden sind. Diese relativ schichtunspezifische Teilnahme an Sport-AGs hält Potentiale für die Kinder und Jugendlichen bereit, die nicht von Sportvereinen erreicht werden (Burrmann et al., 2011). Laut der Studie von Züchner und Arnoldt (2012) können Sport-AGs für Mädchen mit Migrationshintergrund, die in Sportvereinen stark unterrepräsentiert sind, als besondere Chance angesehen werden. Die vorliegenden Daten zeigen jedoch, dass dies für Mädchen ab 14 Jahren nicht uneingeschränkt gilt.

Die Vereinsmitgliedschaft ist nach wie vor vom Sozialstatus abhängig, auch wenn die Unterschiede kleiner geworden sind. So ist in Welle 1 immerhin fast die Hälfte der Kinder und Jugendlichen aus der niedrigen sozialen Schicht Mitglied in einem Sportverein; zur Basiserhebung war es nur gut ein Drittel. Dass der Anteil Sportvereinsaktiver mit niedrigem Sozialstatus geringer ist, berichten auch Engels und Thielebein (2011). In Anlehnung an die Diskussion von Züchner und Arnoldt (2012), die einen Anwerbeeffekt des Sportangebots an Ganztagsschulen im Hinblick auf eine Sportvereinsmitgliedschaft postulieren, könnte auch in der vorliegenden Studie der Anstieg der Vereinsmitgliedschaften, insbesondere in der unteren sozialen Schicht, auf den o. g. Effekt zurückzuführen sein.

#### **Fazit und Ausblick**

Vor dem Hintergrund der Chancen einer Bewegungsförderung für alle in Sport-AGs sollte, wie Balz bereits 2010 fordert, die Handlungskompetenz angehender



Steffen Schmidt

Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sport und Sportwissenschaft am Karlsruher Institut für Technologie (KIT).

Leiter der AG Aktivität der Motorik-Modul-Studie

> Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

steffen.schmidt@kit.edu



Dr. Alexander Woll

Professor für Sozial- und Gesundheitswissenschaften des Sports und Leiter des Instituts für Sport und Sportwissenschaft am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) sowie Verbundleiter der Motorik-Modul-Studie

> Engler-Bunte-Ring 15 76131 Karlsruhe

alexander.woll@kit.edu

Sportlehrer auf den außerunterrichtlichen Schulsport ausgeweitet werden. Gleichzeitig muss für das notwendige freie Deputat gesorgt werden und die Angebotsformen außerunterrichtlichen Sporttreibens an den Schulen müssen wissenschaftlich beleuchtet und auch methodisch-didaktisch erprobt und reflektiert werden.

Besonders positiv aus trainingswissenschaftlicher und aesundheitsprotektiver Sicht ist der Trend zu beurteilen. dass die wahrgenommene Intensität der sportlichen Aktivität der Kinder und Jugendlichen vor allem in der Schule merklich zugenommen hat. Dadurch steht der Sportunterricht stärker als bisher für moderate bis intensive körperliche Aktivität. Demzufolge deuten die aktuellen Daten eine Abschwächung der von Hummel (2005) angeprangerten "Verwöhnungstendenzen", die Spaß ohne Anstrengung versprechen, an. Dennoch schätzen Kinder und Jugendliche die Intensität des Sporttreibens in der Schule nach wie vor niedriger ein als die im Sportverein. Daher sollte die Möglichkeit, über differenzierte Sportangebote im Sportunterricht oder in Sport-AGs den Schülerinnen und Schülern z. B. durch die Wahl einer favorisierten Sportart oder Sportartengruppe eine höhere Anstrengungsbereitschaft einzufordern, bedacht werden. Vor allem auch, weil hier soziale Disparitäten, zumindest im vorpubertären Alter, eine untergeordnete Rolle spielen.

#### **Anmerkungen**

- (1) Diese Arbeit ist im Forschungsprojekt Motorik-Modul-Studie (MoMo) entstanden. Das Verbundvorhaben zur Entwicklung von Motorik und k\u00f6rperlich-sportlicher Aktivit\u00e4t bei Kindern und Jugendlichen wird unter dem F\u00f6rderkennzeichen 01ER1503 innerhalb des F\u00f6rderprogramms Langzeituntersuchungen in der Gesundheitsforschung durch das Bundesministerium f\u00fcr Bildung und Forschung (BMBF) gef\u00f6rdert (Laufzeit 2009–2021).
- (2) Bei den nach Altersgruppen aufgeteilten Daten handelt es sich um ungewichtete Daten. Von einer Gewichtung der Daten in den nach Alter, Geschlecht und SES aufgeteilten Zellen wurde aufgrund der teilweise kleinen N und der Erhöhung der Varianz durch die Gewichtung abgesehen.

#### Literatur

- Altenberger, H. & Höss-Jelten, C. (2006). Der außerunterrichtliche Schulsport. In Deutscher Sportbund (Hrsg.), *DSB-Sprint-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland* (S. 252–282). Aachen: Meyer & Meyer.
- Balz, E. (2010). Guter Sportunterricht Merkmale und Beispiele. Sportpädagogik, 34 (2), 50–53.
- Brettschneider, W.-D. (2005). Brennpunkt Vonnöten: Eine strukturelle und inhaltliche Neuorientierung des Sportunterrichts. sportunterricht, 54, 321.
- Burrmann, U., Mutz, M. & Zender, U. (2011). Integration von Jugendlichen mit Migrationshintergrund: Ein empirisch fundierter Vergleich zwischen Sportvereinen und Schulsport-AG's. *sportunterricht*, 60, 259–263.

- Engels, D. & Thielebein, C. (2011). Zusammenhang von sozialer Schicht und Teilnahme an Kultur-, Bildungs- und Freizeitangeboten für Kinder und Jugendliche. Köln: Institut für Sozialforschung und Gesellschaftspolitik.
- Hildebrandt-Stramann, R., Laging, R. & Teubner, J. (Hrsg.). (2014). Bewegung und Sport in der Ganztagsschule. StuBSS: Ergebnisse der qualitativen Studie. Baltmansweiler: Schneider.
- Hummel, A. (2005). Brennpunkt: Üben, Trainieren, Belasten Elemente einer Neuorientierung des Sportunterrichts. *sportunterricht*, *54* (12), 353.
- Janssen, I. & LeBlanc, A.G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutri*tion and Pyhsical Activity, 7, 40.
- Klaes, L., Poddig, F., Wedekind, S., Zens, Y.C.K. & Rommel, A. (2008). Fit sein macht Schule. Erfolgreiche Bewegungskonzepte für Kinder und Jugendliche. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Kurz, D. (2008). Der Auftrag des Schulsports. *sportunterricht*, 57 (7), 211–218.
- Lange, M., Kamtsiuris, P., Lange, C., Schaffrath Rosario, A., Stolzenberg, H. & Lampert, T. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS): Messung soziodemographischer Merkmale im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey und ihre Bedeutung am Beispiel der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 50, 578–589.
- Löllgen, H. (2004). Das Anstrengungsempfinden (RPE, Borg-Skala). Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, 55, 299–300.
- Mess, F. & Woll, A. (2012). Soziale Ungleichheit im Kindes- und Jugendalter am Beispiel des Sportengagements in Deutschland. *ZSE Zeitschrift für Soziologie der Erziehung und Sozialisation*, *32* (4), 359–379.
- Mutz, M. & Burrmann, U. (2015). Geschlechtertypische Rollenerwartungen und die Mitgliedschaft in Sportvereienen. In U. Burrmann, M. Mutz & U. Zender (Hrsg.), Jugend, Migration und Sport. Kulturelle Unterschiede und die Sozialisation zum Vereinssport (S. 131–147). Wiesbaden: VS.
- Naul, R. (Hrsg.) (2011). Bewegung, Spiel & Sport in der Ganztagsschule Bilanz & Perspektiven. Aachen: Meyer & Meyer.
- Schmidt, S., Will, N. & Woll, A. (2016). Sportliche Aktivität deutscher Kinder und Jugendlicher im Verein und in der Schule Die Motorik-Modul-Längsschnittstudie (MoMo). sportunterricht, 65, 233–238.
- Söll, W. & Kern, U. (2005). *Alltagsprobleme des Sportunterrichts* (2. überarb. Aufl.). Schorndorf: Hofmann.
- Wydra, G. (2007). Anstrengung im Sportunterricht Ergebnisse einer empirischen Untersuchung. In V. Scheid (Hrsg.), Sport und Bewegung vermitteln (S. 318–320). Hamburg: Czwalina.
- Wydra, G. (2004). Das Prinzip Anstrengung im Sportunterricht. In E. Christmann, E. Emrich & J. Flatau (Hrsg.), Schule und Sport. Berichtsband zum Schulsportkongress des Landessportverbandes für das Saarland vom 17.–18. September 2004 in Saarbrücken (S. 107–122). Schorndorf: Hofmann.
- Wydra, G. (2010). Untersuchungen zur Belastunsintensität im Sportunterricht. In P. Frei & S. Körner (Hrsg.), *Ungewissheit sportpädagogische Felder im Wandel* (S. 227–234). Hamburg: Feldhaus.
- Züchner, I. & Arnoldt, B. (2012). Sport von Kindern und Jugendlichen in Ganztagsschule und Sportverein. *Sportpädagogik heute*, *3* (6), 1–14.
- Züchner, I. (2013). Sportliche Aktivität im Aufwachsen junger Menschen. In M. Grgic & I. Züchner (Hrsg.), Medien, Kultur und Sport. Was Kinder und Jugendliche machen und ihnen wichtig ist. Die MediKus-Studie (S. 89–138). Weinheim: Beltz, Juventa.

# Die Bedeutung von motorischer Leistungsfähigkeit für den allgemeinen Gesundheitszustand von Kindern und Jugendlichen

Motorik-Modul-Studie (1) im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey KiGGS

Anke Hanssen-Doose, Claudia Albrecht, Doris Oriwol, Heike Hölling & Annette Worth

In diesem Artikel wird untersucht, ob und wie die motorische Leistungsfähigkeit und die Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands in den Lebensphasen Kindheit und Jugend zusammenhängen. Die Auswertung der beiden vorliegenden MoMo-Querschnittstudien (n = 1507, n = 1521) und der MoMo-Längsschnittstudie (n = 495) über 6 Jahre ergibt, dass eine bessere motorische Leistungsfähigkeit der männlichen Teilnehmenden mit einem besseren allgemeinen Gesundheitszustand einhergeht, für die weiblichen Teilnehmenden gilt dies nur teilweise.

# The Significance of Motor Performance for the General Health of Children and Adolescents (The Motor Module Study of the Child and Adolescent Health Survey KIGGS)

The authors analyze whether and how motor performance and self-accessed health are correlated in childhood and adolescence. The results of the two cross-sectional (n = 1507, n = 1521) and one six-year longitudinal subsample (n = 495) of the Motor Module Study (MoMo)/KiGGS-study revealed a positive correlation between motor performance and self-accessed health in male participants. Motor performance and self-accessed health are only partly correlated for the female participants.



#### **Einleitung**

Die motorische Leistungsfähigkeit (2) von Kindern und Jugendlichen ist wichtig für das Erlernen verschiedenster Bewegungsfertigkeiten und konkreten Bewegungshandelns. Die Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen im Zeitraum 2003–2006 und 2009–2012 wurde in einer Kohortenstudie anhand zweier für Deutschland repräsentativer Querschnittstudien untersucht: Es konnte keine Verschlechterung der motorischen Leistungsfähigkeit vom ersten zum zweiten Zeitraum festgestellt werden. Die Testleistungen blieben unverändert und insbesondere im Bereich der Koordination zeigten sich leicht verbesserte Testleistungen (Albrecht, Hanssen-Doose, Bös, Schlenker, Schmidt, Wagner, Mewes & Worth, 2016).

Der Sportunterricht hat sich in einer kulturübergreifenden Studie Vergleich Deutschland – Brasilien als starker Einflussfaktor für die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern herausgestellt (Ehling, 2014). Durch Lernen, Üben und Trainieren im Sportunterricht sollen alle Kinder eine mehrperspektivische Handlungsfähigkeit im und durch Sport entwickeln und vertiefen können (Hummel, 2013). Somit ist die Förderung der motorischen Leistungsfähigkeit und des sportlichen Könnens

eine wichtige Zielstellung des Sportunterrichts und auch ein Baustein schulischer Gesundheitsförderung.

Die Bedeutung der motorischen Leistungsfähigkeit für die Gesundheit bzw. die Vermeidung von Krankheit ist mit einigen Studien empirisch belegt: eine hohe motorische Leistungsfähigkeit geht mit einem reduzierten aktuellen und zukünftigen Erkrankungsrisiko des Herz-Kreislauf-Systems, des Bewegungs- und Stützapparates und der Psyche einher (Ortega, Ruiz, Castillo & Sjöström, 2008). Eine der etablierten Methoden, den Gesundheitszustand in epidemiologischen Studien zu erfassen, stellt der Selbstreport anhand einer einzigen Frage zum allgemeinen Gesundheitszustand dar. Diese subjektive Einschätzung ist ein guter Indikator für den allgemeinen Gesundheitszustand (De Salvo, Bloser, Reynolds, He & Muntner, 2005) und bereits für das Kindes- und Jugendalter in der Lage, spätere Krankheitshäufigkeiten vorauszusagen (Boardman, 2006, Breidablik, Meland & Lydersen, 2008; Lunberg & Manderbacka, 1996).

Insgesamt ist die Studienlage zu motorischer Leistungsfähigkeit und subjektiv eingeschätztem allgemeinen Gesundheitszustand im Kindes- und Jugendalter schmal und verdient mehr Aufmerksamkeit (Kantomaa, Tammelin, Ebeling, Stamatakis & Taanila, 2015;



Dr. Anke Hanssen-Doose

(Dipl. Sportlehrerin, MPH) Wissenschaftliche Mitarbeiterin Motorik-Modul-Studie

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Bismarkstr. 10 76133 Karlsruhe

anke.hanssen-doose@ ph-karlsruhe.de



**Dr. Claudia Albrecht**Wissenschaftliche

Mitarbeiterin Motorik-Modul-Studie

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Bismarckstr. 10 76133 Karlsruhe

Claudia.albrecht@ ph-karlsruhe.de Mota, Santos, Silva, Aires, Martins & Vale, 2012; Opper, Worth, Oberger, Hölling, Schlack & Bös, 2011): Die Ergebnisse der o. g. Autoren aus Querschnittstudien deuten darauf hin, dass eine geringe motorische Leistungsfähigkeit (anhand einer oder mehrerer Dimensionen) mit einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand einhergeht.

Aufgrund der geringen empirischen Evidenz zur Bedeutung der motorischen Leistungsfähigkeit für die Gesundheit wird im vorliegenden Artikel der Frage nachgegangen, ob der Zusammenhang zwischen motorischer Leistungsfähigkeit und subjektiver Gesundheit in der Lebensphase Kindheit und Jugend bestätigt werden kann. Darüber hinaus wird die Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit im Zusammenhang mit der Entwicklung des allgemeinen Gesundheitszustands im Zeitverlauf untersucht. Die vorliegende Analyse basiert auf Daten der Motorik-Modul-Studie (MoMo, www. motorik-modul.de) sowie der Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland (KiGGS, www.kiggs.de) des Robert Koch-Instituts (RKI) in Berlin.

#### Methoden

Das Motorik-Modul ist ein Teilmodul von KiGGS und wurde analog hierzu im Kohorten-Sequenz-Design konzipiert. Die jeweils teilnehmenden Kinder und Jugendlichen dieser Analyse wurden zu zwei Zeitpunkten untersucht, zur Basiserhebung (Basis.) im Zeitraum der Jahre 2003–2006 und 6 Jahre später zur Welle 1 2009–2012.

### Erfassung des allgemeinen Gesundheitszustandes

Die Frage zur subjektiven Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustandes wurde durch das RKI in der KiGGS Basiserhebung und in KiGGS Welle 1 bei Teilnehmenden ab 11 Jahren im Eigenreport erhoben. Die Formulierung basiert auf den Empfehlungen der Weltgesundheitsorganisation (WHO) von De Bruin, Picavet und Nossikov (1996) und lautet: "Wie würdest du deinen Gesundheitszustand im Allgemeinen beschreiben?" Die Antwortmöglichkeiten gliedern sich über eine 5-stufige Skala mit "sehr gut", "gut", "mittelmäßig", "schlecht" oder "sehr schlecht". Anhand dieser Antwortmöglichkeiten wurden für die querschnittliche Betrachtung der beiden MoMo-Kohorten zum jeweiligen Messzeitpunkt drei Gruppen gebildet:

- Gruppe ++ "sehr gute Gesundheit"
- Gruppe + "gute Gesundheit"
   Gruppe 0- "mittelmäßige bis sehr schlechte Gesundheit"

Die Gruppe 0- fasst dabei die Antwortmöglichkeiten "mittelmäßig", "schlecht" und "sehr schlecht" zusammen.

#### Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit

Die motorische Leistungsfähigkeit wurde im Rahmen der Motorik-Modul-Studie mit Hilfe des mehrdimensionalen MoMo-Testprofils erfasst, welches der Überprüfung von Kraft, Koordination, Ausdauer, Beweglichkeit und Schnelligkeit dient (Worth, Woll, Albrecht, Karger, Mewes, Oberger, Schlenker, Schmidt, Wagner & Bös, 2015). Die Entwicklung, Grundlagen und das Manual zum MoMo-Testprofil sind detailliert dokumentiert (Bös, Worth, Heel, Opper, Romahn, Tittlbach, Wank & Woll, 2004). Für die vorliegende Auswertung wurden exemplarisch für den Bereich der Kondition und Koordination drei Testaufgaben ausgewählt:

- Fahrrad-Ausdauertest mit Erhebung der Physical Working Capacity (PWC), der Leistung in Watt bei einer definierten Herzfrequenz von 170 Schlägen pro Minute (Erfassung der Ausdauerleistungsfähigkeit/Kondition)
- Seitliches Hin- und Herspringen (SHH) mit Messung der Sprunganzahl in 15 Sekunden (Erfassung der ganzkörperlichen Koordination unter Zeitdruck),
- Standweitsprung (SW) mit der Erhebung der Sprungweite in cm (Erfassung der Schnellkraft/Kondition).

#### Auswertung

Motorische Leistungsfähigkeit und allgemeiner Gesundheitszustand im Querschnitt

Die Analysen beziehen für die Basiserhebung insgesamt 1507 Teilnehmer (773 ♂; 734 ♀) und für Welle 1 insgesamt 1521 Teilnehmer (769 ♂; 752 ♀) in der untersuchten Altersspanne zwischen 11 und 17 Jahren ein (im Mittel 14,5 Jahre). Die statistische Analyse der motorischen Leistungsfähigkeit (PWC, SHH, SW) in Bezug auf die subjektive Gesundheit erfolgte für die Basiserhebung und Welle 1 jeweils mittels univariater ANOVA, korrigiert auf das Alter (11-17 Jahre) und berechnet getrennt nach dem Geschlecht. Das Signifikanzniveau wurde auf alpha = 0,05 festgelegt. Angegeben werden Mittelwerte (MW), Standardabweichungen (SD) sowie p-Werte und Effektstärken (f) zur Varianzanalyse, wobei 0,1 für einen kleinen Effekt, 0,25 für einen mittleren und 0,4 für einen großen Effekt steht (Cohen, 1988).

# Motorische Leistungsfähigkeit (PWC) und allgemeiner Gesundheitszustand im Längsschnitt

Die vorliegende Längsschnittbetrachtung bezieht 495 Teilnehmer (242  $\circlearrowleft$ ; 253  $\circlearrowleft$ ) ein, welche zur Basiserhebung zwischen 11 und 17 Jahren waren und nach 6 Jahren erneut untersucht wurden. Zur Beschreibung der

Veränderungen des allgemeinen Gesundheitszustands über die Zeit werden neue Gruppen gebildet:

- (a) Gruppe "verbesserte Gesundheit": Werte zur Gesundheit in Welle 1 sind besser als zur Basiserhebung, wobei die Richtung ausschlaggebend ist (3)
- (b) Gruppe "verschlechterte Gesundheit": Werte zur Gesundheit in Welle 1 sind schlechter als zur Basiserhebung, wobei die Richtung ausschlaggebend ist (4)
- (c) Gruppe "unverändert sehr gute Gesundheit" (5)
- (d) Gruppe "unverändert gute Gesundheit"
- (e) Gruppe "unverändert mittelmäßig bis schlechte Gesundheit"

Die Veränderung der motorischen Leistungsfähigkeit wird über die Differenz der Ergebnisse der jeweiligen Testaufgaben von Welle 1 abzüglich der Ergebnisse der Basiserhebung abgebildet und in Relation zur durchschnittlichen Leistungsentwicklung der Kinder und Jugendlichen gesetzt. Mit dieser Berechnung werden wachstums- und reifungsbedingte Veränderungen ausgeklammert. Positive Werte zeigen eine gegenüber dem Durchschnitt dieser Längsschnittstichprobe verbesserte Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit. Negative Werte zeigen eine schlechtere Entwicklung im Vergleich zum Durchschnitt der Längsschnittstichprobe. Für die deskriptive Betrachtung der Veränderung der motorischen Leistungsfähigkeit über die Zeit werden Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Testaufgaben aufgeteilt nach der Gesundheitsentwicklung berichtet. Zudem wird die Effektstärke Cohen's d berechnet, wobei d = 0,2 für einen kleinen Effekt, 0,5 für einen mittleren und 0,8 für einen großen Effekt steht (Cohen, 1988).

#### **Ergebnisse**

## Ergebnisse allgemeiner Gesundheitszustand zur Basiserhebung und Welle 1

Ein Großteil der Kinder und Jugendlichen der Basiserhebung (über 86 bzw. 90%) schätzt seinen Gesundheitszustand im Allgemeinen "gut" oder "sehr gut" ein (s. Abb. 1). Tendenziell weisen die Ergebnisse der Welle 1 auf einen etwas besseren allgemeinen Gesundheitszustand der Teilnehmenden hin, für Jungen und Mädchen gleichermaßen.

# Ergebnisse Motorische Leistungsfähigkeit und allgemeiner Gesundheitszustand (Querschnittstudien)

Alle durchgeführten Varianzanalysen (alterskorrigiert und differenziert nach Geschlecht) ergeben einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen den verschiedenen "Gesundheitsgruppen" (++, + und 0–), wobei eine bessere motorische Leistungsfähigkeit der Teilnehmenden mit einer besseren subjektiven Gesundheit einhergeht. Die entsprechenden p-Werte und Effektstärken sind in den zugehörigen Abbildungen mit angegeben.



**Dr. Doris Oriwol**Wissenschaftliche
Mitarbeiterin
Motorik-Modul-Studie

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Bismarkstr. 10 76133 Karlsruhe

> doris.oriwol@ ph-karlsruhe.de



Heike Hölling Gesundheitswissenschaft-

lerin und Fachgebietsleiterin des Fachgebietes "Psychische Gesundheit" am Robert Koch-Institut, Abt. Epidemiologie und Gesundheitsmonitoring, Rerlin

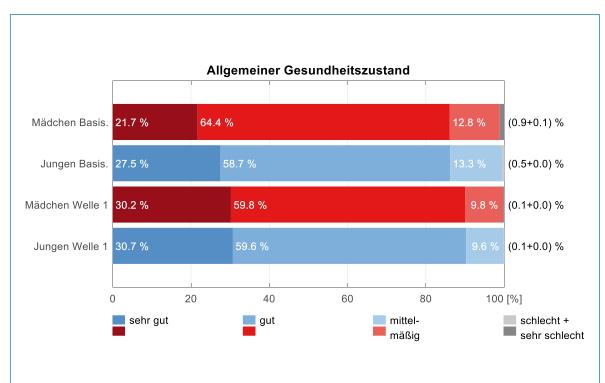
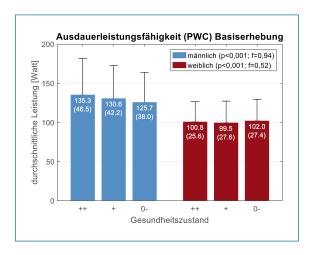


Abb. 1: Ergebnisse zum allgemeinen Gesundheitszustand KiGGS-Basiserhebung und KiGGS-Welle 1

Abb. 2: Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC) Basiserhebung; angegeben sind MW (SD) an den Balken

Abb. 3: Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC) Welle 1; angegeben sind MW (SD) an den Balken



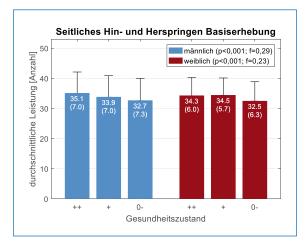
#### Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC)

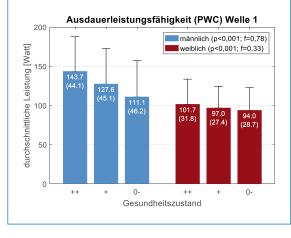
Bei der Ausdauerleistungsfähigkeit weisen die Jungen der Basiserhebung mit einer besseren Gesundheit eine etwas höhere Wattleistung auf. Der Unterschied zwischen Jungen mit "sehr guter" (++) zu mit "mittelmäßig bis sehr schlechter" (0-) Gesundheit besteht jedoch nur aus ca. 10 Watt (s. Abb. 2). Das oben beschriebene Muster stellt sich bei den Jungen in Welle 1 ähnlich, jedoch viel deutlicher dar (Abb. 3). Der Unterschied zwischen Jungen mit "sehr guter" (++) im Vergleich zu "mittelmäßig bis sehr schlechter" (0-) Gesundheit beträgt über 30 Watt.

In Bezug auf die Mädchen in der Basiserhebung ist festzustellen, dass alle Gesundheitsgruppen ähnlich hohe Wattzahlen erreichen (s. Abb. 2). Die Teilnehmerinnen der Welle 1 mit einer besseren Gesundheit verfügen über eine geringfügig bessere Ausdauerleistungsfähigkeit als die beiden anderen Gesundheitsgruppen.

#### Seitliches Hin- und Herspringen

Beim Seitlichen Hin- und Herspringen in der Basiserhebung beträgt der Unterschied zwischen den Jungen mit "sehr guter" (++) im Vergleich zu "mittelmäßig bis schlechter" (0–) allgemeiner Gesundheit knapp





3 Sprünge (s. Abb. 4). Das für die Basiserhebung beschriebene Bild stellt sich für die Jungen zur Welle 1 ähnlich dar (s. Abb. 5): Diejenigen mit "sehr guter" im Vergleich zu denjenigen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit unterscheiden sich im Mittel durch etwas mehr als 3 Sprünge.

Die Mädchen der Basiserhebung mit "sehr guter" und "guter" Gesundheit kommen zu ähnlichen Testleistungen beim Seitlichen Hin- und Herspringen. Die Testleistungen der Mädchen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit liegen durchschnittlich knapp 2 Sprünge unterhalb der besseren Gesundheitsgruppen (s. Abb. 4). Zur Welle 1 springen die Mädchen mit "sehr guter" und "guter Gesundheit" ebenfalls je eine Anzahl von Sprüngen, die sich durchschnittlich durch weniger als einen Sprung unterscheidet. Diejenigen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit springen knapp 2 Sprünge weniger als die Mädchen der besseren Gesundheitsgruppen (Abb. 5).

#### Standweitsprung

Jungen mit einer "sehr guten" Gesundheit springen zur Basiserhebung weiter als diejenigen mit einem schlechteren allgemeinen Gesundheitszustand. Der Abstand zwischen Teilnehmern mit "sehr guter" im

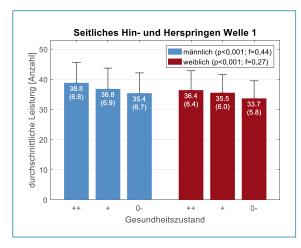
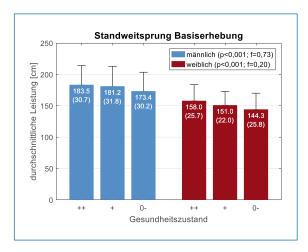


Abb. 4: Seitliches Hin- und Herspringen Basiserhebung; angegeben sind MW (SD) an den Balken

Abb. 5: Seitliches Hin- und Herspringen Welle 1; angegeben sind MW (SD) an den Balken



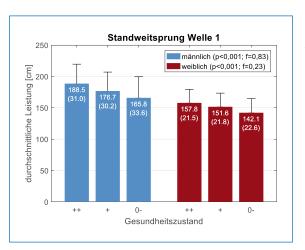


Abb. 6: Standweitsprung Basiserhebung; angegeben sind MW (SD) an den Balken

Abb. 7: Standweitsprung Welle 1; angegeben sind MW (SD) an den Balken

Vergleich zu "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit besteht aus 10 cm (Abb. 6). Die Ergebnisse der Basiserhebung lassen sich in Welle 1 deutlicher replizieren: Der Unterschied zwischen Jungen mit "sehr guter" im Vergleich zu Jungen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit umfasst ca. 23 cm (Abb. 7).

Zur Basiserhebung springen Mädchen mit "sehr guter" Gesundheit weiter. Der Abstand zwischen denjenigen mit "sehr guter" im Vergleich zu denjenigen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit besteht aus 14 cm (Abb. 6). Das oben beschriebene Muster bestätigt sich zur Welle 1: Der Abstand zwischen Mädchen mit "sehr guter" im Vergleich zu Mädchen mit "mittelmäßig bis schlechter" Gesundheit besteht aus 16 cm (Abb. 7).

Zusammenfassend lässt sich aus der Auswertung zur Ausdauerleistungsfähigkeit, dem Seitlichen Hin- und Herspringen und dem Standweitsprung der beiden MoMo-/KiGGS-Querschnittstudien (Basiserhebung, Welle 1) berichten, dass sich die motorische Leistungsfähigkeit der verschiedenen "Gesundheitsgruppen" unterscheidet: Mit einer besseren motorischen Leistungsfähigkeit geht ein besserer allgemeiner Gesundheitszustand einher. Für die Jungen zeigen sich diese Unterschiede deutlicher als für Mädchen, insbesondere in der zweiten Querschnittstudie (Welle 1). Dies wird durch die Effektstärken der einzelnen Varianzanalysen unterstrichen, wobei es sich für die Jungen außer für das Seitliche Hin- und Herspringen um große Effekte handelt (f = 0.78-0.93). Diese bewegen sich für die Teilnehmerinnen außer für die Ausdauerleistungsfähigkeit in kleinen bis mittleren Bereichen.

# Ergebnisse motorische Leistungsfähigkeit und allgemeiner Gesundheitszustand (Längsschnittstudie)

In Tabelle 1 wird für die Ausdauerleistungsfähigkeit die Abweichung von der durchschnittlichen Leistungsentwicklung ausgedrückt und je nach Veränderung des allgemeinen Gesundheitszustands ausgegeben.

Beispiel zum besseren Verständnis der Tabelle: Männlich Gruppe b (mit Verschlechterung des allgemeinen Gesundheitszustandes von Welle 1 zur Basiserhebung) umfasst insgesamt n = 35 männliche Teilnehmer, deren Ausdauerleistungsfähigkeit sich innerhalb der betrachteten 6 Jahre unterdurchschnittlich entwickelt mit –7,9 Watt unterhalb der durchschnittlichen Leistungsentwicklung aller männlichen Teilnehmer.

Teilnehmende, deren allgemeiner Gesundheitszustand über die Zeit unverändert gut oder sehr gut berichtet wurde, zeigten die stärkste Entwicklung der Ausdauerleistungsfähigkeit. Teilnehmende mit einer Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustands (unabhängig vom Ausgangszustand) waren nicht überdurchschnittlich ausdauerleistungsfähig. Ein sich verschlechternder allgemeiner gesundheitlicher Zustand geht jedoch mit einer Verschlechterung der Ausdauerleistungsfähigkeit einher.

Tab. 1 Entwicklung der motorischen Leistungsfähigkeit in Abhängigkeit der Entwicklung des allgemeinen Gesundheitszustands im Zeitverlauf (6)

# Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC) (Abweichung von der durchschnittlichen Entwicklung)

,	5,				
	Männlich		Weiblich		
Gesundheit (Ges.)	$\mathbf{MW} \pm \mathbf{SD} \ [\mathbf{Watt}]$	n	$\mathbf{MW} \pm \mathbf{SD} \ [\mathbf{Watt}]$	n	
(a) Verbesserte Ges.	$-0,2 \pm 43,6$	41	0,1 ± 31,5	40	
(b) Verschlechterte Ges.	$-7,9 \pm 53,6$	35	$-4,2 \pm 27,6$	36	
(c) unverändert sehr gute Ges.	$\textbf{4,3} \pm \textbf{48,0}$	26	-1,2 ± 22,6	22	
(d) unverändert gute Ges.	5,2 ± 57,0	67	$\textbf{3,7} \pm \textbf{29,5}$	83	
(e) unverändert mittelm. bis schlechte Ges.	$-87.8 \pm 47.3$	2	-26,6 ± 53,1	5	
Cohen's d	0,23 für (b-d)		0,27 für (b-d)		

- a) Verbesserung des Gesundheitszustandes von Welle 1 zur Basiserhebung
- b) Verschlechterung des Gesundheitszustand von Welle 1 zur Basiserhebung
- c) Unverändert sehr guter Gesundheitszustand
- d) Unverändert guter Gesundheitszustand
- e) Unverändert mittelmäßig bis schlechter Gesundheitszustand, MW = Mittelwert, SD = Standardabweichung, N = Stichprobe, Cohen's d wurde errechnet für die Gruppen mit dem maximalen Unterschied, jeweils Gruppen b und d



**Dr. Annette Worth**Professorin für Sportwissenschaft mit Schwerpunkt
Sportpädagogik sowie
Trainings- und Bewegungswissenschaft
Stellvertretende Verbundleiterin der MotorikModul-Studie

Pädagogische Hochschule Karlsruhe Bismarkstr. 10 76133 Karlsruhe

annette.worth@ph-karlsruhe.de

Für das Seitliche Hin- und Herspringen und den Standweitsprung (aus Platzgründen nicht tabellarisch dargestellt) zeigt sich für Jungen, dass mit einer verbesserten motorischen Leistungsfähigkeit eine Verbesserung des allgemeinen Gesundheitszustands einhergeht. Die gesundheitlich verbesserten Teilnehmer (Gruppe a, verbesserte Gesundheit) weisen mit 1,1 Sprünge beim Seitlichen Hin- und Herspringen mehr (n = 61) und beim Standweitsprung mit 5,3 cm weiter eine höhere Leistungsentwicklung auf als der Durchschnitt (n = 60).

#### Diskussion

In Übereinstimmung mit anderen Autoren stellt sich der subjektiv eingeschätzte allgemeine Gesundheitszustand in der Lebensphase von Kindheit und Jugend in dieser Studie erwartungsgemäß insgesamt günstig dar (Lampert, Müters, Stolzenberg, Kroll & KiGGS Study Group, 2014; Lange, Kamtsiuris, Lange, Schaffrath Rosario, Stolzenberg & Lampert, 2007). Betrachtet man in dieser Studie den Anteil an Teilnehmenden mit sehr guter allgemeiner Gesundheit, so fällt dieser für Jungen größer aus als für Mädchen. Dieses Ergebnis stimmt mit anderen Studien im europäischen Raum (z. B. Kantomaa et al., 2015) und auch mit Studien im Erwachsenenalter überein.

Das positive Bild zum allgemeinen Gesundheitszustand verdeutlicht gleichzeitig einen Deckeneffekt bei Kindern und Jugendlichen, insbesondere wenn er anhand einer 1-Item-Skala operationalisiert wird. Das Potential für eine Verbesserung der Gesundheit ist hier eingeschränkt gegeben. Des Weiteren beziehen die querschnittlichen Analysen zwar zwei Messzeitpunkte im Rahmen einer für Deutschland repräsentativen Studie ein, das guerschnittliche Studiendesign lässt jedoch keine definitiven Aussagen zu Kausalität zu. Dies muss als Limitierung für die Aussagekraft dieser Ergebnisse angesehen werden. Ziel des vorliegenden Beitrags ist es, einen ersten Überblick zu geben, wie die motorische Leistungsfähigkeit und der subjektiv eingeschätzte allgemeine Gesundheitszustand zusammenhängen. Einige Einflussfaktoren, wie z.B. niedriger Sozialstatus oder Übergewicht und Adipositas, blieben aus diesem Grund hier unberücksichtigt und sollten zukünftig einbezogen werden.

Die durchgeführten Analysen zeigen, dass männliche Teilnehmer mit einer besseren motorischen Leistungsfähigkeit einen besseren allgemeinen Gesundheitszustand aufweisen – in Welle 1 etwas ausgeprägter als zur Basiserhebung. Dies bestätigt die Ergebnisse von Kantomaa et al. (2015), Mota et al. (2012) und Opper et al. (2011). Bei weiblichen Teilnehmenden ist der Zusammenhang teilweise und nicht durchgängig beobachtbar. Das indifferente Bild für weibliche Teil-

nehmende steht im Gegensatz zu oben angeführten Studien und sollte in zukünftigen Studien im Kontext weiterer Einflussfaktoren untersucht werden.

Im Zeitverlauf wird deutlich, dass eine überdurchschnittliche motorische Leistungsentwicklung vor allem denjenigen Mädchen und Jungen vorbehalten bleibt, die einen gleichbleibend guten oder sehr guten Gesundheitszustand aufweisen. Diejenigen, deren motorische Leistungsfähigkeit sich unterdurchschnittlich entwickelt, berichten häufig eine Verschlechterung ihres Gesundheitszustands. Lediglich für männliche Teilnehmer geht eine gesundheitliche Verbesserung mit einer Verbesserung im koordinativen und konditionellen Bereich einher (Seitliches Hin- und Herspringen und Standweitsprung), nicht aber mit einer verbesserten Ausdauerleistungsfähigkeit (PWC). Letzteres kann so für die Mädchen nicht festgestellt werden.

Die Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen motorischer Leistungsfähigkeit und allgemeinem Gesundheitszustand kann für die Lebensphase Kindheit und Jugend anhand der vorliegenden quer- und längsschnittlichen Auswertung für Jungen umfassend und für Mädchen teilweise bestätigt werden, was die Relevanz der Förderung der motorischen Leistungsfähigkeit als Baustein der Gesundheitsförderung unterstreicht.

In zukünftigen Studien und auch bezogen auf die Förderung der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen sollte expliziter die Geschlechterperspektive beachtet werden. Gleichermaßen sollte diese in die Planung und Gestaltung des Sportunterrichtes einfließen, da dieser als Instanz zum Training (Baschta & Gießing, 2008; Frey, 2009) und einer damit anvisierten Verbesserung der motorischen Leistungsfähigkeit (Horn & Keyßner, 2009; König & Sinsgrün, 2013; Thienes & Lehmann, 2010) genutzt werden kann, für Mädchen und Jungen gleichermaßen.

Mädchen partizipieren weniger am organisierten Sport und sind weniger anstrengungsbereit als Jungen (siehe Beitrag von Will, Schmidt & Woll im vorliegenden Heft). Daher ist es ungleich schwieriger zu erreichen, dass Mädchen auf entsprechend gesundheitsförderliche Häufigkeiten und Intensitäten der Bewegungsförderung kommen. Umso wichtiger erscheint die Lebenswelt Schule mit dem curricular verankerten Sportunterricht, damit die Förderung der motorischen Leistungsfähigkeit und somit auch der Gesundheit alle Kinder und Jugendlichen erreicht. Betrachtet man zusätzlich die unterschiedlichen sportbezogenen Motive, Vorlieben und Bedürfnisse von Schülerinnen und Schülern (Mutz & Burrmann, 2014), so wird deutlich, vor welch hohen Anforderungen Sportlehrkräfte stehen, wenn sie die motorische Leistungsfähigkeit adäguat und geschlechtssensibel fördern und somit einen wichtigen Baustein schulischer Gesundheitsförderung erfüllen wollen.

#### **Anmerkungen**

- (1) Diese Arbeit ist im Forschungsprojekt Motorik-Modul Längsschnittstudie (MoMo) entstanden. Das Verbundvorhaben zur Entwicklung von Motorik und körperlich-sportlicher Aktivität bei Kindern und Jugendlichen wird unter dem Förderkennzeichen 01ER1503 innerhalb des Förderprogramms Langzeituntersuchungen in der Gesundheitsforschung durch das Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) gefördert (Laufzeit 2009–2021)
- (2) Laut Bös und Mechling (1983) ist mit der motorischen Leistungsfähigkeit "die Gesamtheit aller Steuerungs- und Funktionsprozesse" gemeint, auf denen die körperliche Haltung und Bewegung fußt. Im Rahmen des fähigkeitsorientierten Ansatzes ist die Betrachtung von Ausdauer, Schnelligkeit, Koordination, Kraft und Beweglichkeit gemeint, die anhand eines geeigneten Motoriktests bezogen auf ein bestimmtes Alter und Geschlecht ermittelt werden.
- (3) D. h. unabhängig vom Ausgangszustand werden Verbesserungen z. B. von "gut" zu "sehr gut" oder von "mittelmäßig" zu "gut" zusammengefasst.
- (4) D. h. unabhängig vom Ausgangszustand werden Verschlechterungen z. B. von "sehr gut" zu "gut" oder von "mittelmäßig" zu "schlecht" zusammengefasst.
- (5) Die Werte zur Gesundheit bleiben unverändert im Zeitverlauf
- (6) Dargestellt als Abweichung von der mittleren motorischen Entwicklung nach Differenzenbildung Welle 1 abzüglich Basiserhebung

#### Literatur

- Albrecht, C., Hanssen-Doose, A., Bös, K., Schlenker, L., Schmidt, S., Wagner, M., Mewes, N. & Worth, A. (2016). *Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. 6-Jahres-Kohortenstudie im Rahmen der Motorik-Modul- Studie* (under review Sportwissenschaft).
- Baschta, M. & Gießing, J. (2008). Trainieren. In H. Lange & S. Sinning (Hrsg), *Handbuch Sportdidaktik* (S. 412–425). Balingen: Spitta.
- Boardman, J. D. (2006). Self-rated health among US adolescents. *Journal of Adolescent Health*, *38* (4), 401–408.
- Bös, K. & Mechling, H. (1983). *Dimensionen sportmotorischer Leistungen*. Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Worth, A., Heel, J., Opper, E., Romahn, N., Tittlbach, S., Wank, V. & Woll, A. (2004). *Testmanual des Motorik-Moduls im Rahmen des Kinder- und Jugendgesundheitssurveys des Robert Koch-Instituts*. Bundesarbeitsgemeinschaft für Haltungs- und Bewegungsförderung: Wiesbaden.
- Breidablik, H.J., Meland, E., Lydersen, S. (2008). Self-rated health during adolescence: stability and predictors of change (Young-HUNT study, Norway). *European Journal of Public Health*, 19 (1), 73–78.
- Cohen, J. (1988). Statistical power analysis for the behavioral sciences (2. Auflage). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- De Salvo, K.B., Bloser, N., Reynolds, K., He, J. & Muntner, P. (2005). Mortality prediction with a single general self-rated Health question. A meta-analysis. *Journal of Gen. Intern. Med.*, *21*, 267–275
- De Bruin, A., Picavet, H.S. & Nossikov, A. (1996). Health interview surveys. Towards international harmonization of methods and instruments. WHO Reg. Publ. Eur. Ser., 58, 1–161.
- Ehling, A.-K. (2014). Sportunterricht an Grundschulen als stärkster Einflussfaktor auf die Motorik von Kindern. Neue Perspekti-

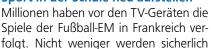
- ven für Schulen und Vereine im Rahmen von Ganztagsschulen. In S. Becker (Hrgs.), Aktiv und Gesund? Interdisziplinäre Perspektiven auf den Zusammenhang zwischen Sport und Gesundheit (S. 331 346). Wiesbaden: Springer.
- Frey, G. (2009). Körperliche Belastung aus didaktischer und trainingsmethodischer Sicht. Kriterien einer effektiven (auch) konditionsorientierten Unterrichtsplanung. *sportunterricht*, *58*, 356–362.
- Heim, R. & Sohnsmeyer, J. (2015). Schulsport. In W. Schmidt, N. Neuber, T. Rauschenbach, H.P. Brandl-Bredenbeck, J. Süßenbach & C. Breuer (Hrsg.), *Dritter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Kinder- und Jugendsport im Umbruch* (S. 118–139). Schorndorf: Hofmann.
- Hummel, A. (2013). Körperlich-sportliche Grundlagenbildungeine zeitgemäße Alternative. In H. Aschebrock & G. Stibbe, *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 21, 99). Aachen: Meyer & Meyer.
- Horn, A. & Keyßner, J. (2009). Das Projekt "Ausdauer in der Realund Hauptschule". *sportunterricht*, *58* (12), 369–374.
- Kantomaa, M. T., Tammelin, T., Ebeling, H., Stamatakis, E. & Taanila, A. (2015). High Levels of Physical Activity and Cardio-respiratory Fitness are Associated With Good Self-Rated Health in Adolescents. *Journal of Physical Activity & Health*, 12 (2).
- König, S. & Sinsgrün, P. (2013) Wirkungen und Festigkeit von motorischen Lern- und Trainingsprozessen im Sportunterricht. Spectrum der Sportwissenschaft, 25 (2), 4–30.
- Lampert, T., Müters, S., Stolzenberg, H., Kroll, L.E. & KiGGS Study
   Group (2014) Messung des sozioökonomischen Status in der
   KiGGS-Studie Erste KiGGS-Folgebefragung (KiGGS Welle 1).
   Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 57 (7).
- Lange, M., Kamtsiuris, P., Lange, C., Schaffrath Rosario, A., Stolzenberg, H. & Lampert, T. (2007). Der Kinder- und Jugendgesundheitssurvey (KiGGS): Messung soziodemographischer Merkmale im Kinder- und Jugendgesundheitssurvey und ihre Bedeutung am Beispiel der Einschätzung des allgemeinen Gesundheitszustands. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz, 50 (5/6), 578–589.
- Lundberg, O. & Manderbacka, K. (1996). Assessing reliability of a measure of self-rated health. Scandinavian Journal of Public Health, 24 (3), 218–224.
- Mutz, J.P.D.M. & Burrmann, U. (2014). Sind Mädchen im koedukativen Sportunterricht systematisch benachteiligt?. *Sportwis*senschaft, 44 (3), 171–181.
- Mota, J., Santos, R.M., Silva, P., Aires, L., Martins, C., & Vale, S. (2012). Associations between self-rated health with cardiorespiratory fitness and obesity status among adolescent girls. *Journal of Physical Activity and Health*, 9 (3), 378.
- Opper, E., Worth, A., Oberger, J., Hölling, H., Schlack, R. & Bös, K. (2011). Motorische Leistungsfähigkeit und Gesundheit von Kindern zwischen 4 und 10 Jahren. Zeitschrift für Grundschulforschung, 1, 126–138.
- Ortega, F.B., Ruiz, J.R., Castillo, M.J. & Sjöström, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, *32*, 1–11.
- Thienes, G. & Lehmann, S. (2010). Koordinationstraining im Sportunterricht. *sportunterricht*, *61* (7), 194–198
- Worth, A., Woll, A., Albrecht, C., Karger, C., Mewes, N., Oberger, J., Schlenker, L., Schmidt, S., Wagner, M. & Bös, K. (2015). MoMo-Längsschnittstudie "Physical Fitness and Physical Activity as Determinants of Health Development in Children and Adolescents": Testmanual zu den motorischen Tests und den anthropometrischen Messungen. KIT Scientific Reports. Karlsruhe: KIT Scientific Publishing.

#### **Nachrichten und Informationen**

**Thomas Borchert** 

E-Mail: thomas.borchert@uni-leipzig.de

#### WLSB-Wissenschaftsforum: Sport in der Schule neu aufstellen





im August bei den Olympischen Spiele in Rio vor den Schirmen mitfiebern. Sport bewegt die Gesellschaft, in der Schule jedoch wird er eher stiefmütterlich behandelt.

Nicht nur wegen dieses Missverhältnisses sieht das WLSB-Wissenschaftsforum beim Sport in der Schule erheblichen Reformbedarf. Dessen Leiter, Professor Dr. Ansgar Thiel, hat am 9. Juli in Tübingen zusammen mit den WLSB-Vizepräsidenten Elvira Menzer-Haasis und Rolf Schmid die Ergebnisse der sechsköpfigen Expertengruppe vorgestellt.

Die Defizite sind aus Sicht der Wissenschaftler erheblich. Neben dem Ungleichgewicht zwischen gesellschaftlicher und schulischer Bedeutung wird die positive Wirkung von Bewegung auf die Gesundheit nicht ausreichend gefördert. "Schule kann alle jungen Menschen in Bewegung bringen. Stattdessen stecken wir das Geld in Medizin und Diagnostik, um Zivilisationskrankheiten zu behandeln", sagte Thiel.

Die stiefmütterliche Stellung des Sports spiegelt sich laut Thiel auch in der Wahrnehmung des Fachs wider. Sport müsse als Unterrichtsfach wahrgenommen und nicht als Ausgleich zum Sitzen verstanden werden oder um Gesundheitsdefizite abzumildern. Das sei mit zwei oder drei Sportstunden wöchentlich nicht erreichbar. Weitere Informationen unter http://bit.ly/2ab0sH5

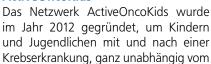
#### Jahrestagung der dvs-Kommission Gerätturnen vom 5.-7. September 2016 in Augsburg



Im Turnen vereinen sich nach heutigem, breit gefasstem Verständnis in geradezu

einzigartiger Weise die Vielfalt des klassischen Turnens, artverwandter Sportarten und deren Varianten. Daraus ergeben sich Konseguenzen für Lehr- und Lernprozesse, die aus Sicht verschiedener Akteurinnen und Akteure ganz unterschiedlich beleuchtet werden können. Von besonderem Interesse ist der Umgang mit der Heterogenität von Lerngruppen, die sich gerade auch im Hinblick auf das aktuelle Thema der Inklusion stellt. Die Tagung möchte unter der bewusst weitgefassten Tagungsüberschrift "Vielfalt und Vernetzung im Turnen" die unterschiedlichen Sichtweisen analysieren und diskutieren, die sich zwischen klassischer turnerischer Perspektive in unterschiedlichen Settings (z. B. Leistungs-, Vereins- und Schulsport) und neuen Entwicklungen ergibt. Darüber hinaus sollen Überlegungen zu Vernetzungen sowohl innerhalb des Turnens als auch zwischen dem (klassischen) Turnen und anderen Sportarten sowie verschiedener Lernbereiche und Institutionen angestellt werden. Die Tagung richtet sich demgemäß an Personen, welche in Lehre und Forschung im Bereich des Turnens und angrenzender Sportartenbereiche/Bewegungsfelder tätig sind. Lehrpersonen in Schule und Verein sowie Studierende sollten sich ebenso angesprochen fühlen. Weitere Informationen unter http://bit.ly/2a9SSjk

#### **ActiveOncoKids**

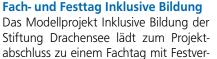




Wohnort, eine sportpädagogische oder sporttherapeutische Förderung zu ermöglichen. Daher bemüht sich das Netzwerk besonders um den Strukturausbau von bewegungsbezogenen Angeboten, die Vernetzung von Kliniken und Instituten und den Erfahrungsaustausch. Individuelle Fragen bezüglich Sport und Bewegung können dann in jedem Einzelfall an einen kompetenten Partner vermittelt werden.

Vom 8.-10. September 2016 findet in Heidelberg der nächste Workshop des Netzwerks ActiveOncoKids statt. Wer sich aktiv an dem Netzwerk ActiveOncoKids beteiligen möchte, Anregungen, Ergänzungen oder auch nur Fragen hat, kann sich direkt mit uns in Verbindung setzen (active.oncokids@uni-muenster.de) oder den lokalen Ansprechpartner kontaktieren.

Weitere Informationen unter activeoncokids.jimdo.com



anstaltung am Mittwoch, 21. September



2016, um 13 Uhr an die Europa-Universität Flensburg (Audimax) ein.

Durch das Modellprojekt Inklusive Bildung werden derzeit weltweit erstmalig Menschen mit Behinderungen umfassend zur Bildungsfachkraft qualifiziert, damit sie an Fach- und Hochschulen (künftigen) Lehr-, Fach- und Leitungskräften die Lebenswelten und spezifischen Bedarfe von Menschen mit Behinderungen kompetent aus erster Hand vermitteln können. Weitere Informationen unter http://bit.ly/29NASpw

### Nachrichten und Berichte aus dem Deutschen Sportlehrerverband

#### **Landesverband Hessen**

Mitteilungen des LV Hessen August 2016

Liebe Mitglieder des LV Hessen, hier die aktuellen Infos aus dem Landesverband:

- Auf unserer Homepage www.dslvhessen.de ist nun der "Ratgeber für den Schulsport in Hessen" offiziell freigeschaltet. Probieren Sie ihn aus und melden uns evtl. Anregungen bzw. Änderungswünsche. Mitarbeiter dafür sind herzlich willkommen.
- 2. Des Weiteren möchte ich Sie nochmals an unseren Sportlehrertag am 24. August 2016 in Grünberg erinnern. Es wird höchste Zeit, falls Sie sich noch nicht angemeldet haben. www.sport lehrertag.de
- 3. Die diesjährige Jahreshauptversammlung des DSLV Hessen findet am 08.10.2016 wieder in Grünberg statt. Vormittags von 9–12 Uhr ist wieder ein Lehrgang vorgesehen; eine genauere Ausschreibung wird noch bekannt gegeben.
- 4. Weiter mache ich Sie darauf aufmerksam, dass Michael Geib einen neuen Lehrgang "Auffrischung der Rettungsfähigkeit" ausgeschrieben hat. Er findet wieder in Dieburg am 11. November 2016 statt. www.dslv-hessen.de

Hans Nickel

#### **Landesverband Niedersachsen**

Würfe mit Frisbeescheiben als Anleitung für den perfekten Konflikt

Datum: Samstag, 10.09., 10–16 Uhr Maximale Teilnehmerzahl: 20 Ort: Freigelände angrenzend an die Jugendherberge Osnabrück (Schölerberg); Seminarraum: Iburger Str. 183 a, 49082 Osnabrück; Tel. (0541) 54284; osna brueck@jugendherberge.de

Zielgruppen: Lehrer aller Schulformen und -stufen; Übungsleiter und Trainer; Mitglieder eines im LSB gemeldeten Vereins; Studenten, Schüler

Inhalte: "Der Ursprung allen Konfliktes zwischen mir und meinen Mitmenschen ist, dass ich nicht sage, was ich meine, und dass ich nicht tue, was ich sage" (Martin Buber).

Dieses Seminar ist eine Kombination aus einem Outdoor- und einem Indoor-Teil.

Im motorisch dominierten Outdoorteil erhalten die Teilnehmer Instruktionen, mit Frisbeescheiben mit möglichst wenigen Würfen in die Körbe eines Parcours zu treffen. Alle Würfe je Spielbahn werden addiert, und der Teilnehmer mit der geringsten Gesamtzahl hat gewonnen. Dieses Spiel nennt sich Frisbee- oder Disc-Golf. Für unser Seminar wird diese einfache Regel gezielt verändert. Wir leiten Sie nämlich an, wie Sie an den Interessen, Zielsetzungen und Wertvorstellungen der anderen Teilnehmer vorbei Ihre Ziele erreichen können. Natürlich achten wir darauf, dass trotz der provozierten Konflikte Spaß und Sport für alle erhalten bleiben. Im Indoorteil des Seminars werden diese Ereignisse reflektiert und mit Hintergrundwissen verständlich gemacht. Wir zeigen Wege auf, wie Sie garantiert mit jedem einen Streit vom Zaun brechen oder wie Sie ihn vermeiden können, um Energie für die schönen Dinge im Leben zu sparen. Grundlage für den Theorieteil ist eine Ein-

Hinweise: Die Veranstaltung wird als Fortbildung im Schul- und Verbandswesen angerechnet. Entsprechende Bescheinigungen werden ausgestellt.

führung in die "Gewaltfreie Kommunika-

tion" von M. Rosenburg.

Kosten: 25,- € für Studenten und Schüler; 30,- € für Mitglieder des DSLV und der kooperierenden Verbände; 35,- € für Nichtmitglieder. Referentenhonorar, Materialgestellung, Mittagessen und Abschlusskaffee in der DJH.

Konto: DSLV

IBAN: DE08 2505 0180 1072 3155 57 (Sparkasse Hannover);

Verwendungszweck: Fortbildung Frisbee und Konflikte

Veranstalter / Kooperationspartner: DSLV Niedersachsen / Kompetenzzentren Nds, NTB, DiscGolf-Verband NRW.

*Leitung:* Gerd Oberschelp, Vizepräsident für Fortbildung, DSLV Nds

Referent Praxisteil: Hartmut Wahrmann, ehemaliger Weltmeister im FrisbeeGolf und Dipl. Sportlehrer für den Bereich Prophylaxe und Rehabilitation.

Refertentin Theorieteil: Angelika Voß, Mediatorin, Trainerin und Coach im Beziehungsmanagement.

Meldeadresse/Meldeverfahren: www.dslv-niedersachsen.de/fortbildungen Geschäftsführer Harald Volmer: info@dslv-niedersachsen.de Tel. (0 51 30) 6 09 60 61 Fax (0 51 30) 5 89 74 Meldung via Homepage, E-Mail, Fax

Informationen:

Gerd Oberschelp, Tel. (0541) 389390 goberschelp@web.de Angelika Voß, Tel (0152) 08967054 voss@discconsulting.de

Anmeldeschluss: Mittwoch, 31.08.16. Bitte das Anmeldeverfahren beachten. Die Anmeldung ist gültig mit Eingang der Teilnahmegebühr. Eine Rückmeldung erfolgt nur, falls der Kurs *nicht* stattfindet!

"Skifahren mit Schülerinnen und Schülern" – Stubaier Gletscher – DSLV-Skilehrteam Niedersachsen

Datum: 03.10.–10.10.2016 (Herbstferien) Maximale Teilnehmerzahl: 20 Ort: Stubaier Gletscher. Alpensporthotel Mutterberg\*\*\*\*, Mutterberg 1, A-6167 Neustift im Stubaital, Tel. +43 5226 8116, www.mutterberg.at

#### Kursangebote:

 Qualifikationskurs: Schneesportleiterin, -leiter an Schulen – Ski alpin – Lehrerinnen und Lehrer, die Klassen-, Kurs- bzw. Projektfahrten sowie (Ferien-)Sportlehrgänge mit wintersportlichen Schwerpunkten planen und mit der erfolgreichen Teilnahme an diesem Skikurs die fachlichen Voraussetzungen mit dem Ziel der Befähigung zur Leitung von Schneesportkursen bzw. zur Erteilung des Unterrichts im Skisport erwerben wollen.

- Ausbildungskurs: Begleitung von Schneesportkursen an Schulen – Ski alpin – Referendarinnen und Referendare, Studierende und Interessenten, die für einen zukünftigen Einsatz bei Schneesportfahrten die fachlichen Voraussetzungen für die ,Mitarbeit als Begleitung' unter der Leitung einer qualifizierten Lehrkraft erwerben wollon
- 3. Vertiefungs- und Erweiterungskurs Ski alpin Lehrerinnen und Lehrer, Referendarinnen und Referendare und Interessenten, die einen entsprechenden Befähigungsnachweis bereits erworben haben, ihre skitechnischen Fertigkeiten verbessern, neue didaktischmethodische Lehrwege kennenlernen sowie vielfältige Formen des Gleitens und hier besonders die Carving-Technik verbessern und ausbauen wollen.

Teilnahmevoraussetzungen: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer müssen aktuell rote Pisten im gesicherten Skiraum in sicherer und vorrangig paralleler Fahrweise bei mittlerem Tempo auch bei ungünstigen Sicht- und Schneeverhältnissen, befahren können. Sie sollen, bei körperlicher Fitness, bereit sein, (neue) technomotorische Grundlagen und Variationsformen des "Gleitens" und "Fahrens" zu erproben und bis zur Demonstrationsfähigkeit zu erlernen.

- Die Skiausrüstung muss für das Carven auf der Piste geeignet sein.
- Bei der Arbeit auf der Piste ist das Tragen eines Skihelms obligatorisch!

*Hinweis:* Es findet keine Anfängerschulung statt!

Leistungen: Hinfahrt (Tagesfahrt 03.10.16) und Rückfahrt (Nachtfahrt 09.10.16) im modernen Fernreisebus ab Hamburg, Bremen, Hannover und Göttingen, 6x Übernachtung DZ mit Bad oder Dusche/WC, größtenteils mit Balkon, Halbpension mit Frühstücksbuffet, Abendessen mit Salatbuffet, Abendessen am Abreisetag, freie Benutzung des Wellnessbereiches, Gratis

WLAN, 6 Tage-Skipass Stubaier Gletscher, Chipkartenpfand, Insolvenzversicherung, Sonderkonditionen bei der Materialausleihe und Ausbildung.

Leitung: Charlie Held (Dipl.-Sportlehrer, DSV Basic-Instructor Ski-alpin, Sportdezernent a.D.) mit dem DSLV-Skilehrteam Niedersachsen, das sich aus Skilehrern verschiedener Schulformen (qualifiziert durch Hochschulausbildung und Fachsportverbände) mit mehrjährigen Erfahrungen in der Erteilung von Skiunterricht und Leitung von Schulskifahrten sowie in der Lehrerfortbildung Schneesport rekrutiert.

Die DSLV-Qualifikation/-Bescheinigung erfolgt durch das DSLV-Skilehrteam Niedersachsen vor Ort.

Lehrgangsvorbereitung: Zur Vorbereitung auf die Unterrichtsversuche und die theoretische Nachbereitung der Praxis/Methodik benötigen Sie den aktuellen Skilehrplan. Ski Alpin: DSV (Hrsg. 2012): Offizieller DSV-Lehrplan, Ski Alpin. Planegg. ISBN 978-3-613-50713-5.

Preis inkl. Lehrgangsgebühr: 791, – € im Doppel-/Dreibettzimmer. Ermäßigung für DSLV Mitglieder 50, – € (bitte Mitgliedsdaten im Anmeldeformular angeben – die Erstattung kann im Anschluss an die Fahrt beim DSLV NDS info@dslv-niedersachsen.de beantragt werden). Eine Erstattung bei Nichtinanspruchnahme der Busfahrt ist nicht möglich!

*Mindestteilnehmerzahl:* 20. (bei Nichterreichen der Mindestteilnehmerzahl kann der Lehrgang bis zum 01.09.2016 abgesagt werden)

Verbindlich ist die vollständige Anmeldung

bei Klühspies-Reisen. Dort finden sich auch weitere Hinweise zu den Kursen: http://www.klassenfahrten-kluehspies. de/skifreizeiten-fortbildungen/lehrerfort bildungen-ski-snowboard/#c3678 Hinweis für Lehrkräfte: Die steuerliche Anerkennung der Kosten für die Teilnahme an dieser Fortbildungsveranstaltung wird erleichtert, wenn die zuständige Schulleitung/Schulaufsicht die Teilnahme an der Veranstaltung auf Antrag als "... im dienstlichen Interesse" anerkannt hat und eventuell für die Teilnahme Sonderurlaub gewährt wird (auch wenn die Veranstaltung in den Ferien stattfindet!). Damit einhergehend wird Dienstunfallschutz gewährt. Darüber hinaus können Lehrgangskosten-Anteile aus dem schulischen Fortbildungsbudget auf

Antrag erstattet werden.

Bei Anmeldung über Vedab unbedingt den Haken bei "die Schulleitung hat diese Fortbildung genehmigt" setzen, nachdem die Genehmigung eingeholt wurde.

Weitere Informationen: Charlie Held, Florastr. 188, 50733 Köln Tel. (0171) 4175320, cheld@gmx.de Anmeldung: Klühspies Reisen GmbH & Co. KG

Ohler Weg 10, 58553 Halver-Oberbrügge Tel. (0 23 51) 97 86-220 info@kluehspies.com www.klassenfahrten-kluehspies.de

#### Landesverband Nordrhein-Westfalen

Leichtathletik: Höher, schneller, weiter? – Alternative (kindgerechte) Vermittlungsformen von leichtathletischen Disziplinen

Datum: 17.09.–18.09.2016 Maximale Teilnehmerzahl: 20 Ort: Sportschule Duisburg- Wedau

Themenschwerpunkt: Ausgehend von dem neuen Konzept des Leichtathletikverbandes, das Wettkampfsystem für Kinder neu zu gestalten und relativer auszurichten, soll diese Fortbildung Möglichkeiten eröffnen, das Laufen, Springen und Werfen mit alternativen bzw. spielerischen Vermittlungswegen für Kinder und Jugendliche wieder attraktiv zu machen. So werden leichtathletische Übungsformen zur Technikschulung in spielerische Kontexte verknüpft, um zum einen den Leistungsgedanken zu reduzieren und zum anderen das Bewegungslernen indirekt zu fördern. Hinzu kommt ein Theorievortrag mit entsprechenden Materialien. Der Samstagabend klingt dann wie immer bei einem gemeinsamen Getränk im Sportlertreff aus.

Schulform/Zielgruppe: Sport unterrichtende Lehrkräfte aller Schulformen.

*Teilnahmevoraussetzungen:* keine. *Referent:* Joachim Scheer

Beginn: 14.00 Uhr (Sa.) Ende: 12.00 Uhr (So.)

Lehrgangsgebühr für Mitglieder: 39,00 €

Lehrgangsgebühr für

Nichtmitglieder: 65,00 € Lehrgangsgebühr für Ref./LAA: 49,00 € Bitte nutzen Sie für Ihre Anmeldung den Anmeldebogen auf unserer Homepage! Anmeldungen bis zum 01.09.2016 an:

Geschäftsstelle DSLV-NRW Johansenaue 3, 47809 Krefeld Tel. (02151) 544005, Fax 512222 dslv-nrw@gmx.de

Wir bitten um Überweisung der Lehrgangsgebühr auf das DSLV-NRW-Konto Nr.: 110 72 bei der Sparkasse Krefeld

BLZ: 320 500 00

IBAN: DE45 3205 0000 0000 0110 72

Qualifizierung zum "Lehrtrainer Trekking & Bergsport" – Teil I: Basisstufe

Datum: 23.09.–25.09.16 Maximale Teilnehmerzahl: 8

Ort: Bochum

Themenschwerpunkt: Die Qualifizierung zum "Trekking- und Bergsport Lehrtrainer" richtet sich an Interessierte (Lehrkräfte von weiterführenden Schulen, ÜL/JL, Sozialpädagogen u. a.) die Gruppen und Schulklassen beim Trekking, Bergwandern und Bergsport betreuen und leiten (gem. Ministerium für Schule, Jugend und Kinder des Landes NRW, Sicherheitsförderung im Schulsport). Neben der Vermittlung eines umfassenden Grundlagenwissens aus den Segmenten Risikomanagement, Bergrettung, Versicherungs- und Haftpflichtfragen, Reiseleitung u. a. m. wird vor allem das Führungsverhalten in den Bereichen Trekking, Klettersteige, Hochtouren und im kombinierten Gelände geschult.

Die Ausbildung umfasst insgesamt 80 LE, bestehend aus Basismodul (20 LE) und Ausbildungs- und Prüfungswoche (60 LE). Um die Qualifizierung zu erhalten, müssen beide Teile besucht sein.

Aus den nachfolgend angegebenen Terminen können jedoch je nach individuellem Bedarf ein passender Termin für das Basismodul und ein passender Termin für die Ausbildungs- und Prüfungswoche ausgewählt werden.

**Teil I:** Termin: 23.–25.09.2016, Fr 18.00–22.00 Uhr; jeweils Sa/So 9.00–17.00 Uhr Ort: Bochum, Gebühr: 85,– €

+ Teil II: Termin: 09.–15.10.2016 (innerhalb der Ferienzeit). Ort: Österreich, Hohe Tauern. Gebühr: 399,– €

Schulform/Zielgruppe: Sport unterrichtende Lehrkräfte aller Schulformen, ÜL/JL, Sozialpädagogen u. a. sowie generell am Trekking bzw. Bergsport interessierte Personen. *Teilnahmevoraussetzungen:* Interesse an der Leitung/Betreuung von Gruppen im Bereich Trekking + Bergsport

Anmeldungen bis spätestens 1 Monat vor dem jeweiligen Veranstaltungstermin an:

Geschäftsstelle DSLV-NRW Johansenaue 3, 47809 Krefeld Tel. (02151) 544005, Fax 512222 dslv-nrw@gmx.de

Wir bitten um Überweisung der Lehrgangsgebühr auf das DSLV-NRW-Konto Nr.: 110 72 bei der Sparkasse Krefeld

BLZ: 320 500 00

IBAN: DE45 3205 0000 0000 0110 72

"Bewegt lernen" – Wahrnehmung und Gehirn durch Bewegung verbessern mit Hilfe von Vital Kinetics

Datum: 10./11.12.2016 Maximale Teilnehmerzahl: 20 Ort: Sportschule Duisburg-Wedau

Eine neue Trainingsmethode, die bereits im Spitzensport (s. Felix Neureuther) für Begeisterung sorgt. Durch visuelle, koordinative und geistig anspruchsvolle Aufgaben sowie ungewöhnliche Bewegungsfolgen, wird die allgemeine Leistungsfähigkeit verbessert. Anders gesagt: Kuriose Übungen machen Geist und Körper fit und sorgen für jede Menge Spaß beim Training.

Dieser Trend hat auch Potenzial für den Sportunterricht, da die Übungen mit unterschiedlichen Schwierigkeitsgraden leistungsheterogene Gruppen besonders ansprechen und in Verbindung mit sporttheoretischem Hintergrundwissen einen oberstufengerechten Sportunterricht ermöglichen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten zuerst einen theoretischen Überblick über die Methode und ihre Elemente und lernen anschließend Möglichkeiten der Theorie-Praxis-Verknüpfung kennen, indem sie Gelegenheit bekommen, einzelne Übungen auszuprobieren und gleichzeitig theoretisch zu durchdringen.

Referentin: Sina Wollenhaupt Beginn: 14.00 Uhr (Sa.) Ende: 12.00 Uhr (So.)

Lehrgangsgebühr für Mitglieder: 39,00 €

Lehrgangsgebühr für Nichtmitglieder: 65,00 € Lehrgangsgebühr für Ref./LAA: 49,00 €

Bitte nutzen Sie für Ihre Anmeldung den Anmeldebogen auf unserer Homepage! Anmeldungen bis zum 23.11.2016 an: Geschäftsstelle DSLV-NRW Johansenaue 3, 47809 Krefeld Tel. (0 21 51) 54 40 05, Fax 51 22 22 dslv-nrw@gmx.de

Wir bitten um Überweisung der Lehrgangsgebühr auf das DSLV-NRW-Konto Nr.: 110 72 bei der Sparkasse Krefeld

BLZ: 320 500 00

IBAN: DE45 3205 0000 0000 0110 72

Schneesport mit Schulklassen – Aus- und Fortbildung Ski Alpin, Snowboard, Telemark

Datum: 02.01.2017 (15.00 Uhr!) – 08.01.2017 (6 mögliche Skitage) Maximale Teilnehmerzahl: 20 Ort: \*\*\*Medrazerhof, Medraz/Stubaital, Stubaier Gletscher/Österreich

Thema: "Schneesport soll die Schüler in die Erfahrungs- und Erlebniswelt des Wintersports einführen, sie dafür begeistern und das Bedürfnis wecken, auch in der Freizeit ein Leben lang Schneesport zu betreiben". Planung und Durchführung einer Schneesportwoche; Kompetenzerweiterung bezüglich der Gleitgeräte Carving- oder Telemarkski oder Snowboard. Die Unfallkasse NRW, der Westdeutsche Skiverband e.V. (WSV), der Deutsche Sportlehrerverband e.V. (DSLV-LV NRW), SPORTS e.V. und die schneesportausbildenden Universitäten und ZfsL haben sich auf freiwilliger Basis im "Netzwerk Schneesport an Schulen in NRW" zusammen geschlossen, um im Sinne des Erlasses "Sicherheitsförderung im Schulsport" einheitliche Mindeststandards für die Qualifizierung von Lehrkräften als fachliche Voraussetzung zu erreichen. Dementsprechend bietet der DSLV e.V. (LV NRW) diesen Aus- und Fortbildungslehrgang für Lehrerinnen und Lehrer, Referendarinnen und Referendare und weitere Interessenten an.

Thematischer Schwerpunkt: Vorbereitung und Durchführung von Klassen-(Schul-)fahrten im Winter mit den sportlichen Schwerpunkten Ski Alpin und/oder Snowboard. Rechtliche Bezüge (neben

den im Bundesland NRW im Schulwesen geltenden allgemeinen rechtlich-gesetzlichen Vorschriften):

- Richtlinien für Schulwanderungen und Schulfahrten
- Rahmenvorgaben für den Schulsport, Kapitel 3: Bewegungsfelder und Sportbereiche: Gleiten, .../Wintersport (8)
- Sicherheitsförderung im Schulsport, Schule in NRW, Nr. 1033 hier speziell: Kapitel 6.9: Skilaufen, Snowboarden, Skilanglauf – Schneesport
- Anmerkung: Diese Fortbildung folgt in den einzelnen Modulen dem "Qualifizierungs- und Fortbildungskonzept des Netzwerks Schneesport an Schulen in NRW" (Stand: Februar 2016)

Zielgruppe: Für die Fortbildung zum Erwerb der "Fachlichen Voraussetzungen" zum eigenverantwortlichen Einsatz in schulischen Schneesportveranstaltungen können sich Lehrkräfte und Referendare aller Schulformen und weitere Interessenten anmelden, die schulische Schneesportveranstaltungen verantwortlich leiten, bzw. dort als (externe) Lehrkraft oder "geeignete Hilfskraft" (vgl. Kap. 1.2, Erlass: "Sicherheitsförderung im Schulsport NRW") eingesetzt werden wollen

Leistungen: 6x Übernachtung im DZ mit Bad oder Dusche/WC, größtenteils mit Balkon, Halbpension mit reichhaltigem Frühstücksbuffet, 5-Gang-Wahlmenü mit Salatbuffet, Nutzung von Saunabereich mit Dampfbad, 5 Tage Ausbildung (45 UE), umfangreiche Lehrgangsunterlagen, Kurzski, Organisation, Sonderkonditionen bei der Materialausleihe vor Ort, Lehrgangsgebühr (Superskipass fünf Tage ca. 209, – € nicht enthalten!). Eine begrenzte Zahl an Einzelzimmern ist vorhanden!

Kosten: Mitglieder 519,– € im DZ (Nichtmitglieder im DSLV zzgl. 30,– €); EZ-Zuschlag: 11,50 €/Nacht; Gäste/Familienmitglieder/Freunde abzüglich 164,– € (Kinderermäßigung bis zu 60%!).

Anreise: privat, die Bildung von Fahrgemeinschaften wird unterstützt.

Zulassungsvoraussetzungen: Ski Alpin: Sie müssen rote Pisten in sicherer Fahrweise bei mittlerem Tempo auch bei ungünstigen Sicht- und Schneeverhältnissen sicher, parallel kurvenfahrend befahren können. Technikkurs SkiAlpin (als Vorbereitung auf eine Qualifizierung): Sicheres Bewältigen roter Pisten (Keine Anfängerschulung!).

Snowboard: Anfängerschulung (Erhalt einer Teilnahmebescheinigung); Fortgeschrittene Anfänger (Sicheres Befahren blauer Pisten); Fortgeschrittene (Sicheres Befahren roter Pisten). Telemark: Anfängerschulung (Qualifizierung bei entsprechender Leistung möglich!).

Weitere Informationen und Anmeldeformular anfordern bei:
Jörg Schwarz
(Diel Sportlebrer, Staatl geer Skilebrer)

(Dipl.Sportlehrer, Staatl.gepr.Skilehrer) Kirchberg 10, 52531 Übach-Palenberg Tel. (02451) 4866610 blackie1@gmx.de

# Deutsche Fitnesslehrer Vereinigung e.V.

Anmeldung unter Tel. (05601) 8055 oder Fax. (05601) 8050 info@dflv.de oder www.dflv.de

### Refresherkurs für Rückenschullehrer (KddR)

Der Refresherkurs (Update) für die Erwachsenen-Rückenschule gemäß den Richtlinien der KddR sowie dem aktuellen GKV-Leitfaden Prävention in der Fassung von 2008 wird von den Krankenkassen anerkannt. Im Rahmen der neuen Richtlinien der KddR bieten wir Ihnen einen Rückenschullehrer-Refresherkurs über 15 UE an. Dieses Seminar verlängert die Abrechnungslizenz um weitere drei Jahre. Zusätzlicher Hinweis: Dieser Kurs wird als

Zusätzlicher Hinweis: Dieser Kurs wird als Refresherkurs für die Rückenschule (Kursleiter-Weiterbildung) von allen Krankenkassen anerkannt. Bei der Ausstellung einer Lizenzverlängerung für ein Zertifikat Rückenschule (Kursleiter-Weiterbildung) erheben wir eine Bearbeitungsgebühr in Höhe von 30 €.

*Termin:* 01.10.–02.10.2016 in Baunatal 155,00 € für DSLV-Mitglieder.

### Maximale Fettverbrennung im Fitnessstudio

Das Seminar befasst sich mit folgenden Fragestellungen:

 Welche wirkungsvollen Maßnahmen gibt es gegen Cellulite?

- Weshalb macht wenig essen auch dick?
- "Ich esse fast nichts und nehme trotzdem zu!"
- Warum machen Muskeln schlank?
- Warum können zu viele Kohlenhydrate krank machen?
- Wie kann ein ausgeglichener Säure-Basenhaushalt helfen Fett zu verbrennen?
- Warum ist Eiweiß DER JUNGBRUNNEN und DAS SCHÖNHEITSELIXIER?
- Ist Ergometertraining der Weg zur knackigen Figur?
- Macht Fett fett? Macht Zucker dick?
- Der Fettverbrennungstrick
- Der Weg zur kleineren Konfektionsgröße
- Umprogrammierung des "inneren Schweinehundes"
- Welche Nahrungsergänzungen bauen Fett ab
- Welche Nahrungsergänzungen straffen die Muskulatur

*Termin:* 15.10.2016 in Baunatal 99,00 € für DSLV-Mitglieder.

#### **Indoor Cycling Basic Level**

Die ICG<sup>®</sup> Basic Level Ausbildung gilt unter den Trainern als der perfekte Einstieg in das Indoor Cycling. Diese dauert zwei Tage und die Teilnehmer erhalten ein Zertifikat.

#### Lehrinhalte:

- Anatomie, Physiologie und Trainingslehre
- Grundlagen der Trainingsmethodik und der Trainingssteuerung: sinnvoller Einsatz von Herzfrequenzkontrolle
- Planung, Organisation und Durchführung von Indoor Cycling Kursen
- Methodik und Didaktik des Stundenaufbaus
- Differenzierung im laufenden Unterricht: Aufbau von Kursen mit unterschiedlicher Leistungsintensität in Theorie und Praxis
- Motivierende Vermittlung von leistungsgerechten Einsteigerkursen
- Intensive Schulung im Umgang mit Einsteigern und weiteren Zielgruppen
- Musiklehre, Faszination und Umgang mit Musik im Indoor Cycling
- Indoor-Cycling-Sicherheitsregeln und Grundtechniken
- Intensives Techniktraining

*Termin:* 22.10.–23.10.2016 in Baunatal 279,00 € für DSLV-Mitglieder.



# Die neue Buchreihe Neu! im Hofmann-Verlag



Praxisbücher für die Grundschule

# SPORTSTUNDE GRUNDSCHULE



2016. 15 x 24 cm, 176 S. + Bonusmaterial online ISBN 978-3-7780-2830-8

Bestell-Nr. 2830 € 21.90 E-Book auf sportfachbuch.de € 17.90

Spiralbindung
Bonusmaterial online

Die Bücher der Reihe Sportstunde Grundschule orientieren sich an den fachlichen Kompetenzen, die länderübergreifend in den verschiedenen Lehrplänen ausgewiesen werden. Der vorliegende Band 3 geht über den Rand der Sportstunde hinaus und zeigt auf, wie in Form von coolen Bewegenden Hausaufgaben das Lernen, Üben und Leisten in der Schule und besonders zu Hause nicht als belastend, sondern auch als cool erlebt werden kann. Die insgesamt 121 Praxisbeispiele sind auf alle Lehrpläne übertragbar (auch auf den Schweizer Lehrplan 21).







### Deutscher Sportlehrerverband e.V. (DSLV) - www.dslv.de

#### Präsident

Michael Fahlenbock, Johansenaue 3, 47809 Krefeld, Tel. (02151) 544005, fahlenbock@dslv.de

#### Bundesgeschäftsstelle:

Geschäftsstelle des DSLV-Bundesverbands, Johansenaue 3, 47809 Krefeld, Tel. (02151) 512223, info@dslv.de

#### Vizepräsidentin Haushalt/Finanzen:

Kerstin Natter, Schillerstraße 7, 66287 Quierschied, Tel. (06897) 600174, natter@dslv.de

#### Vizepräsident Schulsport:

Helge Streubel, Taubenbreite 5 b, 06484 Quedlinburg, Tel. (03946) 703015, streubel@dslv.de

#### Vizepräsident Fachsport:

Thomas Niewöhner, Kieler Straße 24, 34225 Baunatal, Tel. (0561) 8055, niewoehner@dslv.de

#### Vizepräsident Schule – Hochschule:

Martin Holzweg, Jansastraße 5, 12045 Berlin, Tel. (01 70) 5818283, holzweg@dslv.de

#### Vizepräsident Öffentlichkeitsarbeit:

Dr. Daniel Möllenbeck, Ferdinand-Wallbrecht-Straße 45, 30163 Hannover, Tel. (0179) 7948490, moellenbeck@dslv.de

#### **LANDESVERBÄNDE**

#### **Baden-Württemberg**

Geschäftsstelle: Petra Hehle-Schipke Bellinostraße 107, 72764 Reutlingen Tel. (07121) 620349, Fax (07121) 621937 E-Mail: geschaeftsstelle@dslvbw.de

www.dslvbw.de

Vorsitzende: Martin Buttmi, Peter Reich, Oliver Schipke

#### Ravern

Geschäftsstelle: DSLV

Postfach 10 04 53, 80078 München Tel. (089) 41 97 24 19, Fax (089) 41 97 24 20

E-Mail: info@dslv-bayern.de www.dslv-bayern.de Vorsitzende: Barbara Roth

#### Berlin

Geschäftsstelle: Dr. Elke Wittkowski Straße 136, Nr. 7, 14089 Berlin Tel. (030) 36801345, Fax (030) 36801346 E-Mail: elke.wittkowski@t-online.de

www.dslv-berlin.de

Vorsitzende: Dr. Elke Wittkowski

#### **Brandenburg**

Geschäftsstelle: Holger Steinemann Lessingstraße 4, 04910 Elsterwerda

Tel. (03533) 160035

E-Mail: holgersteinemann@t-online.de www.dslv-brandenburg.de Präsident: Toralf Starke

#### Bremen

Geschäftsstelle: DSLV

Königsberger Straße 26, 28816 Stuhr Tel. (0421) 560614, Fax (0421) 564593 E-Mail: HMonnerjahn@web.de Vorsitzender: Hubert Monnerjahn

#### Hamburg

Geschäftsstelle: DSLV Tegelweg 115, 22159 Hamburg

Tel. (040) 63 64 81 16, Fax (040) 63 64 81 17

E-Mail: DSLV-HH@web.de www.dslv-hh.de

Vorsitzender: Oliver Marien

#### Hessen

Ab 01. Febr. 2015 (vorläufig): Geschäftsstelle: DSLV – Hans Nickel Ziegelweg 1, 37276 Meinhard Tele (0 5651) 75 43 38 E-Mail: info@dslv-hessen.de www.dslv-hessen.de Vorsitzender: Herbert Stündl

#### Mecklenburg-Vorpommern

Geschäftsstelle: DSLV Gutsweg 13, 17491 Greifswald Tel. (03834) 81 1351, Fax (03834) 883349

E-Mail: vietzerschmidt@t-online.de

www.dslv-mv.de

Vorsitzender: Dr. Roland Gröbe

#### Niedersachsen

Geschäftsstelle: Harald Volmer Osterfeldstraße 27, 30900 Wedemark

Tel. (0 51 30) 6 09 60 61 Fax (0 51 30) 5 89 74

E-Mail: info@dslv-niedersachsen.de www.dslv-niedersachsen.de Präsident: Dr. Daniel Möllenbeck

#### Nordrhein-Westfalen

Geschäftsstelle: Walburga Malina Johansenaue 3, 47809 Krefeld Tel. (02151) 544005 Fax (02151) 512222 E-Mail: dslv-NRW@gmx.de www.dslv-nrw.de

#### Rheinland-Pfalz

Geschäftsstelle: Peter Sikora Institut für Sportwissenschaft

Präsident: Michael Fahlenbock

Universität Mainz

Albert-Schweitzer-Str. 22, 55128 Mainz Tel. (01 60) 92 20 10 12

Fax (032 12) 1 1490 41 E-Mail: kontakt@dslv-rp.de www.dslv-rp.de

Vorsitzender: Rüdiger Baier

#### Saar

Geschäftsstelle: Prof. Dr. Georg Wydra Universität des Saarlandes Postfach 15 11 50, 66041 Saarbrücken

Tel. (0681) 302-4909

E-Mail: g.wydra@mx.uni-saarland.de

www.dslv-saar.de

Präsident: Prof. Dr. Georg Wydra

#### Sachsen

Geschäftsstelle: Detlef Stötzner Happweg 8, 04158 Leipzig E-Mail: geschäftsstelle@dslv-sachsen.de

www.dslv-sachsen.de Präsident: Detlef Stötzner

#### Sachsen-Anhalt

Geschäftsstelle: Birgit Hoffmann Gartenstr. 25, 06179 Langenbogen Tel. (03 46 01) 2 55 01 E-Mail: sportbirgit77@aol.com www.dslv-sachsen-anhalt.de Vorsitzender: Jens-Uwe Böhme

#### Schleswig-Holstein

Geschäftsstelle: Tim Vogler Kiewittholm 26, 24107 Ottendorf Tel. (0431) 2895 1147 Fax (0431) 31975771 E-Mail: info@dslv-sh.de www.dslv-sh.de Vorsitzender: Achim Rix

#### Thüringen

Geschäftsstelle: DSLV Charles-Darwin-Str. 5, 99009 Windischholzhausen Tel. (0631) 4222881 E-Mail: geyer-erfurt@online.de www.dslv-thueringen.com Vorsitzende: Cornelia Geyer

#### **FACHSPORTLEHRERVERBÄNDE**

#### Akademie der Fechtkunst Deutschlands

Geschäftsstelle: ADFD

Schulstraße 12, 24867 Dannewerk Tel. (04621) 3 12 01, Fax (04621) 3 15 84

E-Mail: adfd@fechtkunst.org www.fechtkunst.org Präsident: Mike Bunke

#### Deutsche Fitnesslehrer-Vereinigung e.V.

Geschäftsstelle: DFLV Stettiner Str. 4, 34225 Baunatal Tel. (05601) 8055, Fax (05601) 8050

E-Mail: info@dflv.de www.dflv.de

Präsident: Claus Umbach

#### Deutscher Wellenreit Verband e. V.

Frickestraße 55, 20251 Hamburg

Tel. (01 76) 72 78 12 27

E-Mail: philipp.kuretzky@wellenreitverband.de

www.wellenreitverband.de Präsident: Philipp Kuretzky

#### Verband Deutscher Tauchlehrer e. V.

Geschäftsstelle: VDTL

Witelsbacherweg 12, 87645 Schwangau Tel. 0 171- 99 35 583, Fax (0 75 31) 3 62 20 28

E-Mail: info@vdtl.de www.vdtl.de

Präsident: Nico Hüttmann

#### Verband Deutscher Wellenreitlehrer

Geschäftsstelle: VDWL, c/o Reinhard Kuretzky, Jungbluthgasse 5b, 50858 Köln

Tel. (02 21) 44 61 92, Fax (02 21) 4 84 74 44 E-Mail: office@vdwl.de

www.vdwl.de Präsident: Reinhard Kuretzky

#### GGTF e. V.

German Golf Teachers Federation Nördlinger Str. 52, 91550 Dinkelsbühl Tel. (09851) 5820484, Fax (09851) 5820485 E-Mail: info@ggtf.de www.ggtf.de Präsident: Robert Koch

#### **SPORTS**

Geschäftsstelle: Wallstraße 36, 45770 Marl Tel. (02365) 202072 E-Mail: sports-ski@gmx.de www.sports-ski.de

## für den Sportunterricht

# Kompetenzbasierter Unterricht am Beispiel des aktiven Helfens und Sicherns beim Bewegen an Geräten/Turnen (Teil 1)

Jürgen Schmidt-Sinns

Die Kompetenzorientierung als verpflichtender Bestandteil der neuen Lehrplangeneration ist fast schon ein "alter Hut". Aber warum tun sich noch viele Kollegen so schwer mit der unterrichtlichen Durchführung und warum fehlt die Fachliteratur für einzelne Sportbereiche, die spezifisch die Anforderungen der Lehrpläne überzeugend und praxisnah umsetzt? Es fällt scheinbar nicht leicht, die übergreifenden und spezifischen Kompetenzerwartungen der jeweiligen Bewegungsfelder und Sportbereiche zu erfüllen und die Kernlehrpläne als Orientierungshilfen zu nutzen.

"Einem 'praktischen' Fach können Bildungspolitiker und Lehrerkollegen leicht vorwerfen, dass das Wissen, das dort vermittelt wird, in geringerem Umfang stattfindet als in anderen Fächern und daher weniger wert ist" (Kastrup, 2012, S. 55, 56). Diese Auffassung, wie hier von Kastrup vertreten, als Begründung für einen "wissens- bzw. theoriebasierten" Sportunterricht, der ihrer Meinung nach nur mit "deutlich verstärkter Wissensvermittlung" seine "Daseinsberechtigung" als Schulfach erhält und nur so die "Gleichwertigkeit" mit anderen Fächern nachweisen kann (vgl. Kastrup, 2011, S. 376 ff.), ist in ihren Auswirkungen für das bewegungsorientierte Schulfach zumindest als problematisch anzusehen.

Dietrich Kurz führt zu dieser Frage differenzierend aus: "In unserem Fach geht es vorrangig um die Vermittlung von Können, insbesondere motorischen Fertigkeiten und Fähigkeiten, und das soll auch so bleiben. Aber die Kompetenzwende enthält nun für uns die Herausforderung, dieses Können als Kompetenz zu entwickeln und das heißt mit Wissen zu verknüpfen" (Kurz, 2010, S. 7).

Die gelungene "Kompetenzorientierung" im Sportunterricht kann sich grundsätzlich daran messen lassen, ob bei der Verknüpfung von Können und Wissen ein ausgewogener und sinnvoller Praxis-Theoriebezug hergestellt wird, der das Verständnis von Sport und das Bewegungslernen unterstützt, aber das "aktive Bewegungshandeln" als die Sonderheit und Kernaufgabe dieses Unterrichtsfaches nicht vernachlässigt. Helfer- und Sicherheitsmaßnahmen als Voraussetzung für sicheres, zugängliches, angstfreies und erfolgreiches Turnen

Der Rückgang des Turnens in der Schule liegt zum Teil in den Unsicherheiten bei den notwendigen zugreifenden Helfergriffen und Sicherheitsmaßnahmen begründet, da hier gegenüber anderen Sportarten bei Unfällen die eventuell fehlende Kompetenz oder das fahrlässige Handeln der Lehrkraft leichter nachzuweisen ist. Auch die vermehrt geäußerten Vorbehalte gegenüber den beim Helfen unerlässlichen Körperkontakten,

#### **AUS DEM INHALT**

#### Jürgen Schmidt-Sinns

Kompetenzbasierter Unterricht am Beispiel des aktiven Helfens und Sicherns beim Bewegen an Geräten/Turnen (Teil 1)

#### Robert Horsch

Bewertungsmöglichkeiten und Notengebung im Tischtennisunterricht

#### **Thomas Gronwald**

Planung und Steuerung eines klassischen Zirkeltrainings im Schul- und Vereinssport

11

1

4



**Jürgen Schmidt-Sinns** ist Dipl.-Sportlehrer und in der Lehrerfortbildung tätig.

schmidt-sinns@gmx.de

die als zunehmend problematisch von einem Teil der Schüler (1), der Lehrkräfte und Außenstehenden empfunden werden, bilden eine erhöhte Hemmschwelle für den wünschenswerten Umfang des vielfältigen und insbesondere wagenden Turnunterrichts.

Gleichzeitig sind es die immer wieder geäußerten Ängste von Schülern vor Versagen, Schmerz, Unfällen und Spott, die die ablehnende Haltung – mehrheitlich der Jungen – gegenüber dem Gerätturnen begründen.

Aus diesen Gründen ist es umso wichtiger, die Helferund Sicherheitsmaßnahmen als turnerische Kompetenzen der Schüler in den Unterricht zu integrieren, um

- die Ängste zu nehmen,
- · die Sicherheit zu gewährleisten,
- individuell Erfolgserlebnisse bieten zu können,
- in Gruppenarbeit eigenständig differenzierende Handlungsperspektiven zu eröffnen und nicht zuletzt auch
- spannende Bewegungserlebnisse vermitteln zu können, die über die einfachen Grundtätigkeiten des Schwingens, Balancierens und Springens hinausgehen und attraktive Bewegungskünste beinhalten.

Dabei ist es selbstverständlich, dass dieses Können, das den Schüler zum Helfen und Sichern befähigt, ebenso zur Bewertung und Notengebung herangezogen wird wie die turnerische Fertigkeit selbst.

Die Helfer- und Sicherheitsmaßnahmen werden nach sicherheitsrelevanten, methodischen, biomechanischen und gesundheitlichen Gesichtspunkten angewandt. Sie dienen hauptsächlich dazu, das Lernen zu erleichtern (Verkürzung des Lernprozesses), das angestrebte Bewegungsproblem erfolgreich zu meistern (Gelingen) und Unfälle zu verhindern (Sicherheit). Diese für das Turnen notwendige Helferkompetenz umfasst

- soziale Kompetenzen/Selbstkompetenz (z. B. Kooperations- und Kommunikationsfähigkeit und Verantwortungsübernahme für andere),
- methodische Kompetenzen (z. B. Gewährleistung einer erleichterten Ausführung über Bewegungsunterstützung, selbstständige Gruppenarbeit),
- Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz/ Sachkompetenz (z. B. situationsangemessen und geschickt zu handeln, zur Sicherheit und zum Erfolg entsprechend umsichtig und differenzierend einzugreifen).

Das Helfen und Sichern durch die Mitschüler kann auch zur Gewaltprävention beitragen – denjenigen, die mir im Unterricht zum Erfolg verhelfen oder mich vor einem Unfall schützen, werde ich nicht in der Pause mit Gewalt begegnen.

#### Allgemeine Aspekte der Helferkompetenz (2)

#### Das Wissen,

- wie der Aktionsverlauf des abgesprochenen turnerischen Elements ist und welche Gefahrenmomente auftreten können,
- welcher Griff an welcher Stelle aufgrund biomechanischer, methodischer und gesundheitlicher Aspekte angewandt werden muss.
- an welchem Standort ich beim Ansatz des Griffs stehen muss und wie ich beim Bewegungsverlauf bis zum sicheren Stand mitgehen muss,
- um die besondere Problemstelle, die die erfolgreiche Bewältigung verhindern kann (bzw. verhindert), die aufgrund der individuellen Ausführung durchaus verschieden sein kann

und daraus folgend

 in welcher Form und in welcher Intensität der jeweilige Turner Hilfe braucht, z. B. mehr Höhen-, Fortbewegungs- oder Rotationsunterstützung, mehr steuernde, geschwindigkeitsverstärkende oder mehr bremsende, mehr gleichgewichtshaltende, stützende, ziehende oder schiebende Hilfe.

#### Das Können,

- die Kraft, Geschicklichkeit, die Konzentrations- und Reaktionsfähigkeit zu besitzen, diese aktive Hilfe bei dem jeweiligen Partner sachgerecht auszuführen und
- die richtige Grifftechnik anzuwenden, um möglichst wenig Kraft für eine adäquate Unterstützung aufwenden zu müssen, um zum erfolgreichen Gelingen (Problemlösung) beizutragen und die Sicherheit (auch die eigene) zu gewährleisten.

#### Das Wollen,

- für andere Verantwortung zu übernehmen,
- die Anstrengung zum Helfen für Mitschüler aufzubringen,
- mit anderen kommunizieren,
- sich auf Körperkontakte einzulassen.

#### Anmerkungen

- (1) Es sind immer beide Geschlechter gemeint, obwohl zur besseren Lesbarkeit nur das männliche genannt wird.
- (2) Aus dem Manuskript: Schmidt-Sinns, J. "Alternatives Turnen in Schule und Verein/Erlebnissport-Bewegungskünste", das als Buch in der Edition Schulsport-Reihe (Meyer & Meyer Verlag) im August 2016 erscheinen wird oder erschienen ist je nach Veröffentlichung des Artikels in sportunterricht.

#### Literatur

Kastrup, V. (2011). Was halten Sportlehrkräfte von Theorieanteilen im Sportunterricht? *sportunterricht*, 12.

Kastrup, V. (2012). Stellungnahme zum Leserbrief von Thomas Meinecke. *sportunterricht*, 2.

Kurz, D. (2010). Der Auftrag des Schulsports. Zwischen Mehrperspektivität und Kompetenzerwartung (Gastvortrag an der Universität Luxemburg vom 28.04.2010).

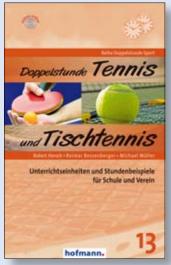
#### **Anmerkung**

Teil 2 folgt in einem der nächsten Hefte

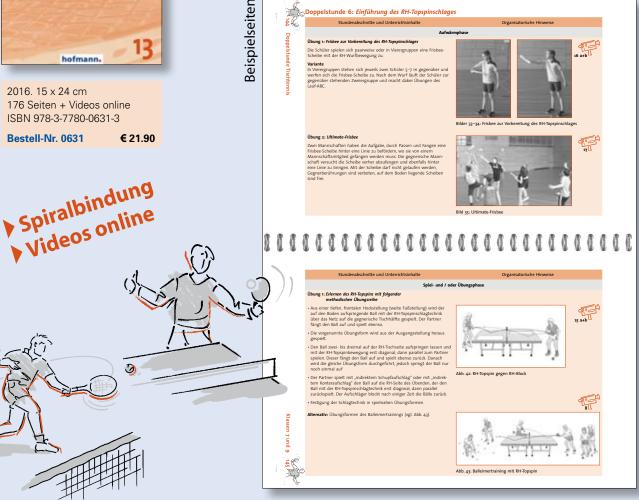




# Doppelstunde Sport



Tischtennis und Tennis werden eher selten zu Inhalten des Sportunterrichts, und selbst wenn Sportlehrkräfte sich einmal an diese Rückschlagspiele heranwagen, dann meistens nur als "Zuckerle" und deshalb wenig systematisch. Das Buch enthält 9 Übungseinheiten für Tennis und 11 für Tischtennis, wobei jeweils 3 für die Unter- und Mittelstufe sowie 8 für die Oberstufe gedacht sind. Die Video-Clips zum Buch lassen sich online unter www.sportfachbuch.de/0631 abrufen.





# Bewertungsmöglichkeiten und Notengebung im Tischtennisunterricht

#### **Robert Horsch**

Die Sportnote als Gesamtbeurteilung ist das Ergebnis motorischer, sozialer und kognitiver Faktoren. Sie setzt sich aus dem Lernergebnis (die reine Leistung) und dem Lernprozess (individueller Leistungsfortschritt) zusammen. Die vielfältigen Aspekte, die zu einer Leistungsbeurteilung herangezogen werden können, sind in Abbildung 1 zusammengefasst.

#### Tipps aus der Erfahrung

Unter Anerkennung und Einbeziehung aller Verordnungen, Gesetze und Leitlinien für die Schule kann die Sportnote der motorischen Leistung, welche zentrale Bedeutung im Sportunterricht haben soll, durch die Berücksichtigung der sozialen und kognitiven Komponenten beeinflusst werden. Das kann bedeuten, dass die Gesamtbeurteilung im Fach Sport eine bessere aber auch schwächere Notengebung als die Beurteilung des reinen Leistungsstandes beinhaltet. Zu beachten sind

dabei auch die individuelle Lernausgangslage sowie der individuelle Lernfortschritt des Schülers (1). Zusätzlich zu den schulisch erbrachten Leistungen in den drei Dimensionen Motorik, Sozialverhalten und Kenntnisse können außerunterrichtliche Sportleistungen (bei Schulsportwettkämpfen wie "Jugend trainiert für Olympia", Leitung von Sport-Arbeitsgemeinschaften) und außerschulische Leistungen (z. B. Kreismeister, Regionalmeister, Kaderzugehörigkeit in einer Sportart) in die Sportnote einfließen. Wichtig ist es, die Kriterien der Beurteilung sowie deren Gewichtung und die Notengebung den Schülern transparent zu machen.

#### **Motorische Komponente**

- sportliche Leistung im Lernergebnis
  - Weite, Höhe, Zeit
  - Qualität der Bewegung
  - Spielwirksamkeit
  - Spielerfolg
  - Kreativität
- sportliche Leistung im Lernprozess
  - individuelle Leistungssteigerung
  - Lernfähigkeit und -bereitschaft

#### **Soziale Komponente**

- Hilfsbereitschaft
- Zuverlässigkeit
- Selbstständigkeit
- Toleranz
- Fairness
- Teamgeist
- Bereitschaft für umsichtige Konfliktlösungen

#### Komponenten der Leistungsbeurteilung

#### **Kognitive Komponente**

- Regelkenntnisse
- Kenntnisse über das sportliche Training und zur Bewegungslehre
- Fähigkeit zu Bewegungsbeschreibungen
- Sprachgestaltung von Bewegungen
- Kenntnisse über Hygiene und über medizinische Maßnahmen bei Verletzungen
- Kenntnisse über den Schulwettkampf "Jugend trainiert für Olympia" oder über andere Organisationsformen im Sport
- Kenntnisse über Sport und Umwelt und deren praxisnahe Anwendung usw.

Abb.1: Komponenten der Leistungsbeurteilung (Horsch, 2001, S. 48)

# Praktische Leistungsmessung und -bewertung im Tischtennis

In den Übungs- und Spielbeispielen werden beispielhaft Beobachtungsschwerpunkte und Bewertungskriterien herausgestellt, die die zentralen Bewegungs- bzw. Handlungselemente der Zielübung aufzeigen. Hilfreich können hierbei die Korrekturbögen in der Literatur SPORTIV – Tischtennis (Horsch, 1997) bzw. die Darstellungen in Doppelstunde Tennis – Tischtennis (Horsch, 2016) sein.

Die Übungs- und Spielformen sind in die Bereiche Technische Fertigkeiten und Taktische Fähigkeiten unterteilt. Sie stellen eine Auswahl an Möglichkeiten für verschiedene Schlagtechniken dar und sind in der Vorgehensweise vom Leichten zum Schwierigen, vom Einfachen zum Komplexen und vom Regelmäßigen zum Unregelmäßigen/Wettkampfnahen aufgebaut.

Aufgrund der Komplexität der Sportart ist zu überlegen, in welchem Maße das Wettkampfspiel Tischtennis als Grundlage für die Bewertung herangezogen werden soll.

Entsprechend lassen sich zwei Teilbereiche bewerten:

- a) spielnahe Situationen und/oder
- b) wettkampfmäßiges Spiel.

In den spielnahen Situationen können einzelne Schlagtechniken allein oder in Kombination bewertet werden. Dabei werden folgende Kriterien beobachtet: Ausgangsstellung; Schlagbewegung; Rotation des Balles; Flugkurve des Balles; Sicherheit (Kontrolle, Platzierung) und Dynamik der Gesamtbewegung.

Eine Differenzierungsmöglichkeit in der Leistungsbewertung kann folgendermaßen aussehen:

- Leistungsschwächere Schüler absolvieren z. B. eine einfache, regelmäßige Übungsform aus dem Balleimer, erhalten aber bei optimaler Ausführung maximal eine gute oder befriedigende Note.
- Leistungsstärkere Spieler spielen eine komplexe, wettkampfnähere Übungsform, um entsprechend bei optimaler Ausführung eine sehr gute Note erreichen zu können.

Innerhalb dieser Differenzierungsmöglichkeiten wird aber eine "Aufstiegsmöglichkeit" zu einer höheren Bewertung eingeräumt.

#### **Bewertung technischer Fertigkeiten**

Schlagtechniken und Bewegungstechniken dienen dem Ziel des Punktgewinns. Daher ist eine Bewertung einer schlagtechnischen Fertigkeit unter dem Aspekt zu betrachten, welchen Effekt die Bewegungstechnik auf den TT-Ball bewirkt. Die diversen Schlagtechniken verfolgen dabei das Ziel, den Ball mehr oder weniger zentral bzw. tangential zu treffen, und somit verschiedene Rotationen zu erzeugen.

Durch die unterschiedlich starken Rotationen verändert sich die Wirkung (Effekt) des Balles auf den gegnerischen Schläger.

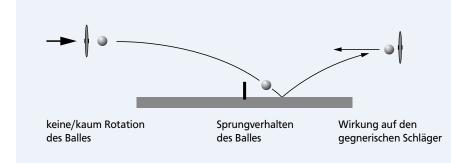
Die Darstellungen in Abbildungen 2–4 geben einen Überblick über die diversen Rotationen, das Sprungverhalten des Balles und die Wirkung auf den gegnerischen Schläger:

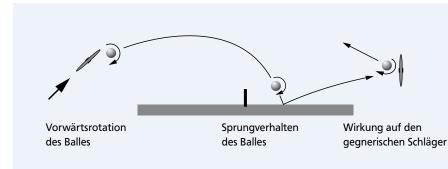
Die Bewertung technischer Fertigkeiten kann in mehrfacher Hinsicht Probleme aufwerfen. Charakteristisch für das Tischtennisspiel ist, dass die Qualität der technischen Ausführung auch immer von der Leistung des Gegenspielers abhängt. Es ist zwar möglich, einen Schüler A z. B. Vorhand-Topspin gegen einen Schüler B

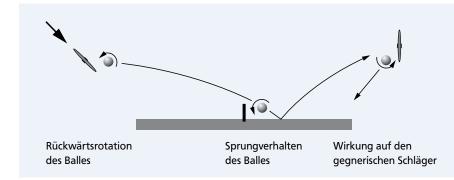
Abb. 2: Verhalten und Wirkung des Balles beim Konterschlag (Idealfall)

Abb. 3: Verhalten und Wirkung des Balles beim Topspin

Abb. 4: Verhalten und Wirkung des Balles beim Schupfschlag









Dr. Robert Horsch

Studiendirektor und Regionaler Fachberater Sport in Rheinland-Pfalz. Er unterrichtet am Auguste-Viktoria-Gymnasium in Trier und ist in der Lehreraus- und -fortbildung tätig. Als aktiver Tischtennis-Spieler spielte er viele Jahre 1. Bundesliga (Reutlingen, Eintracht Frankfurt, Grenzau) und war Mitglied der deutschen Nationalmannschaft. Als Trainer fungierte er in Deutschland und Luxemburg.

Abb. 5: Aus dem Balleimer (vgl. Horsch, 2006, S. 30) als Blockspieler spielen zu lassen, aber die Leistung des zu bewertenden Schülers A hängt in hohem Maße vom Blockball des Schülers B ab. Um dieses Problem zu umgehen, bietet es sich an, Bälle aus dem Balleimer zuspielen zu lassen (vgl. Beispiel 1).

Eine andere Schwierigkeit beim Beobachten der Technik ist die Ballrotation. Eine notwendige Bedingung zur Erzeugung der gewünschten Rotationen ist die Qualität der Schläger (griffige Beläge; Noppen innen; 1–2 mm Schwammdicke). Darüber hinaus kann der Rotationseffekt mit Hilfe von farbig markierten TT-Bällen verdeutlicht werden.

Der Effekt der Rotation (und damit die Qualität der Schlagtechnik) lässt sich zum Beispiel beim Aufsprung des Balles auf ein senkrecht stehendes Schlägerblatt oder Returnbrett des gegenüberstehenden Schülers erkennen.

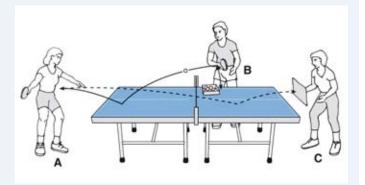
Die folgenden Übungsbeispiele sollen Beispiele und Hilfen beim Bewerten technischer Fertigkeiten darstellen und können entsprechend auf andere Schlagtechniken bei gleicher Organisation übertragen werden. Zu jeder Übung werden Beobachtungsschwerpunkte und Bewertungskriterien genannt, die von zentraler Bedeutung bei der Umsetzung des Handlungsziels einer Bewegungstechnik sind.

Die aufgeführten Beispiele stellen eine möglichst große Nähe zum modernen Tischtennis-Spiel dar, obwohl eine vollständige Erfassung des komplexen Spielgeschehens nie ganz erreicht werden kann. Ein wichtiges Kriterium bei der Auswahl der Übungsformen ist deshalb die Praxisrelevanz der Spielzüge. Es sollen solche Übungsformen ausgewählt werden, die im Wettkampf in ähnlicher Form stattfinden. Sie sollen allerdings nicht ausschließlich für die Beobachtung und Bewertung der spielerischen Fähigkeiten herangezogen werden. In der Praxis hat sich gezeigt, dass es sinnvoll ist, auch erfolgsorientierte Bewertungen hinzuzunehmen. Denn die Tatsache, dass ein Schüler gegen andere gewinnt, sollte allein aus Motivationsgründen berücksichtigt werden. Hierzu bieten sich vor allem Wettkampfformen der Mannschafts- oder Turniersysteme (z. B. auch das Kaiserspielturnier) an.

#### Beispiel 1: "Aus dem Balleimer" gegen ein Returnbrett (oder senkrecht gestellten Schläger)

#### Bemerkungen

- Einspiel (durch Lehrer oder Mitschüler) aus dem Balleimer mit mehr oder weniger starker Vor- oder Rückwärtsrotation.
- Voraussetzung für die Rotationserzeugung ist griffiges Schlägermaterial
- Weitere Hilfsmittel zur Verstärkung bzw. Kenntlichmachung der Rotation können zweifarbige Bälle und/oder der Einsatz eines Returnbrettes sein. An Stelle eines Returnbrettes kann auch ein senkrecht gestellter Schläger dienen.



#### Beobachtungsschwerpunkte/Bewertungskriterien

#### Beispiel VH-Topspin (2)

- Treffen des Returnbrettes (bzw. senkrecht gestellten Schläger).
- Mit möglichst viel Vw-Rotation, so dass der Ball nach dem Kontakt mit dem Returnbrett (senkrecht gestelltem Schläger) über die eigene Tischhälfte fliegt.

#### Beispiel RH-Schupfschlag

- Treffen des Returnbrettes (bzw. senkrecht gestellten Schläger).
- Mit möglichst viel Rw-Rotation, so dass der Ball nach dem Kontakt mit dem Returnbrett (senkrecht gestelltem Schläger) ins Netz fliegt.

#### Beispiel RH-/VH-Konterschlag

 Treffen des Returnbrettes (bzw. senkrecht gestellten Schläger) als zentral getroffener Schlag, so dass der Ball nach dem Kontakt mit dem Returnbrett (senkrecht gestellten Schläger) relativ geradlinig zurück fliegt.

#### Beispiel 2: "VH-Konterschlag diagonal"

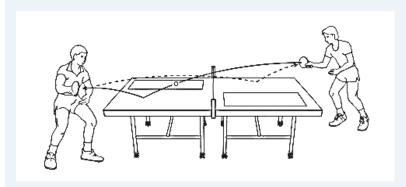


Abb. 6: Vorhand-Konterschlag diagonal

#### Beobachtungsschwerpunkte/Bewertungskriterien

- Ballkontrolle (lange Ballwechsel).
- Flache Flugkurve des Balles.
- Höhe des Spieltempos.
- Frontales geradliniges Treffen des Balles ohne viel Vw-Rotation.

Beispiel 3: "VH-Topspin gegen RH-Block"

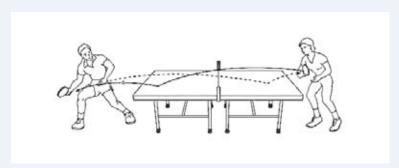
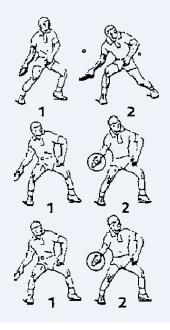


Abb. 7: VH-Topspin gegen RH-Block

#### Beobachtungsschwerpunkte/Bewertungskriterien



b) Ausholphase Schwingt der Schlagarm mit geschlossenem Schlägerblatt nach hinten unten?

 $\wedge$ 





Spielen des Balles I Wird der Ball in der fallenden Phase tangential von unten nach oben getroffen?

 $\wedge$ 





Spielen des Balles II
 Ist der Treffpunkt des Balles seitlich vor dem Körper?

 $\wedge$ 





e) Spielen des Balles III

Abb. 8: Beobachtungsschwerpunkte/Bewertungskriterien zu VH-Topspin gegen RH-Block (vgl. Horsch, 2010, S. 73)

#### Beispiel 4: "Spezielles Technikspiel"

Spielt einen wettkampfmäßigen Satz mit vorgegebenen Schlagtechniken!

Beispiel: Spieler A darf alle VH- und RH-Schlagtechniken situationsgerecht anwenden. Spieler B darf nur VH- und RH-Block oder -Konterschläge spielen. Spielbeginn erfolgt nur durch Konteraufschläge.

#### Beobachtungsschwerpunkte/ Bewertungskriterien

- Situationsgerechtes Anwenden der Schlagtechniken.
- Lange Ballwechsel (Kontrolle).
- Hohes Spieltempo.

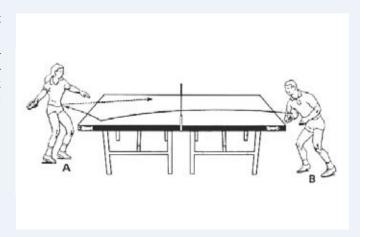


Abb. 9: Spezielles Technikspiel (vgl. Horsch, 2010, S.179)

#### Beispiel 5: "Genau platzierte Aufschläge"

#### Bemerkung:

Die Zielfelder können durch Bierdeckel oder DIN-A4-/A5-Blätter markiert werden.

#### Beobachtungsschwerpunkte/ Bewertungskriterien

- Kurze Aufschläge springen mindestens zweimal auf der gegnerischen Tischhälfte auf.
- Lange Aufschläge sind nahe an der Grundlinie platziert.
- Aufschläge mit unterschiedlichen Rotationen springen deutlich in die entsprechende Richtung vom Returnbrett bzw. senkrecht gestellten Schläger weg.



Abb.10: Aufschläge in Zielfelder

#### Beispiel 6: "VH-/RH-Konterschlag Beinarbeit"

Spieler A spielt regelmäßig 1-mal Vorhand-Konterschlag parallel **1** und 1-mal Rückhand-Konterschlag diagonal **2**.

Spieler B kontert mit der Rückhand regelmäßig 1-mal parallel und 1-mal diagonal.

#### Beobachtungsschwerpunkte/ Bewertungskriterien

- Zentrales Treffen des Balles.
- Wechsel der Schlagausführungen von VH auf RH über Tischhöhe.

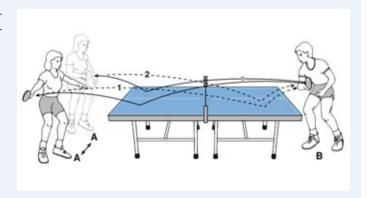


Abb.11: VH-/RH-Konterschlag Beinarbeit

#### Taktische Fähigkeiten

Neben den technischen Fertigkeiten können in der Notengebung ebenso die taktischen Fähigkeiten berücksichtigt werden. Die taktische Handlungsfähigkeit umfasst die kurzfristigen, situationsgebundenen Problemlösungsstrategien, die der Tischtennisspieler vor, während und nach jedem Ballwechsel leisten muss. Die Problemlösung setzt sich (zum Teil parallel verlaufend) aus Wahrnehmung, Entscheidung und Ausführung motorischer Lösungen, sprich Schlagtechniken, zusammen.

Ein sinnvoller Tischtennis-Unterricht sollte die Prozesse der Wahrnehmung und Entscheidung zum Gegenstand nehmen, um die Technikvariationen und -anpassungen zu ermöglichen. Neben der Assoziationslösung, den Vorabentscheidungen, dem intuitiven Spielführen gibt es noch eine Auswahl eines begrenzten Repertoires von Lösungen als taktische Vorgehensweise. Die folgenden Übungsformen stellen Möglichkeiten dar, die das Erkennen taktischen Verhaltens erleichtern und auch von

Schülern mit geringen technischen Voraussetzungen gespielt werden können.

#### **Anmerkungen**

- (1) Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird die m\u00e4nnliche Form verwendet. Die Begriffe Lehrer, Sch\u00fcler, Spieler, ... meinen immer auch Lehrerinnen, Sch\u00fclerinnen und Spielerinnen.
- (2) Erklärung der Abkürzungen: VH = Vorhand; RH = Rückhand; Vw-Rotation = Vorwärts-Rotation; Rw-Rotation = Rückwärts-Rotation.

#### Literatur

Horsch, R., Bezzenberger, R. & Müller, M. (2016). *Doppelstunde Tennis – Tischtennis*. Schorndorf: Hofmann.

Horsch, R. (2010). Sportiv Tischtennis. Kopiervorlagen für den Tischtennisunterricht (2. überarbeitete Auflage). Leipzig: Klett.

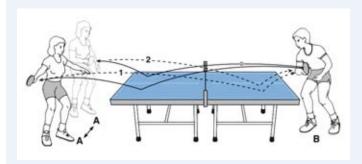
Horsch, R. (2006). *Tischtennis. Sport Handreichung zum Lehr*plan Sport SII – Teil 2 (Hrsg. Pädagogisches Zentrum Rheinland-Pfalz) (S. 22–37). Bad Kreuznach.

Söhngen, M. (2002). Tischtennis-Verband Niedersachsen e.V. (Hrsg.): Zensieren im Tischtennis. Hannover: TTVM.

Horsch, R. (2001). Öffnung des Sportunterrichts. Sportiv Thema. Leipzig: Klett.

Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Weiterbildung Rheinland-Pfalz (1998). *Lehrplan Sport SI* (S. 14–15). Grünstadt: Sommer.

#### Beispiel 7: "VH-Topspin-Überraschung"



Spielerin A spielt 1- bis 4-mal RH-Konterschlag diagonal und reagiert den von B gespielten parallelen Ball mit VH-Topspin parallel. Dann wird wieder 1- bis 4-mal diagonal RH-Konterschlag gespielt.

Spieler B spielt während dieser 1- bis 4-mal RH-Konterschlag überraschend 1-mal parallel, dann wieder 1- bis 4-mal RH-Konterschlag diagonal.

Abb. 12: VH-Topspin-Überraschung (vgl. Horsch, 2010, S. 147)

#### Beobachtungsschwerpunkte/Bewertungskriterien

- Rechtzeitiges Erkennen der parallelen Platzierung von Spieler B durch Spieler A.
- Zeitlich angemessene Sidesteps als korrekte Beinarbeit.
- Seitliche Stellung zum Ball beim VH-Topspin.

#### LEHRHILFEN für den sportunterricht

Verlag: Hofmann-Verlag GmbH & Co. KG, Postrach 1360, D-73603 Schorndorf, Telefon (07181) 402-0, Telefax (07181) 402-111

#### Redaktion:

Heinz Lang Neckarsulmer Str. 5, 71717 Beilstein E-Mail: H-W.Lang@t-online.de

#### Erscheinungsweise:

Monatlich (jeweils in der 1. Hälfte des Monats).

#### Druck

Druckerei Raisch GmbH + Co.KG Auchterstraße 14, 72770 Reutlingen

**International Standard Serial Number:** ISSN 0342-2461

#### Bezugspreis:

Im Jahresabonnement € 25,20 zuzüglich Versandkosten.
Die Abonnement-Rechnung ist sofort zahlbar rein netto nach
Erhalt. Der Abonnement-Vertrag ist auf unbestimmte Zeit
geschlossen, falls nicht ausdrücklich anders vereinbart.
Abbestellungen sind nur zum Jahresende möglich und müssen
spätestens 3 Monate vor dem 31. Dezember beim Verlag eintreffen.
Unregelmäßigkeiten in der Belieferung bitte umgehend dem
Verlag anzeigen.

Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck nur mit ausdrücklicher Genehmigung der Redaktion und des Verlags mit Quellenangabe.

Unverlangte Manuskripte werden nur dann zurückgesandt, wenn Rückporto beiliegt.



2011. DIN A5, 128 S. + CD-ROM ISBN 978-3-7780-0045-8 **Bestell-Nr. 0045** € **18.**−

#### Andreas Klee

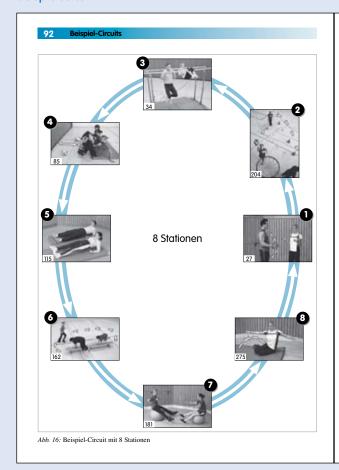
### **Circuit-Training**

#### und Fitness-Gymnastik

Das Circuit-Training wird in Schule, Verein und in Freizeitsportgruppen eingesetzt, denn es ist eine Organisationsform, mit der kleine und große Gruppen mit unterschiedlichen Zielsetzungen differenziert trainieren können. Mit der beigefügten CD-ROM können Sie eigene Circuits erstellen, abspeichern und ausdrucken sowie eigene mit der Digitalkamera aufgenommene Bilder als Circuit-Stationen hinzufügen.

Die aktuelle Auflage wurde durch das Kapitel Circuit-Training im Kraftraum erweitert. Darin wird beschrieben, wie man einen Kraftraum mit hydraulischen Krafttrainingsgeräten ausstatten kann oder mit festen Stationen des traditionellen CTs, die man somit aufwändiger gestalten kann und nicht mehr abbauen muss.

#### Beispielseiten





#### Inhaltsverzeichnis und Beispielseiten unter www.sportfachbuch.de/0045

Versandkosten € 2.–; ab einem Bestellwert von € 20.– liefern wir innerhalb von Deutschland versandkostenfrei.



# Planung und Steuerung eines klassischen Zirkeltrainings im Schul- und Vereinssport

#### **Thomas Gronwald**

Das klassische Zirkel- oder Kreistraining wird seit Jahrzehnten im Schul- und Vereinssport vor allem zur Förderung der konditionellen Fähigkeit Kraft herangezogen. In vielen Fällen erfreut es sich keiner großen Beliebtheit bei den Kindern und Jugendlichen. Mit einer guten inhaltlichen und methodischen Vorbereitung sowie der Einbeziehung der Kinder und Jugendlichen bei der Planung des Trainings kann jedoch auch ein klassisches Zirkeltraining Spaß bereiten. Unter Berücksichtigung von verschiedenen Stellschrauben zur Planung und Steuerung des Trainings kann dem kraftbetonten Kreistraining zusätzlich eine Ausdauerkomponente hinzugefügt werden.

In Anbetracht des limitierten Zeitangebotes ist unter ökonomischen Aspekten die Kopplung eines Trainings von mehreren sportmotorischen Fähigkeiten besonders im Schulsport ein nicht zu unterschätzender Pluspunkt für den Einsatz eines gut strukturierten Zirkeltrainings (vgl. Trümper et al., 2013b).

Dabei können viele Übungen mit dem eigenen Körpergewicht oder mit Kleingeräten durchgeführt werden, die sich in fast jeder Sporthalle oder auf frei zugänglichen Spiel- und Sportplätzen befinden.

Dieser Beitrag soll die Komplexität der Planungs- und Steuerungsmöglichkeiten hinsichtlich Übungsanzahl und inhaltlicher Gestaltung sowie weiterer relevanter Parameter für Sportlehrer und Trainer auf ein übersichtliches Maß reduzieren und Vorschläge sowie Hinweise zur Auswahl und Durchführung der Übungen geben. Weitere Übungsvorschläge zur Steigerung der Übungsvielfalt können u. a. bei Scholich (1979), Klee (2011), Simon (2014) und Mühlbauer et al. (2013) sowie ohne größeren Aufwand im Internet nachgeschlagen werden.

## Stellschrauben bei der Planung und Steuerung des Zirkeltrainings

Für die Planung und Steuerung eines Zirkeltrainings sowie zur Einschätzung der daraus resultierenden Beanspruchung bei Kindern und Jugendlichen ist es erforderlich, die methodischen Steuergrößen der Belastung zu kennen und adäquat einzusetzen. Diese Belastungsnormative können und sollten für den Sportlehrer oder Trainer als Stellschrauben dienen. Eine optimale Abstimmung in Bezug zum Trainingsziel bildet die Grundlage für ein erfolgreiches und effizientes Training.

Die wesentlichen Belastungsnormative, die bei der Trainingsplanung und -steuerung eines Zirkeltrainings berücksichtigt werden sollten:

- Belastungsdauer
   (Dauer der Belastung und der Erholung)
- Belastungsumfang (Anzahl der Übungen und Zirkel)
- Belastungsdichte (Verhältnis von Belastung und Erholung)
- Belastungsintensität (Übungsauswahl, Übungsreihenfolge)
- Belastungshäufigkeit (Anzahl der Trainingseinheiten pro Woche)
- Bewegungsfrequenz (Bewegungsgeschwindigkeit, Wiederholungsanzahl)
- Bewegungsqualität
   (Bewegungsausführung, Bewegungsumfang)

Die Belastungsdauer sowie der Belastungsumfang werden maßgeblich durch

- die Anzahl der Übungen und
- die Anzahl der durchzuführenden Zirkel sowie
- durch die Belastungs- und Erholungszeit bestimmt.



**Dr. phil. Thomas Gronwald MBA**Professor für Trainings- und
Bewegungswissenschaft,
Dekan der Fakultät Sport
und Interdisziplinäre

H:G Hochschule für Gesundheit & Sport, Technik & Kunst Vulkanstraße 1 10367 Berlin

Studien

thomas.gronwald@ my-campus-berlin.com Über das Verhältnis von Belastung und Erholung kann zudem die **Belastungsdichte und die Belastungsintensität** gesteuert werden.

• Ein Verhältnis von 1:1 ist dabei als relativ moderat einzustufen (z. B. 30 Sekunden Belastung und 30 Sekunden Erholung im Wechsel zur nächsten Station).

Die **Intensität der Belastung** wird zudem maßgeblich durch

- die Übungsauswahl sowie
- die Übungsreihenfolge bestimmt.

Sportlehrer und Trainer sollten bei der Auswahl immer darauf achten, adäquate Progressionen und Regressionen im Hinterkopf zu haben (engl.: scaling), so dass alle Kinder und Jugendliche das Zirkeltraining optimal durchführen können (Beispiele werden bei der Übungsauswahl im folgenden Abschnitt beschrieben).

Selbstredend bestimmt die Übungsauswahl die zu trainierende Zielmuskulatur für die einzelnen Stationen. Wird lediglich mit dem eigenen Körpergewicht trainiert, bestimmt dieses auch maßgeblich die Intensität der Reizsetzung, wobei es hier auch auf die individuelle Körperzusammensetzung der Kinder und Jugendlichen ankommt (Verhältnis aus fettfreier Muskelmasse und -verteilung). Hierbei kann die Belastungsintensität zudem durch die Übungsreihenfolge gesteuert werden. Wird an zwei oder mehr Stationen hintereinander beispielsweise die Streckmuskulatur der unteren Extremitäten beansprucht, summiert sich der Trainingsreiz auf. So ist es möglich – selbst bei sehr kleinen Zirkeln – bestimmte Zielstellungen in das Training einzubauen.

Weiterhin ist für die Kinder und Jugendlichen die Stellschraube der **Bewegungsfrequenz** von Bedeutung, um die Belastungsintensität eigenverantwortlich anzupassen bzw. zu verändern. Dieses Kriterium sollte den Trainierenden vor der Durchführung verdeutlicht werden. Es besteht ein deutlicher Unterschied, ob in 30 Sekunden 15 oder 30 Wiederholungen einer bestimmten Übung absolviert werden. Durch die Minderung der Bewegungsgeschwindigkeit kann eine Progression und somit ein neuer Trainingsreiz erzielt werden.

Die Bewegungsgeschwindigkeit und die Wiederholungsanzahl pro Zeiteinheit hängen unmittelbar mit der Qualität der Bewegungsausführung sowie dem Bewegungsumfang (engl.: range of motion) zusammen. Es ist immer dem Credo "Qualität vor Quantität" zu folgen. Eine saubere Übungsausführung ohne Schwung bei Ausschöpfung des gesamten Bewegungsumfangs ist einer Steigerung der Bewegungsfrequenz und somit der Wiederholungsanzahl pro Zeiteinheit vorzuziehen. In diesem Rahmen erhöht sich auch die Spannungsdauer (engl.: time under tension) für die Zielmuskulatur (z. B. 1 Sekunde konzentrisch in der positiven Bewegung, ohne Pause im Umkehrpunkt,

1 Sekunde exzentrisch in der negativen Bewegung, ohne Pause im Umkehrpunkt; Kurzform: 1-0-1-0, bedeutet 15 Wiederholungen in 30 Sekunden). Auf diese Weise können auch unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt werden, z. B. eine längere negative Bewegung während der Wiederholung im Verhältnis zur positiven Bewegung (1-0-3-0) oder isometrische Haltearbeit am Umkehrpunkt zwischen positiver und negativer Bewegung (1-2-3-0). Diese Variabilität kann zu einem hoch reizwirksamen Zirkeltraining beitragen. Abschließend wird die Belastungshäufigkeit vor allem durch den Rahmenlehrplan und das Lehrkonzept bzw. durch die Anzahl der Trainingseinheiten pro Woche bestimmt.

#### Hinweise zur Auswahl der Übungen

Einige der benannten Stellschrauben können auch während des Trainings als Steuergrößen herangezogen werden, so dass eine gute Trainingsplanung die Grundvoraussetzung darstellt, jedoch die konkrete Durchführung des Trainings adaptabel kurzfristig auf die Bedürfnisse der Kinder und Jugendlichen abgestimmt werden sollte.

Bei der Auswahl der Übungen für das Zirkeltraining ist darauf zu achten, dass besonders mit Anfängern auf

- bilaterale Komplexübungen zurückgegriffen wird (z. B. Kniebeuge, Liegestütze, Klimmzüge oder Ruderzugbewegungen an einer Stange oder Sprossenwand). Die Bewegungstechnik der Übungen kann relativ einfach erlernt und das Verletzungsrisiko so minimiert werden.
- Bewegungstechnisch ist besonders auf eine achsen- bzw. gelenkgerechte Übungsausführung ohne Schwung zu achten.
- Die Rumpfstabilisierung bildet dabei die Grundvoraussetzung für die optimale Kraftübertragung über Schulter- und Hüftgürtel auf die oberen und unteren Extremitäten.
- Sind diese Faktoren sichergestellt ist gegen den Einsatz von unilateralen (z. B. Ausfallschritte, Splitkniebeuge oder einbeinige Kniebeuge, einbeiniges Kreuzheben) sowie Isolationsübungen nichts einzuwenden.

Ein klassisches Zirkeltraining erfüllt dabei alle Möglichkeiten eines variablen Trainings, welches vielseitige Bewegungsfertigkeiten abverlangt und so einen umfassenden Beitrag zur Bewegungsbiografie von Kindern und Jugendlichen leisten kann.

Zur weiteren Intensivierung einiger Übungen kann

- die Ausführungsdynamik sowie
- der Trainingsuntergrund

Übungen	Beanspruchte Muskulatur	Progression	Regression
Kniebeuge engl.: Squats	Knie- und Hüftstreckmuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Kniebeuge mit Sprung nach oben	Kniebeuge mit verringerter Bewegungsamplitude
<b>Liegestütze</b> engl.: Push-Ups	Streckmuskulatur im Ellenbogengelenk, Brustmuskulatur, Schultergürtelmuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Enge Armhaltung am Körper; erhöhte Beinstellung	Erhöhte Oberkörperposition durch den Stütz auf einer Bank oder einer Stange; Ausführung auf den Knien
Ruderzüge engl.: Body-Rows	Beugemuskulatur im Ellenbogengelenk, obere Rückenmuskulatur, Schultergürtelmuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Füße weiter vom Stangenlot entfernen; erhöhte Beinstellung	Füße näher an das Stangenlot heranführen
Rumpfheben engl.: Crunches	Gerade Bauchmuskulatur, Hüftbeugemuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Arme weiter über den Kopf nehmen	Arme seitlich am Körper nach vorne strecken; Oberkörper nur leicht vom Boden abheben
Bankwechselsprünge engl.: Step-Ups	Knie- und Hüftstreckmuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Auf Höhe springen	Auf- und Abstieg ohne Wechselsprung
Unterarmstütz engl.: Plank	Hüftgelenks-, Kniegelenks-, Schultergürtel- muskulatur, Muskulatur zur Rumpf- stabilisierung	Wechselseitiges Abheben einer oberen oder unteren Extremität	Auf den Knien; alle 5 Sekunden kurz absetzen
Armstrecken engl.: Dips	Streckmuskulatur im Ellenbogengelenk, Brustmuskulatur, Schultergürtelmuskulatur, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Füße weiter von der Körpermitte entfernen	Füße weiter an die Körpermitte heranführen; Oberkörper nicht ganz so tief absenken
Seilspringen engl.: Rope-Skipping	Sprunggelenksstreckmuskulatur, Muskulatur zur Stabilisierung des Hüft- und Kniegelenks, Muskulatur zur Rumpfstabilisierung	Auf Höhe springen; Doppel- durchschläge; Wechsel aus Ein- und Beidbeinsprüngen	Mit Zwischensprung; Hampelmänner ohne Seil

verändert werden, um so beispielsweise Sprungbewegungen auf festem Untergrund, Matten, Rasen oder Sand durchzuführen. Übungen, verbunden mit Sprüngen, werden auch als reaktiv-plyometrisches Training bezeichnet und zeichnen sich häufig durch relativ kurze Bodenkontaktzeiten und vor allem exzentrische Reize der Zielmuskulatur aus (z. B. Seilspringen, Hockstrecksprünge, Nieder-Hoch-Sprünge, Wechsel-Ausfallschritte). Diese Belastungen müssen im Training mittelfristig und im Warm-up kurzfristig vorbereitet werden. Die Muskulatur wird sehr intensiv beansprucht und das Auftreten von Muskelkater ist gerade zu Beginn eines solchen Trainings meist vorprogrammiert. Im Schul- als auch im Vereinssport ist auf eine genügende Vorbereitung sowie eine sinnvolle methodische Reihung zu achten. Durch eine adäquate Individualisierung der Progressionen und Regressionen der Übungsformen ist ein plyometrisches Training nur sehr behutsam bei einigen Kindern und Jugendlichen einzusetzen. Abhängig ist das natürlich vom biologischen Alter, dem Trainingsalter sowie dem Leistungsstand.

#### Beispiel für ein Zirkeltraining im Schul- oder Vereinssport

Die Übungen des beispielhaften Zirkeltrainings setzen sich aus hüft-, knie- und sprunggelenksdominanten Übungen (Kniebeuge, Bankwechselsprünge, Seilspringen) für die unteren Extremitäten sowie Druck- und Zugübungen für den Bereich der oberen Extremitäten (Liegestütze, Armstrecken, Ruderzüge) zusammen. Zudem sind zwei Übungen für die statische und dynamische Rumpfstabilisierung (Unterarmstütz, Rumpfheben) in der Streck- und Beugemuskulatur eingebaut (s. Tab. 1 und 2 sowie Abb. 1).

Tab. 2: Beispielplanung für eine 45 min dauernde Trainingseinheit bzw.

Schulsportstunde

Grundsätzlich ist eine Demonstration und Veranschaulichung (über Stationskarten) der Übungsformen einer alleinigen Erklärung vorzuziehen. Start- und End-

Belastungsnormative		
Zirkel	2	
Übungen	8	
Übungsauswahl und -reihenfolge	Squats, Push-Ups, Body-Rows, Crunches, Step-Ups, Plank, Dips, Rope-Skipping	
Belastungsintensität	Bewältigung des eigenen Körpergewichts; freie Wahl der Bewegungsfrequenz bzw. -geschwindigkeit; Pro- und Regressionen der ausgewählten Übungen	
Verhältnis von Belastung und Erholung	1. Zirkel: 40 s Belastung und 20 s Erholung Zirkelpause: 5 min 2. Zirkel: 30 s Belastung und 30 s Erholung	
Bewegungsausführung	Gesamte Bewegungsamplitude, hohe Qualität	
Zeitaufteilung	Warm-up + Übungserläuterung: 15 min Zirkeltraining: 20 min Cool-down + Auswertung und Feedback: 10 min Gesamtzeit: 45 min	

Tab. 1: Übungen

eines beispielhaften

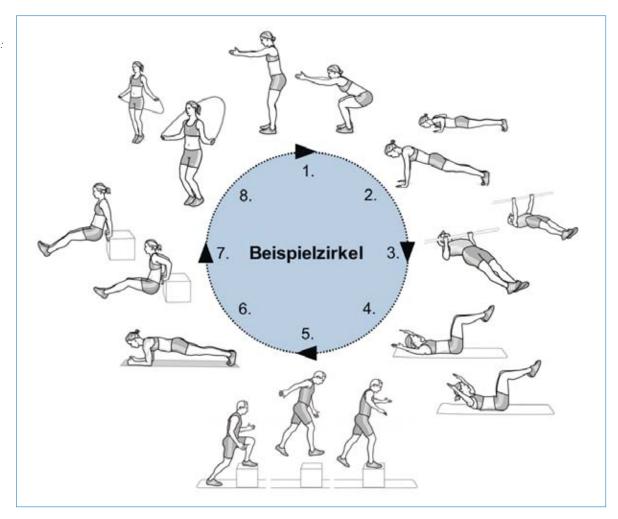
Pro- und Regressions-

Zirkeltrainings mit

möglichkeiten

Abb. 1: Ausgangs- und Endstellung der ausgewählten Übungen:

- 1. Squats
- 2. Push-Ups
- 3. Body-Rows
- 4. Crunches
- 5. Step-Ups
- 6. Plank
- 7. Dips
- 8. Rope-Skipping



position der Übungsformen werden hierbei festgelegt und die Bewegungsqualität gesichert. Die verwendeten Übungsabbildungen stammen aus der Online-Trainingsplanungssoftware evoletics<sup>®</sup>. Mit über 2500 Körperübungen ist diese Software besonders gut für den Einsatz in der Schule und im Verein geeignet und bietet zudem für Sportlehrer und Schulen sowie Trainer spezielle Konditionen. Es können auch individuelle Übungskarten bestellt werden.

Zur Vor- und Nachbereitung des Zirkeltrainings sollten ein adäquates Warm-up sowie ein kurzer Cool-down stattfinden.

#### Das Warm-up sollte

- neben Mobilisationsübungen für die Gelenke der oberen und unteren Extremitäten
- sowie für die Brustwirbelsäule
- auch eine kurze Aktivierung des Herz-Kreislauf-, Atmungs- und Stoffwechselsystems beinhalten.

Hierbei können neben typischen Erwärmungsinhalten auch Aspekte der Laufschulung (Lauf-ABC) sowie des aktiv-dynamischen Stretchings eingebaut werden, um zusätzlich koordinative Zielstellungen zu verfolgen. In diesem Zusammenhang wird zudem eine neuromusku-

läre Aktivierung erreicht und das Aufmerksamkeitsniveau erhöht.

#### Für den Cool-down

- sind Lockerungsübungen vorzuziehen sowie
- eine gemeinsame Auswertung über das absolvierte Zirkeltraining in Form einer kurzen Feedbackrunde durchzuführen.

# Leistungsbewertung im Rahmen des Zirkeltrainings

Neben der allgemeinen konditionellen Schulung sowie der Erarbeitung der Bewegungs- und Wahrnehmungskompetenz bei Kindern und Jugendlichen (vgl. Hottenrott & Gronwald, 2014) lassen sich im Rahmen eines Zirkeltrainings auch Kriterien für die Bewertung der sportlichen Leistung (auch für den Vereinssport) erschließen. Neben den altbekannten Verfahren, wie dem

 Erfassen der Anzahl von Wiederholungen einer bestimmten Übung in einer festgelegten Zeitspanne (engl.: "As Many Repetitions As Possible" AMRAP = so viele Wiederholungen wie möglich; z. B. Anzahl der Liegestütze in einer Minute) oder

• die Zeit für eine festgelegte Wiederholungszahl zu erfassen (engl.: "As Fast As Possible" AFAP = so schnell wie möglich),

erscheinen Tests ohne Zeitdruck hinsichtlich der Qualität der Bewegungsausführung zielführender in der Ausbildung konditioneller Fähigkeiten zu sein (z. B. Anzahl der technisch sauber ausgeführten Liegestütze ohne Pause). Allgemein ist dabei wichtig, die Start- und Endposition einer Wiederholung standardisiert festzulegen. In dem Rahmen könnten auch Regressionen in der Übungsausführung mit Abstrichen bei der Benotung bewertet werden (z. B. Liegestütze mit erhöhter Armhaltung oder auf den Knien). Es kann auch die Kombination verschiedener Übungen in einem kleinen Zirkel bewertet werden (mit oder ohne Zeiterfassung).

Es bestehen somit drei vorgeschlagene Varianten der Bewertung:

- In der ersten Variante wird lediglich das Durchhaltevermögen bewertet, inwieweit eine qualitativ hochwertige Bewegungsausführung in den Übungen des Zirkels erreicht wurde.
- In der zweiten Variante wird ein Zirkel so oft wie möglich in einer festgelegten Zeitspanne durchgeführt und die Anzahl der Zirkel (Wiederholungen) bewertet (s. o. AMRAP).
- In der dritten Variante wird ein festgelegter Zirkel so schnell wie möglich durchgeführt und die Zeit zur Bewältigung als Bewertungskriterium herangezogen (s. o. AFAP).

Im Folgenden sind vier kurze Beispiel-Zirkel aufgeführt (s. Tab. 3), an denen gut erkennbar ist, welche Vielfalt allein bei der Übungsauswahl, Übungsreihenfolge und Gestaltung der Wiederholungszahlen möglich ist. Ein gut strukturiertes Zirkeltraining erfüllt dabei auch den Anspruch der Variabilität im Trainingsprozess als ein wesentliches Trainingsprinzip, um zeitökonomisch ständig neue Reize für den Organismus setzen zu können.

Bei der Bewertung sportlicher Leistungen im Kindesund Jugendalter sollten nicht nur das Geschlecht sowie das kalendarische Alter in der jeweiligen Klassenstufe berücksichtigt werden, sondern, wenn möglich, auch das biologische Alter und das Trainingsalter. Gerade in der zweiten puberalen Phase (Adoleszenz) im Alter von ca. 13 bis 19 Jahren können Jugendliche verschiedene biologische Entwicklungsstufen aufweisen und so prägen sich Früh- und Spätentwickler heraus. Die biologische Entwicklung sollte im Sinne einer individuellen und differenzierten Bewertung berücksichtigt werden.

Durch eine individuelle Bewertung der Leistungen ausgerichtet am Vergleich des Leistungsstandes zu

#### AMRAP in 10 min

7 Kniebeuge, 7 Liegestütze, 7 Sit-Ups

#### 3 Zirkel AFAP

5 Klimmzüge oder Body-Rows, 10 Liegestütze, 15 Sit-Ups, 20 Kniebeuge oder 400 m Laufen

#### 1 Zirkel AFAP

10 Liegestütze, 1200 m Laufen, 15 Liegestütze, 800 m Laufen, 20 Liegestütze, 400 m Laufen

#### 10 Zirkel AFAP

5 Klimmzüge oder Body-Rows, 5 Liegestütze

Beginn und am Ende eines Unterrichtsabschnittes bzw. eines Schulhalbjahres kann zudem eine auf der Leistungsentwicklung bezogene Beurteilung stattfinden, die gleichzeitig auch motivierend für die Kinder und Jugendlichen mit vergleichsweise niedrigem Leistungsstand sein kann. Eine subjektive Leistungsbewertung wie in anderen Unterrichtsfächern (z. B. Kunst, Musik oder Deutsch) sollte auch im Sportunterricht nach den oben benannten Kriterien möglich sein.

Tab. 3: Varianten der Gestaltung eines Zirkeltrainings

#### **Fazit**

Es bedarf nicht viel, um ein gut strukturiertes Zirkeltraining im Schul- und Vereinssport umzusetzen. Durch die beschriebenen Stellschrauben zur Planung und Steuerung ist gewährleistet, dass wesentliche Trainingsprinzipien, wie zum Beispiel die zielgerichtete und variable Belastungsgestaltung oder der adäquate Einsatz von Belastungs- und Pausenzeiten, eingehalten werden. Zudem wird ein solches Training der zunehmenden Forderung nach einer individuellen und differenzierten Herangehensweise gerecht. Unter Beachtung der jeweils gegebenen Rahmenbedingungen im Schul- und Vereinssport sind der Kreativität keine Grenzen gesetzt.

#### Literatur

Hottenrott, K. & Gronwald, T. (2014). Ausdauertraining im Schulsport. Ein kompetenzorientierter Unterricht. *sportunterricht*, 63 (4), 98–104.

Klee, A. (2011). Circuit-Training und Fitness-Gymnastik. Schorndorf: Hofmann.

Mühlbauer, T., Roth, R., Kibele, A., Behm, A.G. & Granacher, U. (2013). *Krafttraining mit Kindern und Jugendlichen. Praktische Umsetzung und theoretische Grundlagen.* Schorndorf: Hofmann.

Scholich, M. (1979). Kreistraining. Berlin: Sportverlag.

Simon, A. (2014). Fit in kurzer Zeit – Das Tabata-Training im Schulsport. *Lehrhilfen für den Sportunterricht, 63* (10), 7–11.

Trümper, C., Vobejda, C. & Thienes, G. (2013a). High Intensity Training (HIT) – Trainingsform für den Schulsport und Inhalt des Sportunterrichts? *sportunterricht*, *62* (6), 174–178.

Trümper, C., Vobejda, C. & Thienes, G. (2013b). Der short-term high intensity Trainingszirkel (STHI). *Lehrhilfen für den Sport-unterricht*, 62 (6), 1–4.

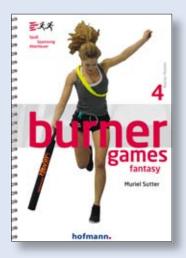


Spaß **Spannung Abenteuer** 

**Muriel Sutter** 

Neu!

# **burner** motion



2016. DIN A5, 72 Seiten ISBN 978-3-7780-2971-8 Bestell-Nr. 2971 € 16.90 E-Book auf sportfachbuch.de € 13.90

Beim Spielen vergisst man die Anstrengung und lebt in einer anderen Welt. Die inzwischen Millionen von elektronischen Fantasiespielen zeigen, dass die Sehnsucht vieler Menschen nach dem Ausleben verschiedener Figuren, Rollen und Missionen ungebrochen ist. Die Burner Games übersetzen diesen Trend für die Turnhalle: Ob Katniss oder King Kong, UFO-Pilot, Jedi Ritter oder Ungeheuer von Loch Ness – die vielfältigen Spielideen gestalten jede Turnstunde zum prickelnden Abenteuer. Viel Spaß!

Spiralbindung
 Extra starkes Papier
 Schutzfolien

Beispielseiten



