

Dr. Michaela Knoll, Karlsruher Institut für Technologie

Sport und Gesundheit
- Review deutschsprachiger Publikationen der Jahre 2008 und 2009 -

Der Beitrag wurde in geänderter Fassung publiziert unter dem Titel „Sport and Health – A Review of German-Language Publications in the Years 2008 and 2009“ in der Zeitschrift International Journal of Physical Education 47 (2010) 3, 16-25

Das Review umfasst deutschsprachige Monographien und Sammelbände sowie Beiträge aus Fachzeitschriften für den Berichtszeitraum 2008 und 2009 und knüpft an die im ‚International Journal of Physical Education‘ jeweils in den Heften 2 der Jahrgänge 2000, 2002, 2004, 2006 und 2008 publizierten Reviews zu ‚Sport und Gesundheit‘ an¹.

1. Einführung: Grundlagen
2. Gesundheitssport: Diagnostik, Rahmenbedingungen und Ausprägungen
3. Wirkungen von Gesundheitssport
4. Gesundheitssport mit Kindern und Jugendlichen
5. Gesundheitssport bei Erwachsenen und Senioren
6. Perspektiven

1 Einführung: Grundlagen

‚Sport und Gesundheit‘ ist mittlerweile ein fest etabliertes Thema sportwissenschaftlicher Kongresse und Tagungen. Insbesondere sind die jährlichen Veranstaltungen der Kommission ‚Gesundheit‘² in der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft (dvs) zu nennen, die für die deutschsprachige Sportwissenschaft wissenschaftliche Standards setzen und für Kontinuität sowie Vielfalt in der Bearbeitung dieses Forschungsthemas stehen. Im Berichtszeitraum dieses Reviews wurden zwei Jahrestagungen durchgeführt: 2008 als eigenständige Jahrestagung mit dem Thema „Sport und Gesundheit in der Lebensspanne“ in Bad Schönborn (Knoll & Woll, 2008). Neben dem Überblicksbeitrag von Willimczik wurde in drei Hauptvorträgen sowie in 15 Arbeitskreisen Probleme, Chancen und Perspektiven einer Gesundheitsförderung durch Sport für die Altersgruppen Kinder und Jugendliche, Erwachsene und Senioren zielgruppenspezifisch sowie mit Blick auf Interventionen in verschiedenen Handlungsfeldern und Settings diskutiert. 2009 war die Jahrestagung unter dem Motto „Sport und Bewegung in der Gesundheitsbildung“ in das Programm des in Münster durchgeführten 19. Sportwissenschaftlichen Hochschultages „Bildungspotenziale im Sport“ (Krüger et al., 2009) eingebunden. Neben der Einführung von Kolb zu Interventionsformen der Gesundheitsförderung wurden in vier Arbeitskreisen die Themen „Sportliche Aktivität und körperlich-motorische Leistungsfähigkeit als (physische) Gesundheitsressource“, „Gesundheitsbildung in Rehabilitationseinrichtungen“, „Gesundheitsförderung in Kindertagesstätte und Schule“ sowie „Gesundheitsbildung in Institutionen der Erwachsenenbildung“ erörtert. Im Berichtszeitraum ist zudem die Publikation zur Jahrestagung 2006 mit dem Schwerpunkt „Rehabilitation: Zwischen Bewegungstherapie und Behindertensport“ erschienen (Wegner, Pochstein & Pfeifer, 2008). Dass das Thema Gesundheit immer wieder im Blickpunkt unterschiedlicher sportwissenschaftlicher Disziplinen steht, zeigt beispielhaft die Jahrestagung 2008 des Arbeitskreises Sportökonomie unter dem Motto „Ökonomische Perspektiven von Sport und Gesundheit“ (Kähler & Schröder, 2010).

Seit einigen Jahren finden im deutschsprachigen Raum eine Reihe von praxisorientierten Fachkongressen statt, die sich vor allem an Erzieher, Lehrer, Übungsleiter und Trainer wenden und die Bandbreite von Bewegung, Sport und Gesundheit wissenschaftlich fundiert aufbereiten und entsprechende Konzepte für die Umsetzung in die Praxis präsentieren. Exemplarisch für die Zielgruppe der Kinder und Jugendlichen sind die Kongresse in Karlsruhe (zuletzt ‚Kinderturnkongress‘ 2009 – Baadte et al., 2009) und Osnabrück (zuletzt Kongress 2009

¹Folgende Fachzeitschriften wurden systematisch gesichtet: ‚Sportwissenschaft‘, ‚Sportunterricht‘, ‚Spectrum der Sportwissenschaften‘, ‚Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin‘, ‚Zeitschrift für Sportpsychologie‘, ‚Motorik‘, ‚Prävention‘ sowie ‚Gesundheitssport und Sporttherapie‘.

² siehe auch www.dvs-gesundheit.de

„Bildungschancen durch Bewegung – von früher Kindheit an!“ – Hunger & Zimmer, 2010) zu nennen, die eine gewisse Tradition aufgebaut haben.

Die Ergebnisse einer Ringvorlesung zu „Bewegung – Bildung – Gesundheit“ an der Universität Bremen dokumentieren Kolbert, Müller & Roscher (2009) und zeigen beispielhaft, wie das Thema Gesundheit in die sportwissenschaftliche Lehre eingebunden werden kann.

Als grundlegende Publikation für die sportwissenschaftliche Diskussion ist im Berichtszeitraum das Fachlexikon Sportmedizin (Graf & Höher, 2009) erschienen, das in Form eines Stichwortlexikons multidisziplinär Übersichtswissen zu Bewegung, Fitness und Ernährung bietet und sich an Ärzte, Therapeuten, Sportlehrer und Trainer gleichermaßen richtet.

Die Motologie nimmt zunehmend Aspekte einer bewegungsorientierten Gesundheitsförderung in den Blick. So präsentiert Späker (2008a) Überlegungen zur Anwendung des von Beckers bereits Mitte der 1980er Jahre entwickelten Konzepts „GeWeBe“ für die Gesundheitsförderung in der Motologie. Aus dem Blickwinkel der Motogeragogik als Teilgebiet der Motologie liegen im Berichtszeitraum einige Publikationen zu gesundheitsorientierten Ansätzen einer Bewegungsförderung im Setting ‚Altenpflegeheim‘ vor (siehe Kap. 6).

Eine sporthistorische Einordnung der Fitnessbewegung nimmt Dilger (2008) vor und stellt Wurzeln, Einflüsse und Entwicklungen in Deutschland sowie vergleichend in den USA vor. Die Autorin trägt eine Fülle interessanter historischer Quellen zusammen, allerdings beschränkt sie sich ausschließlich auf die kommerzielle Fitnessbewegung und grenzt die seit den 1970er Jahren bedeutsame Entwicklung des Fitness- und Gesundheitsbereichs im organisierten Vereins- und Verbandssport in Deutschland aus. Auch beschränkt sich die Analyse – entgegen der im Titel des Bandes geweckten Erwartung – auf die sog. ‚alten‘ deutschen Bundesländer und geht nicht auf die Entwicklung des in der ehemaligen DDR durchaus vorhandenen sog. ‚Freizeit- und Erholungssports‘ ein. Die beeindruckende Fleißarbeit von Dilger wird in ihrem Ergebnis zudem geschmälert durch einige ‚handwerkliche Fehler‘, so z.B. wenn für die Definition zentraler Sportbegriffe das Sportwissenschaftliche Lexikon in der 6. Auflage von 1992 herangezogen wird, wo doch seit 2003 (!) die siebte, völlig neu bearbeitete Auflage (Röthig & Prohl et al., 2003) vorliegt.

Die bisher besprochenen Publikationen behandeln übergreifende Themen des Handlungsfeldes ‚Sport und Gesundheit‘. Es folgt die Besprechung von Beiträgen, die Diagnostik, Rahmenbedingungen und Ausprägungen von Gesundheitssport (Kap. 2) sowie Wirkungen von Gesundheit auf der Basis von Veröffentlichungen im Berichtszeitraum (Kap. 3) diskutieren. Zielgruppenspezifische Schwerpunkte bilden der Gesundheitssport mit Kindern und Jugendlichen (Kap. 4) sowie mit Erwachsenen und Senioren (Kap. 5). Anschließend werden in knapper Form Perspektiven für die sportwissenschaftliche Forschung skizziert (Kap. 6).

2 *Gesundheitssport: Diagnostik, Rahmenbedingungen und Ausprägungen*

Im Berichtszeitraum sind eine Reihe von Publikationen erschienen, die Fragen der Diagnostik sowie der Determinanten sportlicher Aktivität, also den Einflußfaktoren auf individueller wie kollektiver Ebene, diskutieren. Einen Überblick über die Bedeutung einer gesundheitsorientierten Entwicklungsförderung durch Bewegung über die gesamte Lebensspanne hinweg bietet z.B. Röhr-Sendlmeier (2009). Unter der Perspektive der Rahmenbedingungen und Ausprägungen von Sport und Gesundheit legt dieses Review seinen Focus auf den präventiv orientierten Gesundheitssport, diskutiert aber auch Koppelungen zu Formen des therapeutischen Sports. So wurden beispielsweise mehrere Beiträge zu Assessmentverfahren für den Bereich der neurologischen Rehabilitation (Jobst, 2008; Schwed et al., 2009) bzw. bei Schlaganfall (Krewer, 2008) vorgelegt.

Huy, Gomolinsky & Thiel (2008) legen Daten zum bewegungsinduzierten Energieverbrauch von Erwachsenen im Alter zwischen 50 und 70 Jahren vor (siehe auch Kap. 5). Auf der Basis von 2002 befragten Personen zeigte sich, dass 42,5% der Befragten angeben, durch körperorientierte Freizeitaktivitäten, meist selbstorganisierte Aktivitäten wie Spazierengehen oder Fahrradfahren, mehr als 2000 kcal pro Woche zu verbrauchen und damit die aus gesundheitssportlicher Sicht wichtige Schwelle überschreiten: Personen mit einem höheren Energieverbrauch von mehr als 2000 kcal/Woche weisen einen besseren Gesundheitszustand und positiveren gesundheitsorientierten Lebensstil auf als die Befragten, die unterhalb der Grenze von 2000 kcal Energieverbrauch pro Woche durch körperliche Aktivität bleiben. Allerdings merken die Autoren an, dass die Ergebnisse auf Selbstauskünften der Befragten basieren und mit Verzerrungseffekten im Sinne einer sozialen Erwünschtheit bei der Beantwortung der Fragen zu rechnen ist.

Eine Übersicht zur Epidemiologie von ‚Stürzen im Alter‘ und deren gesundheitliche Auswirkungen im Hinblick auf Gehstörungen, Hüftfrakturen und dem Verlust der funktionellen Selbstständigkeit gibt Kaeding (2009). Die Daten zeigen, dass die jährliche Sturzquote bei über 65jährigen bei ca. 30% liegt und bis zum Alter von 80 Jahren auf fast 50% ansteigt. „Mehr als 90% aller Stürze ereig-

nen sich in alltäglichen Situationen, zumeist als Folge eines Fehlers in der Fortbewegung. In allen Studien korrelierte eine muskuläre Schwäche signifikant mit dem Auftreten von Stürzen“ (S. 47). Die von Kaeding zusammengetragenen Forschungsergebnisse zeigen die Bedeutung von Bewegungsförderung insbesondere für die Ausprägung von Koordination und Kraftfähigkeit älterer Menschen. Als Alternative zu herkömmlichen Krafttrainingsformen bietet sich nach Kaeding aufgrund der vorliegenden Befunde ein Vibrationstraining an, das zeitlich und organisatorisch geringeren Aufwand erfordert und das Verletzungsrisikos verringert. Ergänzend zu dem Review von Kaeding ist die Übersicht von Schott & Kurz (2008) zu Risikofaktoren, Assessment und Prävention von Stürzen bei älteren Erwachsenen anzuführen.

Gerber (2008a) diskutiert in seinem Review den Zusammenhang von sportlicher Aktivität und Stressreaktivität und zeigt, dass sportliche Aktivität zu einer Aktivierung der stressregulierenden Körperfunktionen führt. Allerdings hat der Fitnesszustand keinen Einfluss auf die Stressreaktivität, Personen mit hohem Fitnesszustand erholen sich jedoch schneller von sportfremden Belastungsreizen (S. 168).

Bei der Gestaltung von Gesundheitssportprogrammen kommt der Frage, ob und unter welchen Bedingungen sich eine Person für die Aufnahme einer gesundheitsförderlichen körperlich-sportlichen Aktivität entscheidet, grundlegende Bedeutung zu. Das Entscheidungsverhalten im Gesundheitssport diskutiert Krause (2009) und zeigt, dass neben den seit Jahren im Vordergrund stehenden kognitiven Aspekten im Sinne von ‚Rational choice-Ansätzen‘ zunehmend emotionale und volitionale Komponenten in den wissenschaftlichen Fokus rücken (S. 131). Krause thematisiert hier insbesondere Aspekte der Willensfreiheit und deren Determiniertheit („Vieles spricht dafür, dass wir wollen, was wir tun – anstatt zu tun, was wir wollen.“ S. 132) und leitet daraus Folgerungen für die Förderung von Gesundheitsverhalten ab.

Mit Blick auf Determinanten körperlich-sportlicher Aktivität steht Ausdauertraining nach wie vor an erster Stelle der Trainingsformen im Gesundheits- und Rehabilitationssport, deren Bedeutung für physische wie psychosoziale Faktoren der Gesundheit belegt ist (vgl. z.B. Knoll, 1997; Knoll, Banzer, Bös, 2006). Hier ist für den Berichtszeitraum dieses Reviews die Publikation von Neumann & Frasch (2008) anzuführen, die einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zur Bedeutung einer Lauftherapie bei Demenz und Depression geben. Zunehmend mehr in den Mittelpunkt rücken Studien zur Beeinflussung des Bewegungssystems. So präsentieren Becker & Bös (2009) Ergebnisse einer Befragung zu Dehnungsgewohnheiten und Verletzungen im Laufsport und zeigen, dass bei vielen Laufsportlern immer noch „... eine unzureichende Kenntnis über die tatsächlichen Wirkungen von Dehnungen besteht“ (S. 61). Wie in den vorangegangenen Reviews bereits sichtbar, sind auch in diesem Berichtszeitraum Beiträge zur Bedeutung des Krafttrainings, insbesondere in Zusammenhang mit Rückenproblemen, erschienen. Anzuführen ist hier der Überblick von Huber (2008) zum Forschungsstand von Kräftigungsverfahren bei Rückenschmerzen oder die Studie von Reuss-Borst, Hartmann & Wentrock (2008) zu den Wirkungen eines sanften Gerätetrainings bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz. Die Beeinflussung eines anderen Krankheitsbildes, das metabolische Syndrom, durch entsprechendes Krafttraining untersuchten Brinkmann et al. (2009). Die Zeitschrift ‚Sportunterricht‘ widmet den gesundheitlichen Belastungen einer ausgewählten Berufsgruppe, nämlich die Gruppe der ‚Sportlehrer‘, ein eigenes Themenheft (Heft 9/2008). Oesterreich (2008) und König (2008) geben eine Übersicht über die Arbeitsbedingungen und Unterrichtsbelastungen von Sportlehrkräften, während Schaarschmidt (2008) Beanspruchungsmuster von Lehrern als Indikatoren psychischer Gesundheit identifiziert, die sich über Merkmale des Arbeitsengagements (z.B. beruflicher Ehrgeiz), der physischen Widerstandskraft (z.B. Distanzierungsfähigkeit) sowie der Emotionen, die die Auseinandersetzung mit den Arbeitsanforderungen begleiten (z.B. Erleben sozialer Unterstützung), ableiten lassen (S. 276) und Ansätze für Interventionsprogramme bieten. Einschränkend muss angemerkt werden, dass in diesem Beitrag nicht genauer erläutert wird, was unter psychischer Gesundheit zu verstehen ist, was die Einordnung der Befunde und Überlegungen erschwert. In eine ähnliche Richtung geht der Beitrag von Kastrup, Dornseifer & Kleindienst-Cachay (2008), die empirische Daten zur Belastungswahrnehmung von Sportlehrkräften in Abhängigkeit von der Schulform und der erteilten Sportstundenzahl untersuchten und dabei auch alters- und geschlechtsspezifische Aspekte feststellen konnten. Dass der Themenschwerpunkt ‚Belastungen von Sportlehrkräften‘ im Berichtszeitraum durchaus von besonderer Bedeutung ist, zeigt auch die Studie von Miethling & Sohnsmeier (2009), die in der österreichischen Zeitschrift ‚Spectrum der Sportwissenschaften‘ vorgestellt ist. In einer Befragung von 1723 Sportlehrern konnten die Autoren Belastungsmuster clusteranalytisch identifizieren und die oben von Kastrup et al. angeführten Zusammenhänge mit den soziobiografischen Variablen Alter, Geschlecht und Schulform empirisch belegen. Die vier identifizierten Belastungstypen entsprechen den bereits angeführten Mustern von Schaarschmidt.

Publikationen, die sich ausschließlich mit Fragen der Sekundärprävention durch körperliche bzw. sportliche Aktivität beschäftigen, konzentrieren sich wie in den Vorjahren schwerpunktmässig auf Bewegungsmangelfolgen, wie z.B. Übergewicht und die damit verbundenen Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems. So untersuchten Jüntgen et al. (2009) Erwachsene mit Adipositas hinsichtlich der Ausprägung ihres physischen Selbstkonzepts und konnten zeigen, dass sich Adipöse und Normalgewichtige vor allem hinsichtlich der Beurteilung der körperlichen Erscheinung sowie des Körperfettanteils signifikant unterscheiden. Eine Übereinstimmung zwischen beiden Gruppen liegt jedoch hinsichtlich der Selbsteinschätzung der Gesundheit vor, d.h. dass Adipöse zwar ihr starkes Übergewicht wahrnehmen, es aber nicht als gesundheitliche Bedrohung ansehen. Einschränkend muss allerdings angemerkt werden, dass es sich bei den Befunden lediglich um korrelative Ergebnisse handelt.

3 Wirkungen von Gesundheitssport

Ausgangspunkt für die Konzeption von Gesundheitssportprogrammen ist die Relevanz von körperlicher Aktivität als Wirkfaktor für den Gesundheitszustand und das Wohlbefinden. Hier setzt beispielsweise die Studie von Bös & Sigmann (2009) an, die die Akzeptanz und Wirkung eines Gesundheitssport-Kursprogramms bei leicht übergewichtigen Frauen im Turnverein nachweisen konnte. Der Aufbau des Programms basiert auf dem in der deutschsprachigen Sportwissenschaft weit verbreiteten Modell der Qualitäten von Gesundheitssport und dessen Kernzielen (Brehm, Pahmeier & Tiemann, 2001) und stärkt insbesondere die Bindung der Kursteilnehmer an dauerhaftes gesundheitsförderliches Sporttreiben.

Publikationen, die den Bereich der Sekundärprävention durch körperlich-sportliche Aktivität thematisieren, konzentrieren sich wie in den Vorjahren schwerpunktmässig auf Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems, z.B. Fautz et al. (2009) zu Herzmuskelschwäche, Edelmann & Pieske (2008) zur diastolischen Herzinsuffizienz oder verschiedene Studien zum metabolischen Syndrom (z.B. Brinkmann et al., 2009). Stellvertretend wird hier die Studie von Kemmler et al. (2008) genauer vorgestellt, die Ergebnisse aus der ‚Senioren Fitness und Präventionsstudie‘ (SEFIP-Studie) zum Einfluss eines sechsmonatigen körperlichen Trainings auf Herz-Kreislauf-Risikofaktoren bei älteren Frauen mit metabolischem Syndrom präsentiert. Untersucht wurden 70 Frauen im Alter von über 65 Jahren in zwei randomisiert-verblindeten Gruppen, einer Rehabilitationssportgruppe (n=33) sowie einer Wellness-Kontroll-Gruppe (n=37). Die Rehabilitationssportgruppe erhielt zwei einstündige Trainingseinheiten mit Ausdauer-, Kraft- und Beweglichkeitsübungen und führte zusätzlich zwei Heimtrainingseinheiten von ca. 20 Minuten durch, die mittels Trainingstagebüchern überwacht wurden. Die Wellness-Kontrollgruppe erhielt ein 10wöchiges Wellnessprogramm mit Entspannungs- und gymnastischen Übungsformen mit jeweils niedriger Belastungsintensität. In der Interventionsgruppe konnte eine signifikante Reduzierung der Anzahl der Risikofaktoren des metabolischen Syndroms pro Person von ca. 10% nachgewiesen werden, allerdings zeigte sich auch in der Wellness-Kontrollgruppe ein, wenn auch nur tendenzieller, Rückgang der Risikofaktorenzahl von ca. 4%. Insgesamt weist die aufwändig gestaltete und unter Evidenzkriterien methodisch sehr anspruchsvoll gestaltete Studie nach, dass mit entsprechenden Trainingsprogrammen gesundheitliche Verbesserungen erzielt werden können und es - entgegen der Erwartung - Hinweise gibt, dass auch Trainingsprogramme mit niedrigem Umfang und niedriger Belastungsintensität zumindest bei Risikofaktoren mit „niedrigschwelliger Adaptationsgrenze (bspw. Blutdruck)“ bereits zu physiologischen Anpassungsreaktionen führen. Dies gilt auch für Frakturparameter sowie das Risiko einer koronaren Herzerkrankung (Kemmler et al., 2009; von Stengel, Löffler & Kemmler, 2009). Praxisorientierte Empfehlungen für die Gestaltung der kardiologischen Sporttherapie sind zusammenfassend bei Schwan (2009) nachzulesen.

Neben den in den Morbiditätsstatistiken führenden Herz-Kreislauf-Erkrankungen werden weitere ausgewählte Krankheitsbilder und deren Beeinflussung durch Bewegungs- und Sporttherapie in den Blick genommen, wie z.B. von Waschbisch & Mäurer (2008) sowie Tallner & Pfeifer (2008), die den Einfluss von körperlicher Aktivität und Bewegungstherapie bei Multipler Sklerose diskutieren. Die Einbindung von Bewegungstherapie in der Behandlung von Essstörungen zeigt Probst (2008) auf. Die Bedeutung von Sport und Bewegungstherapie bei Patienten mit chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen erörtert Bastian (2009). Tumorerkrankungen, hier speziell Mamma- und Prostatakarzinom, und die Möglichkeiten von Bewegungstherapie und Sport in der Primär- und Tertiärprävention werden von Baumann (2008) und Graf (2008) vorgestellt. Einen praxisorientierten Leitfaden für Bewegungstherapie und Sport bei Krebs bietet der Band von Baumann & Schüle (2008), der für Bewegungsfachleute wie Ärzte und medizinisches Personal gleichermaßen wichtige Hinweise liefert.

Schwarz et al. (2009) geben einen Überblick über den Forschungsstand zur Wirksamkeit von Sporttherapie bei somatoformen Beschwerden, d.h. multiple Störungen mit unklarer organmedizini-

scher Ursache, sowie bei funktionellen somatischen Syndromen, wie z.B. dem Fibromyalgie-Syndrom, dem chronischen Müdigkeitssyndrom oder dem Reizdarmsyndrom. Während für das Fibromyalgie-Syndrom und das chronische Müdigkeitssyndrom eine ganze Reihe von randomisiert-kontrollierten Studien vorliegen und die Wirksamkeit von Sporttherapie, insbesondere Ausdauertraining, sehr gut belegt ist (S. 126), ist der Forschungsstand bei den Wirkungen von Sporttherapie beim Reizdarmsyndrom sowie bei multiplen somatoformen Beschwerden kaum erforscht. Das Review von Schwarz et al. bietet einen ausgezeichneten Überblick über sporttherapeutische Interventionen bei bisher noch kaum im Fokus der Sportwissenschaft stehenden Krankheitsbildern.

Bisher ebenfalls wenig untersuchte Krankheitsbilder und deren Beeinflussung durch Bewegung und Sport diskutieren Czepa et al. (2008). Sie untersuchten die Auswirkungen einer zweijährigen Sporttherapie auf den Gelenkstatus und die Lebensqualität von Patienten mit mittelschwerer bis schwerer Hämophilie, konnten aufgrund methodischer Probleme in der Studie jedoch keine signifikanten Verbesserungen nachweisen.

Die Rolle von Bewegung und Sport in der Suchtbehandlung nehmen verschiedene Beiträge in den Blick. Die psychomotorische Ausgangslage von jungen Drogenabhängigen bei Therapiebeginn untersuchten Deimel et al. (2009), die schlechtere Ergebnisse in der Gesamtkörperkoordination sowie im Körper- und Selbstkonzept im Vergleich zu einer Kontrollgruppe Nichtsüchtiger nachweisen konnten. Roessler (2009) und Euskirchen, Kleinert & Walschek (2009) konnten Wirkungen von Sport- und Bewegungstherapie im Drogenentzug nachweisen. Die Ergebnisse von Roessler zeigen neben einer erhöhten körperlichen Fitness ein verbessertes Körpergefühl, eine erhöhte Schmerzempfindlichkeit und eine reduzierte Drogeneinnahme, während Euskirchen, Kleinert & Walschek kurzfristige positive Effekte auf die Befindlichkeit nachweisen konnten. Einschränkend muss hier angemerkt werden, dass es sich in beiden Studien jeweils um Pilotstudien handelt und die Ergebnisse in einem randomisierten Versuchs-Kontrollgruppen-Design der Bestätigung bedürfen.

4 *Gesundheitssport mit Kindern und Jugendlichen*

Zur Frage der motorischen Leistungsfähigkeit, der sportlichen Aktivität und dem Gesundheitsstatus von Kindern und Jugendlichen ist auch in diesem Berichtszeitraum wiederum eine Reihe von Publikationen erschienen.

Nachdem 2003 der ‚Erste Kinder- und Jugendsportbericht‘ (Schmidt, Hartmann-Tews & Brettschneider, 2003) vorgelegt wurde, konzentriert sich der 2008 publizierte ‚Zweite Kinder- und Jugendsportbericht‘ (Schmidt, W., 2008) auf den Schwerpunkt Kindheit. In diesem Bericht werden Untersuchungen zur gesundheitlichen Lage von Kindern in Deutschland mit Blick auf sozialstrukturelle Ungleichheiten und die Chancen des Sports diskutiert. Ein eigenes Teilkapitel thematisiert den Gesundheits- und Motorikstatus von Kindern und diskutiert insbesondere die Ergebnisse des ‚Motorik-Moduls‘ innerhalb des ‚Nationalen Kinder- und Jugendgesundheits surveys‘ (KiGGS), das von der Universität Karlsruhe durchgeführt wurde (Bös, Worth, Opper, Oberger & Woll, 2009). Von besonderer Bedeutung aus gesundheitssportlicher Sicht sind Daten zu den Zusammenhängen zwischen körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit, die zeigen, dass „sportlich (hoch)aktive Kinder ... zwar etwas fitter, aber nur unwesentlich gesünder als weniger aktive“ sind (Sygusch, et al., 2008, S. 175). Allerdings weisen Bös et al. (2008) nach, dass die motorische Leistungsfähigkeit im Kindesalter seit 1975 um 5,5%, im Jugendalter sogar um 12,5% abgenommen hat. Mit Blick auf das Sportengagement und die sportmotorische Aktivität der Kinder zeigen Woll et al. (2008), dass „... nur 23,2% der Jungen und 18,2% der Mädchen die international geforderte Empfehlung für körperlich-sportliche Aktivität erfüllen (täglich 60 Minuten mit mindestens mittlerer Intensität)“, allerdings bestehen hier bezogen auf Extremgruppen – den inaktiven Kindern sowie den hochaktiven Kindern – zum Teil beträchtliche Unterschiede (Bös et al., 2009; Opper et al., 2008). Mit Blick auf die ausführlich berichteten Ergebnisse des Motorik-Moduls ist der Beitrag von Kretschmer & Wirsching (2008) von besonderem Interesse, der auf der Basis eigener Daten aus der sog. ‚Mole-Studie‘ zu anderen Ergebnissen hinsichtlich der motorischen Leistungsfähigkeit, allerdings nur von Grundschulkindern kommt: Demnach stellen sie fest, dass „... sich das durchschnittliche Niveau der motorischen Leistungsfähigkeit von Grundschulkindern in den letzten 15 Jahren nicht verschlechtert hat, dass allenfalls eine größere Streuung vorliegt und dass die Leistungsunterschiede zwischen den Kindern nicht von der Bewegungsumwelt selbst, sondern von der Art und Weise und dem Grad der Aktivität abhängen, mit der sich Kinder mit ihr auseinandersetzen.“ (Kretschmer & Wirsching, 2008, S. 325). Die kontroversen Schlussfolgerungen aus unterschiedlichen Studien zeigen, dass Aussagen auf Basis querschnittlich erhobener Daten nur eingeschränkte Gültigkeit haben und hier dringend längsschnittliche Untersuchungen erforderlich sind, wie sie z.B. mit der Fortsetzung des bundesweiten Motorik-Moduls im Längsschnitt bereits eingeleitet worden sind.

Bader & Strüber (2009) stellen mit Blick auf diagnostische Fragen Überlegungen zur Entwicklung und Überprüfung der motorischen Testbatterie MoTeBe für vier- bis sechsjährige Kinder in Form einer Bewegungsgeschichte vor. Obwohl die Daten zur Überprüfung der Testgütekriterien nicht überzeugen, bietet die Form der Bewegungsgeschichte einen interessanten Ansatz zur Einbettung von Testitems in einen „dem kindlichen Weltbild sinngemäßen Sinnzusammenhang“ (S. 75) und schafft damit insbesondere für Kinder mit Entwicklungsverzögerungen bzw. -störungen eine angemessenere Diagnosesituation.

Schott & Rhode (2009) untersuchten Ballfertigkeiten bei Kindern mit sog. motorischer Ungeschicklichkeit, international diskutiert unter dem Begriff ‚developmental coordination disorder‘ und konnten zeigen, dass diese einen „... geringeren Entwicklungsstand im Vergleich zu normal entwickelten Kindern“ aufweisen und in der „... Kontrolle und Manipulation eines Balles im Vergleich zu jüngeren und gleichaltrigen Peers im Nachteil sind“ (S. 25). Schott & Rhode leiten daraus Forderungen nach gezielten Interventionsmaßnahmen im Bereich der Koordination für Kinder mit motorischer Ungeschicklichkeit ab.

Seit einigen Jahren steht die Frage von ‚Lernen durch Bewegung‘ im Mittelpunkt zahlreicher sportwissenschaftlicher Studien und nimmt vor allem Kinder und Jugendliche in der Schule in den Blick. Bei der Einbindung von Bewegung, Spiel und Sport in den Schulalltag im Sinne einer ‚Bewegten Schule‘ geht es vor allem um Überlegungen zur Rhythmisierung des Schulalltages durch einen gezielten Wechsel von Unterricht und Rekreation, von Phasen der Konzentration und Entspannung als Basis einer gesundheitsförderlichen Gesamtentwicklung der Heranwachsenden. Im Berichtszeitraum sind die Publikationen von Fessler, Stibbe & Haberer (2008) sowie Haas, Väth, Bappert & Bös (2009) anzuführen. Fessler, Stibbe & Haberer (2008) präsentieren die Ergebnisse einer Replikationsstudie, in der überprüft wurde, inwieweit sich die in der deutschen Sportwissenschaft häufig zitierte Pilotstudie von Dordel & Breithecker (2003) zur Verbesserung der Lern- und Leistungsfähigkeit von Kindern in der Primarstufe replizieren und auf andere Schulstufen und Schulformen übertragen lässt. Ziel der Studie von Fessler, Stibbe & Haberer war es aber nicht nur, die Referenzstudie von Dordel & Breithecker nachzubilden, sondern auch als Repräsentativstudie durch Hinzunahme von Klassenstufen (Klassen 6, 8 und 10) zu erweitern. Untersucht wurden 552 Schülerinnen und Schüler in insgesamt 28 Klassen (14 Treatmentklassen und 14 Kontrollklassen). In den Treatmentklassen wurden zusätzlich zum ‚normalen‘ Sportunterricht Bewegungspausen und Formen des Bewegten Lernens durchgeführt und überprüft, ob sich die Konzentrationsleistungen von denen der Kontrollklassen (nur ‚normaler‘ Sportunterricht) unterscheiden. Entgegen der Erwartungen konnten die Ergebnisse der Dordel-Breithecker-Studie nicht repliziert werden und auch die Erweiterungsstudie führte zu uneinheitlichen Befunden bezogen auf die einzelnen Klassenstufen. Fessler, Stibbe & Haberer führen dies u.a. auf testdiagnostische Probleme (hohe Übungsabhängigkeit des eingesetzten Konzentrationstests) sowie auf didaktisch-methodische Aspekte der gewählten zusätzlichen Bewegungstreatments zurück und kommen zu dem Schluss, dass die Wirkungsversprechen der ‚Bewegten Schule‘ nach wie vor noch nicht überzeugend belegt werden können (S. 254). In eine ähnliche Richtung geht die Studie von Haas et al. (2009), die in einer Längsschnittstudie die Auswirkungen einer täglichen Sportstunde auf die kognitiven Leistungen von Grundschulern über einen Zeitraum von vier Jahren untersuchten. Ziel der Studie war die Analyse des Zusammenhangs von sportlicher Aktivität und motorischer Leistungsfähigkeit, Konzentrationsfähigkeit, Intelligenz und schulischer Leistungsfähigkeit in einer Stichprobe von 39 Schülern einer Grundschule im Bundesland Rheinland-Pfalz über ihre gesamte Grundschulzeit hinweg. Während die 21 Schüler der Modellklasse eine tägliche Sportstunde erhielten, wurde für die 18 Schüler in der Kontrollklasse der übliche dreistündige Sportunterricht pro Woche durchgeführt. Unter Berücksichtigung von methodischen Einschränkungen durch die Größe der Stichprobe sowie der Vergleichbarkeit von Treatment- und Kontrollgruppe verweisen die Autoren auf insgesamt bessere Ergebnisse in der Treatmentgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe. Auch konnte „... ein besserer Bezug zum Sport bzw. eine konstante und verstärkte Bindung an den Sport im Verein“ (S. 231) sowie eine verminderte Krankheitsanfälligkeit der Schüler in der Modellklasse festgestellt werden. Ein vergleichbares Projekt, die Pilotstudie „Tägliche Sportstunde an Grundschulen“ wird derzeit im Bundesland Nordrhein-Westfalen durchgeführt, für das Seyda & Serwe (2009) einen Zwischenbericht geben. Ergebnisse der Studie „Bewegte Schule – Gesunde Schulkinder“ an einer österreichischen Grundschule stellt Greier (2008) vor.

Moesch et al. (2009) präsentieren Ergebnisse einer Befragung von 1664 Schweizer Jugendlichen im Alter von 12 bis 18 Jahren, in der untersucht wurde, ob es einen Zusammenhang zwischen Sportengagement und Gewaltverhalten gibt, der durch das Wohlbefinden vermittelt wird. Es konnten lediglich schwache Zusammenhänge gefunden werden. Die Ergebnisse machen deutlich, dass „... Sportangebote für Jugendliche deren Bedürfnisse nach Autonomie, Kompetenz und sozialem Anschluss

befriedigen müssen, um Wohlbefinden zu erhalten bzw. zu fördern, welches wiederum als Ressource gegen deviantes Verhalten dienen kann.“ (Moesch et al., 2009, S. 55).

Gerber (2008b) legt Ergebnisse einer Längsschnittstudie vor, in der untersucht wurde, ob sportive Ressourcen stressbedingte Beeinträchtigungen des gesundheitlichen Wohlbefindens bei Schülern der Sekundarstufe II abpuffern können (S. 252). Im Rahmen der Schweizer BASS-Studie wurden 1183 Schüler zu ihrer sportlichen Aktivität, der wahrgenommenen Sportlichkeit, zu Stress- und Gesundheitsfaktoren sowie gesundheitsprotektiven Ressourcen befragt, davon nahmen 281 Jugendliche nach einem Jahr erneut an der Befragung teil. Die methodische anspruchsvolle Studie, die für die Erfassung des Stresserlebens einen ressourcentheoretischen Ansatz zugrundelegt, wartet mit einer Fülle interessanter Ergebnisse auf, allerdings konnte längsschnittlich „... kein substanzieller Einfluss einer vermehrten Sportpartizipation auf das Stresserleben festgestellt werden“ (S. 434). Es gibt Hinweise, dass „... sportive Ressourcen gerade in belastungsfreien Perioden gesundheitsförderliche Effekte entfalten“ (Moderatoreffekt), allerdings lassen sich „... nur geringe Indizien für die Plausibilität einer Mittlerfunktion des Sports zwischen dem Stresserleben und dem Gesundheitsempfinden“ (Mediatorwirkung) finden.

Im Berichtszeitraum ist eine Reihe von Beiträgen erschienen, die im Sinne der Sekundärprävention verschiedene Krankheitsbilder bei Kindern und Jugendlichen und deren Beeinflussung durch körperlich-sportliche Aktivität in den Blick nehmen. Zum Bereich von Übergewicht und Adipositas sind die Beiträge von Körner (2008) aus soziologischer Sicht sowie von Graf & Starke (2009) und Gruber & Hüls (2009) aus sportmedizinischer Sicht anzuführen. Körner diskutiert in seinem Beitrag das Phänomen der gesellschaftlichen Diskussion um die Zunahme des Übergewichts im Kindesalter und zeigt aus systemtheoretischer Perspektive den gesellschaftlichen Konstruktcharakter des Bildes ‚dicker Kinder‘. Graf & Starke wiederum geben einen Überblick zur Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter.

Das Heft 6/2009 der Zeitschrift Sportunterricht ist dem Themenschwerpunkt ‚Chronisch kranke Kinder im Schulsport‘ gewidmet. Während Hofmann & Schelleckes (2009) einen Überblick über Erscheinungsformen chronischer Erkrankungen im Schulalter geben und ministerielle Vorgaben und rechtliche Rahmenbedingungen zum Umgang mit diesen Schülern im Schulsport diskutieren, zeigt Schelleckes (2009) für Sportlehrkräfte didaktisch-methodische Grundlagen zur Einbindung dieser Schüler in den Sportunterricht auf, die von Becker (2009) am Beispiel von Schülern mit Krebserkrankungen vertieft werden. Müller (2009) thematisiert dagegen die Schülersicht und macht an Interviewdaten mit chronisch kranken Schülern deutlich, wie wichtig die Teilnahme am Sportunterricht für das Selbstbewusstsein der Schüler ist. Abschließend gibt Tiemann (2009) eine Übersicht zu ‚inklusivem‘ Sportunterricht als Form des Umgangs mit der Heterogenität bis hin zu Formen der Behinderung. Zu diesem thematischen Schwerpunkt passt auch der Beitrag von Ziert (2009), der Orientierungshilfen für Sportlehrkräfte für den Umgang mit jugendlichen Typ-1-Diabetikern im Sportunterricht liefert.

Aus der Vielzahl von praxisorientierten Hilfen für die Gestaltung von Bewegungs- und Sportprogrammen werden beispielhaft zwei Veröffentlichungen für den Berichtszeitraum angeführt: zum einen der Band von Klaes et al. (2008) zu Bewegungskonzepten für Kinder und Jugendliche sowie zum anderen der Materialienband von Graf, Koch & Dordel (2008), der Unterrichtsmaterialien für die Gesundheitsförderung in der Schule in Zusammenhang mit der Studie ‚Children’s Health Interventional Trial‘ (CHILT) präsentiert. Das in Form von Karteikarten zusammengestellte Material kann je nach Themenschwerpunkt (z.B. Mein Körper, Ernährung, Hygiene, Gesundheit/Krankheit, Freizeitverhalten) variabel im Unterrichtsalltag eingesetzt werden.

5 Gesundheitssport mit Erwachsenen und Senioren

Sportliche Aktivität, Fitness und Gesundheit werden aus sportwissenschaftlicher Sicht zunehmend als zentrale Elemente im Lebenslauf thematisiert. Einzelne Aspekte von körperlicher Aktivität über die Lebensspanne hinweg greifen beispielsweise Hartmann-Tews & Tischer (2008) auf, die in einer qualitativen Studie soziale Deutungsmuster älterer Menschen im Alter von 55 bis 75 Jahren im Hinblick auf sportliche Aktivitäten sowie den selbst erlebten Alterungsprozess untersuchten. Zusammenfassend kommen Hartmann-Tews & Tischer zu folgenden Ergebnissen: „Während in den Situationsbeschreibungen des Alters positive Zuschreibungen überwiegen, werden im Umgang mit dem eigenen Altern Leistungsabnahme und Gewichtszunahme als thematische Schwerpunkte gesetzt. Sport wird als gesund und als Mittel des Anti-Aging beschrieben, Fitness als handlungsorientierendes Ideal bewertet. In den gesellschaftlichen Beziehungen wird Sport auch im Alter als Norm und in unterschiedlich starker Ausprägung als soziale Pflicht beschrieben.“ (S. 39).

Die Sportaktivität von Personen der Generation 50+ in Baden-Württemberg untersuchten Thiel, Huy & Gomolinsky (2008) mittels eines repräsentativen telefonischen Surveys mit 2002

Probanden. 59% der Befragten gaben an, regelmässig Sport zu treiben und führten insbesondere die Prävention von Erkrankungen als Motiv für die eigene sportliche Aktivität an. Auch in diesem Berichtszeitraum wurden wieder praxisorientierte Veröffentlichungen für den Gesundheitssport vorgelegt. Anzuführen ist hier der Band von Buskies & Boeckh-Behrens (2009) zum ‚Fitness-Gesundheits-Training‘, der neben Basiswissen zur Fitnessforschung vor allem praxisnahe Informationen und konkrete Übungsanleitungen bietet. Erwähnenswert sind auch die bereits eingangs erwähnten praxisorientierten Beiträge aus der Motogeragogik. So legen Schneider (2008a, b) und Späker (2008b) Beiträge zu Möglichkeiten psychomotorischer Angebote in Altenpflegeheimen vor, und Schmidt, D. (2008) präsentiert ein ganzheitliches Gehirntaining für Senioren, in dem eine Vielzahl von Bewegungsübungen integriert ist. Tille & Tille (2008) präsentieren Gruppenspiele zur Verbesserung der Geschicklichkeit und Gedächtnisleistungen bei über 80jährigen.

6 Perspektiven

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich in den letzten beiden Jahren die sportwissenschaftlichen Forschung im Gesundheitssport stärker auf Determinanten des Gesundheitssports sowie die Entwicklung und Überprüfung von Gesundheitssportprogrammen focussiert hat. Einen besonderen Schwerpunkt bildete auch der Bereich der Diagnostik in unterschiedlichen Altersgruppen. Damit wurde der Forderung Rechnung getragen, methodisch abgesicherte Testinstrumentarien bei der Überprüfung der Interventionsprogramme einzusetzen. Zukünftig wird es noch mehr als bisher darauf ankommen, Qualitätsstandards für Gesundheitssportprogramme durch entsprechendes Qualitätsmanagement zu sichern. Gesicherte gesundheitsförderliche Sportprogramme sind vor diesem Hintergrund ein unverzichtbarer Baustein in der Ausgestaltung von Programmen und Massnahmen zur Gesundheitsförderung und Prävention.

Literatur

- Baadte, S. et al. (Hrsg.) (2009). *Kinderturnkongress Karlsruhe, 26.-28. März 2009*. Landau: Empirische Pädagogik.
- Bader, S. & Strüber, K. (2009). Zauber der Motorik. *Motorik*, 32, 75-81.
- Bastian, K. (2009). Lungensport – eine Chance für Patienten mit chronischen Atemwegs- und Lungenerkrankungen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 6-13.
- Baumann, F.T. (2008). Bewegungstherapie und Sport bei Mamma- und Prostatakarzinom – ein Überblick. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 182-185.
- Baumann, F.T. & Schüle, K. (2008). *Bewegungstherapie und Sport bei Krebs*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Becker, C. (2009). Krebserkrankungen von Schülerinnen und Schülern: Wie gehen Sportlehrerinnen und Sportlehrer damit um? *Sportunterricht*, 58, 203-207.
- Becker, C. & Bös, K. (2009). Dehnen im Laufsport. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 58-61.
- Bös, K. et al. (2008). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 137-157). Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K. & Sigmann, J. (2009). Akzeptanz und Wirkung von Gesundheitssport. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 76-81.
- 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.
- Brehm, W., Pahmeier, I. & Tiemann, M. (2001). *Gesund und Fit: Gesundheitssportprogramme für Erwachsene*. Schorndorf: Hofmann.
- Brinkmann, C. et al. (2009). Einfluss von Krafttraining auf das metabolische Syndrom – Bedeutung einer veränderten Muskelmorphologie. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 60, 394-398.
- Buskies, W. & Boeckh-Behrens, W.-U. (2009). *Fitness-Gesundheits-Training*. Reinbek: rororo.
- Czepa, D. et al. (2008). Haemophilia and Exercise Project (HEP). *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 62-67.
- Deimel, H. et al. (2009). Mehrfachabhängigkeit bei jungen Drogenabhängigen – psychomotorische Ausgangslage bei Therapiebeginn. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 240-247.
- Dilger, E. (2008). *Die Fitnessbewegung in Deutschland*. Schorndorf: Hofmann.
- Dordel, S. & Breithecker, D. (2003). Bewegte Schule als Chance einer Förderung der Lern- und Leistungsfähigkeit. *Haltung und Bewegung*, 23 (2), 5-15.
- Edelmann, F. & Pieske, B. (2008). Diastolische Herzinsuffizienz: Diagnose, Therapie und Stellenwert von körperlichem Training. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 192-199.
- Euskirchen, J., Kleinert, J. & Walschek, R. (2009). Sport- und Bewegungstherapie im Drogenentzug – Auswirkungen auf die Befindlichkeit. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 248-253.
- Fautz, G. et al. (2009). Modellprojekt: Körperliches Training und Disease-Management zur Rehabilitation bei Herzmuskelschwäche. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 117-120.
- Fessler, N., Stibbe, G. & Haberer, E. (2008). Besser Lernen durch Bewegung? Ergebnisse einer empirischen Studie in Hauptschulen. *Sportunterricht*, 57, 250-255.

- Gerber, M. (2008a). Sportliche Aktivität und Stressreaktivität: Ein Review. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 169-174.
- Gerber, M. (2008b). *Sport, Stress und Gesundheit bei Jugendlichen*. Schorndorf: Hofmann.
- Graf, C. (2008). Die Rolle der körperlichen Aktivität in der Primär- und Tertiärprävention von Brustkrebs. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 186-189.
- Graf, C. & Höher, J. (2009). *Fachlexikon Sportmedizin*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Graf, C., Koch, B. & Dordel, S. (2008). *CHILT-G Gesundheitsförderung*. Dortmund: Verlag modernes lernen.
- Graf, C. & Starke, D. (2009). Prävention von Übergewicht und Adipositas im Kindes- und Jugendalter – vom Modell zur Anwendung. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 60, 108-111.
- Greier, K. (2008). Motorische Interventionsmaßnahmen in der Grundschule – eine kontrollierte Längsschnittstudie. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 152-157.
- Gruber, W. & Hüls, G. (2009). Ambulante und stationäre Adipositasstherapie im Kindes- und Jugendalter. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 60, 112-116.
- Haas, J., Väh, J., Bappert, S. & Bös, K. (2009). Auswirkungen einer täglichen Sportstunde auf kognitive Leistungen von Grundschulkindern. *Sportunterricht*, 58, 227-232.
- Hartmann-Tews, I. & Tischer, U. (2008). Alter(n) und sportliche Aktivität – auf den Spuren sozialer Deutungsmuster im höheren Lebensalter. *Spectrum der Sportwissenschaften*, 20 (2), 39-58.
- Hofmann, A. & Schelleckes, J. (2009). Chronisch kranke Schülerinnen und Schüler im Schulsport: Ein Überblick. *Sportunterricht*, 58, 176-181.
- Huber, G. (2008). Rückenschmerz und Kräftigungsansätze. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 46-50.
- Hunger, I. & Zimmer, R. (Hrsg.) (2010). *Bildungschancen durch Bewegung – von früher Kindheit an!* Schorndorf: Hofmann.
- Huy, C., Gomolinsky, U. & Thiel, A. (2008). Bewegungsinduzierter Energieverbrauch im Zusammenhang mit Gesundheitszustand und -verhalten bei Menschen zwischen 50 und 70 Jahren. *Spectrum der Sportwissenschaften*, 20 (1), 29-44.
- Jobst, U. (2008). Assessment in der neurologischen Rehabilitation. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 230-234.
- Jüntgen, L. et al. (2009). Unterschiede im physischen Selbstkonzept bei normalgewichtigen und adipösen Personen. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16, 140-150.
- Kaeding, T.S. (2009). Stürze im Alter. *Sportwissenschaft*, 39, 45-51.
- Kähler, R. & Schröder, S. (Hrsg.) (2010). *Ökonomische Perspektiven von Sport und Gesundheit*. Schorndorf: Hofmann.
- Kastrup, V., Dornseifer, A. & Kleindienst-Cachay, C. (2008). Belastungswahrnehmung von Sportlehrkräften verschiedener Schulformen. *Sportunterricht*, 57, 307-313.
- Kemmler, W. et al. (2008). Einfluss körperlichen Trainings auf Herz-Kreislauf-Risikofaktoren bei älteren Frauen mit Metabolischem Syndrom. *Sportwissenschaft*, 38, 65-81.
- Kemmler, W. et al. (2009). Körperliches Training und Frakturparameter. 12-Monatergebnisse der Senioren Fitness und Präventions-Studie (SEFIP). *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 162-168.
- Klaes, L. et al. (Hrsg.) (2008). *Fit sein macht Schule*. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag.
- Knoll, M. (1997). *Sporttreiben und Gesundheit. Eine kritische Analyse vorliegender Befunde*. Schorndorf: Hofmann.
- Knoll, M., Banzer, W. & Bös, K. (2006). Körperliche Aktivität und physische Gesundheit. In K. Bös & W. Brehm (Hrsg.), *Handbuch Gesundheitssport* (S. 82-102). Schorndorf: Hofmann.
- Knoll, M. & Woll, A. (Hrsg.). *Sport und Gesundheit in der Lebensspanne*. Hamburg: Czwalina.
- König, S. (2008). Unterrichtsbelastungen für Sportlehrerinnen und Sportlehrer. *Sportunterricht*, 57, 289-293.
- Körner, S. (2008). „Natürlich gibt es dicke Kinder...“ – Beobachtungen zur Konstruktion der Nichtkonstruiertheit juveniler Körperdefizite. *Spectrum der Sportwissenschaften*, 20 (2), 6-20.
- Kolbert, B., Müller, L. & Roscher, M. (Hrsg.). *Bewegung – Bildung – Gesundheit*. Hamburg: Czwalina.
- Krause, S. (2009). Entscheidungsverhalten im Gesundheitssport. *Sportwissenschaft*, 39, 129-136.
- Krewer, C. (2008). Assessment bei Schlaganfall. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 235-240.
- Kretschmer, J. & Wirsching, D. (2008). Motorische Leistungsfähigkeit von Grundschulkindern – Fragen, Ergebnisse, Folgerungen. *Sportunterricht*, 57, 320-326.
- Krüger, M. et al. (Hrsg.). *Bildungspotenziale im Sport*. Hamburg: Czwalina.
- Miethling, W.-D. & Sohnsmeier, J. (2009). Belastungsmuster im Sportlehrerberuf. *Spectrum der Sportwissenschaften*, 21 (2), 43-61.
- Moesch, K. et al. (2009). Die Bedeutung von Wohlbefinden im Zusammenhang zwischen Sportengagement und Gewaltverhalten bei Jugendlichen. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16, 55-64.
- Müller, C. (2009). Integration von chronisch kranken Kindern und Jugendlichen im Sportunterricht. *Sportunterricht*, 58, 168-172.
- Neumann, N.U. & Fräsch, K. (2008). Neue Aspekte zur Lauftherapie bei Demenz und Depression – klinische und neurowissenschaftliche Grundlagen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 28-33.
- Oesterreich, C. (2008). Arbeitsbedingungen von Sportlehrkräften. *Sportunterricht* 57, 282-288.
- Opper, E. et al. (2008). Wie motorisch leistungsfähig sind aktive Kinder und Jugendliche in Deutschland? *Motorik*, 31, 61-73.

- Probst, M. (2008). Körperliche Aktivitäten und Bewegung – ein bewegungstherapeutisches Annäherungsverfahren bei der Behandlung Essgestörter. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 142-146.
- Reuss-Borst, M., Hartmann, U. & Wentrock, S. (2008). Wirkungen eines sanften Gerätetrainings während stationärer Rehabilitation bei Patienten mit chronischem Rückenschmerz. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 263-267.
- Röhr-Sendlmeier, U.M. (2009). Entwicklungsförderung durch Bewegung: eine lebenslange Perspektive. *Motorik*, 32, 43-58.
- Roessler, K.K. (2009). „Sport macht mich high“. Die Bedeutung körperlicher Aktivität in der Behandlung von Drogenabhängigkeit. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16, 151-155.
- Röthig, P., Prohl, R. et al. (Hrsg.) (2003). *Sportwissenschaftliches Lexikon*. 7., völlig neu bearbeitete Auflage. Schorndorf: Hofmann.
- Schaarschmidt, U. (2008). Beanspruchungsmuster als Indikatoren psychischer Gesundheit im Lehrerberuf. *Sportunterricht*, 57, 276-281.
- Schelleckes, J. (2009). Chronische Erkrankungen – aus der Sicht von Sportlehrkräften. *Sportunterricht*, 58, 164-167.
- Schmidt, D. (2008). Ganzheitliches Gehirntraining (GGT) für Senioren. *Praxis der Psychomotorik*, 33, 78-84.
- Schmidt, W. (Hrsg.) (2008). *Zweiter Kinder- und Jugendsportbericht. Schwerpunkt Kindheit*. Schorndorf: Hofmann.
- Schmidt, W., Hartmann-Tews, I. & Brettschneider, W.-D. (Hrsg.) (2003). *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. Schorndorf: Hofmann.
- Schneider, H. (2008a). Psychomotorik in Altenpflegeheimen. *Praxis der Psychomotorik*, 33, 30-35.
- Schneider, H. (2008b). Psychomotorik mit dementen Altenpflegeheimbewohnern. *Praxis der Psychomotorik*, 33, 145-148.
- Schott, N. & Kurz, A.-K. (2008). Stürze bei älteren Erwachsenen: Risikofaktoren – Assessment – Prävention. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 15, 45-62.
- Schott, N. & Rhode, R. (2009). Ballfertigkeiten bei Kindern mit motorischer Ungeschicklichkeit. *Sportwissenschaft*, 39, 23-34.
- Schwan, U. (2009). Training mit Herzpatienten. Praxisorientierte Empfehlungen für die kardiologische Sporttherapie. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 108-116.
- Schwarz, D. et al. (2009). Sporttherapie in der Behandlung somatoformer Beschwerden. Ein Literaturüberblick. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 16, 117-130.
- Schwed, M. et al. (2009). Assessment von neurologischen Gangstörungen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 25, 14-23.
- Seyda, M. & Serwe, E. (2009). Das Pilotprojekt „Tägliche Sportstunde an Grundschulen in NRW“. *Sportunterricht*, 58, 8-13.
- Späker, T. (2008a). „GeWeBe“ – Ein Konzept zur Gesundheitsförderung für die Motologie und Psychomotorik? *Praxis der Psychomotorik*, 33, 23-29.
- Späker, T. (2008b). Begegnung – Das Herz der Psychomotorik im Altenpflegeheim. *Praxis der Psychomotorik*, 33, 220-225.
- Sygyusch, R. et al. (2008). Zusammenhänge zwischen körperlich-sportlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 159-176). Schorndorf: Hofmann.
- Tallner, A. & Pfeifer, K. (2008). Bewegungstherapie bei Multipler Sklerose – Wirkungen von körperlicher Aktivität und Training. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 102-108.
- Thiel, A., Huy, C. & Gomolinsky, U. (2008). Alterssport in Baden-Württemberg – Präferenzen, Motive und Settings für die Sportaktivität in der Generation 50+. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 59, 163-167.
- Tiemann, H. (2009). Inklusion – vom Umgang mit Vielfalt im Sportunterricht. *Sportunterricht*, 58, 173-175.
- Tille, H. & Tille, G. (2008). Sport ab 80: Training von Geschicklichkeit und Gedächtnis durch Gruppenspiele. *Praxis der Psychomotorik*, 33, 227-230.
- von Stengel, S., Löffler, V. & Kemmler, W. (2009). Körperliches Training und das 10-Jahres CHD-Risiko bei Frauen über 65 Jahren mit metabolischem Syndrom. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 60, 281-287.
- Waschbisch, A. & Mäurer, M. (2008). Multiple Sklerose und Sport – der Einfluss körperlicher Aktivität auf das Immunsystem. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 24, 98-101.
- Wegner, M., Pochstein, F. & Pfeifer, K. (Hrsg.) (2008). *Rehabilitation: Zwischen Bewegungstherapie und Behindertensport*. Hamburg: Czwalina.
- Woll, A. et al. (2008). Sportengagements und sportmotorische Aktivität von Kindern. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 177-191). Schorndorf: Hofmann.
- Ziert, J. (2009). Jugendliche Typ-1-Diabetiker im Sportunterricht. *Sportunterricht*, 58, 73-78.