

**Michaela Knoll<sup>1</sup>, Norbert Fessler<sup>2</sup> & Marcus Müller<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Karlsruher Institut für Technologie / <sup>2</sup>Pädagogische Hochschule Karlsruhe

## ***Wirkungen von körperlicher-sportlicher Aktivität auf die Gesundheit - Review deutschsprachiger Publikationen der Jahre 2012 -2015***

*Der Beitrag wurde in leicht veränderter Form publiziert unter dem Titel  
„Effects of physical and athlectic activity on health - A review of German speaking  
publications in the years 2012 - 2015 “  
in der Zeitschrift International Journal of Physical Education 53 (2016) 3, 15-27*

Das Review umfasst deutschsprachige Monographien und Sammelbände sowie Beiträge aus Fachzeitschriften für den Berichtszeitraum 2012 bis 2015 und knüpft an die im ‚International Journal of Physical Education‘ der Jahrgänge 2000 bis 2012 publizierten Reviews zu ‚Sport und Gesundheit‘ an. Folgende Fachzeitschriften wurden systematisch gesichtet: ‚Sportwissenschaft‘, ‚Spectrum der Sportwissenschaften‘, ‚Zeitschrift für Sportpsychologie‘, ‚Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung‘, ‚Sport und Gesellschaft‘, ‚Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin‘, ‚Bewegungstherapie und Gesundheitssport‘, ‚Sportunterricht‘, ‚Sportpädagogik‘, ‚Motorik‘, ‚Praxis der Psychomotorik‘ sowie ‚Prävention‘.

Im ersten Teil des Reviews in Heft 02/2016 wurden Grundlagen sowie Fragen der Diagnostik, der Determinanten und der Ausprägungen eines Gesundheitssports erörtert. Dieser Teil des Reviews befasst sich nun mit den Wirkungen von Gesundheitssport im Allgemeinen (Kap. 1), weiterhin spezifischen Aspekten bei Kindern und Jugendlichen (Kap. 2) sowie bei Erwachsenen und Senioren (Kap. 3).

### ***1 Wirkungen von Gesundheitssport***

Ausgangspunkt für die Konzeption von Gesundheitssportprogrammen ist die Relevanz von körperlicher Aktivität als Wirkfaktor für den Gesundheitszustand und das damit einhergehende Wohlbefinden. So beleuchtet der Überblicksbeitrag von Erlacher, Gebhart, Ehrlenspiel, Blischke und Schredl (2012) den Zusammenhang von sportlicher Aktivität auf die Schlafqualität als ein Aspekt des Wohlbefindens.

Vielfach wird die Bedeutung von körperlicher Aktivität als Strategie zur Regulation von Stress und damit auf die Ausprägung des Gesundheitszustandes postuliert, was insbesondere bei der betrieblichen Gesundheitsförderung von Bedeutung ist. Klaperski, Seelig und Fuchs (2012) sehen allerdings auf Basis ihrer Analyse des Forschungsstandes noch keine überzeugende empirische Evidenz für die Reduzierung von Stress durch körperliche Aktivität. In diese Richtung weisen auch die Ergebnisse von Reiner, Niermann, Krapf und Woll (2013), die auf Basis der Daten von 453 Personen im mittleren Erwachsenenalter Nachweise für die Wirkung sportlicher Aktivität im Sinne der Stress-Puffer-Wirkung fanden, dies jedoch für den Bereich der körperlicher Aktivität nicht belegen konnten. Einen Forschungsüberblick zur Bedeutung der Bewegungstherapie im Rahmen einer arbeitsplatzorientierten Rehabilitation hat Huber (2015) vorgelegt.

Im Berichtszeitraum wurden einige empirische Untersuchungen zur betrieblichen Gesundheitsförderung publiziert. So präsentieren Gerber, Fuchs und Pühse (2013) die Ergebnisse ihrer Studie zu Selbstkontrollstrategien bei hohem wahrgenommenen Stress und hohen Bewegungsbarrieren bei Polizeiangestellten. Die Befunde zeigen, „dass der spontane Gebrauch von Implementierungsintentionen und Strategien der Intentionsabschirmung mit erhöhter Sportaktivität assoziiert ist“ (S. 107). Müller, Schnieders und Schlüter (2013) führten eine Studie mit Mitarbeitern eines Industriebetriebs durch, die überwiegend am Band arbeiteten und somit besonderen ergonomischen Belastungen durch monotone, immer wieder kehrende Bewegungsabläufe ausgesetzt waren. Sie konnten zeigen, dass sich durch eine entsprechende zwölfwöchige Trainingsintervention am Arbeitsplatz in Kombination mit individuellen Heimtrainingsplänen eine „signifakte Steigerung der Rumpfkraftausdauer, eine deutliche Reduzierung schmerzhafter Bewegungsabläufe und eine signifikante Steigerung der selbst eingeschätzten Fitness der Mitarbeiter erzielen“ (S. 208) lässt. Bös, Jaizay, Härtel, Gundelfinger und Bergdolt (2014) haben ein Programm zur Gewichtsreduktion im Rahmen des betrieblichen Gesundheitsmanagements evaluiert und können nachweisen, dass die Studienteilnehmer im mittleren Erwachsenenalter ihr Gewicht reduzieren und ihr Risikoprofil verbessern konnten.

Dass Sporttreiben selbst jedoch auch gesundheitsschädlich sein kann, zeigen nicht nur regelmässig veröffentlichte Beiträge zu sportbedingten Verletzungen und Unfällen sowie die Folgen von Doping auf die Gesundheit (beide Themen wurden in diesem Review aus Platzgründen nicht berücksichtigt). Einen spezifischen Aspekt, nämlich die Sportsucht, untersuchten Ziemainz, Stoll, Drescher, Erath, Schipfer und Zeulner (2013) in Bezug auf Ausdauersportarten. Sie konnten nachweisen, dass insbesondere die Parameter ‚Höhe des Trainingsumfangs‘ und ‚Anzahl der Trainingsjahre‘ in Zusammenhang mit der Ausprägung einer Sportsucht stehen. Ergänzend sei hierzu auch auf den 2013 publizierten Beitrag von Zeeck, Leonhart, Mosebach, Schlegel, Linster und Hartmann verwiesen, die die deutsche Adaptation der ‚Exercise Dependence Scale‘ vorstellen.

Für den Bereich der Rehabilitation sind im Berichtszeitraum zwei Lehrbücher zur Sporttherapie erschienen: Sporttherapeutische Aspekte bei Krebserkrankungen greifen Rank, Freiberger und Halle (2012) auf und Markser und Bär (2015) beleuchten die Sport- und Bewegungstherapie bei seelischen Erkrankungen. Allerdings ist anzumerken, dass beide Lehrbücher explizit funktionell auf sportmedizinische Aspekte ausgerichtet sind und im Fall der Publikation von Markser und Bär die Sporttherapie weitgehend auf Trainingsaspekte reduzieren, was dem Anspruch einer ganzheitlichen Behandlung von seelischen Erkrankungen, wie sie sich in diesem Anwendungsfeld der Sporttherapie etabliert hat, nicht gerecht wird.

Auf den Sport von Menschen mit Behinderungen ist das Handbuch von Wegner, Scheid und Knoll (2015) ausgerichtet. Das Lehrbuch stellt in umfassender Weise Grundlagen und Entwicklungen des Sports von Menschen mit Behinderung vor. Darüber hinaus werden zielgruppenspezifische Aspekte, Ausrichtungen und Organisationsformen sowie Aspekte des Unterrichts erläutert und die Bandbreite an Bewegungsangeboten und Sportformen präsentiert.

Publikationen, die den Bereich der Sekundärprävention durch körperlich-sportliche Aktivität thematisieren, konzentrieren sich wie in den Vorjahren schwerpunktmässig auf Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems (u.a. Eckert, Lange & Huber, 2012; Pottgießer, Bode & Röcker, 2014). Das Review von Hansel, Burgstahler und Nieß (2012) gibt einen Überblick über Studien, „die sich mit dem Stellenwert mangelnder körperlicher Aktivität als Risikofaktor für das Auftreten kardiovaskulärer Erkrankungen befassen“ (S. 19). Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang auch das praxisorientierte Lehrbuch von Matlik und Späker (2012) zur Gestaltung des Sports in Herzgruppen.

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. Übergewicht und Adipositas (z.B. Hänsel, Zocher, Ennigkeit & Rühl, 2013), das metabolische Syndrom (z.B. Graf, 2015), Diabetes mellitus (z.B. Huber, 2012), Beschwerden und Erkrankungen des Skelettsystems (Hofmann, Geidl und Pfeifer, 2012) oder seelische Erkrankungen (u.a. Florange & Göhler, 2014). So verweist Deimel (2013) auf die Möglichkeiten einer Bewegungstherapie beim Störungsbild ‚Burnout‘. Die Studienlage zur Bewegungstherapie (vgl. auch das Review von Peters, Götz, Kannegießer & Ziemainz, 2014) zeigt, dass sich insbesondere achtsamkeitsorientierte Methoden gut in die Bewegungstherapie integrieren lassen. Ein Beispiel hierfür präsentieren Ernst und Deimel (2014) sowie Sochor und Deimel (2014) mit Studien zu den positiven Wirkungen einer achtsamkeitsgestützten Bewegungstherapie bei Menschen mit Burnout und Depressionen.

Bislang wenig untersuchte Krankheitsbilder und deren Beeinflussung durch Bewegung und Sport diskutieren z.B. Zügel und Weydt (2015) in ihrem Review zu Sport und Bewegung bei Patienten mit seltenen neurodegenerativen Erkrankungen. Wonneberger, Drogge, Schmidt und Froböse (2012) sowie Wonneberger und Schmidt (2015) beleuchten die Veränderungen von Gangparametern nach einem Ausdauertraining sowie die Trainingsaktivität in Abhängigkeit des Schweregrads der Fatigue bei Patienten mit multipler Sklerose. Raabe-Oetker (2013) präsentiert Daten zur Verbesserung der Fatigue und der psychischen Befindlichkeit von Patienten mit Multipler Sklerose durch ein Ergometertraining. Peters, Pfeifer und Tallner (2013) stellen ein Konzept zur Patientenschulung zu körperlicher Aktivität und Training bei multipler Sklerose vor. Bemerkenswert an diesem Konzept sind die Nutzung eines internetbasierten Zuganges und damit die Einbindung moderner, individuumspezifischer Kommunikationsmedien für die Patientenschulung.

Welche Effekte körperliche Aktivität auf das Krebsrisiko sowie den Krankheitsverlauf belegt sind, dokumentieren Steindorf, Schmidt und Ulrich (2012) in ihrem Review. Die Autoren können zeigen, „dass regelmäßige körperliche Bewegung das Risiko für Kolonkrebs überzeugend, für Endometrium- und postmenopausalen Brustkrebs wahrscheinlich und für prämenopausalen Brustkrebs, Prostata-, Lungen- und Pankreaskrebs vermutlich verringert. Das Ausmaß der relativen Risikoreduktion liegt zwischen 10 und 30%. Absolut gehen 9 bis 19% der häufigsten Tumore auf einen Mangel an hinreichender Bewegung zurück. [...] Auch in der Krebsnachsorge gewinnt der Faktor Bewegung zunehmend an Bedeutung. Es gilt als wahrscheinlich, dass körperliche Bewegung in fast allen Stadien einer Krebserkrankung möglich, sicher und sogar empfehlenswert ist“ (S. 11). Welche

physiologischen und molekularen Mechanismen den Wirkweisen körperlicher Aktivität auf das Krebsrisiko und den Verlauf einer Krebserkrankung zugrunde liegen, wurde von Ulrich, Wiskemann und Steindorf (2012) aufgezeigt. Die Effekte eines Bewegungsprogramms für Frauen mit Brustkrebs haben Huber, Baumann und Schüle (2012) untersucht und Belege für die „Reduzierung des Fatiguesyndroms, Verbesserung der Ausdauerleistungsfähigkeit und der Lebensqualität“ (S. 62) gefunden. Wie eine Lebensstiländerung mittels körperlich-sportlicher Aktivität für Patienten mit Kolorektalkarzinom in der Nachsorge gelingen kann, haben Lau, Deutscher und Boese (2014) aufgezeigt. Inwieweit Bewegungstherapie bei Krebspatienten im Endstadium zur Verbesserung der Qualität der verbleibenden Lebenszeit beitragen kann, diskutieren Jensen und Oechsle (2014). Neuland betraten Ley, Lintl & Movi Kune Team (2014) mit ihrer Studie zum Einsatz von Bewegungstherapie bei Kriegs- und Folterüberlebenden. Die Autoren können zeigen, dass „die Relevanz des selbstbestimmten aktiven und bewegten Tuns und Mitgestaltens, des positiven Selbsterlebens, des Nachspürens bei sich selbst und des Erfahrens von Sicherheit, Kontrolle, Erfolgen und Freude sowie die Wirkungen des Gruppenerlebens und der Beziehungsgestaltung“ (S. 71) bei der Gestaltung von Bewegungsangeboten eine besondere Rolle spielen.

## **2 Gesundheitssport mit Kindern und Jugendlichen**

Im Gesundheitssport von Kindern und Jugendlichen ist in den letzten vier Jahren eine Fülle von Beiträgen erschienen, die sich mit Fragen der motorischen Leistungsfähigkeit, der sportlichen Aktivität und dem Gesundheitsstatus von Kindern und Jugendlichen beschäftigen (u.a. Augste & Künzell, 2015; Kriemler, Lawrenz, Schober, Dorner, Graf, Titze & Samitz, 2014; Krombholz, 2015). Von besonderem Interesse für diesen Berichtszeitraum ist das Review von Krug, Jekauc, Poethko-Müller, Woll und Schlaud (2012) zum Zusammenhang von körperlicher Aktivität und Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Die Autoren kommen zu dem Schluss: „Unter Berücksichtigung soziodemografischer Faktoren legen die Ergebnisse einen positiven Zusammenhang zwischen allgemeinem Gesundheitszustand und verschiedenen Arten der körperlichen Aktivität nahe“ (S. 113). Aus entwicklungspsychologischer Perspektive zeigen Stodden und Holfelder (2013) auf Basis des aktuellen Forschungsstandes „Zusammenhänge zwischen verschiedenen Aspekten der Entwicklung motorischer Fertigkeiten und körperlicher Aktivität, gesundheitsbezogener Fitness, Adipositas und psychischer Gesundheit“ (S. 10) auf.

Dass Unterschiede bezüglich des motorischen Entwicklungsstandes und dem Bewegungsverhalten bei Kindern im Vorschulalter auch sozialisationsbedingt sind, zeigen Augste, Jaitner und Storr (2012) mit ihren Auswertungen von Schuleingangsuntersuchungen an 1489 Kindern. So korrelieren der Bildungsstand der Eltern sowie ein nicht-deutscher Sprachhintergrund mit den Faktoren Übergewicht, geringerem Umfang an körperlicher Aktivität und höherem Medienkonsum. Krombholz (2015) präsentiert Ergebnisse einer Längsschnittstudie über 21 Monate zur Entwicklung körperlicher Merkmale sowie motorischer und kognitiver Leistungen bei 281 Kindern im Vorschulalter. Die Ergebnisse zeigen, dass ein Zusammenhang zwischen geringerer motorischer Leistungsfähigkeit und Übergewicht besteht. Zudem profitieren diese Kinder überdurchschnittlich von Interventionsmaßnahmen zur Steigerung der motorischen Leistungsfähigkeit. Dagegen haben Roth, Jain, Schenk und Hebestreit (2015) die Effekte eines zehnmonatigen Bewegungsprogramms an Förderschulen – hier Schulen für Lernbehinderte – untersucht. Sie können lediglich Verbesserungen in der Balancierfähigkeit und der aeroben Ausdauer, jedoch keine Auswirkungen auf sonstige Bereiche der motorischen Leistungsfähigkeit sowie anthropometrischer Daten nachweisen.

Manz, Schlack, Poethko-Müller, Mensing, Finger und Lampert (2014) präsentieren Daten zur körperlich-sportlichen Aktivität und der Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Es konnte ein Zusammenhang zwischen hoher Bildschirmnutzung und geringerer Sportbeteiligung nachgewiesen werden. Kesztyüs, Kettner, Kobel, Fischbach, Schreiber, Kilian und Steinacker (2013) untersuchten die Lebensqualität und Erkrankungshäufigkeit bei Grundschulkindern in Korrelation mit Bewegung und Medienkonsum und können zeigen, dass bei einem Umfang von mindestens vier Stunden körperlicher Aktivität pro Woche die gesundheitsbezogene Lebensqualität höher und die Anzahl von Krankheitstagen geringer ist als bei weniger aktiven Kindern. Dass Handlungsbedarf hinsichtlich der Förderung der körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen besteht, zeigen auch Kettner, Wirt, Fischbach, Kobel, Kesztyüs, Schreiber, Drenowatz und Steinacker (2012) in ihrem Review. Demnach sind in Deutschland lediglich „ein Drittel der Kindergartenkinder täglich für mindestens 60 Minuten körperlich aktiv“ (S. 94), im Jugendalter erreichen dies nur noch ca. 6% der Jugendlichen.

Graf, Beneke, Bloch, Bucksch, Dordel, Eiser, Ferrari, Koch, Krug, Lawrenz, Manz, Naul, Oberhoffer, Quilling, Schulz, Stemper, Stibbe, Tokarski, Völker und Woll (2013) haben im Rahmen eines Konsensus-Papiers Vorschläge zur Förderung der körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen in Deutschland veröffentlicht. „Im Kern sehen sie eine tägliche Bewegungszeit von 90

min bzw. mindestens 12.000 Schritten im Alltag vor. Darüber hinaus wurden zusätzliche Lebensstilfaktoren, v.a. die Begrenzung des Medienkonsums, integriert“ (S. 441).

In diese Richtung weist auch die die Kampagne des Aktionsbündnisses „Plattform Ernährung und Bewegung“ (peb) gegen den sog. ‚sitzenden Lebensstil‘ (u.a. Lambeck, 2014 sowie Aue & Huber, 2014). peb setzt sich seit Jahren für die Förderung eines gesunden Lebensstils mit ausgewogener Ernährung und viel Bewegung bei Kindern und Jugendlichen ein. Auf der Basis eines Grundlagenpapiers „Generation S – Sitzender Lebensstil bei Kindern und Jugendlichen“ wurden von peb im Rahmen der Kampagne Fördermaßnahmen zu einem bewegungsaktiveren Lebensstil aufgezeigt (Beck & Eichner, 2014; für das Setting Verein: Hülse, 2014; für das Setting Schule: Aue, Dreger, Huber & Ungerer-Röhrich, 2014; Müller, Krieger, Suchert, Johannsen, Sauer, Hanewinkel & Isensee, 2015). In diesen thematischen Zusammenhang passt auch die Studie von Kühnis (2013), die zeigt, dass die körperliche Aktivität bei Schweizer Grundschulern durch einen bewegten Schulweg gesteigert werden konnte.

Zum Themenkomplex der Gesundheitsförderung in Bildungseinrichtungen ist für den Berichtszeitraum die Textsammlung von Balz, Erlmeyer, Kastrup und Mergelkuhl (2015) anzuführen, die Grundlagen der Gesundheitsförderung erörtern. Zentrale Themenfelder der Gesundheitsförderung im Schulsport, wie z.B. Gesundheit fächerübergreifend unterrichten, werden diskutiert und konkrete Praxisbeispiele zur Umsetzung einer Gesundheitsförderung im Handlungsfeld Schule präsentiert (z.B. Gesundheit im Schulleben). In dem Band wird deutlich, dass die Perspektive Gesundheit nicht nur eine unverzichtbare Sinnperspektive auf unterrichtlicher Ebene ist, sondern auch eine bedeutende Facette in der Lehrplanarbeit sowie der Schulentwicklung (vgl. dazu auch Volkmann, 2015) ist. Ergänzend ist in diesem Zusammenhang auf die Empfehlungen der Kultusministerkonferenz 2012 zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule zu verweisen. Wie eine solche bewegungszentrierte Gesundheitsförderung im Setting Schule didaktisch verortet werden kann, diskutieren Fessler und Knoll (2013) und zeigen die Umsetzung u.a. am Beispiel einer Gesundheitsförderung durch körperbasiertes Entspannungstraining (vgl. auch Fessler, 2013 sowie Fessler & Knoll, 2015).

„Dem ‚Bewegungsmangel‘ auf der Spur“ ist Erhorn (2012) mit seiner Untersuchung der schulischen und außerschulischen Bewegungspraxen von Grundschulkindern. Die ethnographische Studie stellt die Bewegungsaktivitäten der Kinder als alltägliche soziale Praxis in den Mittelpunkt der Analysen. Auf Basis der Ergebnisse fordert der Autor einen stärker am Alltag der Kinder orientierten Schulsport und zeigt Handlungsstrategien einer alltagsorientierten Sportdidaktik auf.

Der Band von Schmidt (2013) thematisiert die „deutsche Bildungs- und Gesundheitskatastrophe“: Ausgehend von gesellschaftlichen Schlüsselproblemen (z.B. Bildungsungerechtigkeit) werden unterschiedliche Aspekte der Gesundheitsförderung ebenso erörtert wie Aspekte zunehmender Bildungsbenachteiligung. Vorgeschlagen werden u.a. eine frühere Förderung sowie Strukturmaßnahmen, z.B. Bewegungskindergärten.

Die direkten Effekte von Schulsport auf die Gesundheit der Schüler, z.B. die Verbesserung des Fitness-Zustandes, sind – wie oben ausgeführt – vielfach untersucht worden. Das gilt jedoch weniger für die indirekten Gesundheitseffekte. Diese untersuchten Demetriou, Sudeck und Höner (2014) in Zusammenhang mit einem Fitness-Programm. Die Ergebnisse zeigen, dass das Programm eine Geschlechterspezifität aufweist: Die Mädchen haben das Programm positiver beurteilt und weisen positive Tendenzen hinsichtlich indirekter Gesundheitseffekte (Wissen, Einstellungen zum Sport) auf, während dies bei den Jungen nicht der Fall war. Demnach muss die Programmgestaltung im Sportunterricht spezifischer auf die unterschiedlichen Interessen von Jungen und Mädchen ausgerichtet sein.

Welche Bedeutung das Thema ‚Fitness‘ im Schulsport hat und wie es in der Unterrichtspraxis umgesetzt werden kann, beleuchten Lange und Baschta (2013) in ihrem Sammelband. Neben Aspekten eines klassischen Konditionstrainings werden z.B. Formen des Anspannens und Entspannens ebenso thematisiert wie z.B. der Hand- und Spielgeräteeinsatz.

Wie schon im vorangegangenen Review deutlich wurde, steht seit einigen Jahren die Frage von ‚Lernen durch Bewegung‘ im Mittelpunkt von sportwissenschaftlicher Studien und nimmt vor allem Kinder und Jugendliche in der Schule in den Blick (z.B. Boriss, 2015). Exemplarisch herausgegriffen seien hier die Reviews von Hillman und Schott (2013) sowie von Wegner, Windisch und Budde (2012). Während Hillman und Schott den Zusammenhang von Fitness, kognitiver Leistungsfähigkeit und Gehirnzustand im Schulkindalter beleuchten, stellen Wegner, Windisch und Budde die psychophysischen Auswirkungen von akuter körperlicher Belastung im Kontext Schule in den Mittelpunkt ihrer Überlegungen.

Bei der Einbindung von Bewegung, Spiel und Sport in den Schulalltag, z.B. der körperlichen Aktivität auf dem Pausenhof (Möhrle, Steinacker, Szagun & Kobel, 2015), geht es vor allem um Überlegungen zur Rhythmisierung des Schulalltages durch einen gezielten Wechsel von Unterricht und

Rekreation als Basis einer gesundheitsförderlichen Gesamtentwicklung der Heranwachsenden in einer ‚bewegten‘ Schule. Bezogen auf Aspekte einer ‚bewegten‘ Schule ist die Studie von Brehm, Meier und Single (2012) von Interesse, die positive Ergebnisse der Evaluation einer Gesundheitserziehungswoche ‚FugS‘ – Fit und gesund im Schullandheim – nachweisen konnten. Die langfristigen Auswirkungen des Konzepts der ‚bewegten Schule‘ auf einzelne Gesundheitsparameter, hier Gewicht, Rauchen und sportliche Aktivität, hat, untersuchte Greier (2014) bei Grundschulern im Rahmen einer vierjährigen Interventionsstudie. Er kann zeigen, dass 10 Jahre nach Projektbeginn positive Effekte auf den Gewichtsstatus sowie die sportliche Aktivität, jedoch keine Effekte bei den Rauchgewohnheiten nachweisbar sind. Simpson, Dohnke, Fuchs und Lührmann (2015) beleuchten das Trinkverhalten von Kindern und Jugendlichen im Setting Schule. Demnach trinken die Schüler insbesondere nach dem Sportunterricht zu wenig, gefordert wird die Bereitstellung von Wasser im Klassenraum, um damit auch die kognitive Leistungsfähigkeit der Schüler zu verbessern. Erwähnenswert ist auch die Übungs- bzw. Spielesammlung für eine bewegte Pausengestaltung von Mess, Ossig und Woll (2014).

Neben den bisher dargestellten, primärpräventiv orientierten Beiträgen sind in den letzten beiden Jahren eine Reihe von Publikationen mit sekundärpräventivem Fokus erschienen, die verschiedene Krankheitsbilder bei Kindern und Jugendlichen und deren Beeinflussung durch körperlich-sportliche Aktivität in den Blick nehmen (z.B. Augste & Lichtner, 2014). Zum Bereich von Übergewicht und Adipositas (u.a. auch Heydenreich, 2015) ist die Studie von Kuni, Rühling, Wagner, Hegar, Roth und Schmitt (2015) zu nennen, die den Ausgleich von orthopädischen Defiziten durch Ballsport bei übergewichtigen Kindern nachweisen. Erwähnenswert ist auch die Untersuchung von Schwerin, Gruber, Molz und Holl (2014) zur Körperzusammensetzung und Motorik übergewichtiger sowie adipöser Kinder und Jugendlicher. Wie negativ adipöse Schülerinnen und Schüler ihren Sportunterricht erleben, zeigt Möhwald (2014) auf Basis einer qualitativ-explorativen Studie und leitet Handlungsempfehlungen zur methodisch-didaktischen Gestaltung des Sportunterrichts ab. Im Unterschied dazu konnten Prohl, Ott und Albrecht (2015) auf Basis der Daten von 685 Schülern der Klassenstufe 4 nachweisen, dass sich übergewichtige Grundschüler/innen hinsichtlich der sozialen Anerkennung und des individuellen Wohlbefindens kaum von anderen Schülern unterscheiden.

Die Bedeutung von Sportinterventionsprogrammen in der Behandlung von krebserkrankten Kindern und Jugendlichen zeigen Winter und Rosenbaum (2014) in einem Überblicksbeitrag, während Söntgerath, Wulfstange und Eckert (2014) einen Überblick über die Studienlage zu Kraftdefiziten während und nach Krebserkrankungen im Kindes- und Jugendalter geben.

Die Rolle von körperlichen Aktivitäten und Sport bei Kindern und Jugendlichen mit dem Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Syndrom (ADHS) (zur Frage der Ausbreitung vgl. u.a. Köttgen, 2014) beleuchten Leithäuser und Beneke (2013). Lehnert (2014) geht mit ihrem Review einen Schritt weiter und legt ein Rahmenmodell zum medierten und moderierten Einfluss von sportlichen Aktivitäten auf ADHS-spezifische Defizite vor. Schlink und Fischer (2012) diskutieren in ihrem Überblick die Bedeutung der exekutiven Funktionen für die Erklärung von AD(H)S und plädieren für die Kombination von Formen des kognitiven Trainings (sog. „Tools of the mind“ und „Wenn-Dann-Pläne“) mit einem körperlichen Training.

Der Gruppe von Kindern, die eine sog. motorische Ungeschicklichkeit (developmental coordination disorder; DCD) aufweisen, widmet sich der Beitrag von Zwicker und Holfelder (2013), der das Krankheitsbild aus der Perspektive der Neurowissenschaft beleuchtet und vorliegende Daten aus Studien mit bildgebenden Verfahren diskutiert.

Aus der Vielzahl von praxisorientierten Hilfen für die Gestaltung von Bewegungs- und Sportprogrammen wird hier exemplarisch der Band von Kunert und Plümpe (2014) herausgegriffen, die mit „Kids Vital“ ein Gesundheitssportprogramm mit 12 Übungseinheiten für Kinder von 6 bis 10 Jahren vorgelegt haben.

### **3 *Gesundheitssport mit Erwachsenen und Senioren***

Sportliche Aktivität, Fitness und Gesundheit werden aus sportwissenschaftlicher Sicht zunehmend als zentrale Elemente im Lebenslauf thematisiert (vgl. Knoll & Woll, 2008). Wie die Verbreitung der körperlichen bzw. sportlichen Aktivität in der erwachsenen Bevölkerung Deutschlands aussieht, zeigen Lampert, Mensink und Müters (2012) auf Basis von 21.262 Telefoninterviews bei Erwachsenen. Moschny, Klaaßen-Mielke, Platen und Hinrichs (2014) erfassten das Aktivitätsverhalten älterer Personen im Alter von über 65 Jahren in Bezug auf Haus- und Gartenarbeit, Wege zu Fuß und Sport im Alter und können zeigen, dass es geschlechtsspezifische Unterschiede in den Umfängen gibt: die „höhere Gesamtaktivität der Frauen resultierte aus der signifikant höheren haushaltsbezogenen Aktivität“ (S. 56).

Für den Berichtszeitraum sind zum ganz überwiegenden Teil Publikationen zu verzeichnen, die das höhere Lebensalter in den Blick nehmen. So haben Schlicht und Schott (2013) ein Lehrbuch vorge-

legt, das die Wirkungen körperlich aktiven Verhaltens erläutert und Interventionsmöglichkeiten im Hinblick auf das Aktivitätsverhalten älterer Menschen aufzeigt. Auf Basis der Forschungslage weisen Schlicht und Schott körperliche Aktivität als Gelingensbedingung für erfolgreiches Altern aus. Von besonderem Interesse sind die Daten von Fuchs, Busch, Gößwald, Hölling, Kuhnert & Scheidt-Nave (2013), die die zunehmende Leistungsabnahme bei Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren im Bereich der körperlichen und geistigen Funktionsfähigkeit zeigen. Kemmler, Engelke und von Stengel (2012) präsentieren die positiven Effekte einer Ganzkörper-Elektromyostimulation auf den degenerativ bedingten Muskelabbau und die Körperzusammensetzung bei inaktiven Frauen im Alter von über 70 Jahren. Stöver (2012) präsentiert Ergebnisse eines sechswöchigen Koordinationstrainings auf die kognitive Leistungsfähigkeit bei 28 älteren Menschen (im Durchschnitt 70 Jahre alt). Effekte konnten nachgewiesen werden für das räumliche Vorstellungsvermögen und die Konzentrationsfähigkeit, wohingegen für das Reaktionsvermögen und das Kurzzeit- und Arbeitsgedächtnis keine Verbesserungen feststellbar waren. Erickson und Hohmann (2013) beleuchten in ihrem Überblicksbeitrag die Effekte von Alter und Training auf die kognitive Leistungsfähigkeit und sehen „eine Reihe von Fragen in Bezug auf die Wirkungsweise von körperlichem Training (Dauer, Häufigkeit, Intensität, Art) sowie weiteren moderierenden Faktoren auf die kognitive Leistungsfähigkeit und Gehirngesundheit offen“ (S. 25). Wie körperlich inaktive und sozial benachteiligte Personen im Alter von über 60 Jahren für die Teilnahme an einem Bewegungsprogramm zur Prävention von Demenz gewonnen werden können, zeigen Streber, Wolff und Rütten (2015), während Battellini (2013) beispielhaft mit ihrem ‚ganzheitlichen Gehirntaining‘ verdeutlicht, wie entsprechende Förderprogramme für Senioren aussehen können

Die Wirkung sportlicher Aktivität auf das aktuelle Befinden im höheren Erwachsenenalter untersuchten Molinari, Schmid, Sudeck und Conzelmann (2015). Sie können zeigen, dass die Teilnehmer, die alle über 65 Jahre alt waren, „eine überwiegend positive Wirkung der Sportaktivitäten auf die aktuelle Befindlichkeit sowie auf Gruppenebene als auch auf individueller Ebene“ (S. 139) berichteten.

Ein Literatur-Review zu den Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf demenzielle Erkrankungen haben Scharpf, Servay und Woll (2013) vorgelegt. Die Autoren verweisen auf die uneinheitliche Struktur in Bezug auf Durchführung und Auswertung der einbezogenen Studien und empfehlen für Personen mit Demenz einen Mindestzeitraum von vier Monaten für ein Bewegungsprogramm mit zwei bis drei Einheiten pro Woche, das Übungen zu Kraft, Ausdauer und Gleichgewicht beinhalten sollte (vgl. auch Woll & Servay, 2013). Empfehlungen für die Gestaltung des Rehabilitationssports für Menschen mit Demenz aus der Perspektive des Behinderten- und Rehabilitationssportverbandes Nordrhein-Westfalen hat Schick (2015) vorgelegt. Dass das Ausmaß an körperlicher Aktivität die subjektive Wahrnehmung der häuslichen Pflegesituation bei pflegenden Angehörigen von Menschen mit Demenz positiv beeinflusst, konnte Voß (2015) nachweisen.

Die Zeitschrift ‚Bewegungstherapie und Gesundheitssport‘ hat ihr Heft 5/2014 dem Thema ‚Osteoporose‘ gewidmet. So gibt Bartl (2014) einen Überblick über Definition, Symptome, Diagnostik, Vorsorge und Therapie der Osteoporose, während Kemmler, Bebenek und von Stengel (2014) evidenzbasierte Empfehlungen für die Trainingstherapie zur Frakturprophylaxe bei Patienten mit Osteoporose vorlegen. Eine empirische Analyse zu Gemeinsamkeiten und Unterschieden von Rehabilitationssport sowie Funktionstraining bei Osteoporose-Patientinnen präsentieren Bühne, Begerow, Meierjürgen, Kleinfeld, Schüle und Freikamp (2014). Didaktisch-methodische Überlegungen zur Gestaltung von Bewegungstherapie in der Osteoporose-Behandlung stellt Werle (2014) vor. Ergänzend hierzu sei auf die Praxisbände von Agoston (2014) und von Jansenberger (2015) verwiesen, in denen Übungen zur Osteoporose-Vorsorge bzw. „Hausaufgaben“ für Patienten mit Osteoporose zusammengestellt sind.

Besondere Bedeutung hat in diesem Berichtszeitraum die Frage der Sturzprävention bei älteren Menschen. Diese besitzt angesichts der demografischen Entwicklung und der zunehmend wachsenden Gruppe von älteren Menschen eine besondere Brisanz. Von Interesse ist hierzu die Studie von Mayer, von Stengel, Bebenek, Pfeifer und Kemmler (2012), die den Einfluss eines übergreifenden Rehabilitationssportprogramms auf die Sturz- und Verletzungsinzidenz bei Frauen über dem 65. Lebensjahr untersuchten und eine effektive Reduktion der Sturzinzidenz nachweisen können. Tittlbach, Binder und Bös (2012) haben mit „Bewegt im hohen Alter“ ein Programm vorgelegt, das vorrangig auf die Förderung der motorischen Fähigkeiten (hier insbesondere Kraft, Beweglichkeit und Koordination) zielt und für den Einsatz in Altenpflegeeinrichtungen konzipiert wurde. Mit Blick auf praxisorientierte Veröffentlichungen für den Gesundheitssport im Erwachsenen- und Seniorenalter ist die Publikation von Kuhnert und Szepanski (2014) hervorzuheben, die mit „Vital & sicher“ ein Gesundheitssportprogramm mit Übungseinheiten zur Sturzprävention vorgelegt haben. Ebenfalls praxisorientiert sind die Bände von Jansenberger und Mairhofer mit „Hausaufgaben für sturzgefährdete Patienten“ (2012) bzw. „Hausaufgaben für Patienten mit Parkinson“ (2014).

## Literatur

- Agoston, M. (2014). *Aktiv für gesunde Knochen*. Wiebelsheim: Limpert.
- Aue, K., Dreger, S., Huber, G., & Ungerer-Röhrich, U. (2014). Schule steht auf! *sportunterricht*, 63(5), 143-147.
- Aue, K., & Huber, G., (2014). Sitzende Lebensweise bei Kindern und Jugendlichen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 104-108.
- Augste, C., Jainter, D., & Storr, U. (2012). Schuleingangsuntersuchung offenbart soziale Unterschiede bei Körperkomposition, Bewegungsverhalten und motorischem Entwicklungsstand. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63(9), 283-288.
- Augste, C., & Künzell, S. (2015). Längsschnittstudie zu gesundheitsrelevanten Verhaltensmustern in der Grundschule. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(1), 17-22.
- Augste, C., & Lichtner, H. (2014). Die sportmotorische Leistungsfähigkeit hörgeschädigter Grundschulkin-der. *Motorik*, 37(1), 11-15.
- Balz, E., Erlemeyer, R., Kastrop, V., & Mergelkuhl, T. (Hrsg.) (2015). *Gesundheitsförderung im Schulsport*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Bartl, R. (2014). Management der Osteoporose. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 206-2014.
- Battellini, S. (2013). Ganzheitliches Gehirntraining (GGT) für Senioren. *Motorik*, 36(1), 90-94.
- Beck, A., & Eichner, M. (2014). Empfehlungen für jedes Alter – gegen den Sitzenden Lebensstil von Kin-dern. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 113-114.
- Bös, K., Jaizay, J., Härtel, S., Gundelfinger, T., & Bergdolt, H. (2014). Evaluation des Programms zur Ge-wichtsreduzierung „Leichter Leben in 20 Wochen“ im Rahmen des BGM. *Bewegungstherapie und Ge-sundheitssport*, 30, 29-32.
- Boriss, K. (2015). Lernen durch Bewegung. *sportpädagogik*, 39(5), 40-43.
- Brehm, W., Meier, A.-T., & Single, M. (2012). Eine Initiative zur Gesundheitsförderung. *Bewegungsthera-pie und Gesundheitssport*, 28, 11-21.
- Bühne, D., Begerow, B., Meierjürgen, R., Kleinfeld, A., Schüle, K., & Freikamp, T. (2014). Osteoporose-betroffene Frauen im Rehabilitationssport und Funktionstraining. *Bewegungstherapie und Gesund-heitssport*, 30, 229-259.
- Deimel, H. (2013). „Burn Baby, burn“ und „Slow down, Linda“ – Burnout und bewegungstherapeutische Grundlagen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 29, 150-157.
- Demetriou, Y., Sudeck, G., & Höner, O. (2014). Indirekte Gesundheitseffekte des Unterrichtsprogramms HealthyPEP. *Sportwissenschaft*, 44, 86-98.
- Eckert, K., Lange, M., & Huber, G. (2012). Evaluation einer Bewegungsintervention für Patienten mit Ko-ronarer Herzkrankheit im Rahmen eines Disease Management Programms. *Bewegungstherapie und Ge-sundheitssport*, 28, 30-35.
- Erhorn, J. (2012). *Dem ‚Bewegungsmangel‘ auf der Spur*. Bielefeld: Transcript.
- Erickson, K.I., & Hohmann, T. (2013). Die Effekte von Alter und Training auf die kognitive Gesundheit. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(1), 25-32.
- Erlacher, D., Gebhart, C., Ehrlenspiel, F., Blischke, K., & Schredl, M. (2012). Schlaf und Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 19(1), 4-15.
- Ernst, B., & Deimel, H. (2014). Achtsamkeitsgestützte Bewegungstherapie bei depressiv erkrankten Men-schen im ambulanten Setting. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 294-301.
- Fessler, N. (Hrsg.) (2013). *Entspannung lehren und lernen in der Grundschule*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Fessler, N. & Knoll, M. (2013). Bewegungszentrierte Gesundheitsförderung. In H. Aschebrock & G. Stibbe (Hrsg.), *Didaktische Konzepte für den Schulsport* (S. 264-291). Aachen: Meyer & Meyer.
- Fessler, N. & Knoll, M. (2015). *Achtsamkeitstraining für Kinder*. Münster: Ökotopia-Verlag.
- Florange, C., & Göhler, F. (2014). Funktion der Sport- und Bewegungstherapie in der stationären Psycho-somatik und Psychotherapie. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 290-293.
- Fuchs, J., Busch, M.A., Gößwald, A., Hölling, H., Kuhnert, R., & Scheidt-Nave, C. (2013). Körperliche und geistige Funktionsfähigkeit bei Personen im Alter von 65 bis 79 Jahren in Deutschland. *Bundesgesund-heitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 56, 723-732.
- Gerber, M., Fuchs, R., & Pühse, U. (2013). Selbstkontrollstrategien bei hohem wahrgenommenen Stress und hohen Bewegungsbarrieren. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(3), 107-116.
- Graf, C. (2015). Die Rolle der körperlichen Aktivität beim Metabolischen Syndrom. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 31, 106-108.
- 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 Ju-gendlichen in Deutschland. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 161(5), 439-446.
- Greier, K. (2014). 10 Jahre nach Projektbeginn. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 17-20.
- Hansel, J., Burgstahler, C., & Nieß, A. (2012). Körperliche Aktivität und kardiovaskuläre Erkrankungen. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 55, 17-23.
- Hänsel, F., Zocher, C., Ennigkeit, F., & Rühl, J. (2013). Evaluation von M.O.B.I.L.I.S. light – ein Gesund-heitsprogramm für Übergewichtige. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 64(4), 108-112.

- Heydenreich, J. (2015). Gewichtsmanagement im Kindes- und Jugendalter. *sportunterricht*, 64(6), 178-182.
- Hillman, C.H., & Schott, N. (2013). Der Zusammenhang von Fitness, kognitive Leistungsfähigkeit und Gehirnzustand im Schulkindalter. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(1), 33-41.
- Hofmann, J., Geidl, W., & Pfeifer, K. (2012). Bewegungstherapie in der Behandlung von nicht spezifischem Rückenschmerz. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 28, 254-262.
- Huber, G. (2012). Effekte eines spezifischen Bewegungsprogramms im Rahmen des DMP Diabetes mellitus Typ 2. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 28, 242-247.
- Huber, G. (2015). Bewegungstherapie und arbeitsplatzorientierte Rehabilitation. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 31, 240-244.
- Huber, G., Baumann, F., & Schüle, K. (2015). Körperliche Aktivität, Sport und Brustkrebs im DMP. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 28, 62-68.
- Hülse, H. (2014). Aufstehen im Sportverein. Was Übungsleiter & Trainer zu einem aktiveren Lebensstil von Kindern beitragen können. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 118-119.
- Jansenberger, H. (2015). *Hausaufgaben für Patienten mit Osteoporose*. Schorndorf: Hofmann
- Jansenberger, H., & Mairhofer, J. (2012). *Hausaufgaben für sturzgefährdete Patienten*. Schorndorf: Hofmann.
- Jansenberger, H., & Mairhofer, J. (2014). *Hausaufgaben für Patienten mit Parkinson*. Schorndorf: Hofmann.
- Jensen, W., & Oechsle, K. (2014). Bewegungstherapie bei Krebspatienten in palliativer Erkrankungssituation. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 162-166.
- Kemmler, W., Engelke, K., & von Stengel, S. (2012). Ganzkörper-Elektrostimulation zur Prävention der Sarkopenie bei einem älteren Risikokollektiv. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63(12), 343-350.
- Kemmler, W., Bebenek, M., & von Stengel, S. (2014). Osteoporose und Fraktur. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 215-219.
- 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(10), 293-300.
- Kettner, S., Wirt, T., Fischbach, N., Kobel, S., Kesztyüs, D., Schreiber, A., Drenowatz, C., & Steinacker, J.M. (2012). Handlungsbedarf zur Förderung der körperlichen Aktivität im Kindesalter in Deutschland. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63(4), 94-101.
- Klaperski S., Seelig, H., & Fuchs, R. (2012). Sportaktivität als Stresspuffer. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 19(2), 80-90.
- Knoll, M., & Woll, A. (Hrsg.) (2008). *Sport und Gesundheit in der Lebensspanne*. Hamburg: Czwalina.
- Köttgen, C. (2014). Eine Generation wird krankgeschrieben. *Praxis der Psychomotorik*, 40(4), 185-191-
- Kriemler, S., Lawrenz, W., Schober, P.H., Dorner, T.E., Graf, C., Titze, S., & Samitz, G. (Hrsg.) (2014). *Körperliche Aktivität und Gesundheit im Kindes- und Jugendalter*. München: Marseille.
- Krombholz, H. (2015). Untersuchung der Entwicklung und Förderung von Kindern mit unterschiedlichem motorischem Leistungsstand im Vorschulalter. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 22(2), 63-76.
- Krug, S., Jekauc, D., Poethko-Müller, C., Woll, A. & Schlaud, M. (2012). Zum Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 55(1), 111-120.
- Kühnis, J. (2013). Bewegter Schulweg? *Motorik*, 36(3), 138-144.
- Kultusministerkonferenz [Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland] (2012). *Empfehlungen zur Gesundheitsförderung und Prävention in der Schule*. Bonn: KMK. Zugriff am 03.05.2016 unter [http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen\\_beschluesse/2012/2012\\_11\\_15-Gesundheitsempfehlung.pdf](http://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2012/2012_11_15-Gesundheitsempfehlung.pdf)
- Kunert, C., & Plümpe, S. (2014). *Kids Vital*. Schorndorf: Hofmann.
- Kunert, C., & Szepanski, J. (2014). *Vital & sicher*. Schorndorf: Hofmann.
- Kuni, B., Rühling, N.E., Wagner, F., Hegar, U., Roth, C., & Schmitt, H. (2015). Das übergewichtige Kind. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(12), 328-331.
- Lambeck, A. (2014). Peb gegen den Sitzenden Lebensstil. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 102-103.
- Lampert, T., Mensink, G., & Müters, S. (2012). Körperlich-sportliche Aktivität bei Erwachsenen in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 55(1), 102-110.
- Lange, H., & Baschta, M. (2013). *Fitness im Schulsport*. Aachen: Meyer & Meyer.
- Lau, A., Deutscher, C., & Boese, S. (2014) Lebensstiländerung mittels körperlich-sportlicher Aktivität für Kolorektalkarzinom-Patienten in der Nachsorge. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 167-174.
- Lehnert, K. (2014). Der Einfluss von Sport auf kognitive Funktionen bei Kindern mit ADHS. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 21(3), 104-118.
- Leithäuser, R., & Beneke, R. (2013). Sport bei ADHS. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 64(10), 287-292.
- Ley, C., Lintl, E., & Movi Kune Team (2014). "Movi Kune - gemeinsam bewegen". *Spectrum der Sportwissenschaften*, 26(2), 71-97.



- Manz, K., Schlack, R., Poethko-Müller, C., Mensing, G., Finger, J., & Lampert, T. (2014). Körperlich-sportliche Aktivität und der Nutzung elektronischer Medien im Kindes- und Jugendalter. Ergebnisse der KiGGS-Studie. *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz*, 57, 840-848.
- Markser, V., & Bär, K.J. (Hrsg.) (2015). *Sport- und Bewegungstherapie bei seelischen Erkrankungen*. Stuttgart: Schattauer.
- Matlik, M., & Späker, T. (2012). *Sport in Herzgruppen*. Balingen: Spitta.
- Mayer, S., von Stengel, S., Bebenek, M., Pfeifer, K., & Kemmler, W. (2012) Einfluss eines übergreifenden Rehabilitationssportprogramms auf die Sturz- und Verletzungsinzidenz bei Frauen über dem 65. Lebensjahr. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 28, 36-42.
- Mess, F., Ossig, M., & Woll, A. (2014). *Bewegte Pausengestaltung*. Schorndorf: Hofmann.
- Möhrle, B., Steinacker, J.M., Szagun, B., & Kobel, S. (2015). Bewegungsförderung an Grundschulen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(6), 141-146.
- Möhwald, A. (2014). Sportunterricht aus Sicht adipöser Schülerinnen und Schüler. *sportpädagogik*, 38(5), 38-41.
- Molinari, V., Schmid, J., Sudeck, G., & Conzelmann, A. (2015). Wirkung sportlicher Aktivität auf das aktuelle Befinden im höheren Erwachsenenalter. *Sportwissenschaft*, 45, 138-148.
- Moschny, A., Klaaßen-Mielke, R., Platen, P., & Hinrichs, T. (2014). Haus- und Gartenarbeit, Wege zu Fuß und Sport im Alter. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 54-60.
- Müller, K., Krieger, C., Suchert, V., Johannsen, M., Sauer, I., Hanewinkel, R., & Isensee, B. (2015). Mit Schrittzählern und Parally zu mehr Bewegung. *sportpädagogik*, 39(1), 10-15.
- Müller, C., Schnieders, D., & Schlüter, C. (2013). Evaluation einer individualisierten arbeitsplatzbezogenen Trainingsintervention. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 29, 202-209.
- Peters, S., Götz, V., Kannegießer, D., & Ziemainz, H. (2014). Burn-out wirksam vorbeugen mit bewegungsbezogenen Interventionen. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 6-12.
- Peters, S., Pfeifer, K., & Tallner, A. (2013). Patientenschulung zu körperlicher Aktivität und Training bei Multipler Sklerose. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 29, 216-222.
- Pottgießer, T., Bode, C., & Röcker, K. (2014). Leistungsbegrenzung und Trainingstherapie bei chronischer Herzinsuffizienz. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 65(4), 85-92.
- Prohl, R., Ott, M., & Albrecht, L. (2015). Soziale Anerkennung und individuelles Wohlbefinden übergeleiteter Kinder im Sportunterricht. *Zeitschrift für Sportpädagogische Forschung*, 3(2), 43-60.
- Raabe-Oetker, A. (2013). Einflüsse der Sporttherapie auf Fatigue und psychische Befindlichkeit bei Multipler Sklerose. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 29, 165-171.
- Rank, M., Freiberger, V., & Halle, M. (2012). *Sporttherapie bei Krebserkrankungen*. Stuttgart: Schattauer.
- Reiner, M., Niermann, C., Krapf, F., & Woll, A. (2013). Stress, Sport und Beschwerdewahrnehmung. *Sportwissenschaft*, 43(4), 264-275.
- Roth, K., Jain, N., Schenk, T., & Hebestreit, H. (2015). Bewegungsintervention bei Kindern in Förderschulen. *Sportwissenschaft*, 45(1), 20-30.
- Scharpf, A., Servay, S., & Woll, A. (2013). Auswirkungen von körperlicher Aktivität auf demenzielle Erkrankungen. *Sportwissenschaft*, 43(3), 166-180.
- Schick, G. (2015). Rehabilitationssport für Menschen mit Demenz. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 31, 168-173.
- Schlicht, W., & Schott, N. (2013). *Körperlich aktiv altern*. Weinheim: Beltz.
- Schlink, P., & Fischer, K. (2012). AD(H)S – im Gehirn oder im Körper? *Motorik*, 35(3), 131-139.
- Schmidt, W. (2013). *Die deutsche Bildungs- und Gesundheitskatastrophe*. Hamburg: Feldhaus-Verlag.
- Schwerin, H., Gruber, W., Molz, E., & Holl, R.W. (2014). Körperzusammensetzung und Motorik übergeleiteter und adipöser Kinder und Jugendlicher anhand der ApV-Daten. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 65(4), 102-110.
- Simpson, F., Dohnke, B., Fuchs, T., & Lührmann, P. (2015). Trinkverhalten von Kindern und Jugendlichen. *sportunterricht*, 64(6), 173-177.
- Sochor, L., & Deimel, H. (2014). Achtsamkeitsorientierte Bewegungstherapie bei Burnout und Depression. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 302-309.
- Söntgerath, R., Wulfstange, M., & Eckert, K. (2014). Kraftdefizite während und nach Krebserkrankungen im Kindes- und Jugendalter. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 151-161.
- Steindorf, K., Schmidt, M., & Ulrich, C. (2012) Welche Effekte hat körperliche Bewegung auf das Krebsrisiko und auf den Krankheitsverlauf nach einer Krebsdiagnose? *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 55(1), 10-16.
- Stodden, D., & Holfelder, B. (2013). Kein Kind bleibt zurück. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(1), 10-17.
- Stöver, K. (2012). Effekte eines Koordinationstrainings und des Übungsprogramms Brain-Gym® auf die kognitive Leistungsfähigkeit bei älteren Menschen. *Motorik*, 35(1), 39-43.
- Streber, A., Wolff, A., & Rütten, A. (2015). Gewinnung von körperlich inaktiven und sozial benachteiligten Personen (60+) für die Teilnahme an einem evidenzbasierten Bewegungsprogramm zur Prävention von Demenz. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 31, 150-155.
- Tittlbach, S., Binder, M., & Bös, K. (2012). *Bewegt im hohen Alter*. Aachen: Meyer & Meyer.

- Ulrich, C., Wiskemann, J., & Steindorf, K. (2012) Physiologische und molekulare Mechanismen der Wirkung von körperlicher Aktivität auf das Krebsrisiko und den Verlauf einer Krebserkrankung. *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 55(1), 3-9.
- Volkman, V. (2015). Gesundheit fördern. *sportpädagogik*, 39(1), 2-5.
- Voß, H. (2015). Körperliche Aktivität im Pflegealltag. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 31, 156-160.
- Wegner, M., Scheid, V., & Knoll, M. (Hrsg.) (2015). *Handbuch Behinderung und Sport*. Schorndorf: Hofmann.
- Wegner, M., Windisch, C., & Budde, H. (2012). Psychophysische Auswirkungen von akuter körperlicher Belastung im Kontext Schule. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 19(1), 37-47.
- Werle, J. (2014). ICF Core Set Osteoporose. *Bewegungstherapie und Gesundheitssport*, 30, 260-267.
- Winter, C.C., & Rosenbaum, D. (2014) Sportinterventionsprogramme in der pädiatrischen Onkologie. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 65(1), 11-14.
- Woll, A. & Servay, S. (2013). Körperliche Aktivität und Gesundheit im Alter. *Public Health Forum*, 21(2), 10-12.
- Wonneberger, M., Drogge, D., Schmidt, S., & Froböse, I. (2012). Veränderungen von Gangparametern weiblicher Multiple Sklerose Patienten nach einem Ausdauertraining. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 63(5), 143-147.
- Wonneberger, M., & Schmidt, S. (2015). Ausdauertraining bei Multiple Sklerose. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(3), 92-97.
- Zeeck, A., Leonhart, R., Mosebach, N., Schlegel, S., Linster, H.W., & Hartmann, A. (2013). Psychopathologische Aspekte von Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(3), 94-106.
- Ziemainz, H., Stoll, O., Drescher, A., Erath, R., Schipfer, M., & Zeulner, B. (2013). Die Gefährdung zur Sportsucht in Ausdauersportarten. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 64(2), 57-64.
- Zwicker, J., & Holfelder, B. (2013). Motorische Ungeschicklichkeit aus der Perspektive der Neurowissenschaft. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 20(1), 5-9.
- Zügel, M., & Weydt, P. (2015). Sport und Bewegung bei Patienten mit seltenen neurodegenerativen Erkrankungen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 66(11), 300-307.