

Best Practice: EMOTIKON

Brandenburgischer Motorik-Test in der Jahrgangsstufe 3

KATHLEEN GOLLE¹, DITMAR WICK², THOMAS MÜHLBAUER¹ & URS GRANACHER¹

¹PROFESSUR FÜR TRAININGS- UND BEWEGUNGSWISSENSCHAFT, UNIVERSITÄT POTSDAM

²FACHHOCHSCHULE FÜR SPORT UND MANAGEMENT POTSDAM

Hintergrund

Der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern wird als zentrale Gesundheitsdeterminante eine besondere Bedeutung zu teil. Epidemiologisch geprägte Studien resümieren, dass bereits im Kindesalter ein geringe motorische Leistungsfähigkeit mit einem erhöhten Risiko kardiovaskuläre Erkrankungen zu erleiden, assoziiert ist (Eiberg et al., 2005; Smith et al., 2014). Gleichfalls wissenschaftlich fundiert ist, dass die motorische Leistungsfähigkeit negativ mit Übergewicht und Fettsucht sowie positiv mit der Knochendichte/-masse im Kindes- und Jugendalter korreliert (Ortega et al., 2008; Smith et al., 2014). Die physiologische Perspektive von Gesundheit ergänzend, offenbaren Studien ferner einen positiven Zusammenhang zwischen dem motorischen Leistungsniveau von Heranwachsenden und verschiedenen psychischen, emotionalen und sozialen Gesundheitsmarkern.¹ In jüngster Zeit wurde insbesondere die positive Beziehung zwischen motorischen und kognitiven Leistungen (inkl. schulische Leistungen) empirisch belegt (Castelli, Hillman, Buck, & Erwin, 2007; Chomitz et al., 2009). Des Weiteren ist die longitudinale Kontinuität von motorischen Leistungszuständen (Ruiz et al., 2009) sowie Verhaltensweisen (z. B. organisiertes Sporttreiben [van Mechelen, Twisk, Post, Snel & Kemper, 2000]) im Übergang von der Kindheit und Jugend zum Erwachsenenalter evident.²

Einhergehend mit dem rasanten Lebenswandel in den (westlichen) Industriestaaten innerhalb der letzten Jahrzehnte (Stichworte: Urbanisierung, Mediatisierung, Fast-food etc.) und damit verbundenen veränderten Interessenlagen (d. h. reduzierte Bewegungsaktivität, erhöhte Kalorienzufuhr) geriet der motorische Leistungsstand der jungen Generation verstärkt ins öffentliche und wissenschaftliche Blickfeld. Ließen sich im Kontext säkularer Trendanalysen Differenzen im motorischen Leistungsniveau zwischen der heutigen und vorheriger Generationen nachweisen, so

¹ z. B. dem Selbstbild (Olive, Byrne, Cunningham, & Telford, 2012), dem Selbstwertgefühl (Smith et al. (2014) und der Lebenszufriedenheit (Padilla-Moledo, Castro-Piñero, J., Ortega, F. B., Mora, J., Márquez, S., Sjöström, M., & Ruiz, J. R., 2012; Padilla-Moledo, et al., 2012).

² Diesbezüglich finden sich Belege dafür, dass eine gute motorische Leistungsfähigkeit in der Jugend mit einem besseren metabolischen Risikofaktorenprofil im mittleren Erwachsenenalter einhergeht (Jekal et al., 2010).

ging dies fast ausnahmslos mit der Erkenntnis einher, dass das Leistungsvermögen rückläufig ist (Tomkinson, Leger, Olds & Cazorla, 2003; Tomkinson & Olds, 2007; Bös et al., 2009a; Runhaar et al., 2010).

Entscheidende politische Tätigkeiten zur Forcierung der Relevanz der motorischen Leistungsfähigkeit und einer damit einhergehenden kollektiven Verantwortung für deren systematische Evaluation und Förderung, erfolgten in den letzten Jahren durch die deutsche Kultus- und Sportministerkonferenz (KMK und SMK). So empfiehlt die KMK (2010) eine (systematische) Erfassung motorischer Fähigkeiten an Schulen, und verweist mit Bezug auf das föderale Strukturprinzip Deutschlands darauf, dass die Länder in eigener Verantwortung über die Durchführung von Tests, die Testinstrumentarien und die Verwendung der Daten entscheiden sollen.³

Als Quelle sportlichen Handelns, ist die motorische Leistungsfähigkeit von Kindern für den organisierten Sport von übergeordneter Bedeutung. Demnach ist es wenig verwunderlich, dass im „Nachwuchsleistungssportkonzept 2020“ des Deutschen Olympischen Sportbundes (DOSB) die „Einführung sportartübergreifender Bewegungs-Checks“ als Zielstellung ausgewiesen wird (DOSB, 2013). Hiermit „[...] wird das Ziel verfolgt, Kinder auf ihr Bewegungsverhalten und ihre motorischen Fähigkeiten zu überprüfen. So können Kinder in Anbetracht der demographischen Entwicklung gezielt auf Talentförderangebote orientiert, in den Vereinssport eingebunden oder zu Bewegungsförderprogrammen geführt werden“ (ebd., S. 9). Während ein erfolgreiches Nachwuchsleistungssportsystem sich seit jeher durch die Bereitstellung von Talentförderangeboten auszeichnet, muss es als zeitgemäßes Agieren aufgefasst werden, wenn der organisierte Sport auch Förderstrukturen bereitstellt, die es ermöglichen, Kinder mit motorischen Defiziten in ihrer Entwicklung zu unterstützen (d. h. Bewegungsförderprogramme).

Zusätzlich zu den veränderten Lebensbedingungen von Kindern und Jugendlichen ist die, im DOSB-Nachwuchsleistungssportkonzept 2020 angesprochene, demographische Entwicklung als eine gravierende Ursache zu charakterisieren, die zur Umstrukturierung des Modells der Kaderpyramide an der Basis (d. h. dem Talentpool) geführt hat (siehe Abb. 1) (vgl. Martin & Ziegler, 1998). So reduzierte sich der *Pool an Talenten* nicht nur direkt durch Interessenverlagerungen der Heranwachsenden und durch ihre abnehmende motorische Leistungsfähigkeit im Vergleich zu früheren Generationen (qualitativer Faktor), sondern auch indirekt durch das anhaltende Geburtendefizit (quantitativer Faktor). Wesentliche Reserven, insbesondere nach der deutschen Wiedervereinigung, werden in der Ausarbeitung von Programmen und Projekten zur systematischen Talentsuche im Kindesalter gesehen. Die

³ Die Empfehlung geht zurück auf einen bereits 2006 von der SMK gefassten Beschluss (30. SMK, Bremen), indem die Kommission empfiehlt „[...] bundesweit das Niveau motorischer Fertigkeiten und Fähigkeiten von Kindern und Jugendlichen zu erheben, um zukünftige politische Entscheidungen auf der Grundlage verlässlicher Daten treffen zu können. Gleichfalls beauftragte die SMK die Sportreferentenkonferenz in Zusammenarbeit mit der Sportwissenschaft ein standardisiertes Testverfahren vorzuschlagen (SMK, 2015). Ein daraufhin gebildeter ad-hoc-Ausschuss der dvs erarbeitete den „Deutschen-Motorik-Test 6-18 (DMT 6-18)“ (Bös et al. 2009b).

diesbezügliche Realität in der Bundesrepublik wertete u. a. Hohmann bereits 2009 entsprechend treffend, indem er konstatiert, dass „[...] eine systematische und flächendeckende Frühdiagnose zur Entdeckung einer allgemeinen sportlichen Begabung oder auch der konkreten Eignung für eine bestimmte Sportart(gruppe) [...] derzeit in Deutschland im Vorschul- bzw. frühen Schulkindalter nicht (stattfindet)“. Diese Wertung wurde von Hohmann und Kollegen (2015) aktuell dahingehend revidiert, als dass sich zumindest in einzelnen Regionen - besser gesagt Stadtstaaten und Städten - Deutschlands flächendeckende Programme zur Talentsuche etabliert haben (z. B. Hamburg, Fulda) und in jüngster Zeit weitere Talentsichtungsmaßnahmen hinzukamen (z. B. Berlin, Bremen).

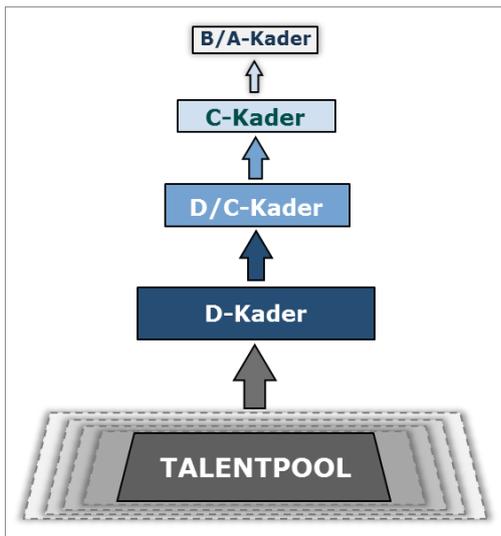


Abb. 1. Strukturmodell der Kaderpyramide entsprechend dem deutschen Nachwuchssportkonzept (modif. nach Emrich et al. 2008).

Zielstellungen

Im Land BB wird seit 2009 das Projekt „EMOTIKON-Grundschulsport“ umgesetzt. Das Projekt basiert auf einer Kooperation zwischen dem Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBS) des Landes BB, dem Landessportbund (LSB) BB und der Professur für Trainings- und Bewegungswissenschaft der Universität Potsdam. Der wissenschaftlichen Begleitung des Projekts (Universität Potsdam) liegt der Studientitel „*Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit in der Jahrgangsstufe (JST) 3 zur kontinuierlichen Evaluierung des Schulsports und einer diagnosebasierten Systematisierung der Sport- und Bewegungsförderung“ (kurz „EMOTIKON“) zugrunde.*

Die konkreten Zielstellungen des Projekts „EMOTIKON-Grundschulsport“ sind:

- (1) Erfassung und Bewertung des Zustands sowie der zeitlichen Veränderung (Trends) motorischer Leistungen im Schulkindalter.

- (2) Ableitung von Empfehlungen zur Talent- und Bewegungsförderung sowie Ausbau/Vernetzung von Förderstrukturen in Schule und Verein.
- (3) Erfassung und Analyse von Einflussfaktoren auf das motorische Leistungsniveau (z. B. Sportbeteiligung, soziökonomischer Status).
- (4) Wissenstransfer der gewonnenen Erkenntnisse in die Schul- und Sportpraxis sowie Erarbeitung von Handlungsempfehlungen.

Methodik

Studiendesign

Im Rahmen des Sportunterrichts werden mit Hilfe eines aus sechs Aufgaben bestehenden Testprofils landesweit die motorischen Leistungen von Schülerinnen und Schülern (SuS) der JST 3 erfasst. Die Verbindlichkeit der Testdurchführung für die derzeit 437 öffentlichen und 70 privaten Regelschulen⁴ mit Primarstufe ist durch das Brandenburgische Schulgesetz (MBS Land BB, 2002b) sowie den Rahmenlehrplan für die Primarstufe im Fach Sport (MBS Land BB et al., 2004) geregelt.⁵ Anknüpfend an die Vergleichsarbeiten, als diagnostisches Testverfahren zur Lernstandserhebung an allgemeinbildenden Schulen (vgl. Vera 3 in Mathematik und Deutsch) wird die Erfassung der motorischen Leistungen in der Primarstufe mit Hilfe eines motorischen Testprofils als ein Instrument der Qualitätssicherung und -entwicklung durchgeführt und entsprechend als „Evaluation Sport in der JST 3“ in Kurzform betitelt.⁶

Die obligatorische Durchführung des motorischen Tests erfolgt in Verantwortung der Sportlehrkräfte, die in jährlich stattfindenden regionalen Fortbildungen durch wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Universität Potsdam für die Testdurchführung informiert werden (inklusive Ergebnispräsentation). Die Testdurchführung ist auf einen achtwöchigen Testzeitraum zu Beginn des Schuljahres begrenzt.⁷ Darüber hinaus werden die SuS im Rahmen der EMOTIKON-Studie zu ihren sportlichen Aktivitäten im formellen Kontext befragt, d. h. Mitgliedschaft in einem Sportverein (inkl. Anzahl der Trainingseinheiten pro Woche) und/oder Teilnahme an einer Schulsportarbeitsgemeinschaft (Sport-AG).

Motorisches Testprofil

⁴ Förderschulen können nach eigenem Ermessen (z. B. Förderschwerpunkt Sprache, Lernen, emotionale und körperliche Entwicklung) an der EMOTIKON-Studie teilnehmen.

⁵ Brandenburgisches Schulgesetz: § 7 Abs. 2, § 44 Abs. 4 und § 66 Abs. 2; Rahmenlehrplan Grundschule Sport: S. 15-16 (# 1.7 Qualitätsentwicklung und -sicherung).

⁶ Eine Verwaltungsvorschrift, wie für die Vergleichsarbeiten (VV-Diagnostische Testverfahren) liegt für das Unterrichtsfach Sport nicht vor. Bezugnehmend auf die VV-Diagnostische Testverfahren wird der motorische Test nicht zensiert und die Datenverarbeitung erfolgt pseudonymisiert.

⁷ Unter Berücksichtigung der jährlichen Disparitäten in der Terminierung der Sommerferien erfolgt der Testzeitraum generell vier Wochen nach Beginn des neuen Schuljahres, d. h. im September oder vgl. zum aktuellen Schuljahr (erstmalig) Anfang Oktober. Hinweis: Bis zum Schuljahr 2010/11 wurde die motorische Testung im März/April (2. Schulhalbjahr) durchgeführt.

Die motorische Leistung wird über ein motorisches Testprofil bestehend aus sechs Testaufgaben erfasst: (1) 20-m-Sprint [s] (Erfassung der Aktionsschnelligkeit), (2) 1-kg-Medizinballstoß [m] (Schnellkraft der oberen Extremitäten), (3) Standweitsprung [cm] (Schnellkraft der unteren Extremitäten), (4) Rumpfbeugen [cm] (Beweglichkeit), (5) Sternlauf [s] (Koordination unter Zeitdruck), (6) 6-min-Lauf [m] (aerobe Ausdauer).

Mit Bezug auf das Modell zur Systematisierung motorischer Fähigkeiten nach Bös (1987) werden durch diese Testaufgaben alle Grundeigenschaften der motorischen Leistungsfähigkeit abgedeckt (siehe Abb. 2).

Die Test-Retest-Reliabilität der sechs Testaufgaben liegt zwischen $r = 0,68-0,96$ (Bös et al., 2001; Bös, 2009; Schulz, 2013). Des Weiteren erfüllen die Testaufgaben die Hauptgütekriterien Objektivität und Validität (ebd., Biedenweg, 2015). Bezugnehmend auf die Erkenntnisse aus wissenschaftlichen Vorarbeiten im Land BB (Wick et al., 2013) und der Zielstellung einer landesweiten Implementierung des Projekts im Setting Schule waren für die Auswahl der Testaufgaben gleichfalls die Nebengütekriterien Ökonomie und Praktikabilität von Bedeutung. Es sei darauf hingewiesen, dass die Testaufgaben eine Vergleichbarkeit der motorischen Leistungen der Brandenburger SuS in der JST 3 mit publizierten Normwerten und Ergebnissen aus nationalen und internationalen Studien ermöglichen. So finden vier der sechs Testaufgaben auch im Deutschen Motorik Test 6-18 (kurz: DMT 6-18) Anwendung (Bös et al., 2009b): 20-m-Sprint, Standweitsprung, Rumpfbeugen und 6-min-Lauf. Die Testaufgabe Medizinballstoß ist ebenso Bestandteil des Karlsruher Testsystems für Kinder (kurz: KATS-K) (Bös et al., 2001), dem Normwerte von 6- bis 10-Jährigen aus sechs Bundesländern zugrunde liegen. Der Sternlauf kommt u. a. als Disziplin im „Wettkampfprogramm für Grundschulen (3. Klasse) im Land Brandenburg“ im Rahmen des Schulsportwettkampfs „Jugend trainiert für Olympia“ zum Einsatz (MBSJ, 2002a).

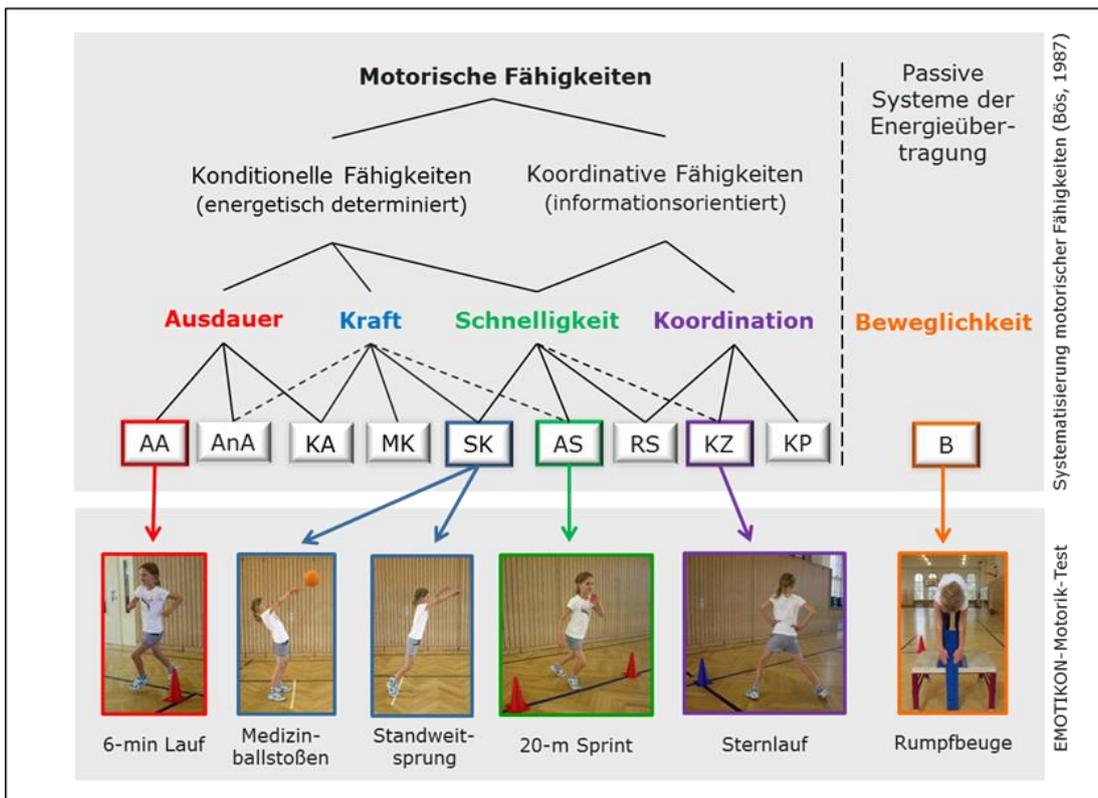


Abb. 2. Benennung der Testaufgaben in der EMOTIKON-Studie und deren fähigkeitsbezogene Zuordnung in das Modell zur „Systematisierung motorischer Fähigkeiten“ nach Bös (1987).

Normierung

Der Bewertung der motorischen Leistungen der SuS liegt eine Normstichprobe von 37.329 SuS der JST 3 zugrunde. Diese SuS wurden in den Schuljahren 2012/13, 2013/14 und 2014/15 getestet (vollständige Testergebnisse) und wiesen ein chronologisches Alter zwischen 7,50 bis 10,49 Jahren auf. Die Leistungsbewertung erfolgt getrennt nach Geschlecht in Halbjahresschritten (d. h. 6 Altersgruppen, z. B. 8,00-8,49 = 8,0 Jahre; 8,50-8,99 = 8,5 Jahre).⁸ Auf Basis von Perzentilen werden die Normwerte in fünf Quintilklassen angegeben (siehe Abb. 3).

⁸ SuS die zum Zeitpunkt der Testung jünger/älter als 7,50/10,49 Jahre sind, werden entsprechend der Normwerte für die 7,5 Jährigen/10,5 Jährigen bewertet. Jeder der sechs Altersgruppen liegt eine Stichprobe zwischen 838 (7,5 Jahre) und 15.400 SuS (8,0 Jahre) zugrunde.

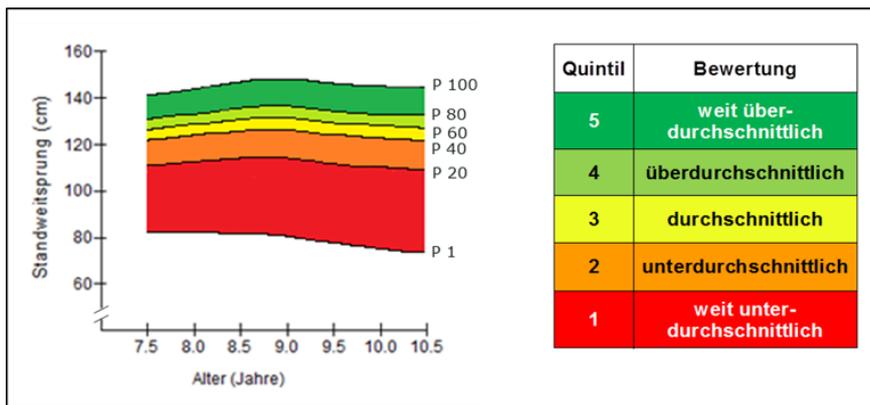


Abb. 3. Normierung der motorischen Leistung am Beispiel des Standweitsprungs.

Förderempfehlungen

Neben einer allgemeinen Bewertung der Leistungen aller SuS auf Basis der Normwerte und dessen Rückkopplung an die Schulen in Form von tabellarischen Leistungsprofilen für jede/n Schüler/in, werden zusätzlich Empfehlungen zur Talent (vgl. Begabtenförderung Sport im Land BB) und Bewegungsförderung ausgesprochen. Die Empfehlungen beruhen auf der Erfüllung spezifischer Leistungskriterien.

Talentförderung: In vier der sechs Testaufgaben entspricht die individuelle Leistung jeweils mindestens dem 5. Leistungsquintil und in den übrigen zwei Testaufgaben wurde jeweils mindestens das 3. Leistungsquintil erreicht oder der Durchschnitt aus allen sechs Leistungsquintilen ist $> 4,0$ oder in einer der sechs Testaufgaben zählt die individuelle Leistung zu den besten 3 % aller in dieser Aufgabe erbrachten Leistungen.

Bewegungsförderung: In vier der sechs Testaufgaben entspricht die individuelle Leistung dem 1. Leistungsquintil oder der Durchschnitt aus allen sechs Leistungsquintilen ist $\leq 1,5$.

Zusätzlich zur wissenschaftlichen Auswertung der Testergebnisse besteht für die Sportlehrkräfte die Möglichkeit, ausgewählten SuS, die beispielsweise krankheitsbedingt bei der Testung nicht anwesend sein konnten und durch außergewöhnlich gute motorische Leistungen im Sportunterricht aufgefallen sind, eine Talentförderungsempfehlung auszusprechen. SuS, für die eine Talentförderung ausgesprochen wird, erhalten im Rahmen der Auswertung einen sogenannten Talentpass, der sie zur Teilnahme an den landesweiten TALENTIADEN berechtigt.

Maßnahmen zur Talent- und Bewegungsförderung

Als projektbezogene Maßnahme der Talentförderung werden unter der Schirmherrschaft des LSB BB und durch dessen Finanzierung von den Kreis- und Stadtsportbünden ($N = 18$) landesweite TALENTIADEN organisiert. Die TALENTIADEN finden jährlich von Januar bis Mai in Form einer circa vierstündigen Vormittags- oder Nachmittagsveranstaltung statt. Im Rahmen der TALENTIADEN erhalten die Kinder durch die in der Region ansässigen Sportvereine und Landesfachverbände einen Überblick über die Sportangebote in ihrer Region und können in die von Trainerinnen und Trainern vorgestellten Sportarten praktisch hineinschnuppern und Einladungen zu Probetrainings entgegen nehmen.

Ergebnisse

Lehrerbefragung zum EMOTIKON-Testprofil

Im Sinne einer Überprüfung des Wissenschafts-Praxis-Transfers des eingesetzten motorischen Testprofils erfolgte parallel zur motorischen Testung im Schuljahr 2014/15 eine fragebogengestützte Beurteilung der inhaltlichen Validität des Testprofils durch die Sportlehrkräfte (vgl. Biedenweg, 2015). Eine Beantwortung des Fragebogens wurde von 325 Sportlehrkräften vorgenommen, was einem Rücklauf von 86 % entspricht. Die Sportlehrkräfte wurden gebeten, für jede Testaufgabe eine schulnotenbezogene Bewertung (1 [≙ sehr gut] bis 5 [≙ mangelhaft]) für die drei Haupt- und fünf Nebengütekriterien (u. a. Praktikabilität, Ökonomie, Nützlichkeit) wissenschaftlicher Tests vorzunehmen. Die durchschnittliche Bewertung je Testaufgabe lag bei 1,7 bis 1,9. Bezogen auf die einzelnen Testgütekriterien streuten die Beurteilungen zwischen 1,3 bis 2,1 (Hauptgütekriterien: 1,6-1,7). Insgesamt bewerteten die Sportlehrkräfte das Testprofil mit 1,8. Zusammenfassend sind die hiesigen landesweit repräsentativen Ergebnisse vergleichbar mit einer von 17 Saarländischen Lehrkräften im Rahmen einer Fortbildung zum DMT 6-18 abgegebenen Gesamtbeurteilung von 1,9 (Bös et al., 2009, S. 44). In den einzelnen Kriterien streuten die Beurteilungen bei der Befragung zum DMT 6-18 zwischen 1,5 und 2,5.

Beteiligung an der EMOTIKON-Studie

Bezugnehmend auf das umrissene Studiendesign liegt dem Projekt aktuell ein Datensatz von rund 83.000 Drittklässler/innen aus den vergangenen sechs Schuljahren zugrunde (Schuljahre 2009/10-2014/15). Dies entspricht einer Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit von jährlich circa 13.850 SuS (Spanne: 12.635-14.353). Im Durchschnitt beteiligen sich rund 85 % der Schulen in öffentlicher Trägerschaft. Die Gründe für eine fehlende Beteiligung an der EMOTIKON-Studie sind insbesondere der vielfach parallel zum Testzeitraum realisierte Schwimmunterricht, räumliche Engpässe (v. a. Hallensanierung) und Krankschreibung der verantwortlichen Lehrkräfte.

Förderempfehlungen

Eine Empfehlung zur Talentförderung wird jährlich für circa 20 % der SuS ausgesprochen. Im vergangenen Schuljahr (2014/15) entsprach dies einer Gesamtzahl von 2.730 SuS. Von diesen SuS nahmen 56 % an den 22 dezentral durchgeführten TALENTIADEN mit insgesamt 23 verschiedenen präsentierten Sportarten teil. Von den identifizierten „Talente“ waren 41 % zum Zeitpunkt der motorischen Testung kein Mitglied in einem Sportverein.

Eine Empfehlung zur Bewegungsförderung erhalten jährlich ca. 10 % aller SuS. Im vergangenen Schuljahr (2014/15) waren dies 1.156 Kinder.

Neben dem bereits bestehenden Sportförderunterricht und einer geringen Anzahl an Sportvereinen mit Breiten- und Gesundheitssportangeboten, als Maßnahmen zur Förderung der motorischen Entwicklung dieser Zielgruppe, werden mit dem aktuellen Schuljahr 2015/16 neue Fördermaßnahmen implementiert. Hierzu zählen ein Elterninformationsschreiben mit Bewegungsempfehlungen und das App-basierte Projekt „[activity-school®](#)“.

Motorische Leistungsfähigkeit

Der Vierjahresvergleich⁹ der Brandenburger SuS zeigt durchschnittlich stabile Leistungen in allen Testaufgaben. Mit Ausnahme der Beweglichkeit, erzielten die Jungen jährlich signifikant bessere motorische Leistungen (alle $p < ,01$). Ein Vergleich mit den bundesweiten Normwerten des DMT 6-18 (Bös et al., 2009b) und denen des KATS-K (Bös et al., 2001; Medizinballstoß) bescheinigt den Brandenburger SuS der JST 3 (d. h. Normierungsstichprobe) durchschnittliche Leistungen in den Grundeigenschaften Kraft, Schnelligkeit und Beweglichkeit sowie eine weit überdurchschnittliche Leistung in der Ausdauer. Wie in Abb. 4 zu sehen, bestätigen sich die hohen durchschnittlichen Leistungen der Brandenburger Jungen und Mädchen im 6-min-Lauf ebenso in Gegenüberstellung zu den entsprechenden Ergebnissen der Berliner Drittklässler/innen aus dem Projekt „Berlin hat Talent“ der Schuljahre 2011/12 und 2012/13 (8- und 9-Jährige). Beispielweise laufen innerhalb der sechs Minuten die 8-jährigen Jungen und Mädchen in Brandenburg im Durchschnitt 107 m mehr als altersgleiche Kinder aus dem gesamten Bundesgebiet. Die Leistung der Mädchen (973 m) liegt hierbei über derjenigen der Jungen (947 m). Im Vergleich zu den Berliner Ergebnissen ist der Leistungsvorsprung der Brandenburger Kinder sogar noch markanter (Jungen: +149 m; Mädchen: +219 m).

⁹ D. h. motorische Testung im ersten Schulhalbjahr.

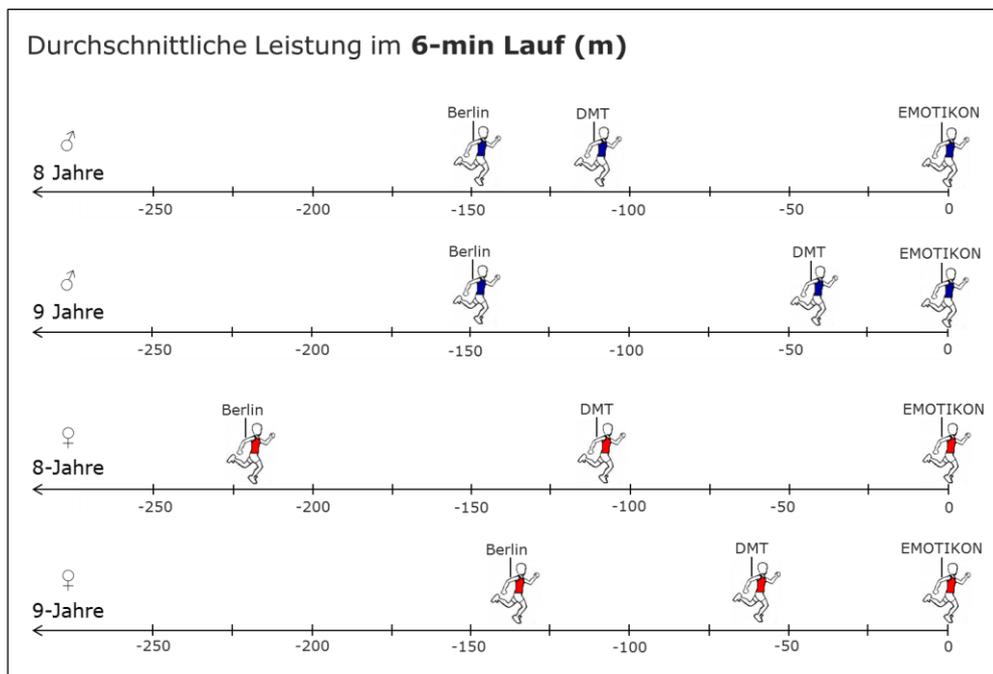


Abb. 4. Studienvergleich der durchschnittlichen Leistungen im 6-min-Lauf für 8- und 9-Jährige Jungen (♂) und Mädchen (♀): *Berlin* = Projekt „Berlin hat Talent“ – Mittelwert der Stichproben 2012 & 2013; *DMT* = Deutscher Motorik Test 6-18 – Normwerte (2003-2006), *EMOTIKON* = Normwerte (2011-2013).

Fazit und Ausblick

Brandenburg ist bis dato das einzige Bundesland¹⁰, indem eine landesweite Erfassung der motorischen Leistungsfähigkeit von Kindern in Eigenständigkeit der Schulen erfolgt. Diese Form der konzeptionellen Umsetzung ist deckungsgleich zu den eingangs benannten Empfehlungen der KMK zur *Erfassung der motorischen Fähigkeiten von Schülerinnen und Schülern* und des DOSB Nachwuchsleistungssportkonzept 2020 (KMK, 2010; DOSB, 2013).

Mit dem Projekt EMOTIKON ist es gelungen, die Talentgewinnung im Land BB zu systematisieren und folglich die erste Förderphase im langfristigen Leistungsaufbau zu stärken. Dies ist in Anbetracht des sowohl quantitativ (demographischer Wandel) als auch qualitativ (säkulare Trends) schwindenden Talentpools in Deutschland für den (Nachwuchs-)Leistungssport von großer Bedeutung (vgl. Abb. 1), um nachhaltig sportlichen Erfolg im Spitzensport zu ermöglichen. Darüber hinaus stellt sich das Projekt auch der Aufgabe, Kinder, deren Leistungen aktuell auf ein motorisches Entwicklungsdefizit hindeuten, in ihrer motorischen Entwicklung zu fördern.

Nicht zuletzt diese mehrperspektivische Ausrichtung – Talentförderung und (allgemeine) Bewegungsförderung – war und ist, mit Bezug auf den schulischen Bildungsauftrag¹¹, entscheidend für die erreichte hohe Akzeptanz bei den Lehrkräften.

¹⁰ Erwähnt sei auch die motorische Leistungserfassung in JST 2 mittels eines Vielseitigkeitsparcours im Stadtstaat Hamburg.

¹¹ Gemäß § 2 Abs. 1 des Brandenburgischen Schulgesetzes ist es Aufgabe „...aller Schulen, jede Schülerin und jeden Schüler individuell zu fördern. Schülerinnen und Schüler mit besonderen Begabungen,

Durch die relativ geringen finanziellen Ausgaben (wissenschaftliche Begleitung & TALENTIADE) und die insbesondere im Hinblick auf das angewandte motorische Testprofil bescheinigte Praktikabilität kann eine erfolgreiche Fortführung des Projekts EMOTIKON als realistisch angesehen werden.

Literatur

- Biedenweg, S. (2015). *Inhaltliche Validität und qualitative Inhaltsanalyse der EMOTIKON-Testbatterie*. Potsdam: Universität Potsdam, Bachelorarbeit. Unveröffentlicht.
- Bös, K. (1987). *Handbuch sportmotorischer Tests*. Göttingen: Hogrefe.
- Bös, Opper, Woll, Liebisch, Breithecker & Kremer (2001). Das Karlsruher Testsystem für Kinder (KATS-K). *Haltung und Bewegung* 2001, 21 (4, Spezialausgabe).
- Bös, K., Oberger, J., Opper, E., Romahn, N., Tittlbach, S., Wagner, M. Woll, A., Worth, A. (2009a). Motorische Leistungsfähigkeit von Kindern. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (2., überabr. Aufl., S. 137-157). Schorndorf: Hofmann.
- Bös, K., Schlenker, L., Lämmle, L., Müller, H., Oberger, J., Seidel, I., & Tittlbach, S. (2009b). *Deutscher Motorik-Test 6-18 (DMT 6-18)*. Schriften der Deutschen Vereinigung für Sportwissenschaft, Bd. 186. Hamburg: Czwalina.
- Castelli, D. M., Hillman, C. H., Buck, S. M., & Erwin, H. E. (2007). Physical fitness and academic achievement in third- and fifth-grade students. *J Sport Exerc Psychol*, 29(2), 239-252.
- Chomitz, V. R., Slining, M. M., McGowan, R. J., Mitchell, S. E., Dawson, G. F., & Hacker, K. A. (2009). Is There a Relationship Between Physical Fitness and Academic Achievement? Positive Results From Public School Children in the Northeastern United States. *Journal of School Health*, 79(1), 30-37. doi:10.1111/j.1746-1561.2008.00371.x
- Deutscher Olympischer Sportbund (DOSB) (2013). DOSB I *Nachwuchsleistungssportkonzept 2020 - Unser Ziel: Dein Start für Deutschland*. Frankfurt am Main.
- Eiberg, E., Hasselstrom, H., Gronfeldt, V., Froberg, K., Cooper, A. & Anderson, L. B. (2005). Physical Fitness as a predictor of Cardiovascular Disease Risk Factors in 6- to 7-Year-Old Danish Children: The Copenhagen School-Child Intervention Study. *Pediatric Exercise Science*, 17(2), 10.
- Emrich, E., Pitsch, W., Güllich, A., Klein, M., Fröhlich, M., Flatau, J., Sandig, D. & Anthes, E. (2008). Spitzensportförderung in Deutschland - Bestandaufnahme und Perspektiven. *Leistungssport*, 38 (1), Begleitheft, 1-20.
- Hohmann, A. (2009). Entwicklung sportlicher Talente an sportbetonten Schulen, Schwimmen – Leichtathletik – Handball. Petersberg: Imhof.
- Hohmann, A., Fehr, U. & Voigt, L. (2008). Heute im Talentpool – In Hamburg auf dem Podium. *Leistungssport*, 45 (5), 5-11.
- Jekal, Y., Yun, J. E., Park, S. W., Jee, S. H. & Jeon, Ju. Y. (2010). The Relationship between the Level of Fatness and Fitness during Adolescence and the Risk Factors of Metabolic Disorders in Adulthood. *Korean Diabetes J*, 34(2), 126-134.
- KMK, Ständige Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland (2010). *Motorischer Test für Kinder und Jugendliche*. Schreiben des Präsidenten der KMK (Ludwig Spaenle) an den Präsidenten der SMK (Klasu Schlie). 14.01.2010. (internes Material).
- Martin, D. & Ziegler, J. (Hrsg.) (1998). *Nationales Nachwuchstrainingssystem: Probleme – Ziele – Lösungsstrategien aus der Sicht der Wissenschaft und Praxis*. Schriftenreihe zur Angewandten Trainingswissenschaft, Bd. 2. Aachen: Meyer & Meyer.
- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBS) (2002a). *Jugend trainiert für Olympia-Wettkampfprogramm für Grundschulen (3. Klasse) im Land Brandenburg*. Potsdam.

sozial benachteiligte Schülerinnen und Schüler sowie Schülerinnen und Schüler mit Behinderungen sind besonders zu fördern.“ Allgemein kann die Einführung der systematischen Erfassung motorischer Leistungen als schulpolitische Reaktion auf die Wirkungen rasanter gesellschaftlicher Veränderungen im Rahmen der Fürsorge-/Förder-/Bildungspflicht angesehen werden.

- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport (MBS) (2002b). *Gesetz über die Schulen im Land Brandenburg (Brandenburgisches Schulgesetz - BbgSchulG)*. Zugriff am 23. November 2015 unter http://bravors.brandenburg.de/gesetze/bbgschulg_2015_3
- Ministerium für Bildung, Jugend und Sport des Landes Brandenburg (MBS), Senatsverwaltung für Bildung, Jugend und Sport Berlin & Ministerium für Bildung, Wissenschaft und Kultur Mecklenburg Vorpommern (Hrsg.) (2004). *Rahmenlehrplan Grundschule – Sport* [elektronische Version]. Berlin: Wissenschaft und Technik. Zugriff am 23. November 2015 unter http://bildungsserver.berlin-brandenburg.de/fileadmin/bbb/unterricht/rahmenlehrplaene/grundschule/Sport-RLP_GS_2004_Brandenburg.pdf
- Olive, L. S., Byrne, D. G., Cunningham, R. B., & Telford, R. D. (2012). Effects of physical activity, fitness and fatness on children's body image: The Australian LOOK longitudinal study. *Mental Health and Physical Activity*, 5(2), 116-124. doi:10.1016/j.mhpa.2012.08.004
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J., & Sjostrom, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: a powerful marker of health. *Int J Obes*, 32, 01 - 11.
- Padilla-Moledo, C., Castro-Piñero, J., Ortega, F. B., Mora, J., Márquez, S., Sjöström, M., & Ruiz, J. R. (2012). Positive health, cardiorespiratory fitness and fatness in children and adolescents. *The European Journal of Public Health*, 22(1), 52-56. doi:10.1093/eurpub/ckr005
- Padilla-Moledo, C., Ruiz, J. R., Ortega, F. B., Mora, J., & Castro-Pinero, J. (2012). Associations of muscular fitness with psychological positive health, health complaints, and health risk behaviors in Spanish children and adolescents. *J Strength Cond Res*, 26(1), 167-173. doi:10.1519/JSC.0b013e31821c2433
- Runhaar, J., Collard, D. C. M., Singh, A. S., Kemper, H. C. G., van Mechelen, W., & Chinapaw, M. (2010). Motor fitness in Dutch youth: Differences over a 26-year period (1980–2006). *Journal of Science and Medicine in Sport*, 13(3), 323-328. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsams.2009.04.006>
- Ruiz, J. R., Castro-Piñero, J., Artero, E. G., Ortega, F. B., Sjöström, M., Suni, J. & Castillo, M. J. (2009). Predictive validity of health-related fitness in youth: a systematic review. *British Journal of Sports Medicine*, 43(12), 909-923. doi: 10.1136/bjsm.2008.056499
- Schulz, S (2013). *Die Reliabilität des Sternlaufs und des Medizinballstoßes im EMOTIKON-Test*. Potsdam: Universität Potsdam, Bachelorarbeit. Unveröffentlicht.
- Smith, J. J., Eather, N., Morgan, P. J., Plotnikoff, R. C., Faigenbaum, A. D., & Lubans, D. R. (2014). The Health Benefits of Muscular Fitness for Children and Adolescents: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Med*. doi: 10.1007/s40279-014-0196-4
- SMK (2015). *Sportministerkonferenz: Immer in Bewegung – Beschlüsse von 1977 bis 2015*. Zugriff am 25. November 2015 unter http://www.sportministerkonferenz.de/sites/default/files/dokumente/SMK_Beschl%C3%BCse_1977-2015.pdf
- Tomkinson, G. R., Leger, L. A., Olds, T. S. & Cazorla, G. (2003). Secular trends in the performance of children and adolescents (1980-2000): an analysis of 55 studies of the 20m shuttle run test in 11 countries. *Sports Med*, 33(4), 285-300.
- Tomkinson, G. R., & Olds, T. S. (2007). Secular changes in pediatric aerobic fitness test performance: the global picture. *Med Sport Sci*, 50, 46-66. doi: 10.1159/0000101075
- van Mechelen, W., Twisk, J. W., Post, G. B., Snel, J., & Kemper, H. C. (2000). Physical activity of young people: the Amsterdam Longitudinal Growth and Health Study. *Med Sci Sports Exerc*, 32(9), 1610-1616.
- Wick, D., Golle, K. & Ohlert, H. (2013). *Körperliche und motorische Entwicklung Brandenburger Grundschüler im Längsschnitt: Ergebnisse der EMOTIKON-Studie 2006-2010*. Potsdam: Universitätsverlag Potsdam.