

Faktenblatt 55

Motorische Basiskompetenzen im Kindergarten

Monitoring und Zusammenhänge mit Geschlecht, Alter, Gewichtsstatus und bewegungsförderndem Kindergarten

Abstract

Motorische Basiskompetenzen (MOBAK) stellen eine zentrale Voraussetzung für die Teilhabe an der Bewegungs- und Sportkultur dar und sind in den sprachregionalen Schweizer Lehrplänen verankert. Im MOBAK-Monitoring in den Kantonen Zürich, Uri, Nidwalden und Tessin wurden die motorischen Basiskompetenzen von Kindergartenkindern (4–6 Jahre) erfasst, um potenziellen Förderbedarf zu identifizieren. Da die motorischen Leistungen erheblich von verschiedenen individuellen Merkmalen abhängen, werden im vorliegenden Faktenblatt die Zusammenhänge mit dem Geschlecht, dem Alter, dem Gewichtsstatus sowie dem Besuch eines Bewegungskinder Gartens analysiert.

1 Motorische Entwicklung im Kindesalter

Die motorische Entwicklung ist im Kindesalter durch eine quantitative Leistungssteigerung (z. B. Laufen wird schneller), eine qualitative Verbesserung der Bewegungsausführung (z. B. Laufbewegungen werden koordinierter), eine situationspezifische Verfügbarkeit (z. B. variables Laufen in Spielsituationen) und eine Kombination verschiedener Bewegungsformen (z. B. Laufen und Fangen) gekennzeichnet [1, 2]. Aus sportwissenschaftlicher und gesundheitlicher Sicht ist die motorische Entwicklung im Kindergartenalter (4–6 Jahre) eine zentrale Phase, da hier die Basis für den weiteren Entwicklungsverlauf gelegt wird. In diesem Alter werden sogenannte motorische Basiskompetenzen (siehe Kapitel 2) erworben und ausgebaut. Im weiteren Verlauf des Primarschulalters erweitern Kinder ihre motorischen Basiskompetenzen zunehmend und steigern damit ihr Repertoire, um verschiedene Bewegungs-

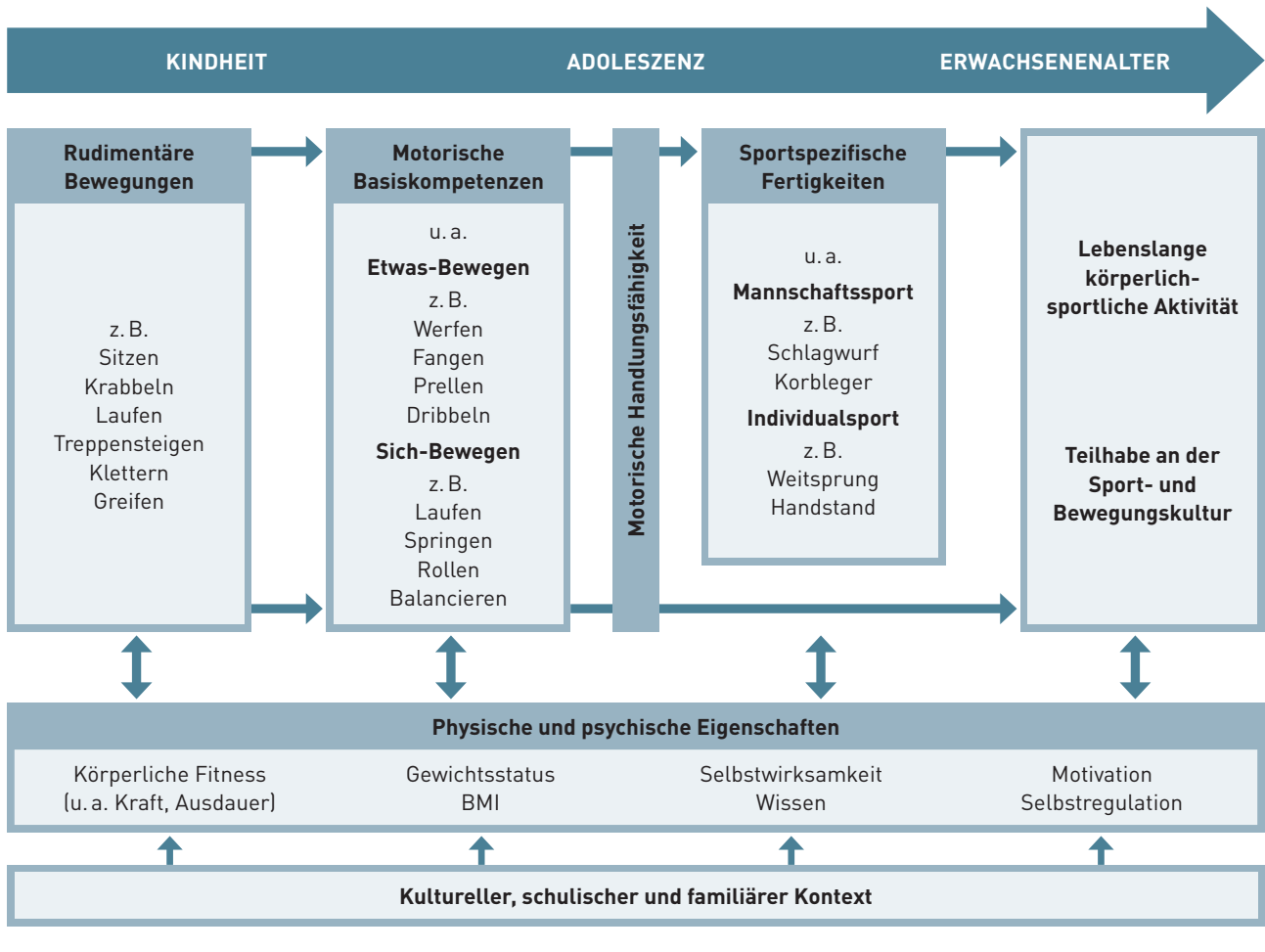
aufgaben flexibel ausführen zu können und die Anzahl von bewältigbaren Aufgaben- und Umweltkontexten zu vergrössern. Im Sekundarstufenalter baut sich auf den erworbenen motorischen Basiskompetenzen eine Spezialisierung hinsichtlich einzelner sportmotorischer Fertigkeiten auf, welche sich zunehmend auf konkrete Sportarten ausrichtet [3] (Abbildung 1).

Inhaltsverzeichnis

1	Motorische Entwicklung im Kindesalter	1
2	Motorische Basiskompetenzen	3
3	Monitoring motorischer Basiskompetenzen im Kindergarten	4
4	Ausblick und Implikationen für die Schulpraxis	6
5	Literatur	7

ABBILDUNG 1

Motorische Kompetenzentwicklung im Lebenslauf [2, 4]



Der Erwerb und die Entwicklung motorischer Basiskompetenzen sind eng an Sozialisationsprozesse in und ausserhalb der Schule gebunden (u. a. Familie, Freundeskreis, Sportverein). Neben wachstumsbedingten Einflüssen beeinflussen der kulturelle, der schulische und der familiäre Kontext die motorische Entwicklung. Entsprechend verfügen Kinder auf vergleichbaren körperlichen Entwicklungsstufen über unterschiedliche motorische Kompetenzniveaus. Sind diese Niveaus zu gering ausgeprägt,

um Sport und Bewegung altersentsprechend funktional ausführen zu können, ist die motorische Handlungsfähigkeit der Kinder entsprechend eingeschränkt. Dem damit verbundenen motorischen Förderbedarf kann durch gezielte Fördermassnahmen (z.B. bewegungsfördernde Purzelbaum-Kindergärten) begegnet werden, indem Kinder beim Erwerb und Ausbau von motorischen Basiskompetenzen unterstützt werden.

2 Motorische Basiskompetenzen

Die motorischen Basiskompetenzen bilden den Grundstein für sportsspezifische Fertigkeiten und einen körperlich aktiven Lebensstil über die Lebensspanne. Als motorische Basiskompetenzen gelten jene motorischen Kompetenzen, die von Schülerinnen und Schülern mindestens benötigt werden, um überhaupt sportliche Bewegungshandlungen qualifiziert ausführen und nachvollziehen zu können. Beispielsweise kann ein Kind an Ballspielen nur dann aktiv teilnehmen, wenn es ausreichend sicher mit Bällen umgehen kann. Motorische Basiskompetenzen sind demnach kontextabhängige und funktionale Leistungsdispositionen, die sich auf situationsspezifische Anforderungen in der Sport- und Bewegungskultur beziehen. Sie dienen der Bewältigung von motorischen Anforderungen, sind nachhaltig erlernbar und berücksichtigen Vorerfahrungen. Für spezifische Anforderungen lassen sich einzelne Kompetenzbereiche unterscheiden. Der Kompetenzbereich «Etwas-Bewegen» umfasst Bewegungsanforderungen, die sich auf den sicheren Umgang mit dem Ball (z. B. Fangen) beziehen, und im Kompetenzbereich «Sich-Bewegen» wird die sichere Bewegung des eigenen Körpers (z. B. Springen) verortet.

Einschätzung und Bewertung

Die systematische Erfassung der motorischen Basiskompetenzen hilft, die motorischen Leistungsniveaus zu dokumentieren und potenziellen Förderbedarf frühzeitig zu identifizieren. Gerade im Kindergarten- und Primarschulalter gelten entsprechende Fördermassnahmen als besonders sinnvoll und wirksam [1]. Dies soll nicht zuletzt dazu dienen, negativen Folgen für die physische und psychische Entwicklung vorzubeugen. Voraussetzung für eine systematische motorische Förderung von Kindern ist die möglichst präzise Einschätzung und regelmässige Erfassung von motorischen Basiskompetenzen.

Durch die Beschreibung des Leistungsstandes der Schülerinnen und Schüler erhalten die Lehrpersonen Informationen, die helfen, ihr didaktisches Handeln an das Können der Kinder anzupassen. In diesem Alter erscheint deshalb ein Monitoring der motorischen Basiskompetenzen sinnvoll.

Zur Einschätzung motorischer Basiskompetenzen werden Messinstrumente benötigt, die sich im Rahmen der Unterrichtspraxis einsetzen lassen. Hierfür wurden vier jahrgangsstufenspezifische MOBAK-Testinstrumente entwickelt, welche den Kindergarten und die sechsstufige Primarschule abdecken (www.mobak.info). Sie fokussieren explizit den Kontext des Sportunterrichts und knüpfen an die in den Lehrplänen formulierten Kompetenzen in den jeweiligen Jahrgangsstufen an. Die Einschätzung und Bewertung von motorischen Basiskompetenzen bezieht sich dabei auf die Frage: «Was soll ein Kind in einer bestimmten Jahrgangsstufe können, damit eine aktive Teilnahme am Sportunterricht und an der Sport- und Bewegungskultur möglich wird?» Damit wird den aktuellen sprachregionalen Lehrplänen [5, 6, 7] Rechnung getragen, welche die Zielsetzung verfolgen, dass Schülerinnen und Schüler im Verlauf der Schulzeit ihre motorische Kompetenz sukzessive erweitern, um aktiv an der Sport- und Bewegungskultur partizipieren zu können.

Das MOBAK-Testinstrument erfasst die motorischen Basiskompetenzen «Sich-Bewegen» mit vier Testaufgaben (Balancieren, Rollen, Springen, Laufen) und «Etwas-Bewegen» mit vier Testaufgaben (Werfen, Fangen, Prellen, Dribbeln). Nach einer kurzen Erklärung und einer einmaligen Demonstration der einzelnen Testaufgaben durch die Testleiterinnen und Testleiter haben die Kinder je zwei Versuche, bzw. sechs Versuche im Werfen und Fangen (kein Probeversuch), um die Testaufgabe zu absolvieren. In jeder Testaufgabe können 0 bis 2 Punkte erzielt werden, welche für die Bewertung des Kompetenzbereichs summiert (0 bis 8 Punkte) werden. In Abbildung 2 sind die Testaufgaben für den Kindergarten dargestellt.

ABBILDUNG 2

MOBAK-KG Testaufgaben [8]

Etwas-Bewegen



Werfen
Das Kind wirft von der Abwurf-
linie in 1,5 m Entfernung sechs
Wurfbälle gegen die Zielscheibe
in 1,1 m Höhe.



Fangen
Die Leitung wirft einen Basketball
auf die Bodenmarkierung, sodass
der Ball mindestens bis auf 1,1 m
hochspringt. Das Kind fängt den
Ball hinter der 1,5 m entfernten
Linie.



Prellen
Das Kind prellt den Ball beidhändig
auf den Boden (Kreuzmarkierung)
und fängt ihn wieder, ohne dabei
den Ball zu verlieren.



Dribbeln
Das Kind dribbelt den Futsal
(kleiner Hallenfußball) durch
den Korridor (2,8 x 9,0 m) mit
versetzten quer liegenden
Kastenteilen nach 3,0 und 6,0 m,
ohne den Ball zu verlieren.

Sich-Bewegen



Balancieren
Das Kind balanciert vorwärts
über die umgedrehte Langbank
3 m bis zur Markierung, berührt
diese mit dem Fuss und balanciert
dann rückwärts wieder zurück.



Rollen
Das Kind turnt auf der schiefen
Ebene eine Rolle vorwärts
und kommt wieder zum Stehen.



Springen
Das Kind springt vorwärts
auf einem Bein über 3 m
bis über die Endlinie. Danach
springt es vorwärts auf dem
anderen Bein zur Startlinie
zurück.



Laufen
Das Kind läuft im Korridor
(0,6 x 4,0 m) vorwärts. Danach
läuft es rückwärts zurück bis
zur Startlinie und wiederholt
das Ganze.

Bildnachweis: Céline Scheidegger (PH Zürich)

3 Monitoring motorischer Basiskompetenzen im Kindergarten

In zwei Studien wurden motorische Basiskompetenzen von insgesamt 951 Kindergartenkindern mithilfe des MOBAK-KG-Instruments erfasst. Im Schuljahr 2017/18 wurden N = 403 Kindergartenkinder (Ø 5,7 Jahre, SD = .56) im Kanton Uri und der Stadt Zürich erfasst, im Schuljahr 2019/20 N = 548 Kindergartenkinder (Ø 5,7 Jahre, SD = .56) in den Kantonen Tessin und Nidwalden.

Alters- und Geschlechterunterschiede

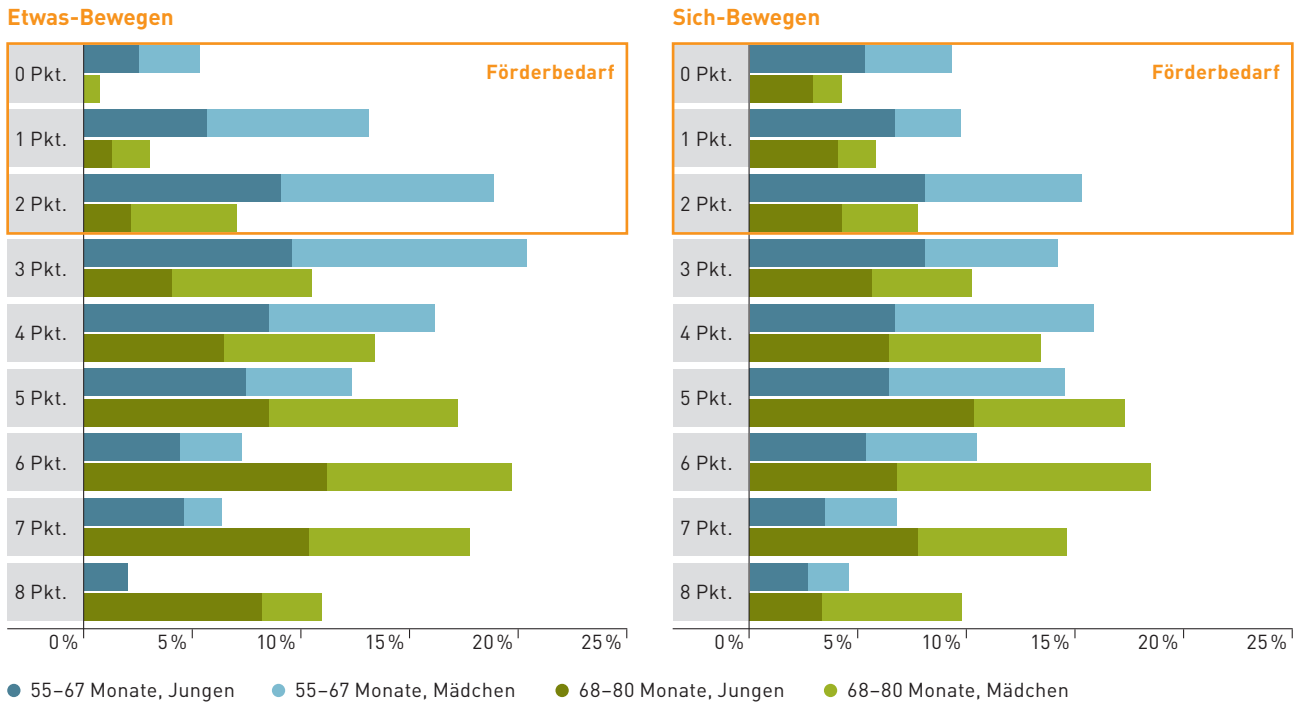
Verglichen wurden die Leistungen von Kindern des zweiten Kindergartenjahres (Alter zum Zeitpunkt der Messung: 68 bis 80 Monate) mit denen der Kinder des ersten Kindergartenjahres (55 bis 67 Monate).

Hierbei erzielten die Kinder des zweiten Kindergartenjahres durchschnittlich höhere Werte in beiden Kompetenzbereichen. Während Mädchen etwas bessere Leistungen im «Sich-Bewegen» erreichten, wiesen Jungen ein deutlich höheres Niveau im Kompetenzbereich «Etwas-Bewegen» auf. Die detaillierte Verteilung der erreichten Leistungen ist in Abbildung 3 dargestellt.

Aufgrund der deutlichen Leistungsunterschiede zwischen Kindern des ersten und zweiten Kindergartenjahres entstehen besondere Anforderungen an die Lehrperson, mit diesen Unterschiedlichkeiten umzugehen, da in der Regel beide Jahrgangsstufen gemeinsam unterrichtet werden. Gerade im Kindergarten bedarf es differenzierender Bewegungs- und Sportangebote, um den Leistungsunterschieden innerhalb der Klasse gerecht zu werden.

ABBILDUNG 3

Erreichte Punktzahl in den Kompetenzbereichen «Etwas-Bewegen» und «Sich-Bewegen» differenziert nach Alter und Geschlecht



Die geschlechtsspezifischen Leistungsunterschiede zeigten sich bereits mit dem Eintritt in den Kindergarten, und aus weiteren Studien ist ersichtlich, dass sich diese Unterschiede in der Primarschulzeit zunehmend verstärken [9, 10]. Solche Unterschiede können teilweise durch eine unterschiedliche sportliche Sozialisation erklärt werden [11]. So nehmen beispielsweise Jungen häufiger an Freizeit- und Vereinssport teil, in dem mit dem Ball gespielt wird. Entsprechend sollten Lehrpersonen Kinder mit spezifischem Förderbedarf im Umgang mit dem Ball besonders unterstützen, sodass alle Kinder an Ballspielen teilhaben können.

Motorischer Förderbedarf

Förderbedarf weisen diejenigen Kinder auf, welche in den einzelnen Kompetenzbereichen weniger als drei Punkte erreichen. Im Kindergarten weisen etwa ein Viertel der Kinder einen Förderbedarf im «Etwas-Bewegen» und «Sich-Bewegen» auf. Bei Differenzierung zwischen erstem und zweitem Kindergartenjahr zeigten sich jedoch deutliche Unterschiede. Während im ersten Kindergartenjahr etwa ein Drittel der Kinder einen Förderbedarf haben, fällt die

ser im zweiten Kindergartenjahr deutlich (mit 10% bzw. 17%) geringer aus. Differenziert nach dem Geschlecht zeigte sich, dass im «Sich-Bewegen» ein höherer Anteil an Jungen, im «Etwas-Bewegen» ein höherer Anteil an Mädchen spezifischen Förderbedarf hat.

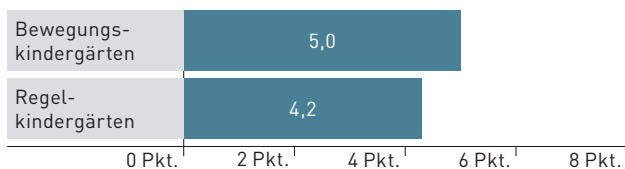
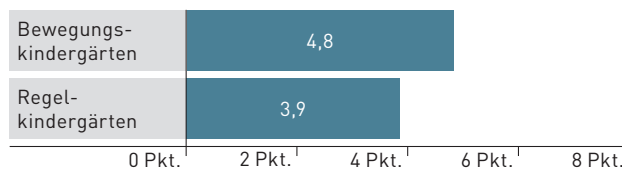
Der höhere Anteil an förderbedürftigen Kindern im ersten Kindergartenjahr ist auf den motorischen Entwicklungsstand zurückzuführen, bietet aber Lehrpersonen Anhaltspunkte, welche Kinder spezifisch unterstützt werden können.

Unterschiede im Gewichtsstatus

Im Kanton Tessin konnte ergänzend der Body-Mass-Index ($BMI = \text{Körpergewicht [kg]} / \text{Körpergröße} \times \text{Körpergröße [m}^2]$) von 306 Kindergartenkindern erfasst werden. Unterteilt nach dem Gewichtsstatus (Unter-, Normal- und Übergewicht [12]) zeigten übergewichtige Kinder ($N = 27, 8,8\%$) und adipöse Kinder ($N = 15, 4,9\%$) schlechtere Leistungen im «Sich-Bewegen» als normalgewichtige Kinder.

Da die motorische Entwicklung durch das Übergewicht gebremst wird [9], stellen Übergewicht und

ABBILDUNG 4

Unterschiede in den motorischen Basiskompetenzen (Mittelwerte) zwischen Regel- und Bewegungskindergärten**Etwas-Bewegen****Sich-Bewegen**

Adipositas nicht nur einen Risikofaktor für psychische und physische Krankheiten im weiteren Leben dar [12], sondern können in Verbindung mit geringen motorischen Basiskompetenzen ein Hindernis für die Teilnahme an der Sport- und Bewegungskultur darstellen.

Unterschiede zwischen Regel- und Bewegungskindergärten

In den Kantonen Nidwalden, Uri und Zürich konnten die motorischen Basiskompetenzen von Kindern aus Regelkindergärten (N = 281) und Bewegungskindergärten (N = 310; «Purzelbaum»-Projekt) untersucht werden. Dabei zeigte sich, dass Kinder aus Bewegungskindergärten in beiden Kompetenzbereichen bessere Leistungen erzielten als Kinder aus Regelkindergärten (Abbildung 4).

Die Niveauunterschiede geben erste Hinweise darauf, dass eine bewegungsfördernde Lernumgebung die motorische Entwicklung im Kindergarten unterstützen kann [13]. Bewegungsfördernde Projekte wie «Purzelbaum» sind entsprechend positiv einzuschätzen und sollten künftig vermehrt implementiert bzw. evaluiert und optimiert werden.

4 Ausblick und Implikationen für die Schulpraxis

Ziel dieses Faktenblatts ist es, interessierte Fachpersonen für die Bedeutung motorischer Basiskompetenzen zu sensibilisieren und eine Orientierung zu geben, wo Handlungsbedarf besteht und wie dieser gefüllt werden könnte. Während auf Basis des vorliegenden querschnittlichen Monitorings eine erste Einschätzung über das Niveau der motorischen Basiskompetenzen im Kindergartenalter getroffen werden kann, werden zukünftig weitere

deutsch- und französischsprachige Kantone eingeschlossen und längsschnittlich begleitet. Ausgehend von theoretischen Annahmen und dem aktuellen Forschungsstand (Abbildung 1) sollen weitere potenzielle Einflussfaktoren der motorischen Entwicklung identifiziert sowie zugehörige Wirkungsannahmen empirisch geprüft werden.

Auf Basis der Befundlage soll fortlaufend ein Transfer in die Schulpraxis und die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen erfolgen. Für Kindergartenlehrpersonen besteht die Herausforderung vor allem darin, in einer adaptiven Unterrichtsplanung die unterschiedlichen motorischen Voraussetzungen zu berücksichtigen. Das bedeutet, im Unterricht eine Passung zwischen der Instruktion der Lehrperson und dem Können der Schülerinnen und Schüler zu schaffen und eine Auswahl von Übungs- und Anwendungssituationen zur Verfügung zu stellen, die einen individuellen Lösungsweg ermöglichen. Die Entwicklung altersspezifischer Unterrichtsmaterialien und Lernaufgaben zur Förderung motorischer Basiskompetenzen stellt – neben dem Monitoring – das zentrale Ziel der MOBAK-Forschungsgruppe dar. In Kooperation mit den bereits bestehenden Partnerinstitutionen (RADIX, Gesundheitsförderung Schweiz) kann eine breite Implementation auf kantonaler und nationaler Ebene erfolgen, um der systematischen Erfassung auch eine systematische Förderung motorischer Basiskompetenzen zur Seite stellen zu können.



5 Literatur

- [1] Scheid, V. (2009). Motorische Entwicklung in der frühen Kindheit. In J. Baur, K. Bös, A. Conzelmann & R. Singer (eds.). *Handbuch motorische Entwicklung*. 2., komplett überarb. Aufl. Schorndorf: Hofmann, 281–300.
- [2] Winter, R. & Hartmann, C. (2007). Die motorische Entwicklung (Ontogenese) des Menschen (Überblick). In K. Meinel & G. Schnabel (eds.). *Abriss einer Theorie der sportlichen Motorik unter pädagogischem Aspekt*. 11., überarb. und erw. Aufl. Aachen: Meyer & Meyer, 243–373.
- [3] Roth, K. & Roth, C. (2009). Entwicklung motorischer Fertigkeiten. In J. Baur, K. Bös, A. Conzelmann & R. Singer (eds.). *Handbuch motorische Entwicklung*. 2., komplett überarb. Aufl. Schorndorf: Hofmann, 227–247.
- [4] Hulteen, R. M., Morgan, P. J., Barnett, L. M., Stodden, D. F. & Lubans, D. R. (2018). Development of Foundational Movement Skills: A Conceptual Model for Physical Activity Across the Lifespan. *Sports Medicine*, 48(7):1533–1540. doi:10.1007/s40279-018-0892-6.
- [5] Conférence intercantonale de l'Instruction publique (2010). *Plan d'études romand (PER)*. Neuchâtel: CIIP.
- [6] D-EDK (2017). *Lehrplan 21*. <https://zh.lehrplan.ch/> (Zugriff: 18.9.2020).
- [7] Repubblica e Cantone Ticino (2015). *Piano Di Studio Della Scuola Dell'obbligo Ticinese*. Bellinzona: Repubblica e Cantone Ticino, Dipartimento dell'educazione, della cultura e dello sport, Divisione della scuola.
- [8] Herrmann, C., Ferrari, I., Wälti, M., Wacker, S. & Kühnis, J. (2020). *MOBAK-KG: Motorische Basiskompetenzen im Kindergarten: Testmanual*. 3. Aufl. Zürich: Pädagogische Hochschule Zürich. doi:10.5281/zenodo.3774435.
- [9] Herrmann, C., Heim, C. & Seelig, H. (2017). Diagnose und Entwicklung motorischer Basiskompetenzen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 49(4): 173–185. doi:10.1026/0049-8637/a000180.
- [10] Herrmann, C. (2018). *MOBAK 1–4: Test zur Erfassung motorischer Basiskompetenzen für die Klassen 1–4*. Göttingen: Hogrefe Schultests.
- [11] Gramespacher, E., Herrmann, C., Ennigkeit, F., Heim, C. & Seelig, H. (2020). Geschlechtsspezifische Sportsozialisation als Prädiktor motorischer Basiskompetenzen – Ein Mediationsmodell. *motorik*, 43(2):69–77. doi:10.2378/mot2020.art13d.
- [12] Cole, T. J., Bellizzi, M. C., Flegal, K. M. & Dietz, W. H. (2000). Establishing a standard definition for child overweight and obesity worldwide: international survey. *BMJ Clinical Research*, 320(7244):1–6. doi:10.1136/bmj.320.7244.1240.
- [13] Kühnis, J., Ferrari, I., Fahrni, D. & Herrmann, C. (2019). Motorische Basiskompetenzen von 4- bis 6-Jährigen in der Schweiz – Eine vergleichende Untersuchung in Regel- und Bewegungskindergärten. *Swiss Sports & Exercise Medicine*, 67(2):54–58. doi.org/10.34045/SSEM/2019/15.

Impressum

Herausgeberin

Gesundheitsförderung Schweiz

Projektleitung Gesundheitsförderung Schweiz

- Sandra Walter
- Florian Koch

Autorinnen und Autoren

- Christian Herrmann*, Forschungsgruppe Didaktik Bewegung und Sport, Pädagogische Hochschule Zürich, 8090 Zürich; christian.herrmann@phzh.ch
- Kathrin Bretz, Forschungsgruppe Didaktik Bewegung und Sport, Pädagogische Hochschule Zürich, 8090 Zürich; kathrin.bretz@phzh.ch
- Jürgen Kühnis, Fachkern Bewegung und Sport, Pädagogische Hochschule Schwyz, 6410 Goldau; juergen.kuehnis@phsz.ch
- Harald Seelig, Departement für Sport, Bewegung und Gesundheit, Universität Basel, 4052 Basel, harald.seelig@unibas.ch
- Roger Keller, Zentrum Inklusion und Gesundheit in der Schule, Pädagogische Hochschule Zürich, 8090 Zürich; roger.keller@phzh.ch
- Ilaria Ferrari, Forschungsgruppe Didaktik Bewegung und Sport, Pädagogische Hochschule Zürich, 8090 Zürich; ilaria.ferrari@phzh.ch

* Korrespondenzadresse:
christian.herrmann@phzh.ch,
Tel. 043 305 52 64

Fotonachweis Titelbild

© Christian Herrmann,
Pädagogische Hochschule Zürich

Reihe und Nummer

Gesundheitsförderung Schweiz, Faktenblatt 55

© Gesundheitsförderung Schweiz, Mai 2021

Auskünfte/Informationen

Gesundheitsförderung Schweiz
Wankdorffallee 5, CH-3014 Bern
Tel. +41 31 350 04 04, Fax +41 31 368 17 00
office.bern@promotionsante.ch
www.gesundheitsfoerderung.ch/publikationen