



Marie Meierhofer Institut für das Kind
Assoziiertes Institut der Universität Zürich

Motorische Entwicklung bei Kindern in der Schweiz

Scoping Study

Unter der Mitarbeit von:

MSc Ivan Ruiz Gallego

Lic. phil. Annika Butters

MA Carina Kammerer

MSc Naomi Gnägi

Dr. phil. Heidi Simoni

Dr. phil. Patricia Lannen

Zürich, 7. November 2022

Zusammenfassung

Im Auftrag der Roger Federer Foundation (RFF) hat das Marie Meierhofer Institut für das Kind (MMI) die vorliegende Scoping-Study zum Thema «Motorische Entwicklung bei Kindern in der Schweiz» erarbeitet. Sie stützt sich auf aktuelle Fachliteratur und beschreibt wichtige Einflussfaktoren. Mit Blick auf die vielfältigen Lebenswelten junger Kinder werden ausserdem Möglichkeiten zur Förderung der motorischen Kompetenz diskutiert. Schliesslich werden die bestehenden Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote in der Schweiz betrachtet.

Verschiedene Studien haben sich in den letzten Jahren mit dem Bewegungsverhalten und der motorischen Kompetenz der Kinder in der Schweiz befasst. Eine grosse Mehrheit der Kinder zwischen drei und acht Jahren erreicht die offiziellen Bewegungsempfehlungen. Erhebungen zu den motorischen Basiskompetenzen aber zeigen, dass bis zu einem Drittel der Kindergärtner:innen und Erstklässler:innen motorischen Förderbedarf aufweisen.

Unterschiede zwischen den Kindern können auf verschiedene Einflussfaktoren zurückgeführt werden. Übergewichtige und adipöse Kinder haben häufiger einen Förderbedarf. Auch zeigen sich regionale Unterschiede. Kinder in der Deutschschweiz erfüllen die Bewegungsempfehlungen häufiger als Kinder in der Westschweiz und im Tessin. Zudem zeigen Kinder, die in einer ländlichen Umgebung aufwachsen, bessere motorischen Basiskompetenzen. Weiter beeinflussen das Bildungsniveau oder das Sportverhalten der Eltern das Bewegungsverhalten und die motorischen Kompetenzen der Kinder. Schliesslich werden biologische Faktoren wie das Geschlecht (Knaben erzielen bessere Leistungen) und Frühgeburtlichkeit (Risikofaktor) mit den motorischen Kompetenzen in Verbindung gebracht.

Das freie Spiel ist für die Entwicklung junger Kinder besonders bedeutsam. Es ist eine wichtige Voraussetzung für positive Bewegungserfahrungen. Darüber hinaus profitieren Kinder beim Erwerb motorischer Basiskompetenzen von gezielt angeleiteten Bewegungssequenzen. Eine erfolgreiche Förderung der motorischen Basiskompetenzen sollte somit beide Aspekte berücksichtigen: Angeleitete Bewegungssequenzen und die Möglichkeiten für freies Spielen in anregenden Bewegungsräumen.

Die Wirksamkeit von angeleiteten Bewegungsangeboten hängt entscheidend mit der Fachlichkeit der verantwortlichen Personen zusammen. Diese sollten sowohl über didaktische als auch pädagogische und entwicklungspsychologische Kenntnisse verfügen. Bewegungsangebote sollten an die motorischen Voraussetzungen der Kinder angepasst sein und in einer vertrauensvollen Atmosphäre stattfinden. Es gilt insbesondere das Bedürfnis junger Kinder nach vertrauten, verlässlichen und verfügbaren Bezugspersonen zu berücksichtigen.

Auf der Ebene der Organisation (z.B. Kita, Spielgruppe, Kindergarten) ist es von Vorteil, wenn die Qualität der Angebote regelmässig und systematisch überprüft, gesichert und weiterentwickelt wird. Die Vernetzung von Organisationen, deren Fokus auf der Bewegungsförderung liegt (z.B. Sportvereine), mit Angeboten im Bereich der frühen Bildung (z.B. Kita, Spielgruppe) und der Gesundheitsprävention ist ebenfalls bedeutsam.

Kinder bewegen sich in verschiedenen Lebenswelten: Familie, Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (Familienzentren, Kitas, Spielgruppen, Tagesfamilien), Schule und Gemeinde. Da ein erheblicher Teil der Kinder bis zum Eintritt in den Kindergarten nicht institutionell betreut wird, kommt dem Lebensweltansatz eine Schlüsselrolle zu. Angebote sollten auf die verschiedenen Lebenswelten (z.B. Familie, Tagesfamilie, Kita, Spielgruppe, Kindergarten, Familienzentren) der Kinder ausgerichtet sind. Für die Erreichbarkeit von sozial benachteiligten Familien spielen insbesondere Familienzentren eine wichtige Rolle. Kindergarten

und Schule stellen Lebenswelten dar, in denen Angebote zur Bewegungsförderung zwingend umgesetzt werden müssen, weil diese alle Kinder erreichen. Eine wichtige übergeordnete Lebenswelt ist die Gemeinde. Hier besteht ein grosses ungenutztes Potential. Einerseits bei der Vernetzung verschiedener Akteur:innen im Bereich der Frühen Kindheit (z.B. in Sportvereinen, Kitas, Spielgruppen), andererseits in der Gestaltung anregender und sicherer Bewegungsumgebungen (z.B. Spielplätze, Schulwege) im öffentlichen Raum.

Bezogen auf die motorischen Basiskompetenzen sind die bestehenden Aus- und Weiterbildungsangebote äusserst uneinheitlich. Die Ausbildungen beinhalten zwar Kenntnisse über motorische Basiskompetenzen, zielen jedoch v.a. auf die fachdidaktische Vermittlung des jeweiligen Sportangebots ab. Auf pädagogische und entwicklungspsychologische Grundlagen sowie die Besonderheiten der Frühen Kindheit wird nur wenig eingegangen.

Die wichtigsten Handlungsempfehlungen der Scoping-Study lauten:

- **An die Frühe Kindheit angepasste Angebote unterstützen:** Die Frühe Kindheit ist gekennzeichnet durch ausserordentliche Entwicklungen in allen Entwicklungsbereichen (z.B. Motorik, Sprache, Denken). Angebote zur Bewegung und zur Förderung der motorischen Basiskompetenzen müssen an die Besonderheiten dieser Lebensphase angepasst sein. Das beeinflusst die Entwicklung des Kindes in allen Entwicklungsbereichen positiv und vermeidet späteren Förderbedarf - nicht nur in der motorischen Entwicklung.
- **Das Netz der Frühen Kindheit nutzen:** Die Vernetzung von Bewegungsangeboten mit Institutionen der Frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (u.a. Spielgruppen, Kitas, Familienzentren, Tagesfamilien und Kindergarten) birgt grosses Potenzial und muss genutzt werden.
- **Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status (SÖS) besondere Beachtung schenken:** Familien mit niedrigem SÖS sind schwerer zu erreichen. Niederschwellige und gut erreichbare Bewegungsangeboten sind zentral. Zudem spielt die Vernetzung mit Akteur:innen (z.B. Hausbesucher:innen, Mitarbeitende in Familienzentren), die bereits einen Zugang zu diesen Familien haben, eine wichtige Rolle.
- **Auf qualitativ gute Aus- und Weiterbildung von Akteur:innen des Frühbereichs setzen:** Die Wirksamkeit von Angeboten im Frühbereich hängt von der Fachlichkeit der beteiligten Personen - Fachpersonen und Laien - ab. Qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildungen im Bereich der Bewegungsförderung in der Frühen Kindheit müssen dabei zwingend pädagogische und entwicklungspsychologische Grundlagen enthalten.

Inhaltsverzeichnis

AUSGANGSLAGE UND FRAGESTELLUNGEN	5
EINLEITUNG	5
Bedeutung der Bewegung in der kindlichen Entwicklung	6
Motorische Entwicklung bei jungen Kindern	7
VORGEHEN	8
ERGEBNISSE	8
Motorische Kompetenzen der Kinder in der Schweiz	9
Einflussfaktoren im Zusammenhang mit dem motorischen Förderbedarf.....	9
Übergewicht, Adipositas und Bewegungsverhalten.....	10
Sprachregion und Wohnumgebung	10
Herkunftsfamilie	10
Besuch von einem Sportverein	11
Biologische Faktoren.....	11
Erfolgversprechende Interventionen.....	12
Freies Spiel in vielfältigen Bewegungswelten.....	12
Angeleitete Bewegungssequenzen.....	13
Ideales Setting zur Förderung der motorischen Kompetenzen.....	15
Familie	15
Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (FBBE).....	15
Sportverein.....	16
Gemeinde	17
Bestehende Aus- und Weiterbildungsangebote (und Lücken)	17
SCHLUSSFOLGERUNGEN.....	20
LITERATURVERZEICHNIS	22

Ausgangslage und Fragestellungen

Die Roger Federer Foundation (RFF) setzt im Rahmen der Schulbereitschaftsinitiative in der Schweiz in den kommenden Jahren einen Fokus auf die motorische Entwicklung bei 3- bis 8-jährigen Kindern. Das sind in der Schweiz rund 530'000 Kinder (BFS, 2020). «Der Stiftungsrat erachtet es als ein relevantes Problem, dass etwa ein Drittel der Kinder bei Eintritt in den Kindergarten motorischen Förderbedarf aufweisen. Er beabsichtigt daher, Projekte zu unterstützen, die einen Beitrag zur Förderung der motorischen Basiskompetenzen von Vorschulkindern leisten.» (RFF, 2021)

Das Marie Meierhofer Institut für das Kind (MMI) hat im Auftrag der RFF die vorliegende Scoping-Study zur motorischen Entwicklung und zu den Basiskompetenzen bei Kindern von drei bis sechs Jahren in der Schweiz erarbeitet. Sie fasst aktuelle Forschungsergebnisse zusammen, weist auf allfällige Forschungslücken hin und leitet Handlungsempfehlungen (in Form von Opportunities) ab.

Leitend für die Scoping-Study sind folgende Fragestellungen (RFF, 2021):

- Wie steht es um die motorischen Kompetenzen der Kinder in der Schweiz?
- Welche Kinder resp. Familien sind besonders stark förderbedürftig beim Erwerb und Ausbau von motorischen Basiskompetenzen (Charakterisierung nicht/wenig erreichte Familien, kultureller/familiärer Kontext)?
- Was sind die Gründe, weshalb sich entsprechende Kinder in ihrer motorischen Kompetenz unterdurchschnittlich entwickelt haben (Einflussfaktoren)?
- Welche Art von Interventionen sind erfolgversprechend, um die motorische Kompetenz der Kinder altersgerecht zu optimieren und weshalb?
- Welches Setting bietet ideale Voraussetzungen resp. das grösste Potenzial für eine Förderung der motorischen Kompetenzen?
- Welche Ausbildungs- und Weiterbildungsangebote gibt es in der Schweiz, bzw. wo besteht diesbezüglich eine Lücke?

Einleitung

Die Frühe Kindheit ist eine entscheidende Phase im Leben eines Menschen. Hier werden relevante Grundsteine für die physischen und psychischen Gesundheit gelegt (Forrest & Riley, 2004; Halfon & Hochstein, 2002). Sie zeichnet sich durch ausserordentliche Fortschritte in allen Entwicklungsbereichen aus (Jenni, 2021). Diese Entwicklungen in den einzelnen Entwicklungsbereichen (Motorik, Sprache, Denken, usw.) lassen sich nicht losgelöst voneinander betrachten, sondern sind eng miteinander verzahnt. Die Entwicklung eines Kindes kann somit nicht isoliert nach einzelnen Entwicklungsbereichen aufgedröseln werden, sondern muss ganzheitlich betrachtet werden. Sie ist angetrieben durch ein dynamisches Zusammenwirken von kognitiven, sprachlichen, sozio-emotionalen und motorischen Reifungs- und Entwicklungsprozessen.

Entwicklungsprozesse stehen immer in enger Wechselwirkung mit der Umwelt der Kinder (Bronfenbrenner, 1986; Jenni, 2021). Eine positive Entwicklung ist nur dann möglich, wenn die Umwelt den Kindern hinreichende Erfahrungen ermöglicht. Dazu zählen visuelle und auditive Stimulation, Bewegungsgelegenheiten sowie soziale Interaktionen (Bradley & Corwyn, 2002; Jenni, 2021; Siegler et. al., 2016).

Von besonderer Bedeutung für eine positive Entwicklung sind ausserdem die Bezugspersonen von Kindern. Eine förderliche Beziehung beinhaltet Vertrautheit, Verlässlichkeit und Verfügbarkeit der Bezugspersonen (Bowlby, 2008; Wustmann Seiler & Simoni, 2016). Eine positive Interaktionsgestaltung ist dabei zentral (Viernickel & Fuchs-Rechlin, 2016). Vertiefte Gespräche zwischen Kindern und ihren Bezugspersonen sind beispielsweise ein Erfolgsfaktor für gelingende Entwicklungs- und Bildungsverläufe (Siraj-Blanchford et. al., 2022).

Gleichzeitig ist jedes Kind in seiner Entwicklung einzigartig: Von Kind zu Kind zeigen sich Unterschiede in Bezug auf den Zeitpunkt und die Abfolge von Entwicklungsschritten in den verschiedenen Entwicklungsbereichen.

Bedeutung der Bewegung in der kindlichen Entwicklung

In der kindlichen Entwicklung spielt Bewegung eine zentrale Rolle. Bewegung eröffnet und erweitert die Möglichkeiten des Kindes sich mit sich selbst, mit anderen Menschen, Materialien und Raum auseinanderzusetzen. Bewegungserfahrungen beeinflussen also nicht nur die motorische und körperliche Entwicklung des Kindes, sondern auch alle anderen Entwicklungsbereiche (z.B. Sprache, Denken) und in der Folge seine Gesundheit und sein Wohlbefinden (Jenni, 2021; Ministère des Sports Luxemburg, 2021; Siegler et al., 2016). Bewegungserfahrungen sind ein Tor zur gesamten kindlichen Entwicklung und begründen entsprechende Bewegungsempfehlungen (siehe Box 1).

Die Wichtigkeit der motorischen Entwicklung für andere Entwicklungsbereiche wurde bereits in der wegweisenden Arbeit von Piaget (1971) erkannt. In seiner Theorie der «sensomotorischen Entwicklung» beschrieb Piaget das «Begreifen» durch das «Ergreifen» der Welt.

Auch neuere Theorien, wie die dynamische Systemtheorie der Entwicklung von Esther Thelen (Thelen, 1995; Thelen & Smith, 1994), besagen, dass die motorische Entwicklung durch ein dynamisches Zusammenwirken von Motorik, Wahrnehmung (visuell, haptisch, kinästhetisch), dem Denken (Kognition) und Sprache voranschreitet. Das Kind entwickelt sich und seine körperbezogenen Selbstkonzepte in Wechselwirkung mit der Umwelt. Durch Erkunden kann das Kind Gegenstände entdecken und physikalischen Gesetze begreifen. Es lernt räumliches Denken durch Bewegung im Raum – durch Orientierung beim Fortbewegen. Insbesondere frühe motorischen Entwicklungsschritte wie Sitzen, Greifen und Gehen verändern die Beziehung des Säuglings zu seiner materiellen und sozialen Umgebung grundlegend. Das hat auch Auswirkungen auf die Entwicklung der Interaktion mit seiner Umwelt (Jenni, 2021). So zeigt sich ein Zusammenhang zwischen der Motorik und der Sprache (Iverson, 2010; Walle & Campos, 2014). Motorische und sprachliche Meilensteine in der Frühen Kindheit werden häufig zeitgleich beobachtet und motorische Auffälligkeiten gehen öfters mit Störungen im Spracherwerb einher (Jenni, 2021).

Zahlreiche Studien belegen das Zusammenspiel zwischen Motorik und weiteren Entwicklungsbereichen. Bei 3- bis 5-jährigen Kindern zeigten sich bei besseren motorischen Fähigkeiten auch bessere exekutive Funktionen, also geistige Fähigkeit das eigene Handeln und Denken zu steuern (Gandotra et al., 2022; Hofsten, 2009). Im Zusammenhang mit der sozialen und emotionalen Entwicklung konnte nachgewiesen werden, dass Kinder mit guten motorischen Fähigkeiten bei Gleichaltrigen beliebter und in Peer-Gruppen besser integriert sind (Herrmann et al., 2021a). Auch zeigen sie öfters prosoziales Verhalten (Gandotra et al., 2022). Ein Mangel an motorischen Fähigkeiten kann hingegen zu negativen Erfahrungen führen. Dazu zählen Probleme mit Gleichaltrigen (Gasser-Haas et al., 2020). Eine weitere Studie fand heraus, dass motorische Fähigkeiten sowie sitzende Tätigkeiten von Kindern im Zusammenhang mit der Schulreife stehen. Kinder,

die viel sitzen und motorisch weniger kompetent sind, sind demnach später schulreif (Jones et al., 2021).

Box 1: Bewegungsempfehlungen Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz hepa.ch

Säuglinge: Förderung des natürlichen Bewegungsdranges durch Gelegenheit für freie Bewegung in einer altersgerechten Umgebung, mehrmals täglich.

Beispiele: Strampeln in Rückenlage, sich auf die Unterarme in Bauchlage aufstützen, die eigenen Füße greifen.

Kleinkinder und Kinder im Vorschulalter: Körperliche Aktivität alleine, mit anderen Kindern oder mit Erwachsenen während mindestens 3 Stunden pro Tag.

Beispiele (Kleinkinder): alleine gehen, Treppen hochklettern, hüpfen, sich hochziehen.

Beispiele (Vorschulkinder): laufen, rennen, schaukeln, klettern, tanzen.

Kinder im Schulalter: Bewegung von mittlerer bis hoher Intensität während mindestens 1 Stunde pro Tag.

Beispiele: Rad fahren, rennen, Sport treiben, schwimmen.

Quelle: Bundesamt für Sport BASPO (2013, 2016)

Motorische Entwicklung bei jungen Kindern

Die motorische Entwicklung kann grob in drei Phasen gegliedert werden. In der Regel werden diese nacheinander durchlaufen:

- Erste Phase: Zeit vor und unmittelbar nach der Geburt. Sie ist hauptsächlich durch die unwillkürliche Spontanmotorik mit reflexartigen Reaktionen gekennzeichnet.
- Zweite Phase: Diese wird vom Säuglingsalter bis zum Schuleintritt durchlaufen. Kinder erwerben in dieser Phase eine Reihe stetig komplexer werdender motorischer Basisfertigkeiten wie Greifen, Laufen oder Zeichnen.
- Dritten Phase: Umfasst Schul- bis in das junge Erwachsenenalter. Hier werden komplexe motorische Fertigkeiten erlernt und verfeinert (Roth & Roth, 2009).

Der Entwicklungsverlauf ist für jedes Kind einzigartig. Er hängt sowohl mit der Umwelt als auch mit den Voraussetzungen des Kindes zusammen. Eine entwicklungsförderliche Umwelt bietet dem Kind vielfältige an sein Alter und seinen Entwicklungsstand angepasste Bewegungsangebote in unterschiedlichen Lernumgebungen. Darüber hinaus ist wichtig freies Erkunden zu ermöglichen, weil so Selbstvertrauen und Selbstwirksamkeit gefördert werden (Jenni, 2021; Stodden et al., 2008). Die motorischen Erfahrungen, die ein Kind in seiner Umwelt macht, hängen mit zahlreichen Faktoren zusammen. Dazu zählen die Wohnumgebung, der familiäre sozioökonomische Status sowie elterliche Lebensweisen und Einstellungen (McPhillips & Jordan-Black, 2007; Roth & Roth, 2009; Stodden et al., 2008). Weiter beeinflusst Bewegungsdrang die motorische Entwicklung. Der Bewegungsdrang bezeichnet die Veranlagung des Kindes, sich körperlich aktiv zu betätigen. Ausdruck findet er in Form von rhythmischen Bewegungen, Bewegungsspielen oder Raufen. Im Verlauf der Frühen Kindheit nimmt der Bewegungsdrang in der Regel zu und erreicht seinen Höhepunkt im Alter von ungefähr fünf Jahren. Dabei gibt es

beträchtliche Unterschiede zwischen den Kindern. Während einige Kinder motorisch sehr aktiv sind, ziehen andere eher bewegungsarme Aktivitäten vor. Diese Vielfalt kann mit dem Temperament des Kindes in Verbindung gebracht werden (Eaton, McKeen, & Campbell, 2001; Neyer & Asendorpf, 2001; Schmutz et al., 2018). Insgesamt fördert ein grösserer Bewegungsdrang die neuromotorische Entwicklung, also die Entwicklung von Motorik, Wahrnehmung und Kognition. Dies wiederum begünstigt die Entwicklung von motorischen Basisfertigkeiten im Kindesalter (Schmutz et al., 2018; Stodden et al., 2008).

Für die Erfassung des motorischen Entwicklungsstands eines Kindes werden verschiedene Konstrukte herangezogen und entsprechende Messverfahren eingesetzt. In Box 2 wird auf das für die vorliegende Studie relevante Konstrukt der *motorischen Basiskompetenzen* eingegangen.

Box 2: Motorische Basiskompetenzen

Motorische Basiskompetenzen sind Kompetenzen zur Bewältigung von konkreten Anforderungen in der Bewegungs-, Spiel- und Sportkultur (Herrmann et al., 2021b). Sie beziehen sich auf die Bewältigung konkreter motorischer Aufgaben (z.B. Zielwerfen) und lassen sich in die zwei Kategorien einteilen: «Sich-Bewegen» (z.B. laufen, hüpfen, springen) und «Etwas-Bewegen» (z.B. werfen, fangen, treten) (Haywood, 2014; Stodden et al., 2008). Die motorischen Basiskompetenzen steuern die motorischen Fähigkeiten (z.B. Kraft) und Fertigkeiten (z.B. Wurftechnik) für die Bewältigung einer konkreten Aufgabe. Sie umfassen damit neben den motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten einen kognitiven (z.B. Wissen bzgl. Wurftechnik) und ein motivational-volitionalen Anteil (z.B. Motivation, Leistungsbereitschaft). Die Kombination dieser Bestandteile bestimmt, wie die Aufgabe bewältigt wird. Zur Erfassung der motorischen Basiskompetenzen liegen spezifische Messverfahren vor, wie beispielsweise die MOBAK-Testbatterie (Herrmann et al., 2021b).

Vorgehen

Die vorliegende Scoping-Study basiert auf dem Review einer Datenbank sportwissenschaftlicher Fachliteratur, die dem MMI-Projektteam von Robin Troxler, Programm Officer Schweiz der RFF, zur Verfügung gestellt wurde. Darüber hinaus wurde die MMI-interne Datenbank entwicklungspsychologischer und psychologisch-pädagogischer Literatur gezielt nach relevanten Artikeln durchsucht. Auf der Basis dieses umfangreichen Reviews und unter Einbezug der MMI-Expertise zu den Themen wissenschaftliche Evaluation und Weiterbildung sowie Pädagogik und Entwicklungspsychologie wurden die im vorliegenden Bericht enthaltenen Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen abgeleitet.

Ergebnisse

Entlang der einleitend formulierten Fragestellungen werden die Ergebnisse der Scoping-Study vorgestellt. Dabei werden relevante Forschungsergebnisse dargestellt, auf allfällige Forschungslücken hingewiesen und Handlungsempfehlungen unter dem Stichwort «Opportunities» aufgeführt.

Motorische Kompetenzen der Kinder in der Schweiz

Die Erfassung des Bewegungsverhaltens (teilweise mittels Beschleunigungssensoren) lassen den Schluss zu, dass die grosse Mehrheit der Kinder zwischen drei und acht Jahren (> 93.5%) die in der Schweiz geltenden Bewegungsempfehlungen (siehe Box 1) erfüllen (Bringolf-Isler et al., 2016; Schmutz et al., 2020)¹. In der Studie von Hermann et al. (2021 b) zur Erfassung der motorischen Basiskompetenzen (MOBAK) zeigt sich jedoch ein erheblicher Förderbedarf bei den motorischen Basiskompetenzen².

Insgesamt ein Viertel der Kindergartenkinder in der Schweiz wiesen einen Förderbedarf in den Bereichen «Sich-Bewegen» oder «Etwas-Bewegen» auf. Dabei wurden ungefähr ein Drittel der Kinder im ersten Kindergartenjahr und 10-17% der Kinder im zweiten Kindergartenjahr als förderbedürftig eingestuft (Gesundheitsförderung Schweiz, 2021). In der 1. Klasse erreichten über 60% der Kinder ein mittleres Kompetenzniveau in den Kategorien «Etwas-Bewegen» und «Sich-Bewegen». In der Kategorie «Etwas-Bewegen» zeigten 13.7% einen Förderbedarf, in der Kategorie «Sich-Bewegen» 17.2% (Herrmann et al., 2021b). Erwartungsgemäss zeigten die älteren Kinder deutlich bessere motorische Basiskompetenzen als die Jüngeren (Herrmann et al., 2021b; Kühnis et al., 2019; Schmutz et al., 2020).

Die Ergebnisse stehen im Einklang mit Forschungsergebnissen, die darauf hinweisen, dass hohe körperliche Aktivität zwar einen förderlichen aber nicht hinreichenden Einflussfaktor zur Entwicklung eines angemessenen motorischen Kompetenzniveaus darstellt (Herrmann et al., 2021b; Lima et al., 2017).

Opportunities

- Die motorischen Basiskompetenzen wurden im Rahmen wissenschaftlicher Studien erst für Kindergartenkinder und Erstklässler:innen in der Schweiz systematisch erhoben. Systematische und insbesondere längsschnittliche Studien in der Frühen Kindheit fehlen. Damit könnten Entwicklungsverläufe besser verstanden und Bedingungen, die die motorische Basiskompetenzen behindern und fördern, erkannt werden. Das würde dazu beitragen, dass Kinder mit Förderbedarf frühzeitig identifiziert und unterstützt werden.

Einflussfaktoren im Zusammenhang mit dem motorischen Förderbedarf

Nachfolgend wird auf eine Reihe von Faktoren eingegangen, die individuelle Leistungsunterschiede in der motorischen Entwicklung teilweise erklären. Diese können mit einem allfälligen Förderbedarf in Zusammenhang gebracht werden. Praktisch alle hier herangezogenen Ergebnisse sind wechselseitiger Natur und erlauben somit keine Aussagen über Ursachen. Weiter ist anzumerken, dass die in Studien verwendeten demographischen Variablen, wie beispielsweise der sogenannte «Migrationshintergrund», oft eine äusserst heterogene Gruppe von Menschen darstellen und keine Schlüsse auf reale soziale Gruppen zulassen. Somit werden solche

¹ Neben (Bringolf-Isler et al., 2016) ist die Kindersportstudie vom Bundesamt für Sport (Bundesamt für Sport BASPO, 2020) an dieser Stelle erwähnenswert

Variablen hier nicht direkt, sondern nur punktuell im Zusammenhang mit anderen Variablen ausgewiesen.

Übergewicht, Adipositas und Bewegungsverhalten

In der Schweiz sind 12.4% der Kindergartenkinder und Erstklässler:innen sowie 17.4% der Drittbis Fünftklässler:innen übergewichtig oder adipös (Stamm et al., 2021). Auch wenn im europäischen Vergleich dieser Anteil tief ist, bleiben Übergewicht und Adipositas ein ernst zu nehmendes Problem (Obsan, 2020). Die negativen Effekte für die Leistungen im motorischen Bereich sind empirisch gut belegt (Barnett et al., 2021; Cattuzzo et al., 2016). Diverse aktuelle Untersuchungen in der Schweiz zeigen, dass übergewichtige und adipöse Kinder (Kindergarten und 1. Klasse) schwächere sportmotorische Leistungen erzielen und motorisch weniger kompetent sind als normalgewichtige Kinder (Gränicher, 2021b, 2021a; Herrmann et al., 2021b). Auch zeigen sich Zusammenhänge zwischen dem motorischen Kompetenzniveau von 4-Jährigen, ihrem BMI und der im Sitzen, Liegen oder in leichter körperlichen Aktivität verbrachten Zeit (Ma et al., 2021). Kinder im Vorschulalter, die viel sassen, wiesen bei beiden Faktoren der motorischen Basiskompetenzen («Sich-Bewegen» und «Etwas-Bewegen») schlechtere Werte auf (dos Santos et al., 2021; Nilsen et al., 2020).

Sprachregion und Wohnumgebung

Der kulturelle Kontext und die Wohnumgebung, in der ein Kind aufwächst, beeinflussen sein Bewegungsverhalten. Verschiedene Studien zeigen in der Schweiz Unterschiede zwischen den Sprachregionen. So sind Kinder in der Deutschschweiz körperlich aktiver und erfüllen die Bewegungsempfehlungen häufiger als Kinder in der Romandie oder im Tessin (Bringolf-Isler et al., 2016; Leeger-Aschmann et al., 2016; Messerli-Bürgy et al., 2016). Auch bezüglich der Wohnumgebung des Kindes (Stadt, Ballungsgebiet oder Land) werden Unterschiede festgestellt. Bei der körperlichen Aktivität zeigen sich im Schulalter keine Unterschiede zwischen Kindern, die in der Stadt, Ballungsgebieten oder auf dem Land aufwachsen. Stadtkinder sind aber seltener sportlich aktiv als Kinder, die in einem Ballungsgebiet oder in ländlichen Umgebungen leben (Bringolf-Isler et al., 2016). Im Einklang mit diesem Ergebnis zeigt eine Studie mit Fokus auf die motorischen Basiskompetenzen, dass Kinder aus dem Kanton Uri motorisch kompetenter sind als Kinder aus der Stadt Zürich (Kühnis et al., 2019). Eine mögliche Ursache können unterschiedliche Bewegungsmöglichkeiten in den Wohnumfeldern der Kinder sein. So wirkt sich beispielsweise ein Wohnumfeld, das unbegleitetes Spiel nicht erlaubt, negativ auf die motorischen Entwicklung von 5-Jährigen aus (Gugerli-Dolder et al., 2004).

Herkunftsfamilie

Die Herkunftsfamilie beeinflusst das Bewegungsverhalten und die motorische Entwicklung. Deutliche Zusammenhänge zeigen sich zwischen dem sozioökonomischen Status (SÖS) und verschiedenen motorischen Leistungsmerkmalen der Kinder. So sind beispielsweise Schulkinder von Eltern mit einem tieferen Bildungsniveau und Einkommen weniger körperlich aktiv (Bringolf-Isler et al., 2016). Fast jedes dritte Kind (bezogen auf alle Schulstufen) von Eltern ohne Berufsausbildung ist ausserdem übergewichtig oder adipös (Stamm et al., 2021). Zudem sitzen Kinder aus Haushalten mit niedrigen formalen Bildungsabschlüssen länger am Bildschirm als Kinder aus Haushalten mit mittlerer/hoher formaler Bildung (Obsan, 2020). Weiter erreichen 4- bis 10-jährige Kinder mit einem niedrigen SÖS weniger häufig eine überdurchschnittliche

motorische Leistungsfähigkeit als solche mit einem höheren SÖS (Krug, Worth, Finger, Damerow, & Manz, 2019). Je angespannter die finanzielle Situation einer Familie ist, desto grösser sind die Schwierigkeiten im Umgang mit Gesundheitsinformationen (Health Literacy Survey Schweiz 2019-21, 2021). Über den SÖS hinaus beeinflussen weitere Faktoren, wie die Anzahl Kinder oder das Sportverhalten der Eltern, das Bewegungsverhalten der Kinder. Vorschulkinder mit älteren Geschwistern (Schmutz et al., 2018) und Schulkinder mit zwei oder mehr Geschwistern im gleichen Haushalt (Bringolf-Isler et al., 2016) sind körperlich aktiver. Schulkinder sind ebenfalls körperlich aktiver, wenn ihre Eltern Sport treiben oder einem Sportverein angehören (Bringolf-Isler et al., 2016). Sind beide Elternteile vollumfänglich erwerbstätig, sind Kinder weniger körperlich aktiv, sofern sie nicht fremdbetreut werden.

Besuch von einem Sportverein

Die Zugehörigkeit zu einem Sportverein wirkt sich positiv auf das Bewegungsverhalten und die motorische Entwicklung des Kindes aus. So erreichen Schulkinder, die einen Sportverein besuchen, die Bewegungsempfehlung deutlich häufiger (Bringolf-Isler et al., 2016) und zeigen bessere sportmotorische Leistungen (Gränicher, 2021b, 2021a) sowie eine höhere Fitness (Marti, Zahner, & Kriemler, 2008). Damit übereinstimmend erzielen 4- bis 10-jährige Kinder, die nicht in einem Sportverein aktiv sind, weniger häufig überdurchschnittliche motorische Leistungen als Kinder, die in einem Sportverein aktiv sind (Krug et al., 2019). In diesem Zusammenhang deuten diverse Studien darauf hin, dass möglicherweise ein Selektionseffekt bezogen auf den familialen Hintergrund der Kinder besteht. So gehören Schulkinder mit sogenanntem «Migrationshintergrund» seltener einem Sportverein an (Marti et al., 2008). Dagegen sind Schweizer:innen fast doppelt so häufig Mitglied in einem Sportverein als Ausländer:innen (Lamprecht, Bürgi, Gebert, & Stamm, 2017). Eine Ausnahme stellen die Fussballvereine dar, wo der Anteil der Aktivmitgliedern mit Migrationshintergrund rund 40% beträgt (Lamprecht, Fischer, & Stamm, 2012).

Biologische Faktoren

Die motorischen Leistungen von Jungen und Mädchen unterscheiden sich. Knaben sind körperlich aktiver als Mädchen, sowohl im Vorschulalter (Schmutz et al., 2017) als auch im Schulalter (Marti et al., 2008). Knaben sind motorisch kompetenter bei «Etwas-Bewegen», Mädchen hingegen im «Sich-Bewegen». Bei «Etwas-Bewegen» zeigen 7% der Knaben und 20% der Mädchen Förderbedarf (Herrmann et al., 2021b).

Frühgeburtlichkeit stellt in verschiedenen Entwicklungsbereichen einen Risikofaktor dar, so auch im motorischen Bereich. Rund 40% der zu früh geborenen Kinder³ weisen motorische Einschränkungen auf (Gränicher, 2021b, 2021a). Aufgrund dieser motorischen Defizite, und auch wegen eines erhöhten Risikos von Begleiterkrankungen, besteht bei frühgeborenen Kindern ein erhöhter Bedarf der Bewegungsförderung.

³ Als zu früh geborene Kinder sind diejenigen Kinder gemeint, die vor der vollendeten 37. Schwangerschaftswoche geboren werden (Gränicher, 2021b).

Opportunities

- Gezielte und niederschwellige Programme und Angebote für Kinder und Eltern zur Prävention von Übergewicht und Adipositas.
- Niederschwellige und einfach erreichbare Bewegungsangeboten für Kinder aus Familien mit niedrigem SÖS. Zu beachten sind dabei die vielfältigen Barrieren, denen diese Familien ausgesetzt sind (soziale, sprachliche, ökonomische und themenbezogene).
- Chancengleicher Zugang zu Sportvereinen und flächendeckende Bewegungsangebote in der gesamten Schweiz für junge Kinder und ihre Bezugspersonen.
- Die Schaffung sicherer Wege und Bewegungsräume, in denen bereits junge Kinder im Alltag eigenständige Bewegungserfahrungen machen können (z.B. Parkanlagen, Spielplätze, Orte zum Spielen; autofreie Wohnumgebungen, sichere Wege zu Spielplätzen und zu Orten der FBBE etc.).
- Eine erhöhte Gendersensibilität und eine entsprechende Begleitung zum Abbau geschlechterstereotypischer Tendenzen auch im Bereich der Bewegung.
- Sensibilisierung von Eltern frühgeborener Kinder und systematische Förderung betroffener Kinder (auch) bzgl. der Entwicklung basaler motorischer Kompetenzen.
- Wissenschaftliche Studien, die gezielt klären, welche individuellen, familialen, sozial-räumlichen und sozio-kulturellen Merkmale mit welcher Ausprägung und Kombination sich günstig auf die Entwicklung der motorischen Basiskompetenzen auswirken.

Erfolgversprechende Interventionen

Damit junge Kinder entwicklungsangemessene und positive Bewegungserfahrungen machen können, braucht es sowohl vielfältige und anregende Bewegungsräume als auch durch Fachpersonen angeleitete Bewegungssequenzen.

Freies Spiel in vielfältigen Bewegungswelten

Das freie Spiel ist für die Entwicklung junger Kinder zentral – auch für Ausbildung ihrer motorischen Fähigkeiten (Whitebread, D., Neale, D., Jensen, H., Liu, C., S., & S.L., Hopkins, E., Hirsh-Pasek, K. Zosh, 2017). Im Spiel entdecken und erproben Kinder sich und die Welt (Wustmann & Simoni, 2012/16; Wustmann Seiler et. al., 2021). Trotz dieser Bedeutsamkeit zeigt sich ein Rückgang in der Zeit und in den Gelegenheiten für das freie Spiel (Gray, 2011).

Für umfassende, anregende und interessengeleitete Bewegungserfahrungen brauchen junge Kinder Zeit, Raum und gute Materialien, um sich selbstbestimmt und aktiv zu bewegen. Untersuchungen zeigten, dass Kinder in der Schweiz nur selten unbeaufsichtigt draussen spielen. Und wenn doch, dann meist im Hof oder Garten, aber kaum im öffentlichen Raum (z.B. Spielplätze, Schulhöfe u.ä.) (Blinkert, 2016).

Entscheidend dafür, dass Kinder selbstbestimmt draussen spielen können, ist die sogenannte Aktionsraumqualität. Ein qualitativ hochstehender Aktionsraum zeichnet sich dadurch aus, dass er gefahrlos, gut zugänglich und gestaltbar ist und die Möglichkeit bietet mit anderen Kindern zu interagieren. Aktionsraumqualität hängt somit mit der Beschaffenheit des Wohnumfeldes (z.B. Freiräume, Verkehrsbelastung, Pufferzonen zwischen Haustür und Strasse) und mit dem sozialen Klima im Wohnquartier (z.B. Verhältnis zwischen den Nachbarn, Präsenz anderer Kinder) zusammen.

Angeleitete Bewegungssequenzen

Die Fachwelt ist sich einig, dass für eine gute Entwicklung der motorischen Basiskompetenzen junge Kinder diese gezielt trainieren müssen (Robinson et al., 2015; Wick et al., 2017). Einer Vielzahl von Untersuchungen (Metaanalysen) zufolge können so mittlere bis grosse Effekte erzielt werden. Unstrukturierte körperliche Aktivität oder freies Spiel sind bezogen auf die Basiskompetenzen kaum oder gar nicht wirksam (Brian et al., 2019; Logan et al., 2012; Ma et al., 2021). Dies steht im Einklang mit Beobachtungen von jungen Kindern beim freien Spielen. So sind die Kinder ungefähr während eines Drittels der Zeit inaktiv. während eines weiteren Drittels stehen feinmotorische Aktivitäten im Vordergrund und nur in rund einem Drittel der Zeit grobmotorische Aktivitäten. Dabei wurden koordinative Bewegungshandlungen (z.B. Balancieren, Klettern, Springen, Werfen, Fangen) nur wenig beobachtet (Ministère des Sports Luxemburg, 2021). Wobei hier anzumerken ist, dass Inaktivität nicht bedeutet, dass das Kind nichts für sich und seine Entwicklung Bedeutsames tut.

Hinsichtlich der Dauer und Abfolge der Bewegungsangebote zeigen 1 bis 3 Einheiten in der Woche à ca. 45 Minuten je Einheit während 1 bis 5 Monaten die höchste Wirksamkeit für die Entwicklung der motorischen Basiskompetenzen von Vorschulkindern und KiGa-Kindern (Li et al., 2021; Ma et al., 2021; Wick et al., 2017). Weiter ist die leitende Person von Bedeutung. Bewegungsangebote sind wirksamer, wenn diese von externen Fachpersonen angeleitet werden (Wick et al., 2017). Werden Angebote durch anderes Personal, wie beispielsweise Betreuungs- oder Lehrpersonen, durchgeführt, müssen diese entsprechend ausgebildet werden (Ma et al., 2021). Neben fachlichen und methodisch-didaktischen Kompetenzen braucht es auch *pädagogische und entwicklungspsychologische Kenntnisse* (Ministère des Sports Luxemburg, 2021; Wustmann Seiler & Simoni, 2016). Nachfolgend sind die Wichtigsten aufgeführt:

- Motivationale Faktoren wie *Spass und Neugier* der Kinder an der Bewegungsaktivität sind eindeutige Erfolgsfaktoren (Wick et al., 2017). Dafür sollten Angebote an den Interessen, Bedürfnissen und Möglichkeiten der Kinder anknüpfen.
- Wirksame Angebote zur Förderung motorischer Basiskompetenzen setzen einen angemessenen Grad an *Individualisierung* voraus. Bewegungs- und Sportangebote berücksichtigen die motorischen Voraussetzungen und die Leistungsunterschiede der Kinder (Gesundheitsförderung Schweiz, 2021). Dies steht im Einklang mit dem pädagogischen Grundsatz, dass Lernangebote dem aktuellen Entwicklungsstand des Kindes entsprechen müssen, es herausfordern, aber nicht überfordern dürfen (Vygotsky, 1978). Leitungspersonen müssen die Stärken und Interessen der Kinder anerkennen, ihnen etwas zutrauen, sie aufmerksam begleiten und ermutigen (Nentwig-Gesemann et al., 2017).
- Die Leitungsperson ist für eine *vertrauensvolle und angenehme Atmosphäre* verantwortlich, die Ermutigung und Bestätigung beinhaltet und Leistungsdruck vermeidet (Ministère des Sports Luxemburg, 2021). Dafür sprechen einerseits die Erkenntnisse der Bindungsforschung. Junge Kinder brauchen vertraute, verlässliche und verfügbare Bezugspersonen, damit sie sich aktiv mit der Umwelt auseinandersetzen können (Bowlby, 2008; Wustmann Seiler & Simoni, 2016). Andererseits sind gute Beziehungen zu anderen Kindern wichtige Bedürfnisse von Kindern (Kragh-Müller, 2010). Kinder wollen Neues auszuprobieren und sich mit Gleichaltrigen oder Erwachsenen messen (Nentwig-Gesemann et al., 2017).
- Die Angebote sollten stets *freiwillig* sein in Bezug auf Nutzung, Dauer, Tempo und Intensität. Ergebnisse der Kita-Studie aus Deutschland bestätigen dies. Kinder möchten aktiv an der

Ausgestaltung von Angeboten und Tagesablauf teilnehmen bzw. partizipieren⁴ (Nentwig-Gesemann et al., 2017).

- Angebote sollten mit einem *ganzheitlichen Blick* auf die Entwicklung der Kinder geplant und durchgeführt werden. Das heisst die verschiedenen Entwicklungsbereiche müssen berücksichtigt werden (Cameron et al., 2012; Hofsten, 2009; Jenni, 2021; Paulus, 2012; van der Fels et al., 2014; Wustmann & Simoni, 2012/16).
- Darüber hinaus ist die Qualität der eingesetzten Materialien (Ma et al., 2021) ein wichtiges Kriterium für ein gutes Angebot. Qualitativ hochwertige Materialien wirken sich positive auf die Entwicklung der motorischen Basiskompetenzen aus.

Damit Angebote wirksam sind, braucht es zudem auf der *Ebene der Organisation* Qualitätssicherung, Evaluation und Monitoring (Ma et al., 2021). Auch die Vernetzung von Organisationen der Bewegungsförderung mit anderen Bildungs- und Gesundheitseinrichtungen (Rittner, 2002) ist bedeutsam. Die Zusammenarbeit sollte zum Ziel haben, vielfältige und themenübergreifende Angebote zu schaffen, die verschiedene Bildungsthemen (wie Sprache, Kreativität, Bewegung) systematisch kombinieren (Zimmer, 2008).

Abschliessend, und im nächsten Kapitel ausführlich beschrieben, erzielen Angebote, die an den unterschiedlichen Lebenswelten junger Kinder ansetzen (wie Familie, Kita, Gemeinde, usw.) die besten Effekte (van Sluijs et al., 2008). Dies zeigt die Evaluation des Bewegungsförderprogramms «Purzelbaum^{Kindergarten}» (Kühnis et al., 2019). Die sogenannten «Bewegungskindergärten» schnitten bei der Testung der motorischen Basiskompetenzen besser ab als Regelkindergärten.⁵ Evaluationsstudien aus Deutschland zur Wirkung von «Bewegungskindergärten» bestätigen diese Ergebnisse (Rethorst et al., 2009). Eine an Schweizer Schulen durchgeführte Interventionsstudie deutet zudem darauf hin, dass sich durch gezielte Bewegungsangebote körperliche Fitness und psychosoziale Lebensqualität positiv beeinflussen lassen sowie die Risiken für Herz-Kreislauferkrankungen gesenkt werden können (Marti et al., 2008)

Opportunities

- Verbesserung der Aktionsraumqualität: Schaffung von sicheren, gut zugänglichen und gestaltbaren Spiel- und Bewegungsräumen für Kinder in ihrem Wohnumfeld bzw. Aufwertung von bereits vorhandenen Räumen. Grosses Potential besteht in der Unterstützung der offenen Kinder- und Jugendarbeit OKJA resp. in der Quartiersarbeit.
- Altersangemessene Bewegungsangebote, die die Neugier und Partizipation des Kindes ins Zentrum stellen und von gut geschulten Fachpersonen angeleitet werden.
- Regelmässig stattfindende angeleitete Bewegungsangebote (mind. 1x wöchentlich).
- Sensibilisierung von Eltern und Anbieter:innen für die Wichtigkeit guter Beziehungen als Basis dafür, dass sich das Kind wohl fühlt und auf Lerngelegenheiten einlassen kann.
- Bewegungsangebote, die die Wechselwirkung zwischen den Entwicklungsbereichen berücksichtigen und auf eine ganzheitliche Förderung der Entwicklung abzielen.

⁴ Weitere Informationen zur Partizipation mit kleinen Kindern finden sich in der MMI-Fachzeitschrift: *undKinder* (2016). Partizipation in der frühen Kindheit.

⁵ Der Ansatz von «Purzelbaum^{Schweiz}» hat zum Ziel, mehr Bewegung für Kinder zu ermöglichen - aufgrund erfolgreicher spezifischer Weiterbildung von Fachperson(en) und der Umgestaltung der Räume. Zugleich setzt der Ansatz auf die Information und den Einbezug von Eltern (RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung, 2021).

- Zusammenarbeit von Institutionen und Organisationen mit anderen Einrichtungen und die Umsetzung von Massnahmen zur Qualitätssicherung und -entwicklung.

Ideales Setting zur Förderung der motorischen Kompetenzen

In der Gesundheitsförderung wird dem Setting- bzw. Lebensweltansatz (WHO, 1996) eine Schlüsselrolle zugeschrieben (Hartung & Rosenbrock, 2015). Es besteht Einigkeit, dass Angebote nur dann ihre Wirkung entfalten können, wenn diese an die Lebenswelten der Kinder angepasst sind (Faselt & Geuter, 2011). Der Ansatz will Angebote auf unterschiedlicher Ebenen kombinieren und vernetzen sowie ziel- und altersgruppenspezifisch ausgestalten.

Eine Besonderheit im Frühbereich ist, dass bis zum Eintritt in den Kindergarten institutionelle Betreuungsformen fehlen, die von allen Kindern besucht werden. Aus diesem Grund sollten Massnahmen zur Bewegungsförderung zwingend in allen Lebenswelten der Kinder verankert sein. Nur so können möglichst viele Kinder im Vorschulalter erreicht werden. Je jünger die Kinder sind, desto wichtiger ist dabei die Lebenswelt der Familie. Mit zunehmendem Alter werden die Lebenswelten immer vielfältiger. Besondere Aufmerksamkeit sollte auf Kinder aus Familien mit niedrigem SÖS gelegt werden. Sie haben eine höhere Wahrscheinlichkeit im Laufe ihres Lebens an Bewegungsmangel und dessen Folgen zu leiden (Bringolf-Isler et al., 2016).

Familie

Eine wichtige Zielgruppe der Bewegungsförderung von Kindern sind ihre Familien. Eltern bestimmen Tagesablauf und Lebensstil und damit auch das Bewegungsverhalten ihrer Kinder. Sie nehmen eine entscheidende Vorbildrolle ein (Ministère des Sports Luxemburg, 2021). Dafür spricht auch die Erkenntnis, dass bildungsferne Familien mit niedrigem SÖS im Vergleich zu bildungsnahen Familien mit einem hohen SÖS seltener externe Kinderbetreuung (wie Kita, Spielgruppe) in Anspruch nehmen (Feller-Länzlinger, et al., 2013; Stern et al., 2018). Einzubeziehen sind auch Grosseltern. Ergebnisse des BFS (2020) zeigen, dass sie bei 40% der Kinder unter vier Jahren Betreuungsarbeit übernehmen.

Die Aufgabe von Eltern, Grosseltern und weiteren Verwandten ist es, ihren Kindern den Zugang zu Bewegungsräumen und -materialien zu eröffnen, sie zu selbständigem Bewegungshandeln anzuregen und zu motivieren und ihnen den Kontakte zu anderen Kindern, Vereinen und weiteren Institutionen zu ermöglichen (Ministère des Sports Luxemburg, 2021). In der Schweiz stehen Eltern vielfältige Ratgeberbroschüren zur Bewegungsförderung in verschiedenen Sprachen zur Verfügung (vgl. PAPRICA, Purzelbaum Schweiz, Bundesamt für Sport).

Institutionen der frühkindlichen Bildung, Betreuung und Erziehung (FBBE)

Familienzentren sind aufgrund ihrer Erreichbarkeit und ihren meist vielseitigen Angeboten besonders wichtig, um junge Kinder und ihre Familien zu erreichen. Eine Bestandsaufnahme des Vereins Bildung & Familie (Calderón & Mülle, 2017) zeigt, dass Familienzentren eine wichtige Integrationsfunktion übernehmen. Für 88% der befragten Familienzentren gehören Familien mit einem Migrationshintergrund zur Zielgruppe. Es ist anzunehmen, dass in Familienzentren bewegungsförderliche Massnahmen, die den oben beschriebenen Erfolgskriterien entsprechen, aktuell noch selten angeboten werden. So zeigte die Bestandsaufnahme zu Familienzentren in

der Deutschschweiz, dass lediglich ein Drittel der Einrichtungen Krabbelgruppen, in der Regel angeleitet durch Laien, im Angebot haben (Calderón & Mulle, 2017).

Familienergänzende Betreuungsformen im Vorschulalter, d.h. *Kitas*, *Tagesfamilien* und *Spielgruppen* sind ebenfalls wichtige Settings für Massnahmen zur Bewegungsförderung. Dafür sprechen die Ergebnisse des Bundesamts für Statistik (2020). Im Jahr 2019 wurden 33,8% der Kinder zwischen 0-3 Jahren in einer Kita und 6,2% in einer Tagesfamilie betreut. Familien mit Wohnort in Grossstädten nutzen häufiger eine Kita oder schulergänzende Betreuung (62%) als Eltern in kleinstädtischen (37%) oder ländlichen Gemeinden (24%). Letztere lassen ihre Kinder häufiger von Grosseltern oder in Tagesfamilien betreuen. Verlässliche Zahlen zur Inanspruchnahme von Spielgruppen fehlen (Interface, 2013). Eine Befragung im Kanton Basel-Landschaft zeigte, dass knapp die Hälfte der befragten Eltern (46%) ihr Kind in eine Spielgruppe schicken (Knittel et al., 2011). Es kann davon ausgegangen werden, dass sich der Anteil auch in anderen Kantonen wiederfinden lässt.

In den Lebenswelten Kita und Spielgruppen ist das Bewegungs-Programm und Label «Purzelbaum^{Schweiz}» der Schweizerischen Gesundheitsstiftung radix breit angekommen. Bis Ende 2021 wurde es in der Deutschschweiz in 447 Kitas (13 Kantone) sowie bei 315 Spielgruppenleiter:innen eingeführt. Im Tessin als «Capriola Movimento nei nidi dell'infanzia» bekannt, sind 20 Kitas und in der Romandie als «Youp'là bouge» 364 Kitas aus 6 Kantonen mit dem Label ausgezeichnet (RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung, 2021). Vergleicht man die Zahlen mit der Gesamtanzahl an Kitas⁶ und Spielgruppen⁷ in der Schweiz, zeigt sich hier jedoch noch ein grosses Verbreitungspotenzial.

Es ist anzunehmen, wenn auch nicht belegt, dass in Tagesfamilienorganisationen bislang kaum systematische Interventionen zur Bewegungsförderung umgesetzt sind.

Mit dem Einstieg in den obligatorischen Kindergarten können erstmals alle Kinder erreicht werden. Aus diesem Grund sollten in dieser Lebenswelt zwingend Angebote zur Bewegungsförderung umgesetzt werden. Dieses grosse Potenzial hat «Purzelbaum^{Schweiz}» erkannt. Das Konzept eines Bewegungskinder Gartens wird aktuell von 2'383 Kindergartenlehrpersonen in 15 Kantonen in der Deutschschweiz sowie von 163 Kindergartenlehrpersonen in der Romandie umgesetzt (RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung, 2021).

Sportverein

Der Besuch eines Sportvereins ist ebenfalls ein förderlicher Faktor für die motorische Entwicklung. Durch die Nutzung von Sportangeboten können Kinder in angeleiteten Bewegungssequenzen wertvolle Erfahrungen zur Ausbildung ihrer motorischen Basiskompetenzen machen. In der Frühen Kindheit besuchen Eltern teilweise Eltern-Kind-Gruppen (z.B. MuKi-/El-Ki-Turnen) oder Schwimmkurse. Es fehlen bislang verlässliche Zahlen, wie solche Sportangebote flächendeckend in der Schweiz verbreitet und wirksam sind (z.B. in Bezug auf die Ausbildung von

⁶ Die folgenden Angaben sollten im Zusammenhang mit der Anzahl Kitas in der Schweiz gedeutet werden. Leider fehlen genaue Angaben. Schätzungen von 2015 nannten eine Zahl von 2'500 (kibesuisse, 2015). Es ist anzunehmen, dass sich die Anzahl vergrössert hat.

⁷ Auch diese Zahlen sollten mit der Anzahl an Spielgruppen in Verbindung gesetzt werden. Ebenfalls fehlen auch hier verlässliche Zahlen, insbesondere zur Romandie und zum Tessin. Es werden rund 2'000 Spielgruppen in der Deutschschweiz geschätzt (Interface, 2013).

motorischen Basiskompetenzen). Zudem ist unklar, inwieweit sie an den Entwicklungsstand und die Bedürfnisse junger Kinder angepasst sind.

Gemeinde

In der Schweiz sind in erster Linie Kantone und Gemeinden für die Frühe Kindheit zuständig. Die schweizerische UNESCO-Kommission hat 2019 Empfehlungen «Für eine Politik der Frühen Kindheit» breit publiziert (Stern et al., 2019). Gemeinden haben als unmittelbare Wohnumwelt von Familien und ihrer Kinder die Aufgabe qualitativ gute Angebote zu schaffen und diese zu koordinieren sowie möglichst vielen Kindern und Familien zugänglich zu machen. Das gilt für Bewegungsangebote und -umgebungen, wie z.B. Spielplätze. Dafür müssen Gemeinden Angebote und Akteur:innen im Bereich der Frühen Kindheit vernetzen. Es bestehen bereits fundierte Angebote und Initiativen für Gemeinden, auf die auch bei der Bewegungsförderung zurückgegriffen werden kann, wie beispielsweise «primokiz» («primokiz», o.D.) oder «Kinderfreundliche Gemeinde» der UNICEF (UNICEF, o.D.).

Opportunities

- Umsetzung von passgenauen Massnahmen zur Bewegungsförderung in möglichst allen Lebenswelten der Kinder.
- Dabei sollte ein besonderer Fokus auf den Lebenswelten liegen, die einen erleichterten Zugang zu sozial benachteiligten Bevölkerungsgruppen schaffen: z.B. Familienzentren, Indoor- und Outdoor-Spielplätze und generell kostenlos zugängliche Angebote.
- Verankerung von bewegungsfördernden Angeboten und Lernumgebungen und einer entsprechenden Begleitung in allen Institutionen der Frühen Kindheit. Familienzentren und Tagesfamilien(-organisationen) als wichtige Zielgruppen passgenauer Interventionen erkennen und ansprechen. In Kitas, Spielgruppen und Kindergärten das Programm «Purzelbaum» weiterverbreiten.
- Allen Kindern und ihren Familien einen chancengleichen Zugang zu Sportangeboten ermöglichen, die von gut ausgebildeten Personen (Fachpersonen und Laien) angeleitet werden.
- Ein flächendeckendes Angebot an freiwilligen Schulsportangeboten, damit auch Kinder erreicht werden, die nicht in einem Sportverein aktiv sind.
- Umfassende Informationen für Eltern und alle Akteur:innen der verschiedenen Lebenswelten zum Thema Bewegung in der Frühen Kindheit.
- Unterstützung der Gemeinden, Bewegungsangebote und Akteur:innen zu koordinieren und zu vernetzen und möglichst allen Kindern zugänglich zu machen. Dafür nutzen Gemeinden bestehende Initiativen (Primokiz, Kinderfreundliche Gemeinden u.a.).

Bestehende Aus- und Weiterbildungsangebote (und Lücken)

Die Aus- und Weiterbildungsangebote zur Bewegungsförderung im Frühbereich sind äusserst uneinheitlich und teilweise spärlich. Je jünger die betreuten Kinder sind, desto weniger ausgebildete Fachpersonen stehen zur Verfügung. So werden auf der Oberstufe 89% der Sportlektionen von ausgebildeten Turn- und Sportlehrern erteilt, während es in der Primarschule nur 37% (SVSS, 2019) sind.

Im Gegensatz zu J&S (Jugend + Sportförderungsprogramm des Bundes) gibt es keine nationale Fachstelle, die Aus- und Weiterbildungen zur Bewegungsförderung im Frühbereich auf Vereins- und Gemeindeebene anbietet und koordiniert.

Spezifische Ausbildungen zur Bewegungsförderung in der Frühen Kindheit (0 bis fünf Jahre) sind an konkrete Angebote gebunden, wie z.B.:

- MuKi-/El-Ki-Kursleiter:in vom Schweizerischen Turnverband für die Leitung von Mutter-Kind/Eltern-Kind-Gruppen für 3-5-jährige Kinder
- Schwimmlehrer:in vom Schweizerischen Schwimmverband zur Ausübung von Kinderschwimmkursen.

Die Ausbildungen beinhalten zwar gewisse Kenntnisse über motorische Basiskompetenzen. Sie zielen jedoch v.a. auf die Vermittlung konkreter Inhalte des jeweiligen Sportangebots und dessen fachdidaktische Aspekte ab (Schweizerischer Turnverband, 2021; Swimsports, 2022). Auf pädagogische oder lern- und entwicklungspsychologische Grundlagen sowie die Besonderheiten der Frühen Kindheit wird nicht oder wenig eingegangen (siehe Kapitel zu erfolversprechenden Interventionen). Die nationalen J&S-Kursen zur Leitung von sportlichen Aktivitäten für Kinder und Jugendliche, berücksichtigen diese Aspekte, setzen aber erst bei Kindern ab 5 Jahren an.

Die Ausbildungen von pädagogischen Fachpersonen in Kitas, Spielgruppen sowie von Lehrpersonen für den Kindergarten und die Schuleingangsstufe beinhalten Bewegung und Bewegungsförderung (z.B. Pädagogische Hochschule Zürich, 2022; Savoir Social, 2020). Dabei werden auch die motorischen Basiskompetenzen berücksichtigt, jedoch häufig nicht genügend bezogen auf die Zielgruppe vertieft. In der FaBeK-Ausbildung kann bspw. durch die grosse Altersspanne, welche die Ausbildungen abdeckt (0-16 Jahre), eine Fokussierung auf die Frühe Kindheit und die Bedürfnisse junger Kinder nur mit Einschränkungen stattfinden. In den Weiterbildungen zur Spielgruppenleiterin (IG Spielgruppen Schweiz, 2022) und dem kurzen Basiskurs für Tagesfamilien (Kibesuisse, 2022) wird nur am Rande oder nicht explizit auf Bewegungsförderung eingegangen.

Eine besondere Rolle in der Weiterbildung kommt dem Programm «Purzelbaum» (RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung, 2021) zu. Es richtet sich bislang an Fachpersonen in Kindergärten, Kitas und Spielgruppen:

- Lehrpersonen auf Kindergarten-/Primarstufe können sich an immer mehr PH's vom Programm «Purzelbaum» weiterbilden lassen.
- Pädagogische Fachpersonen in Kitas, Spielgruppen erlangen, wenn überhaupt, vertiefte Inhalte zur Bewegungsförderung ebenfalls v.a. im Rahmen des Programms «Purzelbaum»

Bislang nicht angesprochen werden Tageseltern und Personen, die in Familienzentren arbeiten bzw. dort Angebote durchführen. Diese stellen eine wichtige Zielgruppe für Weiterbildungsangebote dar.

Die Herausforderung von Aus- und Weiterbildungen ist der Transfer der vermittelten Inhalte in konkretes Handeln in der Praxis. Angebote sollten also auch die Anwendung des Wissens und das Einüben von Techniken in der Praxis beinhalten. Dazu braucht es Weiterbildungspakete, die sich an Fachpersonen und Teams richten. Zudem braucht es eine Auseinandersetzung mit der eigenen Haltung, wie sie im Orientierungsrahmen für die frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung beschrieben wird (vgl. Wustmann Seiler & Simoni, 2016). Dies bedingt die Begleitung durch erfahrene Fachpersonen in Form von «Lernen am Modell», Beratung und Coaching.

Zielgruppe von Weiterbildungsangeboten (z.B. Kitas, Spielgruppen) leiden in der Schweiz häufig unter ausgesprochen schwierigen strukturellen Rahmenbedingungen: kaum Zeit für Vor- und Nachbereitungsarbeiten («kinderfreie Zeiten»), fehlende Zeitgefässe und Finanzen für Weiterbildungen und Coachings, zu wenig ausgebildetes Personal, viele Personalwechsel. Dies sollte bei Weiterbildungsangeboten stets mitberücksichtigt werden. Zudem sind Fachpersonen in Kitas häufig sehr junge Frauen, die nicht selten einen bildungsfernen Hintergrund mitbringen und damit selbst Teil der benachteiligten Zielgruppe sein können. Auch zeigt die Studie von Schaerer-Surbeck (2016), dass Fachpersonen in Kitas über ein unausgereiftes didaktisches Verständnis verfügen, was sich auch auf die Vermittlung von Bewegungsinhalten auswirkt.

Für Tageseltern, die teilweise Tagesfamilienorganisationen angeschlossen sind, werden bislang nur Einführungs- und Aufbaumodule im Umfang von 5 Tagen angeboten. Auch hier sind knappe Finanzen und Zeitgefässe ein akutes Problem. Ein spezifisches Aufbaumodul zum Thema Bewegung, analog zum bereits bestehenden Aufbaumodul zur frühen Sprachbildung, fehlt.

Opportunities

- Weiterbildungen zur Förderung von Bewegung und motorischer Basiskompetenzen in der Frühen Kindheit vermitteln Inhalte zu «Wissen», «Können» und «Haltung» (äquivalent zum Bildungsverständnis von J&S). Sie beziehen fachdidaktische als auch pädagogische, lern- und entwicklungspsychologische Grundlagen sowie die Besonderheiten der Frühen Kindheit mit ein.
- Die Konzipierung von situationsangepassten Weiterbildungen erfolgt in Kooperation mit den wichtigsten Akteuren aus den Bereichen Bewegung, Gesundheitsförderung und Frühen Kindheit.
- Standardisierte inhaltliche Weiterbildungsmodule werden auch online zugänglich gemacht. Das ermöglicht orts- und teilweise zeitunabhängiges Lernen. Dies ist insbesondere hinsichtlich der hohen Personalfuktuation vorteilhaft.
- Weiterbildungsmodule für Tageseltern und Personen, die in Familienzentren arbeiten, werden in eine mittelfristige Planung eingebettet. Dafür werden Kooperationen mit Tagesfamilienorganisationen und dem Verein Bildung und Familie (Träger des Netzwerks Familienzentren) auf- und ausgebaut⁸.
- Weiterbildungen (z.B. für Kitas, Spielgruppen, Kindergärten, Familienzentren, Tagesfamilienorganisationen) zielen, wo vorhanden, auf das gesamte Team ab. Sie enthalten einen Coaching-Anteil mit einem starken Bezug zum Transfer des Wissens in die Praxis. In den Budgets der Weiterbildungspakete sind die erforderlichen Mehrstunden für die Vor- und Nachbereitung, die Weiterbildung und das Coaching ausgewiesen.
- Bestehende, wirksame Angebote zur Bewegungsförderung, wie z.B. das Programm «Purzelbaum», werden in die Planung und Umsetzung von Weiterbildungen im Frühbereich einbezogen. Eine Vernetzung mit (Dach-) Organisationen erfolgt koordiniert.

⁸ Das MMI ist seit 2021 daran, unterstützt von THSN by Generali und in enger Zusammenarbeit mit dem Verein Bildung und Familie, das Programm MegaMarie^{plus} zur Angebotsentwicklung, organisatorischen Stärkung und kommunalen Verankerung von Familienzentren aufzulösen.

- Das Programm «Purzelbaum» wird weiterverbreitet. Für die Anwendung in der Frühen Kindheit wird es, wo nötig, inhaltlich und methodisch angepasst. Zudem werden die erschwerten Rahmenbedingungen von Institutionen des Frühbereichs berücksichtigt.
- Die Lücke der fehlenden gezielten nationalen Aus- und Weiterbildung zur Bewegungsförderung im Frühbereich (vgl. J+S) wird auf Vereins- und Gemeindeebene geschlossen.

Schlussfolgerungen

Vor dem Hintergrund der Erkenntnisse der Scoping-Study und der damit einhergehenden zahlreichen Opportunities lassen sich folgende Erkenntnisse formulieren:

- **An die Frühe Kindheit angepasste Angebote unterstützen:** Die Frühe Kindheit ist gekennzeichnet durch eine ausserordentlich schnelle Entwicklung des Kindes über alle Entwicklungsbereiche hinweg. Angebote zur Förderung der Bewegung und der motorischer Basiskompetenzen können somit nebst der motorischen auch die kognitive, sprachliche und sozio-emotionale Entwicklung des Kindes positiv beeinflussen. Das kann einen späteren Förderbedarfe vermeiden oder massgeblich reduzieren. Voraussetzung dafür ist, dass die Angebote pädagogisch und fachdidaktisch auf die Besonderheiten der Lebensphase der Frühen Kindheit angepasst und entwicklungspsychologisch fundiert sind. Damit junge Kinder positive Bewegungserfahrungen machen können, brauchen sie einerseits die Möglichkeit zum freien Spielen in vielfältigen und altersentsprechenden Bewegungsräumen und andererseits gut angeleiteten Bewegungssequenzen. Die Lebenswelten der Kinder (z.B. Familie, Kita, Spielgruppe, öffentlicher Raum oder Gemeinde) müssen Ausgangspunkt für Angebote, Interventionen und Weiterbildungsinitiativen sein. Dabei ist der Zugang zu den Lebenswelten zentral. Die Türöffner zu den jeweiligen Lebenswelten müssen identifiziert und einbezogen sowie bestehende Expertise genutzt werden.
- **Das Netz der Institutionen und Organisationen der Frühen Kindheit nutzen:** Angebote im Rahmen der Institutionen und Organisationen der Frühen Kindheit (darunter Spielgruppen, Kitas, Familienzentren, Tagesfamilien und Kindergarten) versprechen eine grossflächige Wirkung. Dabei ist die Vernetzung bereits bestehender Bewegungsangeboten zentral. Synergien können vor allem dann genutzt werden, wenn die Zusammenarbeit zum Ziel hat, unterschiedliche und themenübergreifende Angebote zu schaffen, die verschiedene Bildungsthemen (wie Sprache, Kreativität, Bewegung) systematisch kombinieren.
- **Familien mit niedrigem sozioökonomischem Status (SÖS) besondere Beachtung schenken:** Familien mit niedrigem SÖS sind oft vielfältigen (sozialen, sprachlichen, ökonomischen, themenbezogen) Barrieren ausgesetzt und entsprechend schwerer zu erreichen. Leicht zugängliche Bewegungsangeboten in Familienzentren, Indoor- und Outdoor-Spielplätzen sowie generell kostenlose Angebote können eine wichtige Rolle spielen. Die Vernetzung mit Akteur:innen, die bereits Zugang zu diesen Familien haben, ist dabei relevant.
- **Auf qualitativ hochstehende Aus- und Weiterbildung von Akteur:innen des Frühbereichs setzen:** Wie wirksam Angebote und Interventionen sind, hängt mit der Fachlichkeit der darin tätigen Akteur:innen zusammen. Diese reichen von Fachpersonen in Kitas,

Spielgruppen oder Familienzentren über Tageseltern bis hin zu Freiwilligen bzw. Laien, die in ihrer Freizeit Bewegungsangebote leiten. Qualitativ gute Aus- und Weiterbildungen zur Förderung von Bewegung und zum Erwerb motorischer Basiskompetenzen in der Frühen Kindheit orientieren sich an fachdidaktischen Aspekten des jeweiligen Bewegungsangebots sowie an den pädagogischen und entwicklungspsychologischen Grundlagen und Besonderheiten der Frühen Kindheit.

Literaturverzeichnis

- Barnett, L. M., Webster, E. K., Hulteen, R. M., De Meester, A., Valentini, N. C., Lenoir, M., ... Rodrigues, L. P. (2021). *Through the Looking Glass: A Systematic Review of Longitudinal Evidence, Providing New Insight for Motor Competence and Health*. *Sports Medicine*. Springer International Publishing. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01516-8>
- Blinkert, B. (2016). Freiraum für Kinder, (August).
- Bowlby, J. (2008). *Bindung als sichere Basis. Grundlagen und Anwendungen der Bindungstheorie*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Bradley, R., & Corwyn, R. F. (2002). Socioeconomic status and child development. *Annual Review of Psychology*, 53(1), 371-399.
- Brian, A., Pennell, A., Taunton, S., Starrett, A., Howard-Shaughnessy, C., Goodway, J. D., ... Stodden, D. (2019). Motor Competence Levels and Developmental Delay in Early Childhood: A Multicenter Cross-Sectional Study Conducted in the USA. *Sports Medicine*, 49(10), 1609-1618. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01150-5>
- Bringolf-Isler, B., Nicole, P., Hensch, P., Kayser, P. B., & Suggs, P. S. (2016). *Epidemiology and Public Health (EPH). Schlussbericht zur SOPHYA-Studie*. Retrieved from <https://team.swisstph.ch/share/s/-08nRlu6TBOwoAEaupVx6A>
- Bronfenbrenner, U. (1986). Ecology of the Family as a Context for Human Development. Research Perspectives. *Developmental Psychology*, 22(6). <https://doi.org/10.1037/0012-1649.22.6.723>
- Bundesamt für Sport BASPO. (2013). *Gesundheitswirksame Bewegung bei Kindern und Jugendlichen: Empfehlungen für die Schweiz*. Magglingen: Bundesamt für Sport, BASPO. Retrieved from <https://www.bag.admin.ch/bag/de/home/gesund-leben/gesundheitsfoerderung-und-praevention/bewegungsfoerderung/bewegungsempfehlungen.html>
- Bundesamt für Sport BASPO. (2016). *Gesundheitswirksame Bewegung bei Säuglingen, Kleinkindern und Kindern im Vorschulalter. Empfehlungen für die Schweiz*. Magglingen.
- Bundesamt für Sport BASPO. (2020). *Sport Schweiz 2020. Observatorium Sport Und Bewegung Schweiz*, 64.
- Bundesamt für Statistik (BFS). (2020). *Familien- und schulergänzende Kinderbetreuung im Jahr 2018*. Neuchâtel.
- Calderón, & Mülle. (2017). *Familienzentren in der Deutschschweiz. Eine Bestandesaufnahme*. Zürich.
- Cameron, C. E., Brock, L. L., Murrah, W. M., Bell, L. H., Worzalla, S. L., Grissmer, D., & Morrison, F. J. (2012). Fine Motor Skills and Executive Function Both Contribute to Kindergarten Achievement: Fine Motor and Kindergarten Achievement. *Child Development*, 83(4), 1229-1244.
- Cattuzzo, M. T., dos Santos Henrique, R., Ré, A. H. N., de Oliveira, I. S., Melo, B. M., de Sousa Moura, M., ... Stodden, D. (2016). Motor competence and health related physical fitness in youth: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 19(2), 123-129. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2014.12.004>
- dos Santos, G., Guerra, P. H., Milani, S. A., Santos, A. B. D., Cattuzzo, M. T., & Ré, A. H. N. (2021). Sedentary behavior and motor competence in children and adolescents: a review. *Revista de Saúde Pública*, 55, 57.
- Eaton, W. O., McKeen, N. A., & Campbell, D. W. (2001). The Waxing and Waning of Movement: Implications for Psychological Development. *Developmental Review*, 21(2), 205-223.
- Faselt, F., & Geuter, G. (2011). *Bewegungsförderung in Lebenswelten. Wissenschaftliche Grundlagen und Beispiele guter Praxis*. Bielefeld: Landesinstitut für Gesundheit und Arbeit des Landes Nordrhein-Westfalen.
- Feller-Länzlinger, R., Itin, A., & Bucher, N. (2013). *Studie über den Stand der Spielgruppen in der Schweiz. Bericht im Auftrag des Schweizerischen Spielgruppen-LeitertInnen-Verbands (SSLV) und der Jacobs Foundation*.

- Forrest, C. B., & Riley, A. W. (2004). Childhood Origins Of Adult Health: A Basis For Life-Course Health Policy. *Health Affairs*, 23(5), 155-164.
- Gandotra, A., Kotyuk, E., Bizonics, R., Khan, I., Petánszki, M., Kiss, L., ... Cserjesi, R. (2022). An exploratory study of the relationship between motor skills and indicators of cognitive and socio-emotional development in preschoolers. *European Journal of Developmental Psychology*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/17405629.2022.2028617>
- Gasser-Haas, O., Sticca, F., & Wustmann Seiler, C. (2020). Poor Motor Performance - Do Peers Matter? Examining the Role of Peer Relations in the Context of the Environmental Stress Hypothesis. *Frontiers in Psychology*, 11, 498.
- Gesundheitsförderun Schweiz. (2021). *Motorische Basiskompetenzen im Kindergarten. Monitoring und Zusammenhänge mit Geschlecht, Alter, Gewichtsstatus und bewegungsförderndem Kindergarten*. Retrieved from www.gesundheitsfoerderung.ch/publikationen
- Gränicher, P. (2021a). *Sportmotorische Bestandesaufnahme SMBA. Motorische Fähigkeiten der Erstklässlerinnen und Erstklässler der Stadt Winterthur 2021*.
- Gränicher, P. (2021b). *Sportmotorische Bestandesaufnahme SMBA. Motorische Fähigkeiten der Erstklässlerinnen und Erstklässler der Stadt Zürich 2005-2020*.
- Gray, P. (2011). The Decline of Play and the Rise of Psychopathology in Children and Adolescents. *American Journal of Play*, 3(4), 443-463. Retrieved from <http://www.psychologytoday.com/files/attachments/1195/ajp-decline-play-published.pdf>
- Gugerli-Dolder, B., Hüttenmoser, M., & Lindermann-Matthies, P. (2004). Was Kinder beweglich macht. Wahrnehmungs- und Bewegungsförderung im Kindergarten. Pestalozzianum.
- Halfon, N., & Hochstein, M. (2002). Life Course Health Development: An Integrated Framework for Developing Health, Policy, and Research. *The Milbank Quarterly*, 80(3), 433-479.
- Hartung, S., & Rosenbrock, R. (2015). Settingansatz / Lebensweltansatz. Köln: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA). <https://doi.org/10.17623/BZGA:224-i106-1.0>
- Haywood, K. M. (2014). *Life span motor development* (6th. ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Herrmann, C., Bretz, K., Kühnis, J., Seelig, H., Keller, R., & Ferrari, I. (2021a). Connection between social relationships and basic motor competencies in early childhood. *Children*, 8(1), 2-11. <https://doi.org/10.3390/children8010053>
- Herrmann, C., Bretz, K., Kühnis, J., Seelig, H., Keller, R., & Ferrari, I. (2021b). *MOBAK - Monitoring motorischer Basiskompetenzen von 4- bis 8-jährigen Kindern in der Schweiz. Abschlussbericht*. Zürich. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4498286>
- Hofsten, C. Von. (2009). Action, the foundation for cognitive development. *Scandinavian Journal of Psychology*, 50(6), 617-623.
- IG Spielgruppen Schweiz. (2022). Diplom Spielgruppenleiterin. Retrieved from <https://www.spielgruppe.ch/diplom-spielgruppenleiterin.htm>
- Interface. (2013). Studie über den Stand der Spielgruppen in der Schweiz Bericht im Auftrag des Schweizerischen Spielgruppen-LeiterInnen-Verbands (SSLV) und der Jacobs Foundation. Luzern.
- Iverson, J. M. (2010). Developing language in a developing body: the relationship between motor development and language development. *Journal of Child Language*, 37(2), 229-261.
- Jenni, O. (2021). *Die Kindliche Entwicklung Verstehen: Praxiswissen über Phasen und Störungen. Die Kindliche Entwicklung Verstehen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin / Heidelberg.
- Jones, D., Innerd, A., Giles, E. L., & Azevedo, L. B. (2021). The association between physical activity, motor skills and school readiness in 4-5-year-old children in the northeast of England. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(22). <https://doi.org/10.3390/ijerph182211931>
- kibesuisse. (2015). Kinderbetreuung in der Schweiz. Eine Übersicht. kibesuisse, Verband Kinderbetreuung Schweiz und Netzwerk Kinderbetreuung Schweiz.
- Kibesuisse. (2022). Tageseltern Grundbildung Zürich. Retrieved from <https://www.kibesuisse.ch/weiterbildung/ausbilden/tageseltern-grundbildung-zuerich/>

- Knittel, T., Neiger, F., Lehmann, K., & Kemper, L. (2011). Familienbericht 2010 Kanton Basel-Landschaft (Kapitel 4 Kinderbetreuung). Liestal.
- Kragh-Müller, G. (2010). *Kvalitet i daginstitutioner (Quality in child care): Danmarks pædagogiske universitetskole*. Aarhus: Aarhus Universitet. Danish University School of Education.
- Krug, S., Worth, A., Finger, J. D., Damerow, S., & Manz, K. (2019). Motorische Leistungsfähigkeit 4- bis 10-jähriger Kinder in Deutschland. *Bundesgesundheitsblatt, Gesundheitsforschung, Gesundheitsschutz*, 62(10), 1242-1252.
- 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 and Exercise Medicine*, 67(2), 54-58.
- Lamprecht, M., Bürgi, R., Gebert, A., & Stamm, H. P. (2017). *Sportvereine in der Schweiz - Entwicklungen, Herausforderungen und Perspektiven*. Magglingen. Retrieved from <https://www.baspo.admin.ch/de/dokumentation/publikationen/sportvereine-schweiz.html>
- Lamprecht, M., Fischer, A., & Stamm, H. (2012). Die Schweizer Fussballvereine, (September 2012), 1-27.
- Largo, R. H. (2020). *Kinderjahre: die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung. Kinderjahre die Individualität des Kindes als erzieherische Herausforderung (2. Auflage)*. München: Piper.
- Leeger-Aschmann, C. S., Schmutz, E. A., Radtke, T., Kakebeeke, T. H., Zysset, A. E., Messerli-Bürgy, N., ... Kriemler, S. (2016). Regional sociocultural differences as important correlate of physical activity and sedentary behaviour in swiss preschool children. *Swiss Medical Weekly*, 146(November), 1-8. <https://doi.org/10.4414/smw.2016.14377>
- Li, B., Liu, J., & Ying, B. (2021). Physical education interventions improve the fundamental movement skills in kindergarten: a systematic review and meta-analysis. *Food Science and Technology*, 2061. <https://doi.org/10.1590/fst.46721>
- Lima, R. A., Pfeiffer, K., Larsen, L. R., Bugge, A., Moller, N. C., Anderson, L. B., & Stodden, D. F. (2017). Physical activity and motor competence present a positive reciprocal longitudinal relationship across childhood and early adolescence. *Journal of Physical Activity and Health*, 14(6), 440-447. <https://doi.org/10.1123/jpah.2016-0473>
- Logan, S. W., Robinson, L. E., Wilson, A. E., & Lucas, W. A. (2012). Getting the fundamentals of movement: A meta-analysis of the effectiveness of motor skill interventions in children. *Child: Care, Health and Development*, 38(3), 305-315. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01307.x>
- Ma, J., Lander, N., Eyre, E. L. J., Barnett, L. M., Essiet, I. A., & Duncan, M. J. (2021). It's Not Just What You Do but the Way You Do It: A Systematic Review of Process Evaluation of Interventions to Improve Gross Motor Competence. *Sports Medicine*, 51(12), 2547-2569. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01519-5>
- Marti, B., Zahner, L., & Kriemler, S. (2008). *Kinder- und Jugendsportstudie Region Basel/Aargau (KISS): Wechselwirkungen zwischen Bewegung und Sport, Training und Leistungsfähigkeit, Gesundheit und sozialer Integration im Querschnitt sowie nach einjähriger Bewegungsintervention. Abschlussbericht*.
- McPhillips, M., & Jordan-Black, J.-A. (2007). The effect of social disadvantage on motor development in young children: a comparative study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48(12), 1214-1222.
- Messerli-Bürgy, N., Kakebeeke, T. H., Arhab, A., Stülb, K., Zysset, A. E., Leeger-Aschmann, C. S., ... Puder, J. J. (2016). The Swiss Preschoolers' health study (SPLASHY): Objectives and design of a prospective multi-site cohort study assessing psychological and physiological health in young children. *BMC Pediatrics*, 16(1), 1-16. <https://doi.org/10.1186/s12887-016-0617-7>
- Ministère des Sports Luxembourg. (2021). Handbuch zur Bewegungsförderung bei Kindern von 0-12 Jahren. Luxemburg: Le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg: Ministère des Sports.
- Nesselrode, J. R. (2001). Intraindividual Variability in Development Within and Between Individuals.

- European Psychologist*, 6(3), 187-193.
- Neyer, F. J., & Asendorpf, J. B. (2001). *Psychologie der Persönlichkeit* (6. Aufl. 2). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- Nilsen, A. K. O., Anderssen, S. A., Johannessen, K., Aadland, K. N., Ylvisaaker, E., Loftesnes, J. M., & Aadland, E. (2020). Bi-directional prospective associations between objectively measured physical activity and fundamental motor skills in children: A two-year follow-up. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 17(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12966-019-0902-6>
- Obsan. (2020). *Gesundheit in der Schweiz - Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene*. (S. Gesundheitsobservatorium, Ed.). Hogrefe.
- Pädagogische Hochschule Zürich. (2022). Kindergarten- und Unterstufenlehrperson werden. Retrieved from <https://phzh.ch/globalassets/phzh.ch/ausbildung/kust/flyer-fuer-studieninteressierte-auf-der-kindergarten-und-unterstufe.pdf>
- Paulus, C. (2012). Ist die Bildung eines Empathiescores in der deutschen Fassung sinnvoll?, 1-11.
- Piaget, J. (1971). *Psychologie der Intelligenz (Original: Psychologie de l'intelligence, 1947)* (Walter). Olten.
- primokiz. (n.d.). Retrieved from <https://www.radix.ch/de/gesunde-gemeinden/angebote/primokiz/>
- RADIX Schweizerische Gesundheitsstiftung, G. S. (2021). Purzelbaum Schweiz. Jahresbericht 2021. Luzern.
- Rethorst, S., Fleig, P., & Willimczik, K. (2009). Effekte motorischer Förderung im Kindergartenalter. In W. Schmidt (Ed.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (2., übera, pp. 237-254). Schorndorf: Hofmann.
- RFF. (2021). Scoping Study und evidenzbasiertes Projektkonzept zur motorischen Entwicklung von Kindern in der Schweiz. Terms of Reference und Offerte.
- Rittner, V. (2002). Gesundheitsförderung im Vorschulbereich - Möglichkeiten kommunaler Zusammenarbeit. In „Früh übt sich...“ - *Gesundheitsförderung im Kindergarten: Impulse, Aspekte und Praxismodelle*. (pp. 142-161). Köln: BZgA.
- Robinson, L. E., Stodden, D. F., Barnett, L. M., Lopes, V. P., Logan, S. W., Rodrigues, L. P., & D'Hondt, E. (2015). Motor Competence and its Effect on Positive Developmental Trajectories of Health. *Sports Medicine*, 45(9), 1273-1284. <https://doi.org/10.1007/s40279-015-0351-6>
- Roth, K., & Roth, C. (2009). Entwicklung motorischer Fertigkeiten. In J. Baur, K. Bös, A. Conzelmann, & R. Singer (Eds.), *Handbuch Motorische Entwicklung* (2. Aufl., pp. 227-247). Schorndorf: Hofmann.
- Savoir Social. (2020). Bildungsplan zur Verordnung des SBFI vom 21. August 2020 über die berufliche Grundbildung für Fachfrau Betreuung / Fachmann Betreuung mit eidgenössischem Fähigkeitszeugnis (EFZ). Retrieved from https://savoirsocial.ch/wp-content/uploads/2020/08/Bildungsplan-Fachperson-Betreuung_D.pdf
- Schaere-Surbeck, K. (2016). *Überzeugungen zu frühkindlichen Bildungs- und Lernprozessen und die damit implizierten Aufgaben. Eine qualitative Studie in Kindertageseinrichtungen der deutschsprachigen Schweiz*. Bern: Peter Lang.
- Schmutz, E. A., Haile, S. R., Leeger-Aschmann, C. S., Kakebeeke, T. H., Zysset, A. E., Messerli-Bürgy, N., ... Kriemler, S. (2018). Physical activity and sedentary behavior in preschoolers: A longitudinal assessment of trajectories and determinants. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 1-12. <https://doi.org/10.1186/s12966-018-0670-8>
- Schmutz, E. A., Leeger-Aschmann, C. S., Kakebeeke, T. H., Zysset, A. E., Messerli-Bürgy, N., Stülb, K., ... Kriemler, S. (2020). Motor Competence and Physical Activity in Early Childhood: Stability and Relationship. *Frontiers in Public Health*, 8(February), 1-8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00039>
- Schmutz, E. A., Leeger-Aschmann, C. S., Radtke, T., Muff, S., Kakebeeke, T. H., Zysset, A. E., ... Kriemler, S. (2017). Correlates of preschool children's objectively measured physical activity and sedentary behavior: A cross-sectional analysis of the SPLASHY study. *International Journal of*

- Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14(1), 1-13. <https://doi.org/10.1186/s12966-016-0456-9>
- Schweizerischer Turnverband. (2021). Leitfaden Ausbildungsweg. MuKi-Turnen. Retrieved from https://www.stv-fsg.ch/fileadmin/user_upload/stvfsgch/Ausbildung/Leiter_und_Trainer/231.100.01.1_Leitfaden_Ausbildungsweg_Muki-Turnen_d.pdf
- Siegler, R., Eisenberg, N., DeLoache, J., & Saffran, J. (2016). *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter*. (S. Pauen, Ed.) (4. Aufl.). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg. <https://doi.org/10.1007/978-3-662-47028-2>
- Siraj-Blanchford, I., Syslv, K., Mullock, S., Gilden, T., & Bell, D. (2022). Researching Effective Pedagogy in the Early Years (REPEY). Research Report 356. London: Institute of Education, University of London.
- Stamm, H., Bürgi, R., Lamprecht, M., & Walter, S. (2021). *Vergleichendes Monitoring der Gewichtsdaten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz. Analyse von Daten aus den Kantonen Aargau, Basel-Stadt, Genf, Graubünden, Jura, Luzern, Obwalden, St. Gallen und Uri sowie den Städten Bern, Freiburg, Winterthur und*. Bern und Lausanne.
- Stern, S., Gschwend, E., Iten, R., & Schwab Cammarano, S. (2018). Kinderbetreuung und Erwerbstätigkeit: Was sich Eltern wünschen. Schlussbericht. Eine Studie im Rahmen der Aktivitäten der Jacobs Foundation zur «Politik der frühen Kindheit». (April).
- Stern, S., Schwab, S., Cammarano, E. G., & Sigris, D. (2019). Für eine Politik der Frühen Kindheit. Eine Investition in die Zukunft. Schweizerische UNESCO-Kommission.
- Stodden, D. F., Langendorfer, S. J., Goodway, J. D., Robertson, M. A., Rudisill, M. E., Garcia, C., & Garcia, L. E. (2008). A developmental perspective on the role of motor skill competence in physical activity: An emergent relationship. *Quest*, 60(2), 290-306. <https://doi.org/10.1080/00336297.2008.10483582>
- SVSS. (2019). Protokoll der svss-jahreskonferenz 2019. SVSS/ASEP/ASEF.
- Swimsports. (2022). Ausbildungen. Retrieved from <https://www.swimsports.ch/ausbildung>
- Thelen, E. (1995). Motor Development: A New Synthesis. *The American Psychologist*, 50(2), 79-95.
- Thelen, E., & Smith, L. (1994). *A dynamic systems approach to the development of cognition and action*. Cambridge, MA: MIT Press.
- UNICEF. (n.d.). Kinderfreundliche Gemeinde der UNICEF. Retrieved from <https://www.unicef.ch/de/unsere-arbeit/schweiz-liechtenstein/kinderfreundliche-gemeinde>
- van der Fels, I. M. J., te Wierike, S. C. M., Hartman, E., Elferink-Gemser, M. T., Smith, J., & Visscher, C. (2014). The relationship between motor skills and cognitive skills in 4-16 year old typically developing children: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 18(6), 697-703.
- van Sluijs, E. M. F., McMinn, A. M., & Griffin, S. J. (2008). Effectiveness of interventions to promote physical activity in children and adolescents: systematic review of controlled trials. *British Journal of Sports Medicine*, 42(8), 653-657.
- Viernickel, Susanne, & Fuchs-Rechlin, K. (2016). Fachkraft-Kind-Relationen und Gruppengrößen in Kindertageseinrichtungen Grundlagen, Analysen, Berechnungsmodell. In S. Viernickel, K. Fuchs-Rechlin, P. Strehmel, C. Preissig, J. Benschel, & G. Hauf-Schnabel (Eds.), *Qualität für alle. Wissenschaftliche begründet Standards für die Kinderbetreuung*. (3. korr. A, pp. 11-130). Freiburg, Basel, Wien: HERDER.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Walle, E. A., & Campos, J. J. (2014). Infant Language Development Is Related to the Acquisition of Walking. *Developmental Psychology*, 50(2), 336-348.
- Whitebread, D., Neale, D., Jensen, H., Liu, C., S., & S.L., Hopkins, E., Hirsh-Pasek, K. Zosh, J. M. (2017). *The role of play in children's development: a review of the evidence*. Creative Commons Attribution. DK: The LEGO Foundation. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.18500.73606>

- Wick, K., Leeger-Aschmann, C. S., Monn, N. D., Radtke, T., Ott, L. V., Rebholz, C. E., ... Kriemler, S. (2017). Interventions to Promote Fundamental Movement Skills in Childcare and Kindergarten: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine*, 47(10), 2045-2068. <https://doi.org/10.1007/s40279-017-0723-1>
- Wustmann Seiler, C., Lannen, P., Duss, I., & Sticca, F. (2021). Mitspielen, (An)Leiten, Unbeteiligt sein? *Frühe Bildung*, 10(3), 161-168. <https://doi.org/10.1026/2191-9186/a000526>
- Wustmann Seiler, C., & Simoni, H. (2016). *Orientierungsrahmen für frühkindliche Bildung, Betreuung und Erziehung in der Schweiz*.
- Zimmer, R. (2008). *Handbuch Sprachförderung durch Bewegung*. Freiburg: Herder.