

pädagogische hochschule schwyz

**Bewegungskultur in der Volksschule
des Fürstentums Liechtenstein**

Ergebnisse einer Befragung von Schulleitungs- und Lehrpersonen



Projektbericht

Jürgen Kühnis

Eliane Schmocker

Pädagogische Hochschule Schwyz

Zaystrasse 42

CH-6410 Goldau

Tel. +41 41 859 05 90

juergen.kuehnis@phsz.ch

Februar 2022

Impressum

Auftraggeber

Schulamt des Fürstentums Liechtenstein

Autor*innen

Prof. Dr. Dr. Jürgen Kühnis

Eliane Schmocker, MSc

Fotonachweis Titelbild

Bundesamt für Sport (BASPO)

Zitierempfehlung

Kühnis, & Schmocker, E. (2022). *Bewegungskultur in der Volksschule des Fürstentums Liechtenstein. Ergebnisse einer Befragung von Schulleitungs- und Lehrpersonen. Projektbericht*. Goldau: Pädagogische Hochschule Schwyz.

Zusammenfassung

Die Schule gilt als wichtiges Setting zur Bewegungsförderung, da hier alle Kinder und Jugendlichen erreicht werden können. Im Rahmen der vorliegenden Auftragsstudie des Schulamtes wurde untersucht, inwiefern Bewegungsförderung ein gelebter Bestandteil der Schulkultur in Liechtenstein darstellt und welche konkreten Massnahmen bereits implementiert sind. Um die aktuelle Situation differenziert zu erfassen und konkrete Ansatzpunkte für mögliche Optimierungen zu erhalten, wurde im September 2021 eine Online-Umfrage bei 20 Schulleitungs- und 169 Lehrpersonen der Volksschulstufe (Kindergarten bis Sek. 1) durchgeführt.

Wie die Bestandesaufnahme zeigt, besteht seitens der Schulleitenden und Lehrpersonen grundsätzlich eine hohe Akzeptanz zur Förderung einer bewegungsfreundlichen Schule und mehrere Massnahmen werden bereits umgesetzt. Finanzielle Ressourcen werden von allen Schulen zu Verfügung gestellt und an 45 % der Schulen ist das Themenfeld in ihrem Schulleitbild/-programm verankert. Im Rahmen ausserunterrichtlicher Angebote werden an allen Schulen Bewegungsmaterialien für die Pausen bereitgestellt und Sporttage durchgeführt. Der freiwillige Schulsport wird an knapp zwei Dritteln der Schulen angeboten und drei Viertel der Schulen nehmen auf den betreffenden Klassenstufen (4. bis 9. Kl.) regelmässig an Schulsportmeisterschaften teil. Die festgeschriebene Lektionenzahl im Fach Bewegung und Sport wird auf allen Stufen umgesetzt und die Nutzbarkeit und Qualität der Sportinfrastruktur positiv bewertet. Bei der Beurteilung der Bewegungsfreundlichkeit der Innen- und Aussenräume zeigt sich bei den Schulleitenden auf der KG/PS-Stufe eine deutlich positivere Gesamteinschätzung als auf der Sek. 1. Auch die Ausstattung der Klassenzimmer scheint auf der KG/PS-Stufe bessere bewegungsfördernde Voraussetzungen zu bieten. Im Weiteren wird deutlich, dass Elemente des bewegten Unterrichts häufiger auf der KG/PS-Stufe umgesetzt werden als auf der Sek. 1. Die Integration von Bewegungsaktivitäten scheint dabei in hohem Masse von den diesbezüglichen Kenntnissen der Lehrpersonen abhängig zu sein. Wie die Analyse zudem aufzeigt, scheinen das schulische Aussengelände und ausserschulische Lernorte von der Mehrheit der Lehrpersonen (56 %) nie oder nur selten für den Unterricht genutzt zu werden.

Um das bestehende Engagement zur Bewegungsförderung in der Volksschule weiter zu optimieren und Bewegung vor allem noch stärker in schulische Lernprozesse zu integrieren, lassen sich folgende prioritären Handlungsfelder ableiten. Um möglichst viele Lehrpersonen vom pädagogischen Mehrwert einer bewegten Schule zu überzeugen und sie bei der Erweiterung ihrer diesbezüglichen Kompetenzen zu unterstützen, ist die Weiterbildung zu intensivieren sowie ein regelmässiger Austausch im Schulkollegium sicherzustellen. Fachspezifischer Weiterbildungsbedarf scheint zudem für sportunterrichtende Lehrpersonen der KG/PS-Stufe angezeigt. Auf der Sek.1 ist eine Verbesserung der bewegungsfreundlichen Gestaltung der Aussen- und Innenräume sowie der Zugangsmöglichkeiten zu den Hallenbädern zu prüfen. Zudem besteht an mehreren Schulstandorten noch Potential die Schulareale naturnaher zu gestalten und damit eine lernförderliche Umgebung für alle Fächer zu schaffen.

Zusammenfassung	3
1. Einleitung.....	7
1.1 Ausgangslage und thematischer Kontext	7
1.2 Zielsetzung der Studie	9
2. Methodisches Vorgehen	10
2.1 Untersuchungsdesign und Stichprobe.....	10
2.2 Datenerhebung und -analyse.....	11
3. Ergebnisse	12
3.1 Bewegungsförderung auf gesamtinstitutioneller Ebene	12
3.1.1 Allgemeine Verankerung in der Schulorganisation.....	12
3.1.2 Ausserunterrichtliche Bewegungsaktivitäten und Projekte	13
3.1.3 Kooperation mit ausserschulischen Partnern	14
3.1.4 Diskussionsthema an schulinternen Anlässen	14
3.1.5 Räumlich-infrastrukturelle Voraussetzungen des Schulareals	15
3.1.6 Generelle Akzeptanz zur Umsetzung einer bewegten Schule	16
3.2 Bewegungsförderung auf unterrichtlicher Ebene.....	17
3.2.1 Persönliche Kenntnisse und Weiterbildung von Lehrpersonen.....	17
3.2.2 Bekanntheit und Umsetzung bewegungsfördernder Projekte	18
3.2.3 Durchführung integrierter Bewegungsaktivitäten im Unterricht	19
3.2.4 Beurteilung der räumlich-materiellen Ausstattung des Klassenzimmers.....	20
3.2.5 Nutzung von schulischen Aussenräumen und ausserschulischer Lernorten.....	21
3.3 Obligatorischer Bewegungs- und Sportunterricht	22
3.3.1 Mindestumfang, Infrastruktur und Schwimmunterricht	22
3.3.2 Qualifikation der sportunterrichtenden Lehrpersonen	24
3.3.3 Zielsetzung und Anerkennung des Fachs	25

4.	Diskussion	27
4.1	Schulorganisation und -entwicklung.....	27
4.2	Räumlich-infrastrukturelle Rahmenbedingungen	28
4.3	Ausserunterrichtliche Bewegungsangebote.....	28
4.4	Bewegter Unterricht, Nutzung des Schulgeländes und auserschulischer Orte	29
4.5	Sportunterricht.....	30
4.6	Methodenkritische Reflexion	31
5.	Schlussfolgerungen und Ausblick.....	32
6.	Dank.....	32
7.	Literatur	32

1. Einleitung

1.1 Ausgangslage und thematischer Kontext

Regelmässige Bewegung ist für die physische, psychische und soziale Entwicklung von Kindern unabdingbar [1-3]. Die heute vermehrt auftretenden körperlichen Beeinträchtigungen deuten jedoch auf einen zunehmend bewegungsarmen Lebenskontext von Heranwachsenden hin und werden mit hoher Wahrscheinlichkeit in spätere Lebensphasen transferiert [2, 4, 5]. 2016 waren weltweit über 300 Mio. Kinder und Jugendliche im Alter von 5-19 Jahren übergewichtig [6]. In der Schweiz [7] liegt die aktuelle Prävalenz über alle Schulstufen (KG bis Sek. I) betrachtet bei 17.2 % und in Liechtenstein bei 15.6 % [8]. Zudem zeigen viele Kinder Haltungsauffälligkeiten. In Deutschland liegt der Anteil haltungsschwacher Kinder zwischen 40-50 % [9] und in der Schweiz berichten 48 % der 6-16-Jährigen über Rückenschmerzen [10]. Auch in Liechtenstein wird (wie Untersuchungen der letzten 15 Jahre zeigen) durchschnittlich jedes 5. Primarschulkind für das Haltungsturnen (seit 2012 «Back academy») empfohlen [11-12].

Gemäss aktuellen Empfehlungen sollten sich Kinder und Jugendliche im Schulalter möglichst vielfältig und in einem täglichen Mindestumfang von 60 Min. mit mittlerer bis hoher Intensität bewegen [3, 13]. In der Schweiz wird diese Empfehlung im Jahre 2016 (gemäss einer objektiven Untersuchung mittels Akzelerometer) von 64 % der 6-16-Jährigen erreicht; mit 39.4 % bei den 12-13-Jährigen und 21.5 % bei den 14-16-Jährigen zeigt sich jedoch ein deutlicher Rückgang im Altersverlauf [14]. Für Liechtenstein liegt eine vergleichbare objektive Erfassung des täglichen Bewegungsumfangs mittels Schrittzähler aus dem Jahr 2013, jedoch nur für die 5. Klasse (Ø 10.4 Jahre), vor. Gemäss dieser Studie erfüllten 63 % der 10-11-Jährigen die Aktivitätsempfehlung [15]. Weitere Daten zur körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen im Alter von 11-15 Jahren in der Schweiz und in Liechtenstein finden sich in zwei nationalen Monitoringstudien¹ [16-17]. Gemäss der HBSC-Studie erfüllten in der Schweiz in den Jahren 2014 und 2018 nur 14.4 % bzw. 14.2 % die Bewegungsempfehlung. In Liechtenstein fallen die Vergleichswerte im Jahr 2015 mit knapp 23 % höher aus; in der aktuellen Erhebung aus dem Jahre 2021 hat sich der Anteil auf 12 % reduziert. Beide Studien zeigen ebenfalls einen sukzessiven Rückgang des täglichen Bewegungsumfangs im Altersverlauf.

Da sich gesundheitsbezogene Verhaltensmuster bereits im Sozialisationskontext des Vor- und Primarschulalters ausbilden, gilt die Kindheit als richtungsweisender Lebensabschnitt [1-5]. Die frühzeitige Sensibilisierung für einen körperlich-aktiven Lebensstil ist deshalb ein Kernanliegen der gesundheitspolitischen Agenda [1-5,13]. Neben der Familie gilt die Schule als wichtiges Setting zur Bewegungsförderung, da Heranwachsende eine lange Zeit in Bildungseinrichtungen verbringen und hier alle Kinder und Jugendlichen erreicht werden können [18-20].

¹ Da diese Daten jedoch auf einer subjektiven Selbsteinschätzung mittels Fragebogen basieren, können sie im Vergleich zur objektiven Erfassung einer persönlichen Über- bzw. Unterschätzung unterliegen.

Bewegungserziehung und Bewegungsförderung gehören zum Bildungsauftrag der Schule [20]. In bewegungsfreundlichen Schulen wird dem menschlichen Bedürfnis nach Bewegung besonders grosse Beachtung geschenkt und Bewegungsförderung als Querschnittsaufgabe aufgefasst, die alle Bereiche des Schullebens (Abb. 1) tangiert [21-24]. In einer bewegten Schule stellt Bewegung, Spiel und Sport deshalb ein integraler Bestandteil der Schulentwicklung, der Lern- und Unterrichtskultur sowie der Gesundheitsförderung dar [21-24]. In der Schweiz bietet beispielsweise das Konzept der bewegten Schule [24] sowie das seit 2005 bestehende, nationale Programm «schule bewegt» eine diesbezügliche Orientierungshilfe für Schulen und Lehrpersonen. Die Umsetzung einer bewegten Schule und die Integration von mehr Bewegung im Schulalltag scheint nicht nur zu einer kindgerechten Rhythmisierung beizutragen, sondern auch das Lernverhalten und den Lernerfolg von Kindern positiv zu beeinflussen [22]. Immer mehr Forschungsbefunde aus Interventionsstudien belegen einen positiven Zusammenhang zwischen zusätzlicher, körperlicher Aktivität, kognitiven Funktionen und schulischen Leistungen [25-29]. Zudem können durch schulische Bewegungsinterventionen bei Kindern und Jugendlichen auch ihre Freude an körperlicher Betätigung gesteigert werden [30].

Der Bewegungs- und Sportunterricht nimmt im Kontext der schulischen Bewegungsförderung eine besondere Stellung ein [24, 31]. Als obligatorisches Fach eröffnet er allen Kindern und Jugendlichen im Verlaufe ihrer Schulbiografie vielfältige Körper-, Bewegungs- und Sozialerfahrungen, die für eine aktive Teilhabe an der Sport- und Bewegungskultur sowie die Persönlichkeitsbildung grundlegend sind. Durch das regelmässige und gemeinsame Bewegen im Lern- und Lebensraum Schule leistet das Fach zudem einen wichtigen Beitrag zur Förderung einer gesunden physischen und psychischen Entwicklung von Heranwachsenden.

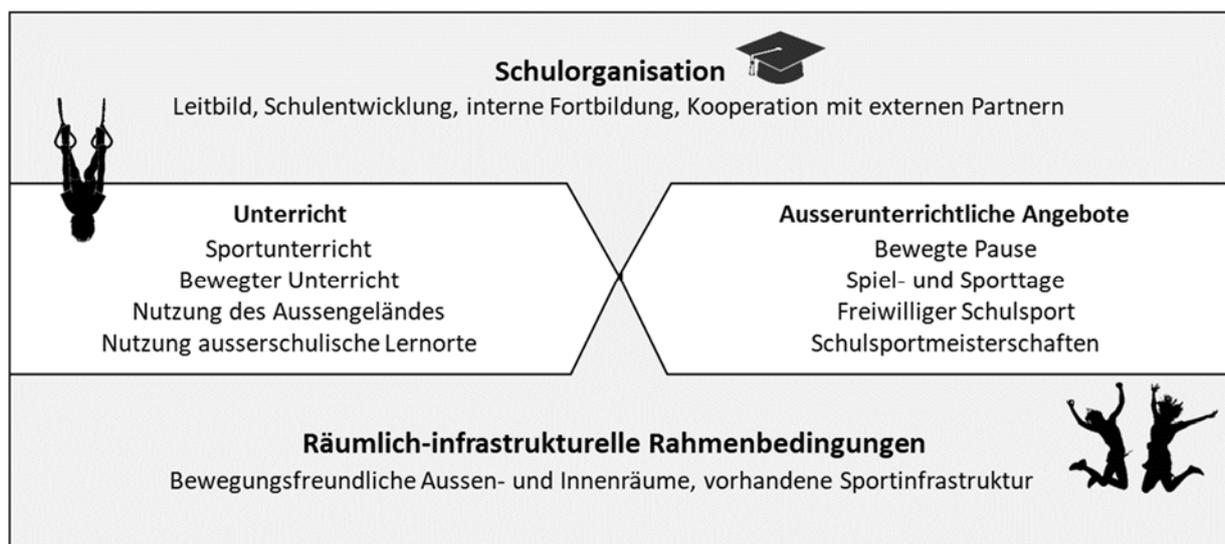


Abb. 1: Rahmenmodell zur Evaluation der Bewegungskultur, angelehnt an [22-24].

1.2 Zielsetzung der Studie

Das Themenfeld der Bewegungsförderung im Schulkontext ist seit Jahren Gegenstand pädagogischer und gesundheitspolitischer Diskussionen. In den letzten Jahren sind beispielsweise in unserem Nachbarland Schweiz zahlreiche Projekte und Weiterbildungsangebote zur «täglichen Bewegung» lanciert worden. Trotz der hohen thematischen Relevanz und verstärkten öffentlichen Wahrnehmung liegt für Liechtenstein bislang keine systematische Untersuchung vor, welche die Bewegungsförderung an Schulen aus Sicht der Schulleitenden und Lehrpersonen erfasst. Mit der vorliegenden Studie wurde deshalb das Ziel verfolgt, ein aktuelles und differenziertes Bild zur Bewegungskultur und Verankerung von bewegungsfördernden Aspekten auf der liechtensteinischen Volksschule zu erhalten und gegebenenfalls Optimierungsbedarf aufzuzeigen. Dabei wurden folgende Leitfragen untersucht:

- (1) Welchen Stellenwert besitzt die Bewegungsförderung an liechtensteinischen Schulen und gibt es Unterschiede zwischen den Schulstufen?
- (2) Wie bewerten Schulleitende und Lehrpersonen die Integration und Umsetzung relevanter Aspekte? Ist Bewegungsförderung ein gelebter Bestandteil der Schulkultur? Wie häufig werden Elemente einer bewegten Schule (im und ausserhalb des Unterrichts) umgesetzt? Sind die Aussen- und Klassenräume bewegungsfreundlich gestaltet?
- (3) Welche Infrastruktur steht für den Sportunterricht zu Verfügung, inwieweit werden die gesetzlichen Stundenvorgaben erfüllt und in welchem Umfang wird der freiwillige Schulsport umgesetzt? Welche Qualifikation besitzen sportunterrichtende Lehrpersonen?

Der vorliegende Bericht präsentiert die Ergebnisse der aktuellen Bestandesaufnahme. Im Kapitel 2 wird vorerst auf die methodische Vorgehensweise (Befragungsinstrumente, Rekrutierung und Charakteristika der Teilnehmenden sowie Datenanalyse) eingegangen. Die Untersuchungsergebnisse werden anschliessend im Kapitel 3 in drei Unterkapiteln dargestellt: auf gesamtinstitutioneller Ebene, auf allgemeiner, unterrichtlicher Ebene sowie in spezifischer Betrachtung des Bewegungs- und Sportunterrichts. In der abschliessenden Diskussion (Kapitel 4) werden die zentralen Studienbefunde in Bezug zum thematischen und konzeptionellen Kontext eingeordnet sowie mögliche Handlungs- und Entwicklungsfelder aufgezeigt.

2. Methodisches Vorgehen

2.1 Untersuchungsdesign und Stichprobe

Nach der Genehmigung durch das Schulamt wurden an einer gemeinsamen Sitzung im Februar 2021 alle Schulleitungspersonen über die Konzeption und Zielsetzung der Querschnittstudie vorinformiert. Um aussagekräftige, quantitative Daten zu zentralen Aspekten der Bewegungsförderung auf gesamtschulischer und unterrichtlicher Ebene zu erhalten, richtete sich die Erhebung neben den Schulleitenden an alle Klassen- und Sportlehrpersonen der Volksschulstufe (Kindergarten- bis Sek.-Stufe 1). Die schriftliche Kontaktaufnahme mit diesen beiden Adressatengruppen und Einladung zur freiwilligen Teilnahme erfolgte in Kooperation mit dem Schulamt. Hierzu stellte das Schulamt die benötigten E-Mail-Adressen der betreffenden Grundgesamtheit zur Verfügung.

Insgesamt wurden 20 Schulleitende und 271 Lehrpersonen der Volksschulstufe angeschrieben. Die Rücklaufquote bei den Schulleitungen liegt bei 100 %. Bei den Lehrpersonen haben insgesamt 62.4 % (Kindergarten-/Primarstufe 53.9 %; Sekundarstufe 73.5 %) an der Befragung teilgenommen. Die befragten Schulleitenden (Tab. 1a) sind an ihrer Schule durchschnittlich seit 12.4 Jahren in dieser Funktion tätig und männliche Schulleitungen auf beiden Schulstufen (KG/PS = 81.8 %; Sek.1 = 77.8 %) deutlich häufiger vertreten. 11 Schulleitende (55 %) leiten kleine Schulen mit weniger als 200 SuS. Die Lehrpersonen sind zwischen 22 und 62 Jahre alt (M = 41.6 Jahre); der Frauenanteil liegt bei 65.7 % (Tab. 1b). Übereinstimmend mit der Verteilung in der Grundgesamtheit sind auf der KG/PS-Stufe weibliche Lehrpersonen (86.7 %) und auf der Sek. 1 männliche Lehrpersonen (54.7 %) häufiger vertreten. 51.5 % der befragten Lehrpersonen erteilen selbst keinen Bewegungs- und Sportunterricht (Tab. 1b).

Tab. 1a: Teilstichprobe der befragten Schulleitenden (N = 20)

Schulstufe	Total	Geschlecht		Tätigkeit SL	Grösse der Schule	
		Frauen	Männer	M _{Jahre} ±SD	≤ 200 SuS	> 200 SuS
KG/PS	11 (55 %)	2 (18.2 %)	9 (81.8 %)	12.3±8.4	4 (36.4 %)	7 (63.6 %)
Sek. 1	9 (45 %)	2 (22.2 %)	7 (77.8 %)	12.7±8.8	7 (77.8 %)	2 (22.2 %)
Total	20 (100 %)	4 (20.0 %)	16 (80.0 %)	12.4±8.3	11 (55 %)	9 (45 %)

Tab. 1b: Teilstichprobe der befragten Lehrpersonen (N = 169)

Schulstufe	Total	Geschlecht		Alter	Erteilung Sport	
		Frauen	Männer	M _{Jahre} ±SD	ja	nein
KG/PS	83 (49.1 %)	72 (86.7 %)	11 (13.3 %)	39.8 ± 13.0	52 (62.6 %)	31 (37.3 %)
Sek. 1	86 (50.9 %)	39 (45.3 %)	47 (54.7 %)	43.3 ± 9.2	30 (34.9 %)	56 (65.1 %)
Total	169 (100%)	111 (65.7 %)	58 (34.3 %)	41.6 ± 11.3	82 (48.5 %)	87 (51.5 %)

2.2 Datenerhebung und -analyse

Die Datenerhebung wurde vom 13. bis 24. September 2021 mittels Online-Fragebogen (Lime-Survey) durchgeführt. Die Einladung zur Befragung und Zustellung des Umfrage-Links an die Schulleitenden und Lehrpersonen erfolgte mit einem anonymisierten Infoschreiben via E-Mail. Die hierzu benötigten Kontaktadressen wurde vom Schulamt zusammengestellt. Nach Ablauf der ersten Erhebungswoche wurde eine Erinnerungsnachricht versandt.

Für die adressierten Befragungsgruppen wurden zwei Fragebogenversionen erstellt. Die Konzipierung dieser Erhebungsinstrumente orientierte sich einerseits an den von der Schweizerischen Konferenz der kant. Erziehungsdirektoren (EDK) definierten Zielsetzungen und Massnahmen zur Bewegungsförderung in der Schule [20], an zentralen Bausteinen und Handlungsfeldern einer bewegten Schule [22-24] sowie an relevanten Referenzstudien [22-24,32-35]. Die Items wurden grösstenteils aus Referenzstudien übernommen bzw. für die vorliegende Erhebung teils angepasst. Im Rahmen eines Pilottests mit drei Schulleitungs- und fünf Lehrpersonen der fokussierten Schulstufen wurden die beiden Instrumente hinsichtlich Verständlichkeit, der Einfachheit und Dauer des Ausfüllens (intendierte Bearbeitungszeit von ca. 10-15 Min.) sowie weiterer Unstimmigkeiten überprüft und letzte Optimierungen vorgenommen.

Die beiden Endversionen der Fragebogen beinhalteten primär geschlossene Fragen mit nominal- oder ordinalskalierten Variablen und waren wie folgt strukturiert. Im Einleitungstext wurde der Kontext und die Zielsetzung der Studie dargelegt sowie auf die Freiwilligkeit der Teilnahme, die Anonymität und vertrauliche Behandlung der Daten hingewiesen. Der Fragebogen für Schulleitende umfasste 29 Fragen mit Fragen zur Person und Schuleinheit (z. B. Tätigkeitsdauer als Schulleitung, Anzahl Schüler*innen), zur Verankerung der Bewegungsförderung auf organisatorischer Ebene (z. B. im Schulleitbild), zur Umsetzung konkreter Bewegungsangebote (z. B. freiwilliger Schulsport, aktiver Schulweg), zur Kooperation mit Behörden, Fachstellen und Eltern, zur Einschätzung der räumlichen Voraussetzungen des Schulstandortes (z. B. bewegungsfreundliche Innen- und Aussenräume), zur Umsetzung von Aspekten des bewegten Unterrichts im gesamten Lehrkollegium sowie zum Sportunterricht und dessen Rahmenbedingungen. Der Fragebogen für Lehrpersonen umfasste 28 Fragen und beinhaltete neben allgemeinen Angaben zur Person (z. B. Geschlecht, Lehrqualifikation) konkrete Fragen zur Kenntnis und Umsetzung von Aspekten einer bewegten Schule sowie zum Sportunterricht.

Die Datenanalyse erfolgte mit dem Statistikprogramm SPSS (IBM Corporation, Version 27). Zur Darstellung der Ergebnisse wurden Häufigkeitsberechnungen durchgeführt und jeweils nach Schulstufen (KG/PS und Sek. 1) differenziert. Da es sich bei der Befragung der Schulleitenden um eine Total- und bei den Lehrpersonen um eine Teilerhebung handelt, wurden inferenzstatistische Berechnungen nur für die Stichprobe der Lehrpersonen durchgeführt. Diese Überprüfung möglicher Gruppenunterschiede erfolgte mittels Chi²-Test (Effektstärke mittels Phi-Koeffizient: ϕ -Wert < 0.3 = kleiner Effekt; 0.3 bis < 0.5 = mittlerer Effekt und \geq 0.5 = grosser Effekt).

3. Ergebnisse

3.1 Bewegungsförderung auf gesamtinstitutioneller Ebene

3.1.1 Allgemeine Verankerung in der Schulorganisation

Die Verankerung im Schulleitbild oder Schulprogramm sowie die Bereitstellung von finanziellen und personellen Ressourcen bilden wichtige, übergeordnete Massnahmen zur Bewegungsförderung im Schulkontext [20, 22-24]. Diese Massnahmen sind nicht verpflichtend. Um zu überprüfen, inwiefern diese Voraussetzungen erfüllt werden, wurden die Schulleitungen gebeten für sechs vorgegebene Aspekte (Tab. 2) anzugeben, ob diese an Ihrer Schule aktuell zutreffen sowie, ob Sie diese als künftig wünschenswert einschätzen.

Gemäss Rückmeldung der Schulleitenden (Tab. 2) haben aktuell neun (45 %) der 20 Schulen die Bewegungs- und Gesundheitsförderung in ihrem Schulleitbild oder Schulprogramm festgeschrieben. Finanzielle Ressourcen zur Förderung von Projekten werden von allen Schulen zu Verfügung gestellt. Während die Mehrheit der Schulen (80 %) eine verantwortliche Lehrperson für den Bewegungs- und Sportunterricht besitzt (auf der Sek.1 ist dies an allen Schulen; auf der KG-/PS-Stufe an sieben von 11 Schulen der Fall), scheint es hingegen wenige mandatierte Personen (30 %) zu geben, die eine entsprechende Funktion für die schulische Bewegungs- und Gesundheitsförderung wahrnehmen. Mit Ausnahme einer Mitgliedschaft im Schweizerischen Netzwerk gesundheitsfördernder Schulen wird die Umsetzung der abgefragten Massnahmen von der Mehrheit der Schulverantwortlichen auch in Zukunft als wünschenswert erachtet.

Tab. 2: Umsetzung bewegungsfördernder Massnahmen in der Schulorganisation

Unsere Schule...	Ja, aktuell zutreffend			Ja, künftig wünschenswert		
	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)
hat Bewegungs-/Gesundheitsförderung im Leitbild/Schulprogramm verankert	45.0 %	27.3 %	66.7 %	85.0 %	81.8 %	88.9 %
stellt finanzielle Ressourcen bereit für Bewegungs-/Gesundheitsprojekte	100 %	100 %	100 %	95.0 %	100 %	88.9 %
besitzt eine delegierte Person für Bewegungs-/Gesundheitsförderung	30.0 %	27.3 %	33.3 %	65.0 %	72.7 %	55.6 %
besitzt eine verantwortliche Person für Fach Bewegung und Sport	80.0 %	63.6 %	100 %	85.0 %	81.8 %	88.9 %
besitzt einen J+S-Coach (Jugend+Sport)	55.0 %	54.5 %	55.6 %	60.0 %	54.5 %	66.7 %
ist Mitglied des CH-Schulnetz21 gesundheitsfördernder Schulen.	15.0 %	9.1 %	22.2 %	30.0 %	18.2 %	44.4 %

3.1.2 Ausserunterrichtliche Bewegungsaktivitäten und Projekte

Die Schulleitenden wurden auch befragt, welche ausserunterrichtlichen Bewegungsangebote an ihrer Schule umgesetzt werden. Hierzu wurde eine Liste mit sieben Aktivitätsbereichen vorgegeben (Tab. 3). Dabei ist zu berücksichtigen, dass sich die Angaben immer auf die ganze Schuleinheit beziehen und die abgefragten Aspekte (z. B. freiwilliger Schulsport, Sportlager und Schulsportmeisterschaften) nicht auf allen Klassenstufen umgesetzt werden.

Wie die Analyse (Tab. 3) zeigt, werden an den Schulen mehrere Bewegungsmöglichkeiten ausserhalb des Unterrichts angeboten, die aus Sicht der Schulleitenden auch in Zukunft (Zustimmungswerte zwischen 80 und 95 %) weitergeführt werden sollen. Den Schüler*innen stehen während den Pausen Bewegungsmaterialien zur Verfügung und Spiel-/Sporttage sowie Sportlager werden für einzelne Klassenstufen regelmässig angeboten. 90 % setzen ein Projekt zur Förderung einer aktiven Schulwegbewältigung um und auf der Primar- und Sekundarstufe nehmen 75 % der Schulen an Schulsportmeisterschaften teil. Auf Landesebene werden diese Wettkämpfe durch den Schulsport Liechtenstein (www.schulsport.li) organisiert und für die betreffenden Schulstufen ein breites Angebot eröffnet: Für die 4./5. Klasse werden Meisterschaften im Mattenhandball und in der Leichtathletik angeboten und auf der Sek.1 gibt es Turniere im Unihockey, Volleyball, Basketball sowie den Tanz-/Akrobatikevent «Showtime». Auch am Schweizerischen Schulsporttag sowie an internationalen Schulsportwettkämpfen nehmen vereinzelt Teams teil. Zudem werden ergänzend zum obligatorischen Sportunterricht an 65 % der Schulen freiwillige Schulsportkurse (bei 5-10-Jährigen im wöchentlichen Umfang von 45 bis 60 Min.; bei 11-12-Jährigen und auf der Sek.1 zwischen 60 bis 90 Min.) angeboten. Bewegungsspezifische Projektwochen oder Aktionstage werden hingegen eher selten initiiert (45 %), wobei 75 % dies als künftig wünschenswert ansehen.

Tab. 3: Umsetzung ausserunterrichtlicher Bewegungsanlässe

Unsere Schule...	Ja, aktuell zutreffend			Ja, künftig wünschenswert		
	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)
setzt ein Projekt zur Bewegungsförderung auf dem Schulweg um	90.0 %	81.8 %	100 %	85.0 %	81.8 %	88.9 %
stellt den SuS in den Pausen Spiel- und Bewegungsmaterialien zur Verfügung	100 %	100 %	100 %	95.0 %	100 %	88.9 %
bietet ergänzend zum Sportunterricht auch freiwilligen Schulsport an	65.0 %	54.5 %	77.8 %	85.0 %	72.7 %	100 %
führt Sportanlässe (z. B. Spiel- und Sporttage, Wandertage) durch.	100 %	100 %	100 %	95.0 %	100 %	88.9 %
führt Sportlager (z. B. Skilager) durch	100 %	100 %	77.8 %	95.0 %	100 %	88.9 %
nimmt an Schulsportmeisterschaften (im Land oder überregional) teil	75.0 %	54.5 %	100 %	80.0 %	72.2 %	88.9 %
bietet bewegungsspezifische Projektwochen oder Aktionstage an	45.0 %	36.4 %	55.6 %	75.0 %	72.2 %	77.8 %

3.1.3 Kooperation mit ausserschulischen Partnern

Die Bewegungsförderung im Schulalltag setzt auch die Kooperation mit ausserschulischen Partnern voraus [20, 22-24]. Die Wichtigkeit dieser Einbindung und Mitwirkung relevanter Akteure zeigt sich u. a. bei der Schulwegmobilität, da der Schulweg einerseits im Verantwortungsbereich der Eltern liegt, die Planung und Umsetzung schulwegsichernder Massnahmen andererseits eine Aufgabe der betreffenden Gemeinden darstellt. Zudem ist im Kontext der schulischen Bewegungs- und Gesundheitsförderung auch der regelmässige Kontakt und Austausch mit relevanten Behörden und Fachstellen wichtig. Die Mehrheit der Schulleitenden (Tab. 4) gibt an zur Förderung einer aktiven Schulwegmobilität mit der Gemeinde zusammenzuarbeiten und die Eltern und Schüler*innen für dieses Anliegen zu sensibilisieren. Dabei sind diese Anstrengungen auf der KG/PS-Stufe deutlich stärker ausgeprägt. Auf der Sek.1 scheint hingegen ein häufigerer Austausch mit Behörden und Fachstellen zu erfolgen. Mit Werten zwischen 70-85 % zeigt sich zudem eine hohe Zustimmung bestehende Kooperationen mit externen Partnern künftig weiterzuführen bzw. zu intensivieren.

Tab. 4: Kooperation mit ausserschulischen Partnern

Unsere Schule...	Ja, aktuell zutreffend			Ja, künftig wünschenswert		
	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)	Alle (n=20)	KG/PS (n=11)	Sek. 1 (n=9)
arbeitet bez. Sicherheit und Förderung aktiver Schulwege mit Gde. zusammen	75.0 %	100 %	44.4 %	85.0 %	100 %	66.7 %
motiviert Erziehungsberechtigte und SuS für einen aktiven Schulweg	70.0 %	81.8 %	55.6 %	85.0 %	100 %	66.7 %
hat bez. Bewegungsförderung regelmässig Kontakt mit Behörden und Fachstellen	55.0 %	45.5 %	66.7 %	70.0 %	72.7 %	66.7 %

3.1.4 Diskussionsthema an schulinternen Anlässen

Für die Schaffung einer bewegungsfreundlichen Schulkultur ist es grundlegend, dass das gesamte Kollegium über das notwendige Wissen verfügt und dem Themenfeld an schulinternen Austausch- und Weiterbildungsgefässen entsprechende Beachtung geschenkt wird [20, 22-24]. Eine regelmässige Diskussion ist ein wichtiger Baustein der Schulentwicklung. Die Schulleitungen wurden gefragt, wie häufig das Thema im Schulkollegium (5er Skala: nie bis sehr oft) in den letzten zwei Jahren diskutiert wurde. Dabei ist zu beachten, dass die Beantwortung dieser Frage keine Rückschlüsse erlaubt, ob das Thema evtl. bereits in früheren Jahren ein relevanter Diskussionsgegenstand darstellte. Insgesamt geben 90 % der Schulleitungen (KG/PS-Stufe = 81.8 %; Sek.1 = 100 %) an, dass das Thema an schulinternen Konferenzen in den letzten Jahren nur selten oder ab und zu diskutiert wurde. Noch weniger häufig scheint das Thema ein Bestandteil interner Fortbildungsgefässen gewesen zu sein: an 55 % der Schulen (KG/PS-Stufe 63.6 %; Sek. 1 44.4 %) wurde das Thema nie oder selten behandelt (Abb. 2).

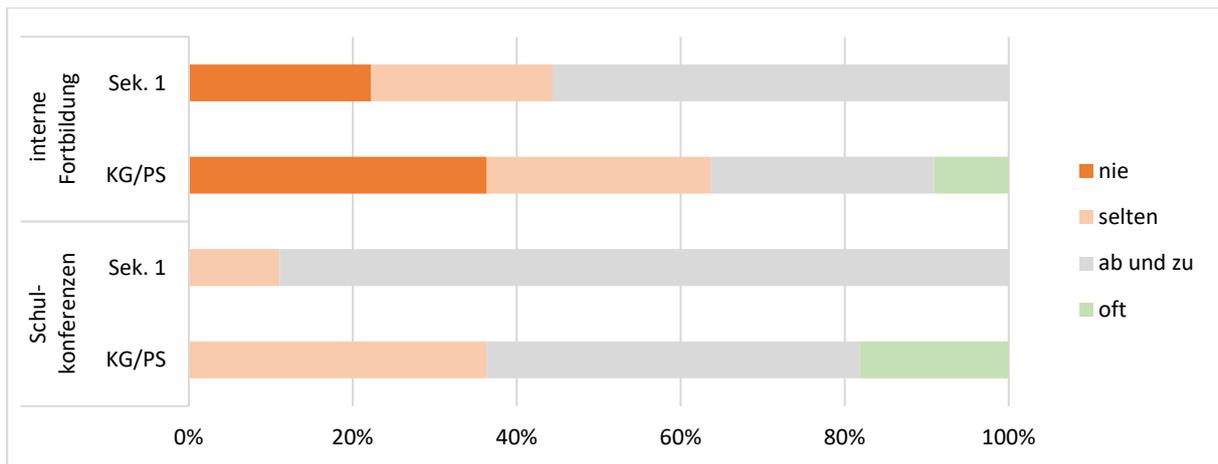


Abb. 2: Diskussion des Themas Bewegungsförderung im Rahmen verschiedener Schulanlässe.

3.1.5 Räumlich-infrastrukturelle Voraussetzungen des Schulareals

Eine bewegungsfreundliche Gestaltung des gesamten Schulgeländes bildet eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung einer «bewegten Schule» [20, 22-24]. Die Schulleitenden wurden um ihre Einschätzung gebeten, wie bewegungsfreundlich sie das Aussengelände und die Innenräume ihrer Schule einstufen (Abb. 3). Ergänzend dazu wurden die Lehrpersonen bezüglich der räumlich-materiellen Ausgestaltung ihrer Klassenzimmer befragt (siehe Abschnitt 3.2.4). Wie aus der Analyse (Abb. 3) hervorgeht, werden die infrastrukturellen Rahmenbedingungen auf den Schulstufen sehr unterschiedlich eingeschätzt. Jeweils 90.9 % der Schulleitungen der KG/PS-Stufe stufen sowohl das zu Verfügung stehende Aussengelände (Abb. 4a-d) wie auch die Innenräume (z. B. Gänge, Treppen, Arbeitsräume) als bewegungsfreundlich (trifft eher bis trifft genau zu) ein; auf der Sek.1-Stufe sind dies 44.4 % bzw. 66.6 %.

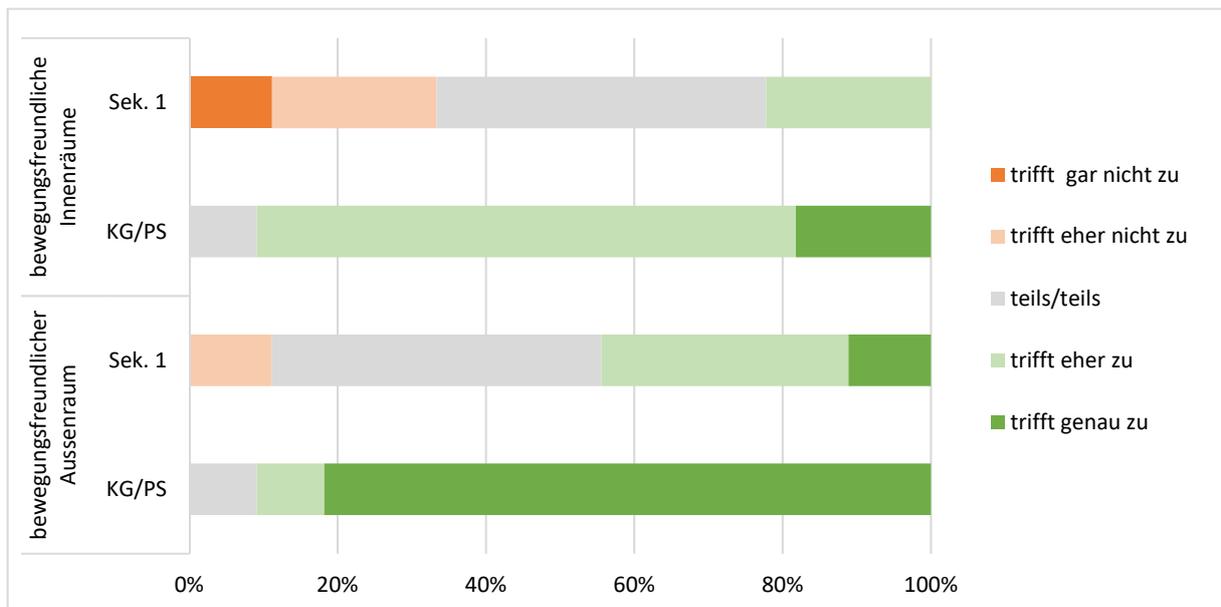


Abb. 3: Einschätzung der bewegungsfreundlichen Gestaltung der Schulareale durch die Schulleitenden (n=20).



Abb. 4a-d: Beispiele bewegungsfreundlicher Aussenräume an Primarschulen.

3.1.6 Generelle Akzeptanz zur Umsetzung einer bewegten Schule

Da die Realisierung von gesamtschulischen Projekten wesentlich von der jeweiligen Akzeptanz im Schulkollegium abhängt, wurden die Schulleitenden und Lehrpersonen (Tab. 5) gefragt wie sie die generelle Akzeptanz zur Umsetzung einer bewegungsfreundlichen Schule in ihrem Schulkollegium (auf einer 10er-Skala von 1 «sehr gering» bis 10 «sehr gross») beurteilen. Mit Mittelwerten von 7.3 bei den Schulleitenden und 6.9 bei den Lehrpersonen darf die generelle Akzeptanz insgesamt als «gross» eingestuft werden. Sowohl aus Sicht der Schulleitenden wie auch der Lehrpersonen wird die Akzeptanz auf der KG/PS-Stufe deutlich höher eingeschätzt als auf der Sekundarstufe.

Tab. 5: Generelle Akzeptanz der Umsetzung einer bewegten Schule im Schulkollegium

Einschätzung	Total	Schulstufe	
		KG/PS	Sek. 1
Schulleitende (n=20)	7.3±1.1	7.9±0.7	6.7±1.1
Lehrpersonen (n=159)	6.9±1.9	7.6±1.6***	6.2±1.9

Antwortskala von 1 bis 10 (1=sehr geringe Akzeptanz; 10=sehr grosse Akzeptanz)

Mann-Whitney-U-Test: * p < .05, ** p < .01, *** p < .001, Effektstärke r = 0.36 (mittlerer Effekt)

3.2 Bewegungsförderung auf unterrichtlicher Ebene

3.2.1 Persönliche Kenntnisse und Weiterbildung von Lehrpersonen

Knapp 55 % der Befragten (Tab. 6) geben an mit dem Themenfeld der Bewegungsförderung im Schulkontext gut bis sehr gut vertraut zu sein. Dabei schätzen weibliche (56.2 %), ältere (57.0) sowie Lehrpersonen der KG/PS-Stufe (61 %) ihre Kenntnisse besser ein. Zudem stufen zwei Drittel (66.1 %) der Klassenlehrpersonen, die auch Bewegungs- und Sportunterricht erteilen (Abb. 5), ihre Kenntnisse als gut bis sehr gut und damit deutlich besser ein ($p < .05$, $\phi = 0.19$), als Lehrpersonen die kein Sport unterrichten (46.5 %). Bezüglich Weiterbildung zeigt sich, dass Frauen (59 %), Lehrpersonen der KG/PS-Stufe (63.4 %, $p < .05$, $\phi = 0.18$) sowie sportunterrichtende Klassenlehrpersonen (61.5 %) in den letzten vier Jahren häufiger Kurse im Themenfeld absolviert haben. Nicht überraschend lässt sich zudem ein signifikanter Zusammenhang ($p < .001$, $\phi = 0.28$) zwischen einer entsprechenden Weiterbildung und den Kenntnissen zur Bewegungsförderung feststellen: von den Lehrpersonen, die in den letzten Jahren eine Weiterbildung besucht haben, geben 67.8 % an über gute oder vertiefte Kenntnisse zu verfügen. Umgekehrt geben von den Lehrpersonen ohne erfolgte Weiterbildung 61.1 % an keine oder nur geringe Kenntnisse zu besitzen (Abb. 5).

Tab. 6: Kenntnisse und Weiterbildung von Lehrpersonen (n=159) zur Bewegungsförderung

	Total n=159	Geschlecht		Altersgruppe		Schulstufe	
		Frauen	Männer	22-40	41-62	KG/PS	Sek. 1
Kenntnisse							
keine bis geringe	45.3 %	43.8%	48.1%	47.9 %	43.0 %	39.0 %	51.9 %
gute bis sehr gute	54.7 %	56.2%	51.9%	52.1 %	57.0 %	61.0 %	48.1 %
Weiterbildung							
keine	45.3 %	41.0 %	53.7%	43.8 %	46.5 %	36.6 %	54.5 %
≥ 1 Kurse	54.7 %	59.0 %	46.3%	56.2 %	53.5 %	63.4 %*	45.5 %

Chi-Quadrat-Test: * $p < .05$

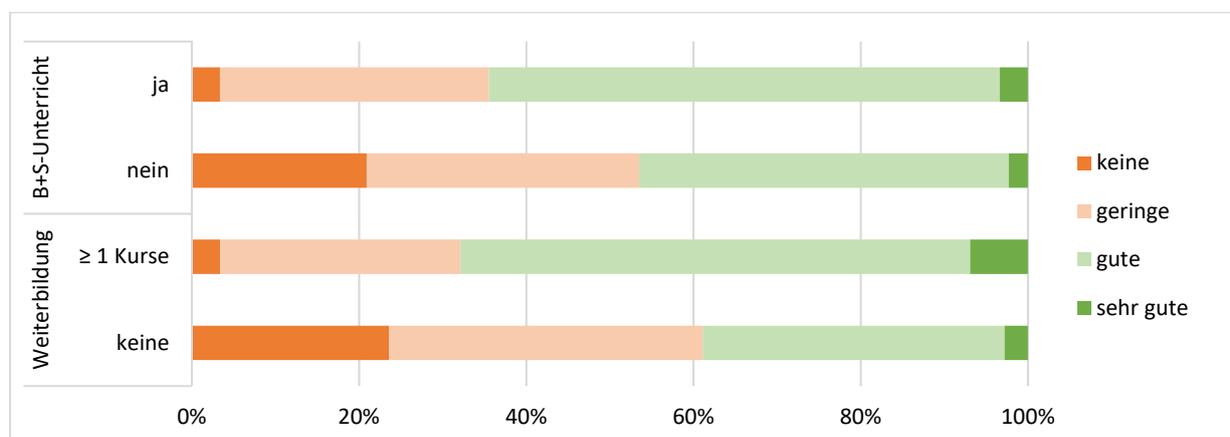


Abb. 5: Kenntnisse von Lehrpersonen zur schulischen Bewegungsförderung im Zusammenhang mit ihrer Weiterbildung und der Erteilung des Bewegungs- und Sportunterrichts.

3.2.2 Bekanntheit und Umsetzung bewegungsfördernder Projekte

Im Bereich der Bewegungs- und Gesundheitsförderung stehen für Schulen in der Schweiz und Liechtenstein grundsätzlich viele Projekte und Aktionsprogramme zur Verfügung. Um konkrete Angaben zur Bekanntheit und Umsetzung solcher Angebote zu erhalten, wurde den Lehrpersonen im Rahmen der vorliegenden Befragung aus dieser breiten Angebotspalette eine Auswahl von sechs Projekten vorgegeben, die auch in der Deutschschweiz weit verbreitet sind (Tab. 7). Dabei ist zu berücksichtigen, dass diese Projekte teils verschiedene Ziel- und Altersgruppen fokussieren: Während «Schule bewegt» und «Biketoschool» (FL-Variante: «walk and bike2school») stufenübergreifende Angebote für die Primar- und Sekundarstufe darstellen, ist «Purzelbaum» vom Kita- bis zum Primarschulalter und «Fit4future» auf die Primarstufe ausgerichtet. In den Projekten «Feelok» und «Gorilla» werden Jugendliche der Sekundarstufe fokussiert.

Tab. 7: Bekanntheit und Durchführung von ausgewählten Projekten und Aktionsprogrammen

Stufenfokus der Projekte	Ja, schon davon gehört			In letzten 4 Jahren durchgeführt		
	Alle (n=159)	KG/PS	Sek. 1	Alle (n=159)	KG/PS	Sek. 1
PS- bis Sek. Stufe						
Schule bewegt	83.6 %	87.8 %	79.2 %	28.2 %	27.5 %	28.9 %
Bike2school ^b	83.0 %	72.0 %	94.8 %	56.4 %	40.5 %	72.7 %
KG- bis PS-Stufe						
Purzelbaum	22.0 %	34.1 %	9.1 %	1.9 %	3.8 %	0 %
Primarstufe						
Fit4future	42.8 %	54.9 %	29.9 %	9.0 %	17.5 %	0 %
Sekundarstufe						
Feelok	15.7 %	6.1 %	26.0 %	3.9 %	0 %	7.9 %
Gorilla	44.7 %	12.2 %	79.2 %	20.6 %	0 %	42.1 %

^a FL-Variante: «walk and bike2school»

Die beiden stufenübergreifenden Projekte «Schule bewegt» und «Bike2school» (mit der FL-Variante «walk and bike2school») sind bei den befragten Lehrpersonen am besten bekannt (Tab. 7): jeweils über 80 % geben an schon einmal von diesen Projekten gehört zu haben. Mit 79.2 % besitzt unter den Lehrpersonen der Sekundarstufe auch das Projekt «Gorilla» einen hohen Bekanntheitsgrad. Auf der Primarstufe ist zudem der Mehrheit der Befragten (54.9 %) auch das Projekt «Fit4future» bekannt. Unter den Projekten, die in den letzten vier Jahren auch umgesetzt wurden, werden die beiden stufenübergreifenden Projekte «walk and bike2 school» (56.4 %) und «Schule bewegt» (28.2 %) am meisten genannt. Auf der Sekundarstufe setzten zudem 42.1 % der Lehrpersonen das Projekt «Gorilla» um.

3.2.3 Durchführung integrierter Bewegungsaktivitäten im Unterricht

Um konkrete Angaben zur Umsetzung eines bewegten Unterrichts zu erhalten, wurden die Lehrpersonen gefragt, wie häufig sie kurze Bewegungspausen (z. B. Aktivierungs-/Entspannungsübungen) oder Formen des bewegten Lernens (z. B. einen Text beim Balancieren lesen, beim Jonglieren Mathefragen beantworten) praktizieren². Während Bewegungspausen dazu dienen Schüler*innen in oder zwischen Lektionen eine Lernpause einzuräumen, wird im bewegten Lernen der Lernprozess durch die gleichzeitige Ausübung von Bewegung unterstützt.

Wie die Analyse (Tab. 8) zeigt, führt die Mehrheit der Lehrpersonen (59.1 %) regelmässig Bewegungspausen durch, wobei dies bei weiblichen Lehrpersonen und auf der KG/PS-Stufe deutlich häufiger erfolgt ($p < .001$, $\phi = 0.35$ und $\phi = 0.55$). Formen des bewegten Lernens werden mit 45.3 % weniger häufig praktiziert. Auch hier zeigen sich Unterschiede nach Geschlecht und Schulstufe ($p < .001$, $\phi = 0.25$ und $\phi = 0.42$): weibliche Lehrpersonen und Lehrpersonen der KG/PS-Stufe setzen häufiger bewegtes Lernen um. Zudem integrieren Klassenlehrpersonen, die auch Bewegungs- und Sportunterricht erteilen (Abb. 6), häufiger Bewegungspausen ($p < .001$, $\phi = 0.35$) oder bewegtes Lernen ($p < .001$, $\phi = 0.19$) in ihren Unterricht.

Tab. 8: Umsetzung von Elementen des bewegten Unterrichts durch die Lehrpersonen (n=159)

	Total n=159	Geschlecht		Altersgruppe		Schulstufe	
		Frauen	Männer	22-40	41-62	KG/PS	Sek. 1
Bewegungspausen							
nie oder selten	40.9 %	28.6 %	64.8 %	39.7 %	41.9 %	14.6 %	68.8 %
oft oder sehr oft	59.1 %	71.4 %***	35.2 %	60.3 %	58.1 %	85.4 %***	31.2 %
Bewegtes Lernen							
nie oder selten	54.7 %	45.7 %	72.2 %	58.9 %	51.2 %	34.1 %	76.6 %
oft oder sehr oft	45.3 %	54.3 %***	27.8 %	41.1 %	48.8 %	65.9 %***	23.4 %

Chi-Quadrat-Test: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

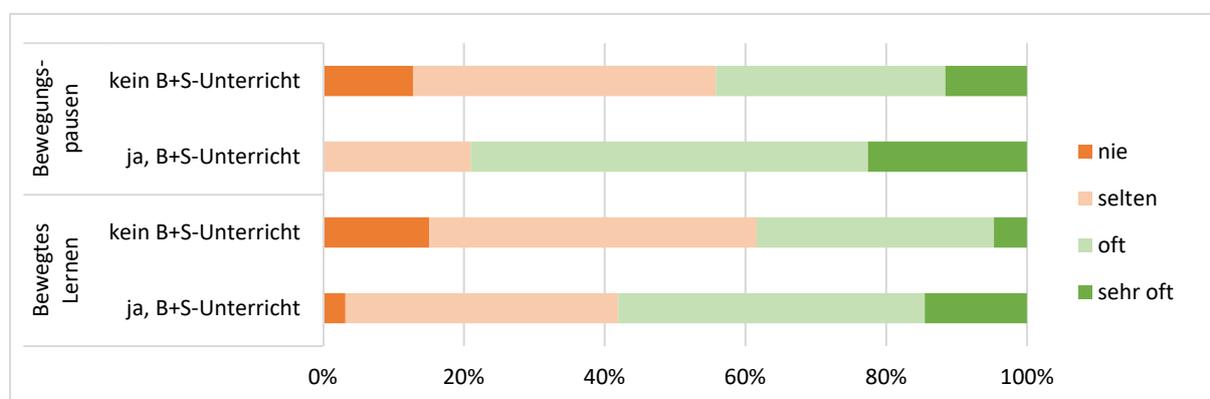


Abb. 6. Umsetzung von bewegtem Unterricht durch Lehrpersonen.

² Die ergänzende Einschätzung dieses Anteils durch die Schulleitenden ergab auf der KG/PS-Stufe Durchschnittswerte von 70.9 % (Bewegungspausen) und 65.9 % (bewegtes Lernen); auf der Sek.1 von 21.9 % bzw. 29.3 %.

3.2.4 Beurteilung der räumlich-materiellen Ausstattung des Klassenzimmers

Das Klassenzimmer ist ein Raum, in welchem Schüler*innen viel Zeit ihres Schulalltages verbringen. Die diesbezüglichen räumlich-materiellen Voraussetzungen bilden einen wichtigen Aspekt für die Umsetzung eines bewegten Unterrichts. Insgesamt geben 52.2 % der Befragten (Tab. 9) an, dass ihre Klassenzimmer mit ergonomischem Mobiliar ausgestattet sind. Bei der Beurteilung der Raumverhältnisse zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den Schulstufen. Auf der KG/PS-Stufe scheint nicht nur ein Wechsel verschiedener Interaktionsformen ($p < .001$, $\phi = 0.40$) besser möglich zu sein, sondern das Klassenzimmer auch mehr Platz für Gruppenkreise ($p < .001$, $\phi = 0.40$) und Bewegungsübungen zu bieten ($p < .001$, $\phi = 0.34$).

Tab. 9: Einschätzung der räumlich-materiellen Bedingungen im Klassenzimmer durch die Lehrpersonen (n=159)

	gruppierte Antwortkategorien	Total n=159	Schulstufe	
			KG/PS	Sek. 1
gute ergonomische Ausstattung ^a	trifft gar nicht / eher nicht zu	47.8 %	43.9 %	51.9 %
	trifft eher zu / genau zu	52.2 %	56.1 %	48.1 %
Wechsel von Interaktions- formen ^b	trifft gar nicht / eher nicht zu	44.0 %	24.4 %	64.9 %
	trifft eher zu / genau zu	56.0 %	75.6 %***	35.1 %
bietet ausreichend Platz für Gruppenkreis	trifft gar nicht / eher nicht zu	31.4 %	13.4 %	50.6 %
	trifft eher zu / genau zu	68.6 %	86.6 %***	49.4 %
bietet ausreichend Platz für Bewegungsübungen	trifft gar nicht / eher nicht zu	40.9 %	24.4 %	58.4 %
	trifft eher zu / genau zu	59.1 %	75.6 %***	41.6 %

^a z. B. höhenverstellbare Stühle und Tische, Keilkissen, Sitzbälle; ^b problemlos/rasch möglich ohne Tische umzustellen

Chi-Quadrat-Test: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

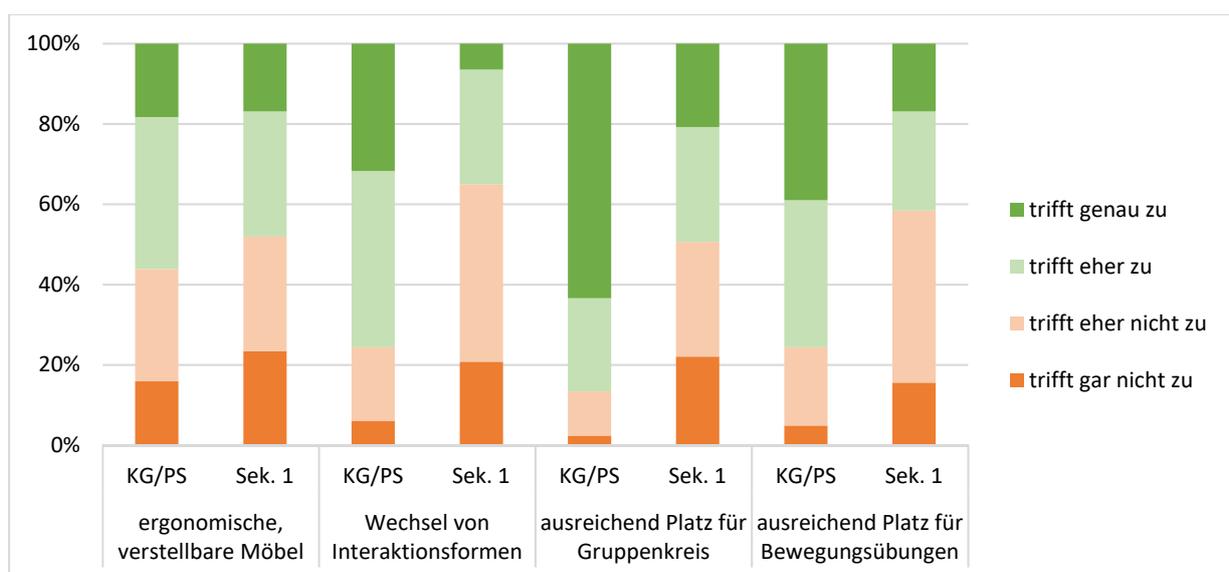


Abb. 7: Beurteilung der räumlich-materiellen Ausstattung des Klassenzimmers.

3.2.5 Nutzung von schulischen Aussenräume und ausserschulischer Lernorten

Auch das Aussengelände von Schulen (z. B. Pausenplätze) sowie ausserschulische Lernorte stellen wichtige Lern- und Erfahrungsräume dar, deren konkrete Einbindung in den Unterricht auch ein grosses Potential besitzt den Schulalltag mit mehr Bewegung anzureichern. Wie die Analyse (Tab. 10 und Abb. 8) zeigt, scheint der Aussenraum von Schulen sowie ausserschulischen Lernorte von Lehrpersonen eher selten in schulische Lernprozesse einbezogen zu werden. Nur 44 % der Lehrpersonen nutzen im Rahmen ihres Unterrichts auch regelmässig den Aussenbereich des Schulareals oder suchen ausserschulische Bildungsräume (z. B. Orte in der Natur, Museen) auf. Auch in diesem Untersuchungsaspekt zeigt sich, dass weibliche Lehrpersonen ($p < .01$, $\phi = 0.20$) und Lehrpersonen der KG/PS-Stufe ($p < .001$, $\phi = 0.40$) deutlich häufiger solche Lernumgebungen nutzen.

Tab. 10: Nutzung des Aussenbereichs des Schulareals sowie von ausserschulischen Lernorten

	Total n=159	Geschlecht		Alter		Schulstufe	
		Frauen	Männer	22-40	41-62	KG/PS	Sek. 1
Aussenbereich der Schule							
nie oder selten	56.0 %	48.6 %	70.4 %	49.3 %	61.6 %	36.6 %	76.6 %
oft oder sehr oft	44.0 %	51.4**	29.6 %	50.7 %	38.4 %	63.4 %***	23.4 %
Ausserschulische Lernorte							
nie oder selten	56.0 %	46.7 %	74.1%	58.9 %	53.5 %	36.6 %	76.6 %
oft oder sehr oft	44.0 %	53.3 %**	25.9 %	41.1 %	46.5 %	63.4 %***	23.4 %

Chi-Quadrat-Test: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$

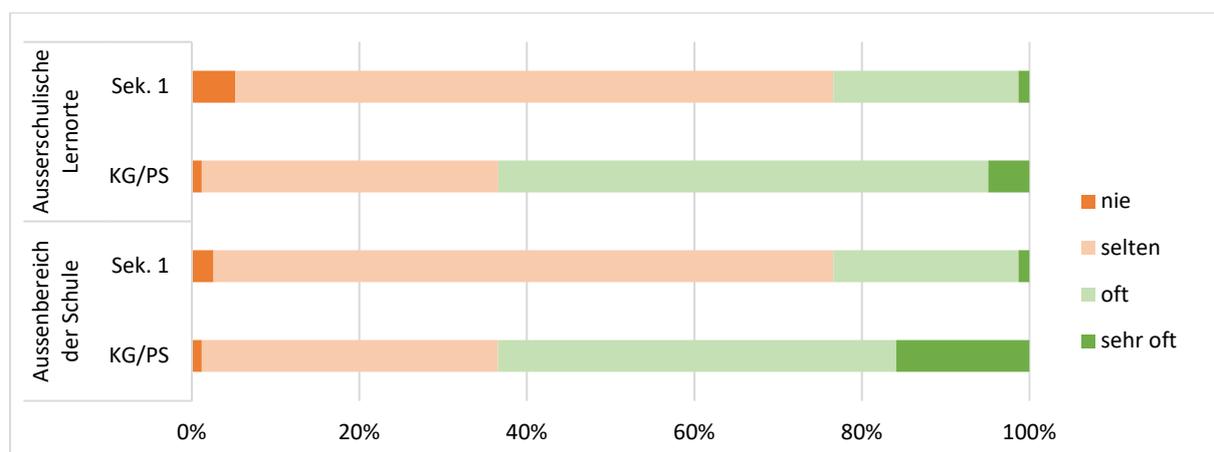


Abb. 8: Nutzung des Aussenareals der Schule und ausserschulischer Lernorte.

3.3 Obligatorischer Bewegungs- und Sportunterricht

3.3.1 Mindestumfang, Infrastruktur und Schwimmunterricht

Die Rahmenvorgaben des Bewegungs- und Sportunterrichts sind in verschiedenen Verordnungen geregelt sowie im neuen Fachlehrplan (www.lile.li) die inhaltlichen Aspekte definiert. Gemäss den gesetzlichen Vorgaben finden auf allen Stufen der Volksschule drei wöchentliche Sportlektionen statt. Ausnahmen bilden die 6. bzw. 9. Klasse, in welchen die Stundenzahl mit vier bzw. zwei Lektionen dotiert ist. Um einen qualitativ guten Unterricht sicherzustellen, ist neben geeigneten Anlagen und Einrichtungen auch die fach- und stufenspezifische Qualifikation (Aus- und Weiterbildung) der sportunterrichtenden Lehrpersonen zentral [35, 49-50].

Einhaltung des gesetzlichen Mindestumfangs

Die Frage ob in allen Schulstufen die verbindliche, wöchentliche Lektionenzahl im Bewegungs- und Sportunterricht umgesetzt wird, wurde von allen Schulleitenden mit ja beantwortet.

Nutzungsmöglichkeit und Qualität der Sportinfrastruktur

Um einen Überblick zur verfügbaren Infrastruktur an den einzelnen Schulstandorten zu erhalten, wurden die Schulleitenden gefragt, welche Sportanlagen an ihren Schulen nutzbar sind. Wie die Analyse (Abb. 9) zeigt, steht an allen Schulstandorten oder deren näheren Umgebung eine Sporthalle zu Verfügung. Rasen- und Hartplätze sind an 85 % der Schulen nutzbar und 60 % haben Zugang zu Schwimmanlagen. Am wenigsten verfügbar sind Fitnessräume (30 %) und Leichtathletikanlagen (20 %). Bei diesen beiden infrastrukturellen Aspekten zeigen sich auch die grössten Unterschiede zwischen den Schulstufen.

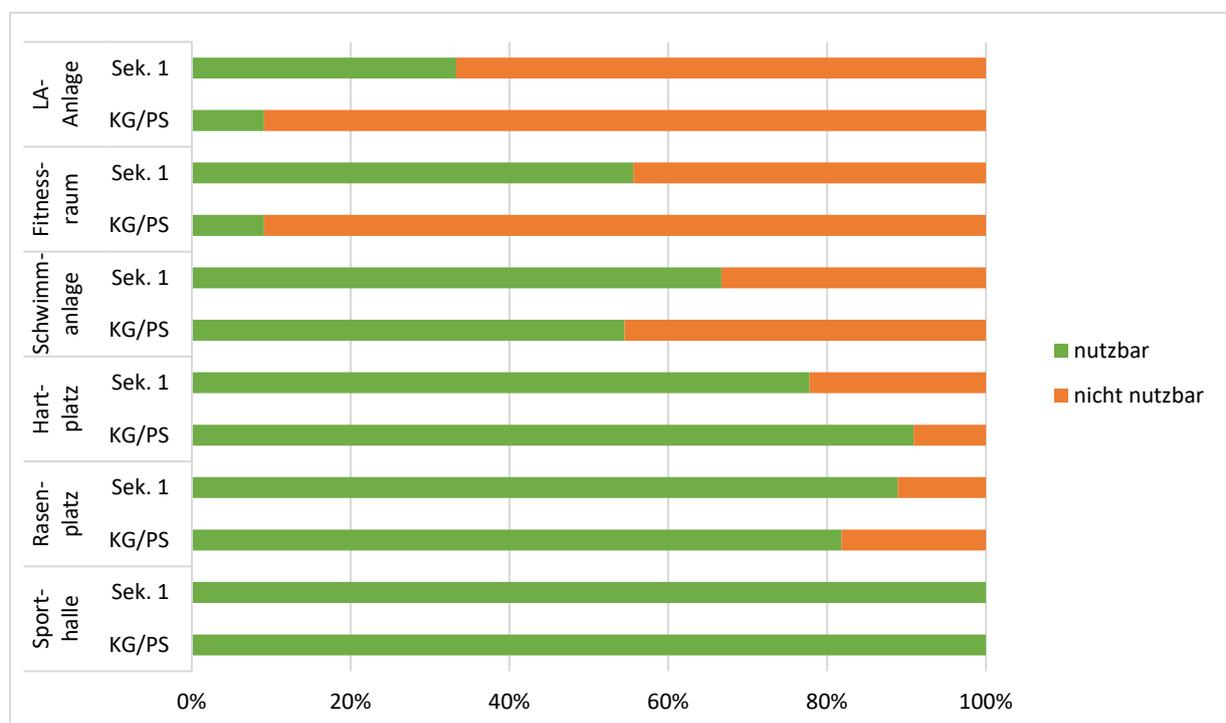


Abb. 9: Nutzbare Sportanlagen nach Schulstufen (Befragung der Schulleitenden, n=20).

Ergänzend wurde von den sportunterrichtenden Lehrpersonen auf einer vierstufigen Skala (1 = sehr schlecht bis 4 = sehr gut) die allgemeine Qualität der Sportanlagen sowie die materielle Ausstattung der Sporthallen für den Unterricht bewertet (Tab. 11 und Abb. 10). Die Qualität der nutzbaren Infrastruktur wird bei allen Anlagen und Einrichtungen als eher gut bis sehr gut eingeschätzt. Am relativ schlechtesten eingestuft werden Leichtathletikanlagen. Zwischen den Schulstufen konnten keine statistisch relevanten Unterschiede festgestellt werden. Auch die materiale und mediale Ausstattung der vorhandenen Sporthallen wird unabhängig von den Schulstufen positiv eingestuft. Jeweils 68.9 % beurteilen die Ausstattung mit Grossgeräten und Kleingeräten (z. B. Bälle, Reifen usw.) als sehr gut. Die mediale Ausstattung (z. B. Musikanlage, WLAN-Zugang) wird von 35.1 % als sehr gut und von 55.4 % als eher gut bewertet.

Tab. 11: Beurteilung der Qualität der Sportanlagen durch die sportunterrichtenden Lehrpersonen (n=75)

	gruppierte Antwortkategorien	Total n=75	Schulstufe	
			KG/PS	Sek. 1
Sporthalle	eher gut / sehr gut	95.9 %	97.9 %	92.6 %
	eher schlecht / sehr schlecht	4.1 %	2.1 %	7.4 %
(Kunst-)Rasenplatz	eher gut / sehr gut	90.9 %	93.8 %	87.0 %
	eher schlecht / sehr schlecht	9.1 %	6.3 %	13.0 %
Hartplatz	eher gut / sehr gut	91.7 %	91.2 %	92.3 %
	eher schlecht / sehr schlecht	8.3 %	8.8 %	7.7 %
Fitnessraum	eher gut / sehr gut	75.0 %	100 %	72.2 %
	eher schlecht / sehr schlecht	25.0 %	0 %	27.8 %
Leichtathletik-Anlage	eher gut / sehr gut	52.6 %	50.0 %	52.9 %
	eher schlecht / sehr schlecht	47.4 %	50.0 %	47.1 %
Schwimm-Anlage	eher gut / sehr gut	94.9 %	96.0 %	92.9 %
	eher schlecht / sehr schlecht	5.1 %	4.0 %	7.1 %

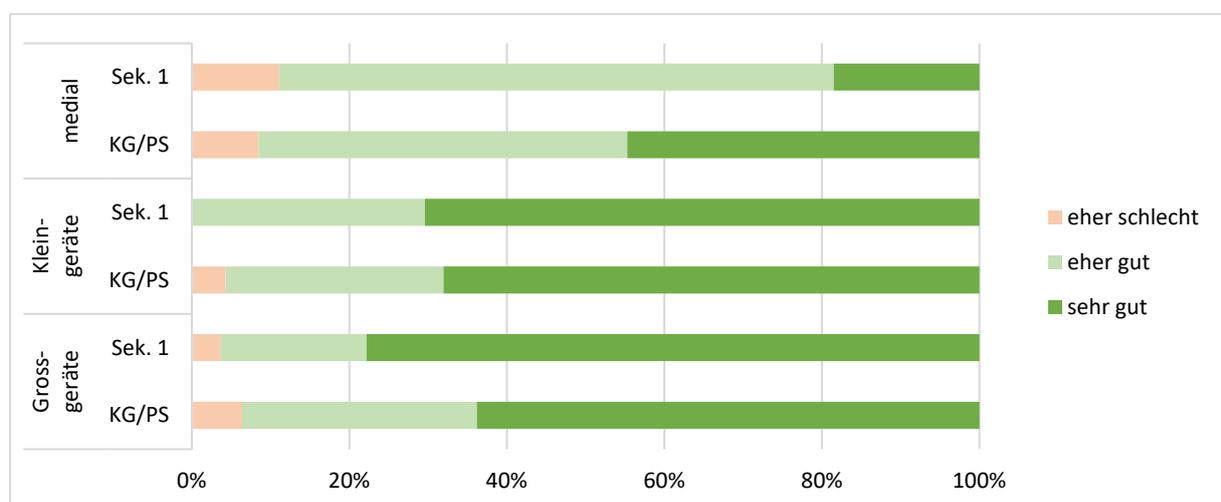


Abb. 10: Einschätzung der Ausstattung der Sporthallen.

Durchführung des Schwimmunterrichts

Da der Schwimmunterricht von einer spezifischen Infrastruktur abhängt, wurden die Schulleitungen zudem befragt, ob an ihrer Schule regelmässig Schwimmunterricht stattfindet. Insgesamt findet an 55 % der Schulen regelmässig Schwimmen statt, wobei dieser auf der KG/PS-Stufe mit 81.8 % deutlich häufiger angeboten wird als auf der Sek.1 (22.2 %). Die genannten Haupthinderungsgründe warum nur teilweise oder gar kein Unterricht stattfindet, waren mit 44.4 % (KG/PS-Stufe = 50 %; Sek. 1 = 42.9 %), dass Schwimmen nur auf bestimmten Klassenstufen oder als Blockkurs durchgeführt wird sowie mit 22.2 % die fehlende Infrastruktur.

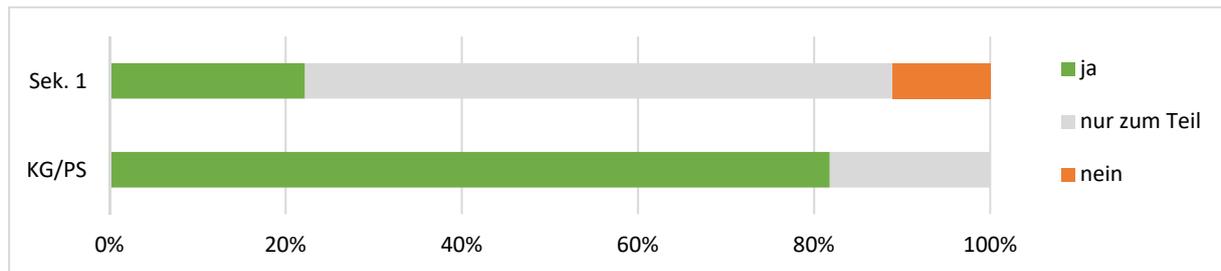


Abb. 11: Regelmässiger Schwimmunterricht nach Schulstufe (n=20).

3.3.2 Qualifikation der sportunterrichtenden Lehrpersonen

Gute ausgebildete Lehrkräfte mit einer Lehrberechtigung für die betreffenden Schulstufen sind eine wichtige Voraussetzung für die Unterrichtsqualität [20, 41]. Um die eigenen Kompetenzen zu erweitern und Entwicklungen im Fach mitverfolgen zu können, schliesst diese Qualifikation auch eine regelmässige Fortbildung mitein. Die Lehrpersonen wurden deshalb nach ihrer Lehrberechtigung gefragt, auf welchen Stufen sie aktuell unterrichten und wie viele schulsportrelevante Weiterbildungskurse sie in den letzten vier Jahren besucht haben.

Lehrberechtigung und Weiterbildung

97.6 % der sportunterrichtenden Lehrpersonen sind auf den Stufen tätig, für welche sie eine Lehrberechtigung haben. 32.4 % (KG/PS-Stufe = 48.9 %; Sek. 1 = 3.7 %) haben in den letzten vier Jahren keine schulsportrelevante Weiterbildung, 37.8 % 1-2 Kurse und 29.7 % 3 oder mehr Kurse besucht. Dabei haben sich Lehrpersonen der Sek. 1 deutlich häufiger weitergebildet ($p < .001$, $\phi = 0.46$) als Lehrpersonen der KG/PS-Stufe (Abb. 12).

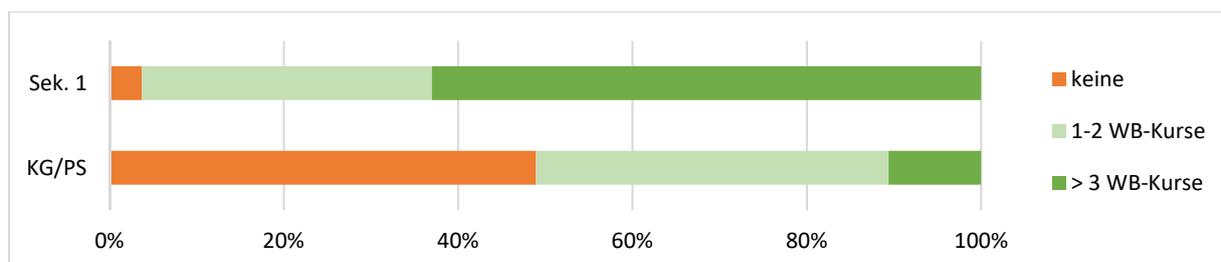


Abb. 12: Schulsportrelevante Weiterbildung der Lehrpersonen (n=74) in den letzten vier Jahren.

3.3.3 Zielsetzung und Anerkennung des Fachs

Ziele des Bewegungs- und Sportunterrichts

Mit dem Bewegungs- und Sportunterricht können verschiedene Zielvorstellungen verbunden sein. Um herauszufinden, welche Ziele aus Sicht der Sportunterrichtenden besonders bedeutsam sind, wurde ihnen eine Liste mit 12 fachspezifischen Zielen zur Bewertung vorgelegt (Abb. 13). Gemäss den Einschätzungen der Lehrpersonen soll der Bewegungs- und Sportunterricht vor allem «Spass machen», «den fairen Umgang untereinander fördern», «das Bewegungsrepertoire der Schüler*innen erweitern», «die Gesundheit der Schüler*innen fördern» und «die Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper fördern». Insgesamt am wenigsten bedeutsam werden «das Anregen für ein Engagement im Sportverein», «die Leistungen in einzelnen Sportarten verbessern» und «der Beitrag zur Verbesserung des Schulklimas» eingestuft. Das Ziel «Einblicke in neue Sportarten geben» wird von Lehrpersonen der Sek. 1 wichtiger eingeschätzt ($p < .05$) als von den Lehrpersonen der KG/PS-Stufe; die Ziele «Spass machen» ($p < .05$), «den fairen Umgang miteinander fördern» ($p < 0.5$), «die Auseinandersetzung mit dem eigenen Körper fördern» ($p < .01$) und «Entspannung und Ausgleich bieten» ($p < .001$), werden hingegen auf der KG/PS-Stufe als deutlich wichtiger erachtet.

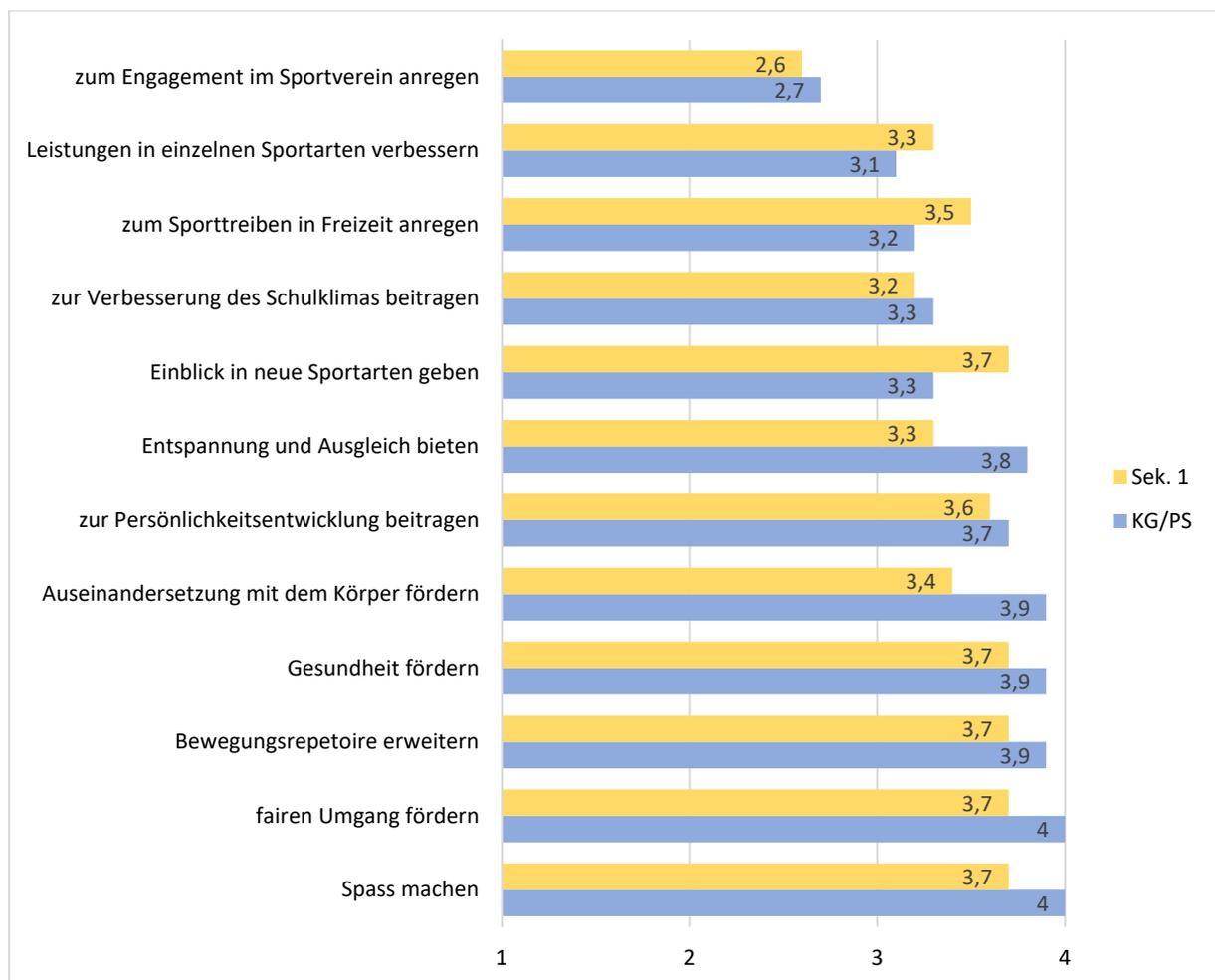


Abb. 13: Einschätzung der Ziele des Bewegungs- und Sportunterrichts (Mittelwerte: 1 = trifft gar nicht zu; 4 = trifft genau zu) durch die sportunterrichtenden Lehrpersonen (n=74).



Abb. 14: Im obligatorischen Bewegungs- und Sportunterricht sowie im freiwilligen Schulsport können Kindern und Jugendlichen vielfältige körperliche, materiale und soziale Erfahrungen eröffnet werden. Im Bewegungslernen ergeben sich auch Handlungssituationen, um personale, soziale und methodische Kompetenzen (überfachliche Kompetenzen) zu fördern.

Anerkennung des Bewegungs- und Sportunterrichts

Die Schulleitungen und sportunterrichtenden Lehrpersonen wurden auch gebeten die Anerkennung des Fachs in ihrem Schulkollegium (auf einer 10er-Skala von 1 «sehr gering» bis 10 «sehr gross») zu beurteilen (Tab. 12). Mit Mittelwerten von 8.5 bei den Schulleitenden und 7.8 bei den Lehrpersonen wird die generelle Anerkennung des Fachs als «gross» eingestuft. Sowohl aus Sicht der Schulleitenden wie auch der Lehrpersonen wird die Anerkennung auf der KG/PS-Stufe etwas höher eingeschätzt als auf der Sekundarstufe.

Tab. 12: Anerkennung aus Sicht der Schulleitenden und sportunterrichteten Lehrpersonen

Einschätzung	Total	Schulstufe	
		KG/PS	Sek. 1
Schulleitende (n=20)	8.5±1.2	8.9±0.7	8.0±1.6
Lehrpersonen (n=74)	7.8±1.9	8.0±1.5	7.4±1.4

Antwortskala von 1 bis 10 (1=sehr gering; 10=sehr gross)

4. Diskussion

In der Bewegungs- und Gesundheitsförderung von Heranwachsenden nehmen Schulen aufgrund ihres ganzheitlichen Bildungsauftrags sowie ihrer Vorbildfunktion eine Schlüsselrolle ein [18-24]. Ob und wie sich Schüler*innen in ihrem Schulalltag bewegen, wird dabei wesentlich von den vorhandenen Rahmenbedingungen und Fördermassnahmen der Bildungsinstitutionen beeinflusst. Über die Umsetzungspraxis auf der Volksschulstufe in Liechtenstein war bislang wenig bekannt. Mit der vorliegenden Studie konnte ein differenzierter Einblick in die IST-Situation gewonnen und der nationale Kenntnisstand erweitert werden. Wie die Analyse zeigt, ist die Implementierung bewegungsfördernder Massnahmen auf gesamtschulischer und unterrichtlicher Ebene unterschiedlich ausgeprägt. Die zentralen Ergebnisse und Handlungsempfehlungen in den untersuchten Bereichen (Abb. 1) lassen sich wie folgt zusammenfassen.

4.1 Schulorganisation und -entwicklung

Finanzielle Ressourcen für Bewegungs- und Gesundheitsprojekte werden an allen Schulen zu Verfügung gestellt. Zudem besitzt die Mehrheit der Schulen (80 %) auch eine verantwortliche Person für den Bewegungs- und Sportunterricht. Mit einer Zustimmung von 85 % wird die Verankerung der Bewegungs- und Gesundheitsförderung im Schulleitbild/-programm auf allen Stufen als erwünscht erachtet, jedoch wird diese übergeordnete Massnahme aktuell nur in 45 % der Schulen umgesetzt. Im Vergleich zu früheren Befunden [33] hat sich der prozentuale Anteil jedoch verbessert: Im Jahre 2013 waren das Themenfeld in 31 % der befragten Schulen in Liechtenstein in ihren Leitbildern bzw. Jahresprogrammen verankert. Im Weiteren haben bislang nur wenige Schulen (30 %) eine beauftragte Person zur Bewegungs- und Gesundheitsförderung mandatiert und aktuell wie auch künftig scheint nur ein geringes Interesse an einer Mitgliedschaft im CH-Netzwerk gesundheitsfördernder Schulen zu bestehen. Dabei bleibt offen, worauf dieses geringe Interesse (z. B. fehlende Kenntnis) zurückzuführen ist.

Da die Gestaltung einer bewegungsfördernden Schulkultur nicht nur von der Bereitschaft des Schulkollegiums abhängt, sondern Leitungs- und Lehrpersonen vor allem über das notwendige Wissen verfügen müssen, ist es wichtig auch regelmässige Austauschgefässe und Weiterbildungen sicherzustellen. Wie die Analyse zeigt, besteht seitens der Schulleitenden und Lehrpersonen eine grundsätzlich hohe Akzeptanz zur Förderung einer bewegten Schule. Gleichzeitig wird deutlich, dass das Themenfeld (unabhängig der Schulstufe) in den letzten zwei Jahren an Schulanlässen wenig thematisiert wurde. Zudem geben 45 % der Lehrpersonen an, keine oder nur geringe themenbezogene Kenntnisse zu besitzen. Um alle Lehrpersonen für dieses Thema zu sensibilisieren, den Austausch zu fördern, Wissen aufzubauen bzw. zu vertiefen, besteht deshalb Handlungsbedarf die schulinterne Weiterbildung³ zu intensivieren.

³ Eine vertiefte Weiterbildung (1 ½-2 Jahre) für die Förderung von mehr Bewegung und einer gesunden Ernährung im Schulalltag wird von RADIX mit «Purzelbaum» (Kindergarten) und «Schule in Bewegung» (Primarschule) angeboten. Für Lehrpersonen der Sek.1 steht ab 2022 eine Onlineschulung zum Projekt «feel-ok» zu Verfügung.

4.2 Räumlich-infrastrukturelle Rahmenbedingungen

Die infrastrukturellen Voraussetzungen der Schulstandorte bilden eine wichtige Grundlage für eine bewegte Gestaltung des Schulalltags [20, 22-24]. Wie die Befunde zeigen, werden die vorhandenen Rahmenbedingungen von Schulleitenden auf der KG/PS-Stufe deutlich positiver beurteilt: Während 90.9 % der Schulleitungen der KG/PS-Stufe sowohl das Aussengelände (z. B. Pausenplatz) wie auch die Innenräume (z. B. Gänge, Arbeitsräume) als bewegungsfreundlich einschätzen, sind dies auf der Sek.1 44.4 % bzw. 66.6 %. Diese Stufenunterschiede zeigen sich auch in der Bewertung der Klassenräume durch die Lehrpersonen deutlich. Auf der KG/PS-Stufe scheint im Klassenzimmer nicht nur ein rascher Wechsel verschiedener Sozialformen (ohne Umstellung der Tische) besser möglich zu sein, sondern die Raumverhältnisse auch mehr Platz für Gruppenkreise und Bewegungsübungen zu bieten. Um die diesbezüglichen Bedingungen auf der Sek. 1 zu verbessern, sind entsprechende räumliche Optimierungen (in Rücksprache mit Fachleuten und Einbindung der Lehrenden und Lernenden) prüfenswert.

Die Einschätzungen der Schulleitungen und Lehrpersonen zu den infrastrukturellen Ressourcen des Sportunterrichts zeigen ein positives Gesamtbild. An allen Schulstandorten oder deren Umgebung steht eine Sporthalle zu Verfügung. Rasen- und Hartplätze sind an 85 % der Schulen nutzbar und 60 % haben Zugang zu Schwimmanlagen. Auch die Ausstattung der Sporthallen wird unabhängig von den Schulstufen positiv beurteilt. Das Land Liechtenstein verfügt generell über eine hohe Anzahl und Vielfalt an gut ausgebauten Sportstätten [12]. Zudem besteht ein Sportstättenkonzept mit konkreten Leitlinien für den Neubau, die Renovation und den Unterhalt von Sportanlagen. Eine besondere Stellung im Fachlehrplan nimmt der Kompetenzbereich «Bewegen im Wasser» ein, da die Umsetzung des Schwimmunterrichts auf eine spezifische Infrastruktur angewiesen ist. Wie die Analyse zeigt, wird an etwas mehr als der Hälfte aller Schulen regelmässig Schwimmunterricht angeboten, wobei dieser übereinstimmend mit Befunden aus dem Nachbarkanton St. Gallen [35] auf der KG/PS-Stufe mit 81.8 % deutlich häufiger stattfindet als auf der Sek. 1 mit 22 %. Um die im Lehrplan formulierten Kompetenzerwartungen im Schwimmen bis zum Ende der Volksschule zu erreichen, sind auf der Sek. 1 entsprechende Zugänge zu Schwimmanlagen und genügend Übungs- und Anwendungsmöglichkeiten sicherzustellen.

4.3 Ausserunterrichtliche Bewegungsangebote

Zur Förderung von Bewegungsaktivitäten ausserhalb des Schulunterrichts werden mehrere Angebote offeriert. An allen Schulen werden Spiel-/Bewegungsmaterialien für die Pausen bereitgestellt und Sporttage durchgeführt. Bezüglich der Nutzungsmöglichkeit von Bewegungsmaterialien während den Pausen zeigt sich eine erfreuliche Entwicklung: 2013 gaben noch 69 % der befragten Schulen an solche Materialien zu Verfügung zu stellen [33]. Zudem nehmen drei Viertel der Schulen (KG/PS-Stufe = 54.5 %; Sek. 1 = 100 %) regelmässig an Schulsportmeisterschaften auf den betreffenden Klassenstufen (4. bis 9. Klasse) teil und an 65 % der Schulen werden freiwillige Schulsportkurse (KG/PS-Stufe = 54.5 %; Sek. 1 = 77.8 %) angeboten.

Wie die Differenzierung nach Schulstufen übereinstimmend mit Befunden aus dem Nachbar-kanton St. Gallen [35] verdeutlicht, werden Schulwettkämpfe und Angebote im freiwilligen Schulsport auf der Sek.1 häufiger durchgeführt als auf der KG/PS-Stufe. Der freiwillige Schulsport⁴ stellt ein zentrales Element einer bewegungsfördernden Schulkultur dar. Ergänzend zum Bewegungs- und Sportunterricht kann in diesem ausserunterrichtlichen Angebot nicht nur die motorische Handlungskompetenz der Schüler*innen erweitert und ihr täglicher Bewegungsumfang gesteigert werden, sondern auch differenzierter auf ihre Interessen und Wünsche eingegangen werden [37]. Zudem besteht ein einfacher Zugang für alle Schüler*innen, da diese Angebote an den Schulen vor Ort und im Regelfall unter Leitung von Lehrpersonen stattfinden. Wie eine aktuelle Umfrage bei Kindern und Jugendlichen in Liechtenstein [17] zeigt, wünschen sich 60 % der befragten 5., 7. und 9. Klässler*innen (PS = 73 %; Sek. 1 = 53 %) neben dem Fachunterricht noch mehr ausserunterrichtliche Bewegungs- und Sportangebote. Der Ausbau des freiwilligen Schulsports wäre eine geeignete Möglichkeit, diesem Bedürfnis nachzukommen. In diesem Zusammenhang wäre es auch wünschenswert den Anteil der J+S-Coaches an den Schulen (aktuell 55 %) zu erhöhen.

Eine weitere tägliche Aktivitätsquelle vor und nach der Schule stellt der Schulweg dar [24, 38-39]. Wenngleich die Mehrheit der Schulen lokale Projekte zur Förderung eines aktiven Schulwegs unterstützen und mit Eltern und Gemeinden kooperieren, zeigen aktuelle Daten zur Schulwegmobilität [17], dass diese Bemühungen primär auf der Primarstufe wirksam sind: Während im Jahre 2021 auf der Primarstufe 83 % (5. Kl.) den Schulweg körperlich-aktiv bewältigten, waren es auf der Sek.1 (7. und 9. Kl.) lediglich 38 %. Dieser augenfällige Rückgang im Altersverlauf zeigte sich bereits in einer früheren Erhebung [12] und dürfte vor allem auf das grössere Einzugsgebiet der weiterführenden Schulen, die längeren Wegstrecken und der damit verbundenen Präferenz des Schulbusses als Haupttransportmittel zurückzuführen sein. Wie der Vergleich mit früheren Befunden [12] zudem aufzeigt, scheint sich der prozentuale Anteil der aktiven Schulwegmobilität in den letzten Jahren (2015: 5. Klasse = 80 %; Sek. 1 = 32 %) kaum verändert zu haben.

4.4 Bewegter Unterricht, Nutzung des Schulgeländes und auserschulischer Lernorte

Die Mehrheit der Lehrpersonen (59.1 %) führt im Fächerunterricht regelmässig Bewegungspausen durch und 45.3 % praktizieren Formen des bewegten Lernens. Die bessere Verankerung von Bewegungspausen könnte darauf zurückzuführen sein, dass diese im Vergleich zum bewegten Lernen weniger Vorbereitung erfordern und organisatorisch einfacher umsetzbar sind [23]. Übereinstimmend mit Befunden aus dem Nachbar-kanton St. Gallen [35] werden beide erfassten Elemente des bewegten Unterrichts auf der KG/PS-Stufe deutlich häufiger umgesetzt als auf der Sek. 1. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte die Tatsache darstellen, dass Klassenlehrpersonen der KG/PS-Stufe in mehr Fächern unterrichten und die Integration von Bewegung im Schullalltag evtl. zeitlich flexibler handhaben können, als auf der Sek. 1.

⁴ Dieser wurde im Jahre 1982 auf der Sek. Stufe und 2006 auf der Primarstufe eingeführt [36].

Zudem stufen Klassenlehrpersonen, die auch Bewegungs- und Sportunterricht erteilen ihr Wissen zur Bewegungsförderung deutlich besser ein und integrieren häufiger Bewegung in ihren Unterricht, als Lehrpersonen ohne Sportunterricht. Da angenommen werden darf, dass im Rahmen einer Lehrbefähigung im Fach Bewegung und Sport auch grundlegende Kenntnisse zur schulischen Gesundheitsförderung erworben werden, fällt dieser Zusammenhang nicht überraschend aus. Zudem zeigen Studien [40-42], dass die Bereitschaft von Lehrpersonen Bewegung in ihren Unterricht zu integrieren vor allem auch davon abhängt, ob diese Einbeziehung mit ihrer Lehr-Lern-Philosophie übereinstimmt, als lohnenswert wahrgenommen wird und leicht umsetzbar ist. Ein zentraler Hinderungsgrund scheint die fehlende Zeit darzustellen.

Auch das Aussengelände von Schulen (z. B. Pausenplätze) sowie ausserschulische Lernorte stellen wichtige Lern- und Erfahrungsräume dar, deren Einbindung in den Unterricht neben Möglichkeiten für entdeckendes und kooperatives Lernen auch einen wichtigen Beitrag für einen bewegten Schulalltag leisten kann. Vor allem das Draussen-Unterrichten («education outside the classroom») in naturnaher Umgebung scheint vielfältige, positive Effekte auf die körperliche Aktivität, Gesundheit sowie das Sozial- und Lernverhalten von Kindern zu haben [43-46]. Wie die Ergebnisse verdeutlichen, scheint aber die Mehrheit der Lehrpersonen (56 %) solche Lernorte nie oder nur selten für schulische Lernprozesse zu nutzen. Um noch mehr Lehrpersonen vom pädagogischen Mehrwert des bewegten Unterrichts sowie des Draussen-Lernens zu überzeugen und sie zugleich zur konkreten Umsetzung zu befähigen, sind unterstützende Weiterbildungsangebote⁵ erforderlich. Zudem besteht an mehreren Schulstandorten noch Potential die Schulhöfe naturnaher zu gestalten und im Sinne eines «grünen Klassenzimmers» eine lernförderliche Umgebung für alle Fächer zu schaffen. Dieser Optimierungsprozess (Planung und Realisierung) stellt eine gesamtschulische Aufgabe dar, welche in Kooperation mit der zuständigen Schulgemeinde, abgestützt auf entsprechende Fachliteratur [47-48] und vor allem in Begleitung von Fachpersonen⁶ umgesetzt werden muss.

4.5 Sportunterricht

Die Umsetzung der festgeschriebenen Lektionenzahl für den Bewegungs- und Sportunterricht wird gemäss Rückmeldungen der Schulleitenden an allen Schulen erfüllt. Übereinstimmend mit Befunden aus dem Nachbarkanton St. Gallen [35] geniesst das Fach bei Schulleitungs- und Lehrpersonen eine hohe Anerkennung im Schulkollegium. Wie aktuelle Befunde [17] verdeutlichen, wird dem Sportunterricht auch aus Sicht der Lernenden eine hohe Bedeutung beigemessen und von 85 % der Schüler*innen auf der Primarstufe (5. Klasse) sowie 62 % der Sek.1 (7. und 9. Kl.) als eher wichtig oder sehr wichtig eingestuft. Diese erfreuliche Gesamteinschätzung der Schulleitenden, Lehrenden und Lernenden darf neben der positiven Be-

⁵ Angebote finden sich u. a. bei RADIX (www.radix.ch) und SILVIVA (www.silviva.ch/draussenunterrichten).

⁶ Beispielsweise bietet das Gesundheitsamt des Kantons Graubünden für Kindergärten ein unterstützendes Beratungsangebot (<https://bischfit.ch/d/pausenplaetze>) für Kindergärten und Schulen an.

wertung zur Nutzbarkeit und Qualität der schulsportrelevanten Infrastruktur (Abschnitt 4.2) als weitere günstige Ausgangslage für den Unterricht gewertet werden.

Für die Sicherstellung eines guten Sportunterrichts sind qualifizierte Lehrpersonen zentral [49-50]. Die Umsetzung der breitgefächerten Ziele und Kompetenzerwartungen des heutigen Bewegungs- und Sportunterrichts, die Berücksichtigung von Sicherheitsaspekten und motorischer Heterogenität sowie die Gestaltung eines bewegungsintensiven Unterrichts erfordern eine hohe Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz [50]. Um diesen verschiedenen Anforderungen gerecht zu werden, schliesst die professionelle Kompetenz deshalb auch eine regelmässige Weiterbildung mitein [20, 49]. Bezüglich stufengerechter Qualifikation zeigt sich ein positives Bild: 97.6 % der sportunterrichtenden Lehrpersonen auf der Volksschulstufe verfügen nach eigenen Angaben über eine stufenadäquate Lehrbefähigung. Im Nachbarkanton St. Gallen liegt dieser Anteil ebenfalls bei 97 % [35]. Bei den absolvierten Fortbildungen zeigt sich jedoch, dass mit 48.9 % ein nicht unbedeutender Anteil auf der KG/PS-Stufe in den letzten vier Jahren keine schulsportrelevante Weiterbildung besucht hat; auf der Sek.1 sind dies nur 3.7 %. Übereinstimmend mit Ergebnissen aus dem Kanton St. Gallen [35] sowie gesamtschweizerischen Befunden bilden sich Lehrpersonen der Sek. 1 offensichtlich häufiger fort als auf der KG/PS-Stufe. Ein möglicher Grund für die Nichtteilnahme an fachspezifischen Fortbildungskursen könnte die in der laufenden, vier jährigen Einführungsphase des neuen Lehrplans eventuell persönlich höher priorisierte Weiterbildung in den Kernfächern darstellen.

Abschliessend bleibt festzuhalten, dass die vorliegende Studie nur erste Angaben zu ausgewählten, qualitätsrelevanten Aspekten des Bewegungs- und Sportunterrichts ermöglicht, jedoch keine Aussagen zur tatsächlichen Unterrichtsqualität. Für eine ganzheitliche Qualitätsbetrachtung (Input, Prozess, Output) und die Ableitung konkreter, qualitätssichernder Massnahmen wäre es wichtig eine systematische Untersuchung zu initiieren.

4.6 Methodenkritische Reflexion

Die gewählte Methodik mittels Online-Befragung erwies sich hinsichtlich Zeitökonomie sowie Akzeptanz der fokussierten Untersuchungsgruppen (Schulleitende und Lehrpersonen) als sehr praktikabel. Wie intendiert, konnten die beiden Fragebogen in 10 bis 15 Minuten ausgefüllt werden. Bei der Konzeption der Erhebungsinstrumente wurden möglichst viele relevante Aspekte der Bewegungsförderung im Schulkontext berücksichtigt, aus zeitökonomischen Gründen jedoch gewisse Eingrenzungen (beispielsweise wurde bei der Abfrage eine Auswahl relevanter Bewegungsprojekte und Aktionsprogramme vorgegeben und auch keine persönlichen Begründungsmuster oder Hinderungsgründe für eine bewegte Schule erfasst) vorgenommen. Da sich beim Untersuchungsgegenstand der schulischen Bewegungsförderung zudem um ein qualitätsrelevantes Themenfeld handelt und die Befragungsdaten auf Selbsteinschätzungen der Schulverantwortlichen und Lehrpersonen beruhen, können sozial erwünschte Antworten und gewisse Verzerrungen nicht ganz ausgeschlossen werden.

5. Schlussfolgerungen und Ausblick

«Mein Körper muss in Bewegung sein, wenn es mein Geist sein soll.» (Jean-Jacques Rousseau)

Eine bewegungsfördernde Schulkultur lässt sich nur dann etablieren, wenn dies ein Anliegen der gesamten Schule sowie ein Bestandteil der Schul- und Qualitätsentwicklung darstellt. Wie die vorliegende Studie zeigt, werden auf der Volksschulstufe in Liechtenstein bereits verschiedene bewegungsfördernde Massnahmen umgesetzt. Der Umsetzungsgrad fällt jedoch je nach Massnahme und Schulstufe teils sehr unterschiedlich aus und bei mehreren Aspekten besteht noch Optimierungsbedarf. Um Schulen in den betreffenden Handlungsfeldern und ihren bisherigen Bemühungen zu unterstützen, braucht es vor allem entsprechende Beratung und Weiterbildungsangebote. Um zu überprüfen, wie sich das Engagement der Schulen in diesem wichtigen Themenfeld in den nächsten Jahren weiterentwickelt und inwiefern positive Veränderungen festzustellen sind, wäre zudem eine weitere (Teil-)Evaluation sinnvoll.

6. Dank

Wir danken abschliessend allen involvierten Personen für die sehr gute Kooperation im Rahmen dieses Projektes. Barbara Ospelt-Geiger und Christian Fischer vom Schulamt für die Unterstützung bei der Kontaktaufnahme und Information der Schulleitungen und Lehrpersonen, Dr. Stefan Valkanover (Fachdidaktikzentrum Sport der PH Bern) und Prof. em. Dr. Konrad Kleiner (Institut für Sportwissenschaft der Universität Wien) für die wertvollen Auskünfte im Vorfeld der Konzeption der Befragungsinstrumente, Andrea Cantieni für die kollegiale Beratung bei der Erstellung der Online-Umfrage und vor allem allen Schulleitungen und Lehrpersonen, welche durch ihre Teilnahme an der Befragung wesentlich zum Gelingen des Projektes beitragen haben.

7. Literatur

1. Janssen, I., LeBlanc, A.G. (2010). Systematic review of the health benefits of physical activity and fitness in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7, 40.
2. Tremblay, M.S., LeBlanc, A.G., Kho, M.E., Saunders, T.J., Larouche, R., Colley, R.C., Goldfield, G., Gorber S.C. (2011). Systematic review of sedentary behaviour and health indicators in school-aged children and youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8, 98.
3. Bull, F.C., Al-Ansari, S.S., Biddle, S., et al. (2020). World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*, 54, 1451–1462.
4. Singh, A.S., Mulder, C., Twisk, J.W.R., van Mechelen, W., Chinapaw, M.J.M. (2008). Tracking of childhood overweight into adulthood: a systematic review of the literature. *Obes Rev.*, 9, 474-488.

5. Jones, R.A., Hinkley, T., Okely, A.D. & Salmon, J. (2013). Tracking physical activity and sedentary behavior in childhood: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine* 44, 651-658.
6. NCD Risk Factor Collaboration (NCD-RisC) (2017). Worldwide trends in body-mass index, underweight, overweight, and obesity from 1975 to 2016: a pooled analysis of 2416 population-based measurement studies in 128.9 million children, adolescents, and adults. *Lancet*, 390, 2627-42.
7. 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 Zürich. Arbeitspapier 58. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
8. Kühnis, J. & Jamnicki Abegg, M. (2020). Temporal trends of overweight and obesity among 4-14-year-olds in Liechtenstein. Results of a monitoring project from 2004 to 2018. *Journal of Physical Education & Health*, 9 (15), 12-17.
9. Dordel, S., Koch, B., & Graf, C. (2003). Zur Haltungsleistungsfähigkeit von Grundschulkindern. *Haltung und Bewegung*, 25, 7-15.
10. Wirth, B., Knecht, C. & Humphreys, K. (2013). Spine Day 2012: spinal pain in Swiss school children-epidemiology and risk factors. *BMC Pediatrics*, 13,159.
11. Jehle, C. & Kühnis, J. (2011). Postural assessment of primary school children in Liechtenstein: a longitudinal study 2008-2010. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 59, 133-135
12. Frommelt, C. (2015). *Sport Monitoring Liechtenstein. Bestandesaufnahme 2015*. Studie im Auftrag der Sportkommission. Gamprin-Bendern: Liechtenstein-Institut.
13. Bundesamt für Sport (BASPO), Bundesamt für Gesundheit (BAG), Netzwerk Gesundheit und Bewegung Schweiz (hepa.ch) (2013). *Gesundheitswirksame Bewegung. Grundlegendokument*. Magglingen: BASPO.
14. Gesundheitsförderung Schweiz (Hrsg.) (2016). *Bewegungsverhalten von Kindern und Jugendlichen in der Schweiz*. Faktenblatt 18. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
15. Kühnis, J., Bürgler, A., Britschgi, M., Dermon, F., Imholz, J., Marty, J. et al. (2013). Physical activity patterns of primary school children in everyday life. A cross-sectional study among 5th grades in the principality of Liechtenstein and the canton of Schwyz. *Schweizerische Zeitschrift für Sportmedizin und Sporttraumatologie*, 61, 23-27.
16. Delgrande Jordan, M., Schneider, E., Eichenberger, Y., Kretschmann, A., Schmidhauser, V. & Masseroni, S. (2020). *Habitudes alimentaires, activité physique, statut pondéral et image du corps chez les élèves de 11 à 15 ans en Suisse - Résultats de l'enquête « Health Behaviour in School-aged Children » (HBSC) 2018 et évolution au fil du temps (Rapport de recherche No 109)*. Lausanne: Addiction Suisse.

17. Frommelt, C. & Milic, T. (2021). *Sport- und Bewegungsverhalten von Jugendlichen in Liechtenstein*. Gamprin-Bendern: Liechtenstein-Institut.
18. WHO (2018). Promoting physical activity in the education sector. Current status and success stories from the European Union Member States of the WHO European Region. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
19. Hills, A.P., Dengel, D.R. & Lubans, D.R. (2015). Supporting public health priorities: Recommendations for physical education and physical activity promotion in schools. *Progress in cardiovascular diseases*, 57(4), 368-374.
20. Schweizerische Konferenz der kant. Erziehungsdirektoren (EDK) (2012). *Bewegungsförderung: Ideen und Materialien. Eine Handreichung zur Umsetzung der EDK-Erklärung Bewegungserziehung und Bewegungsförderung in der Schule*. Konferenz der kant. Sportbeauftragten (KKS) 2010; Online Version. Biel: EDK.
21. Städtler, H. (2015). Bewegung macht Schule. Warum brauchen wir die Bewegte Schule? *Bewegung und Sport*, 1, 6-9.
22. Brägger, G. Hundeloh, H., Posse, N. & Städtler, H. (2017). *Bewegung und Lernen. Konzept und Praxis Bewegter Schulen*. Unfallkasse Nordrhein-Westfalen, Bewegte, gesunde Schule Niedersachsen, Programm des Kultusministeriums des Landes Niedersachsen, und IQES online (Hrsg.). Düsseldorf: Selbstverlag der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen.
23. Thiel, A., Teubert, H. & Kleindienst-Cachay, C. (2013). *Die «bewegte Schule» auf dem Weg in die Praxis. Theoretische und empirische Analysen einer pädagogischen Innovation*. Hohengehren: Schneider Verlag.
24. Bundesamt für Sport (BASPO) (Hrsg.) (2015). *Die Bewegte Schule. Erläuterungen zum Schweizer Modell*. Magglingen: BASPO.
25. Singh, A.S., Saliasi, E., van den Berg, V., Uijtdewilligen, L., de Groot, R.H.M., Jolles, J. et al. (2019). Effects of physical activity interventions on cognitive and academic performance in children and adolescents: A novel Long-term combination of a systematic review and recommendations from an expert panel. *British Journal of Sports Medicine*, 53, 640–647.
26. de Greeff, J.W., Hartman, E., Mullender-Wijnsma, M.J., Bosker, R.J., Doolaard, S. & Visscher, C. (2016). Long-term effects of physically active academic lessons on physical fitness and executive functions in primary school children. *Health Education Research*, 31, 185–194.
27. Watson, A., Timperio, A., Brown, H., Best, K. & Hesketh, K.D. (2017). Effect of classroom-based physical activity interventions on academic and physical activity outcomes: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 14, 114.
28. Egger, F., Benzing, V., Conzelmann, A. & Schmidt, M. (2019). Boost your brain, while having a break! The effects of long-term cognitively engaging physical activity breaks on children's executive functions and academic achievement. *PLoS ONE*, 14(3), e0212482.

29. Rasberry, C.N., Lee, S.M., Robin, L., Laris, B.A., Russell, L.A., Coyle, K.K. & Nihiser, A.J. (2011). The association between school-based physical activity, including physical education, and academic performance: A systematic review of the literature. *Preventive Medicine*, 52, S10–S20.
30. Burnsa, R.D., Fub, Y. & Podlog, L.W. (2017). School-based physical activity interventions and physical activity enjoyment: A meta-analysis. *Preventive Medicine*, 103, 84-90.
31. Schulamt des Fürstentums Liechtenstein (Hrsg.) (2018). *Bewegung und Sport. Liechtensteiner Lehrplan (LiLe) basierend auf dem Lehrplan 21*. Triesen: Schulamt.
32. Valkanover, S., Molinari, V., Hitz, S. & Rordorf, V. (2016). *Umfrage «Bildung und Sport». Unveröffentlichter Fragebogen zum Teilprojekt „Bildung und Sport“ im Rahmen der Strategieentwicklung «Sport Kanton Bern»*. Ein Projekt des Fachdidaktikzentrums Sport der PH Bern im Auftrag der Erziehungsdirektion des Kantons Bern.
33. Dubowicz, A., Camerini, A.L., Ludolph, R., Amann, J. & Schulz, P.J. (2013). Bewegung und Ernährung an Schweizer Schulen. Ergebnisse der zweiten Befragung von Schulleitungspersonen in der Schweiz und im Fürstentum Liechtenstein. Arbeitspapier 10. Bern und Lausanne: Gesundheitsförderung Schweiz.
34. Kleiner, K. (2006). Was bewegt die «Bewegte Schule» in Österreich: Ein Situationsbericht. *Leipziger Sportwissenschaftliche Beiträge*, 47(1), 175-191.
35. Büchel, S., Brühwiler, C., Egger, P. & Perret, J. (2014). *Sportunterricht in der Volksschule des Kantons St. Gallen. Untersuchung der IST-Situation. Projektbericht*. Institut Professionsforschung und Kompetenzentwicklung. St. Gallen: Pädagogische Hochschule St. Gallen.
36. Kühnis, J. & Wachter, B. (2012). Physical Education and School Sport in Liechtenstein. *Journal of Physical Education & Health*, 1, 23-29.
37. Altenberger, H. & Höss-Jelten, C. (2005). Der ausserunterrichtliche Sport. In Deutscher Sportbund (Hrsg.), *DSB-SPRINT-Studie. Eine Untersuchung zur Situation des Schulsports in Deutschland*. (S. 252-282). Aachen: Meyer & Meyer.
38. Kühnis, J. (2013). Bewegter Schulweg? Eine Querschnittsstudie bei Primarschulkindern in Liechtenstein und im Kanton Schwyz. *Motorik*, 36, 138-144.
39. Larouche, R., Saunders, T. J., Faulkner, G., Colley, R. & Tremblay, M. (2014). Associations between active school transport and physical activity, body composition, and cardiovascular fitness: a systematic review of 68 studies. *Journal of Physical Activity and Health*, 11, 206-227.
40. McMullen, J., Kulinna, P. & Cothran, D. (2014). Physical Activity Opportunities During the School Day: Classroom Teachers' Perceptions of Using Activity Breaks in the Classroom. *Journal of Teaching in Physical Education*, 33, 511-527.
41. Michael, A.D., Webster, C.A., Egan, C.A., Nilges, L., Brian, A., Johnson, R. & Carson, R.L. (2019). Facilitators and Barriers to Movement Integration in Elementary Classrooms: A Systematic Review, *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 90(2), 151-162.

42. Webster, C.A., Caputi, P., Perrault, M., Doan, R., Doutis, P., & Weaver, R.G. (2013). Elementary classroom teachers' adoption of physical activity promotion in the context of a statewide policy: An innovation diffusion and socio-ecologic perspective. *Journal of Teaching in Physical Education*, 32, 419–440.
43. Becker, C., Lauterbach, G., Spengler, S., Dettweiler, U., & Mess, F. (2017). Effects of Regular Classes in Outdoor Education Settings. A Systematic Review on Students' Learning, Social and Health Dimensions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(5), 485.
44. Bolling, M., Niclasen, J., Bentsen, P. & Nielsen, G. (2018). Association of Education Outside the Classroom and Pupils' Psychosocial Well-Being: Results From a School Year Implementation. *Journal of School Health*, 89(3), 210-218.
45. Kuo, M., Barnes, M. & Jordan, C. (2019). Do Experiences With Nature Promote Learning? Converging Evidence of a Cause-and-Effect Relationship. *Frontiers in Psychology*, 10, 305.
46. Raith, A. & Lude, A. (Hrsg.) (2014). *Startkapital Natur. Wie Naturerfahrung die kindliche Entwicklung fördert*. München: Oekom.
47. Seeger, R. & Seeger, C. (2015). EinStein bewegt – lernfördernde Schulhöfe. *Motorik*, 38(3), 116-121.
48. Sprecher Mathieu, F. (2010). *Moderne Schulanlagen – umweltgerechte Bauplanung für eine neue Lernkultur*. Zürich: vdf Hochschulverlag and der ETH Zürich.
49. Bundesamt für Sport (BASPO) (2015). *Bestandesaufnahme Sport in der Schule 2014*. Magglingen: BASPO.
50. Kühnis, J. (2010). Sportlehrerausbildung in der Schweiz – zwischen Qualitätssicherung, Standardisierung und Professionalisierung. In T. Janik & P. Knecht (Hrsg.), *Neue Wege in der Professionalisierung von LehrerInnen*. (S. 34-41). Austria: Forschung und Wissenschaft. Erziehungswissenschaft. Wien: LIT Verlag.