

ACTIVE SCHOOL

nachhaltige schulische Bewegungsförderung

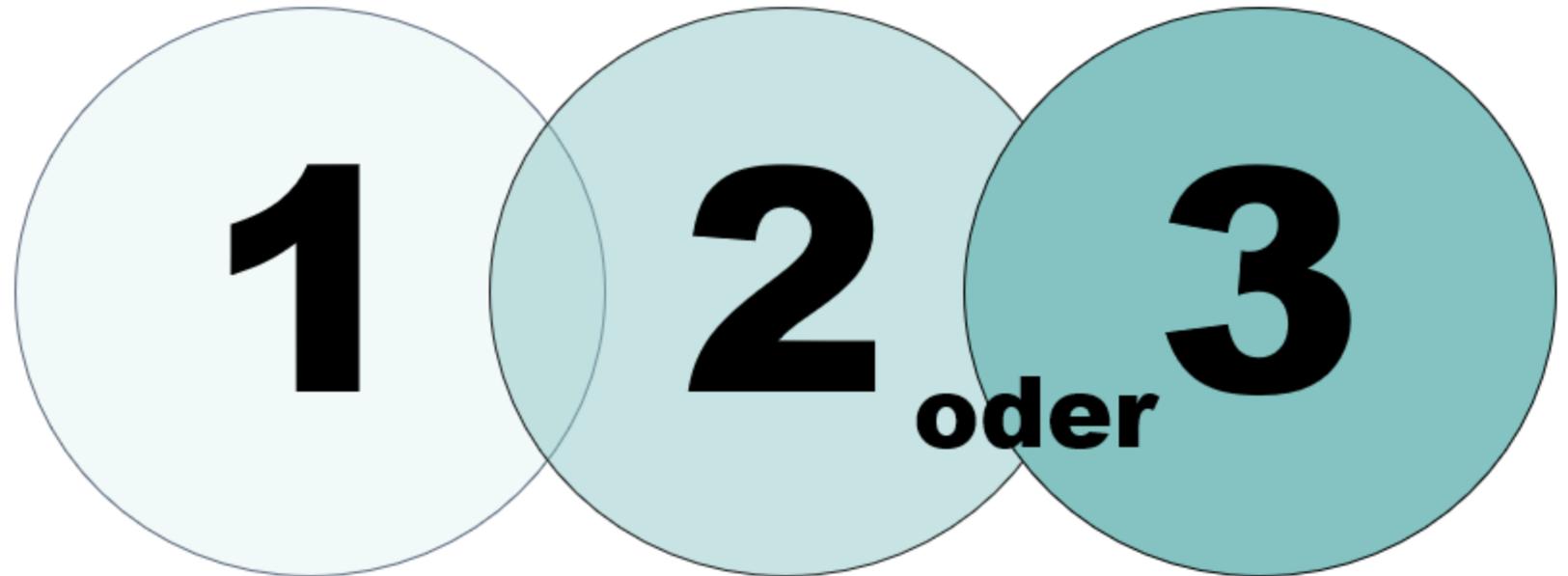
Workshop 26

Tagung Psychische Gesundheit
von Kindern und Jugendlichen –
Schule macht stark!
Bern, 05.06.2024

Dr. Fabienne Egger



**Bewegte
Wissens-
vermittlung**



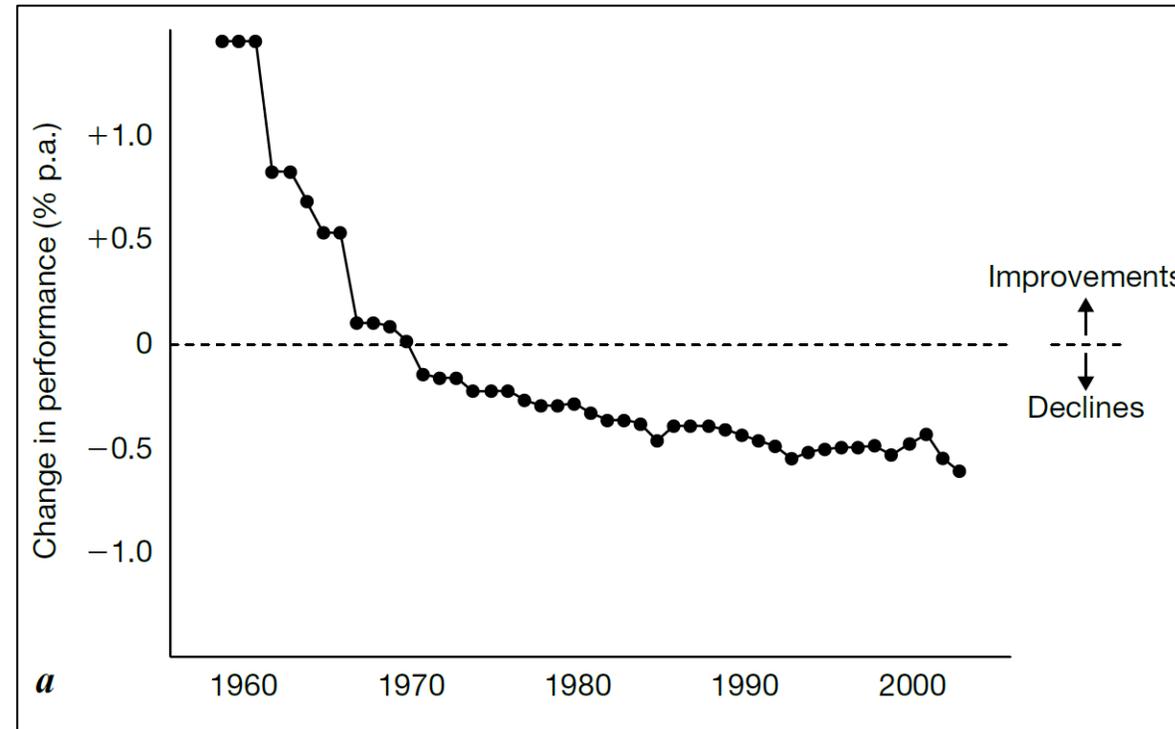
Frage 1

Fitnesszustand

Wie hat sich die Ausdauerleistungsfähigkeit der Kinder und Jugendlichen weltweit seit 1970 verändert?

1. Um 7% verbessert
2. Um 10% verschlechtert
3. Um 23% verschlechtert

Frage 1 Lösung → 2



Tomkinson, G. R., & Olds, T. S. (2007). Secular changes in pediatric aerobic fitness test performance: the global picture. *Medicine and Sport Science*, 50, 46-66.

**25'455'527 Kinder & Jugendliche
(6-19 Jahre) aus 27 Ländern**

Das Problem

Mangelnde Bewegung im Alltag



Frage 2

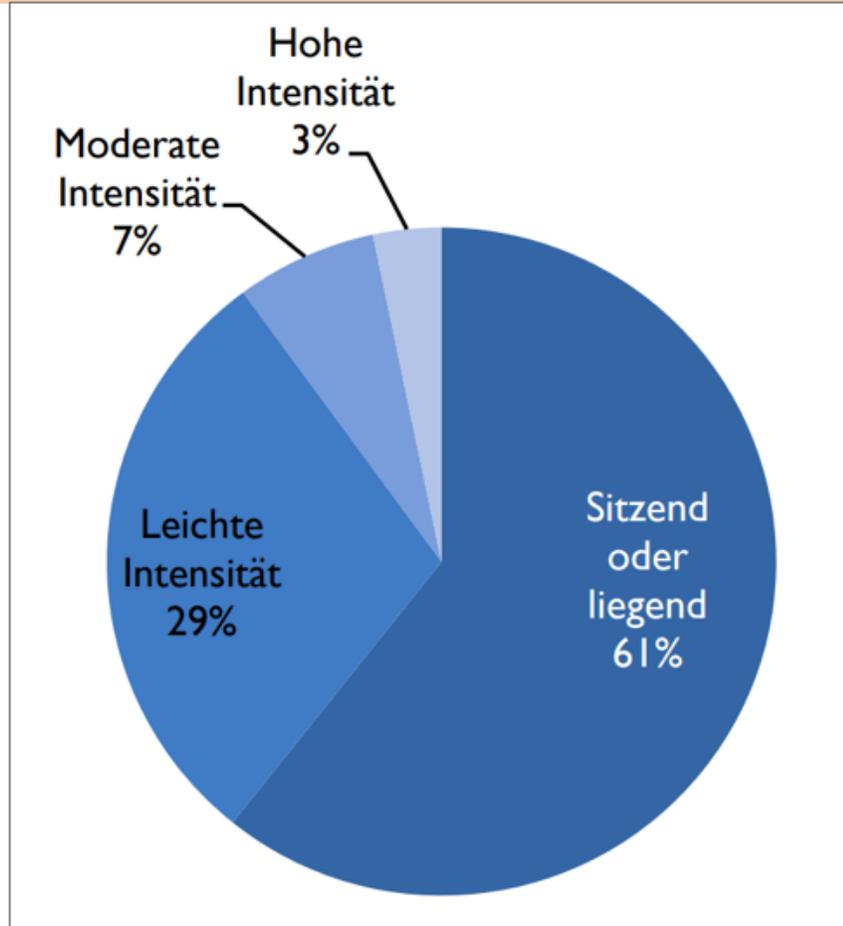
Sitzverhalten

In der Schweiz verbringen Jugendliche im Alter zwischen 14-16 Jahren im Schnitt...

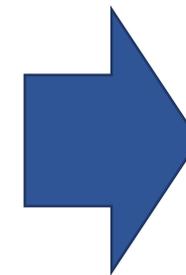
1. 5.3 Stunden pro Tag im Sitzen
2. 9.8 Stunden pro Tag im Sitzen
3. 13.5 Stunden pro Tag im Sitzen

Frage 2
Lösung
→ 2

Bewegungsverhalten von 6-16-jährigen Kindern und Jugendlichen in der Schweiz



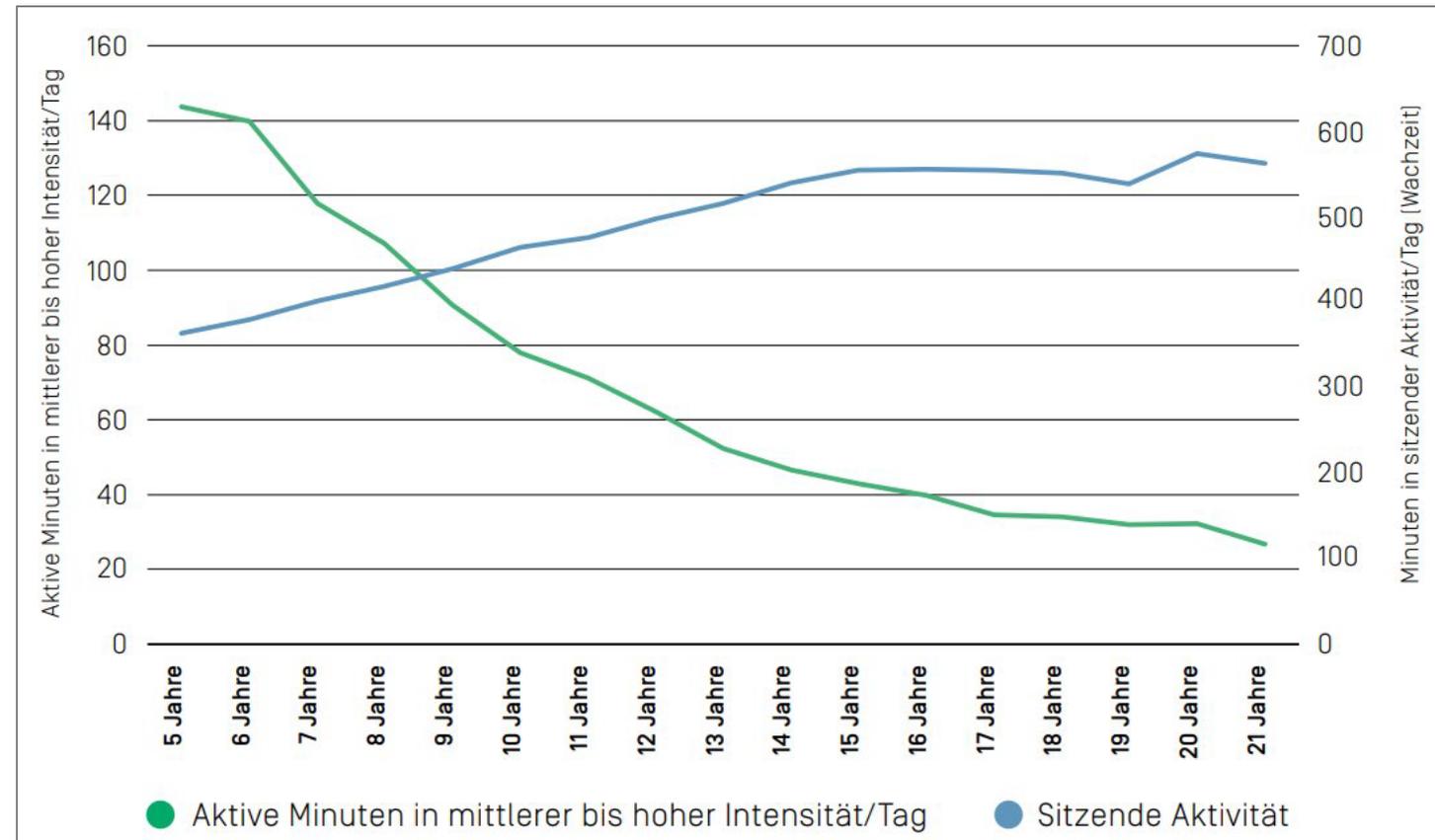
Bringolf-Isler et al. (2016)



**9.8
Std.**

Sitz- und Bewegungsverhalten

Das Problem



Empirische Evidenz

Positive Effekte - Bewegung

	Fitness	↑
	Risiko für Übergewicht & Adipositas	↓
	Risiko für Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen	↓
	Knochengesundheit	↑
	Schulleistungen und kognitive Prozesse	↑
	depressive und angstverbundene Symptome	↓

Physical Activity Guidelines Advisory Committee (2018)

Negative Effekte - Sitzen

	schlechtere Fitness
	Ungünstige Körperzusammensetzungen
	Höheres Risiko für Herz-Kreislauf- und Stoffwechselerkrankungen

Carson et al. (2016)

Frage 3

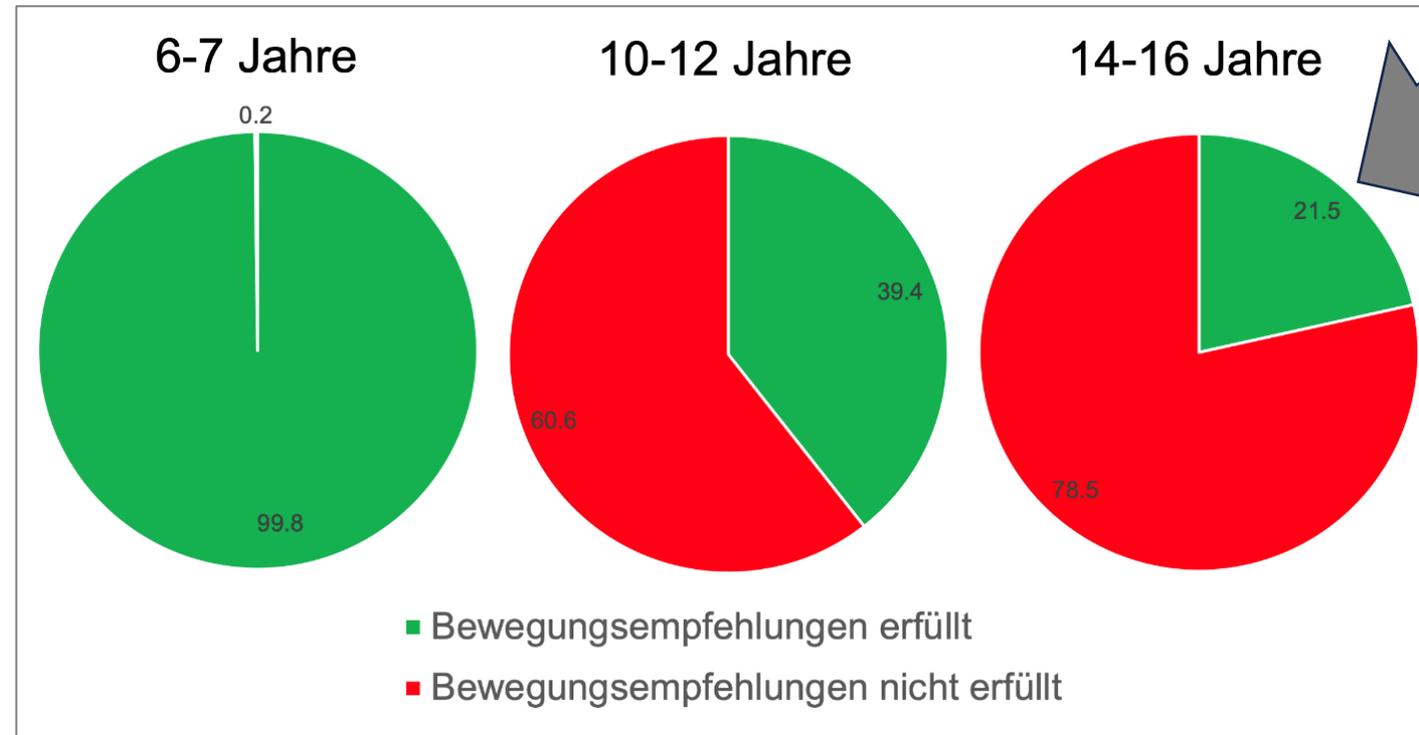
Bewegungsverhalten von Jugendlichen

Die aktuellen Bewegungsempfehlungen der WHO werden in der Schweiz...

1. von etwa 80% der Jugendlichen im Alter von 14-16 Jahren erreicht
2. von etwa 50% der Jugendlichen im Alter von 14-16 Jahren erreicht
3. von etwa 20% der Jugendlichen im Alter von 14-16 Jahren erreicht

Erfüllen der Bewegungsempfehlungen

Frage 3
Lösung
→ 3



Bringolf-Isler et al. (2016)

Frage 4

Empfehlungen der WHO

Nach den aktuellen Bewegungsempfehlungen ist Bewegung relevant für die Gesundheit...

1. wenn sie mindestens 5 Minuten am Stück durchgeführt wird
2. wenn sie mindestens 10 Minuten am Stück durchgeführt wird
3. egal wie lange sie am Stück durchgeführt wird

Frage 4
Lösung
→ 3

Empfehlungen der WHO

Täglich empfohlene Bewegung für Kinder und Jugendliche (5–17 Jahre)



Frage 5

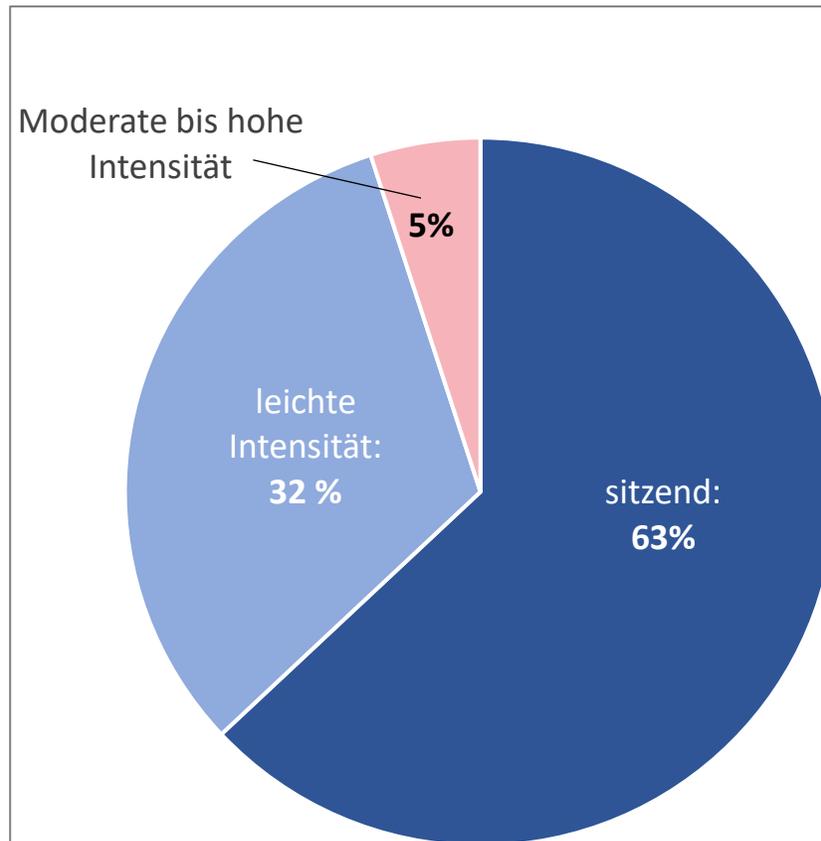
Bewegung in der Schule

Schweizer Schüler*innen verbringen in der Schule (inkl. Sportunterricht) pro Tag im Schnitt...

1. 20 Minuten bei mittlerer bis hoher Intensität
2. 30 Minuten bei mittlerer bis hoher Intensität
3. 40 Minuten bei mittlerer bis hoher Intensität

Frage 5 Lösung → 1

Bewegung in der Schule



- Durchschnitt aus einer Schulwoche
- Schulzeit pro Tag: 370 Min.
- Sportunterricht ist eingeschlossen

= ca. 20 Min. MVPA pro Schultag

Ziel: von 20 auf 30 Min. pro Schultag

Frage 6

Energieverbrauch

Studienresultate zeigen, dass allein durch das Bereitstellen von Stehtischen in der Schule, welche freiwillig als Alternative zum Sitzen genutzt werden dürfen, der Kalorienverbrauch der Schüler*innen während dem Schultag im Schnitt um...

1. 3-5% steigt
2. 7-14% steigt
3. 17-30% steigt

Energieverbrauch

Frage 6
Lösung
→ 3

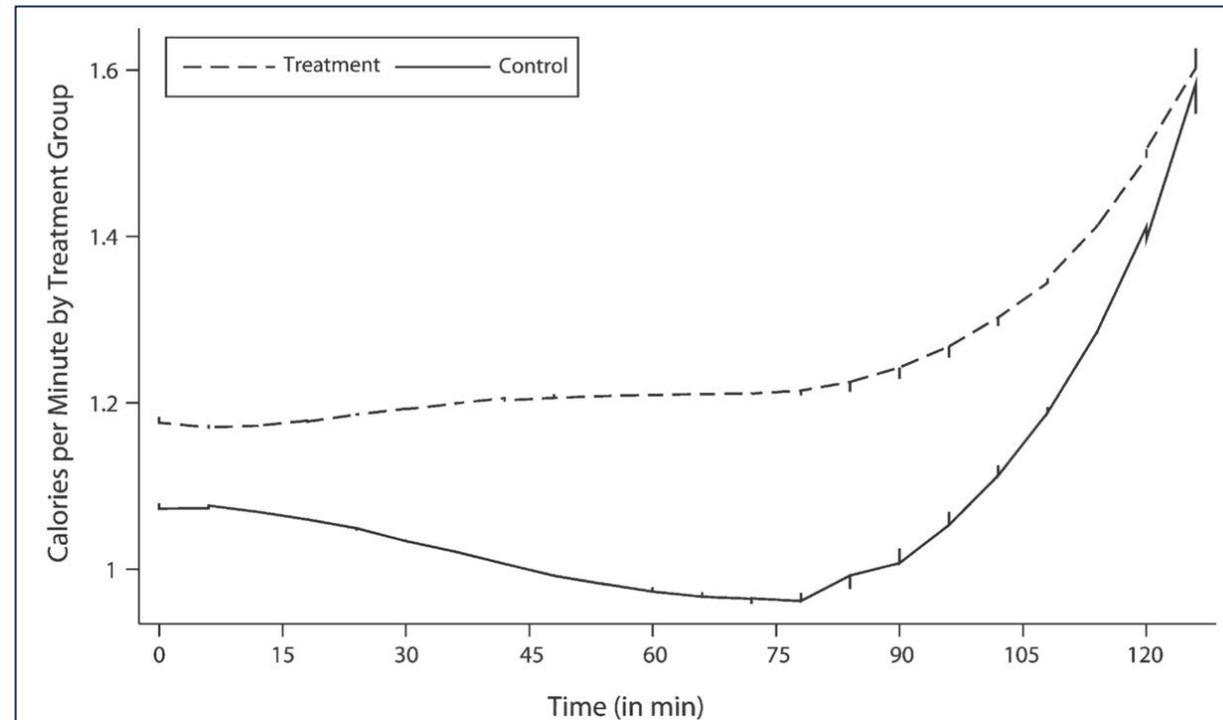
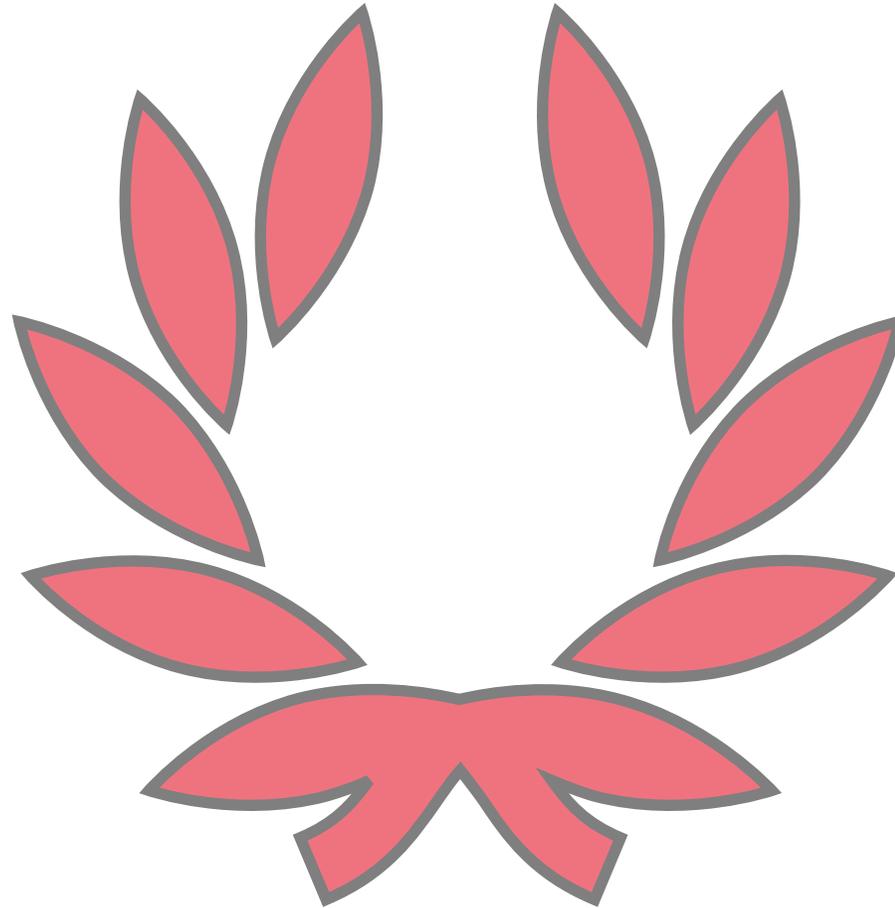


FIGURE 1—Lowess curves of the raw data for the calories burned per minute over time (8:00 AM–10:00 AM) among central Texas elementary school students using stand-biased desks versus control group: 2009–2010.

- **+17% kcal/min bei Treatment-Gruppe (Stehpulte)**
- **+32% kcal/min bei Subgruppe mit hohem Körpergewicht**

**And the
winner is...**



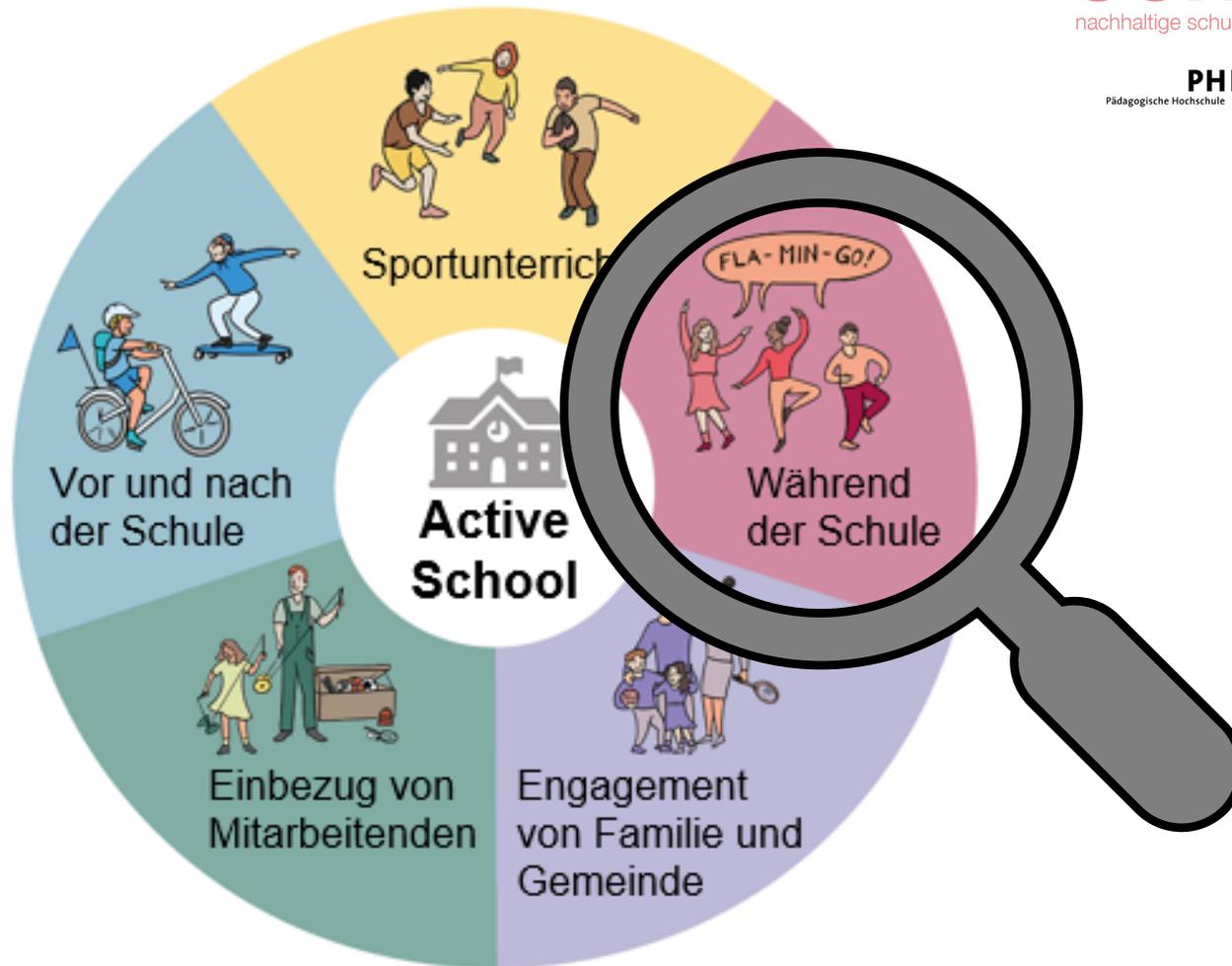
**ACTIVE
SCHOOL**
nachhaltige schulische Bewegungsförderung

PHBern
Pädagogische Hochschule

u^b

**UNIVERSITÄT
BERN**

5 Kernbereiche



Bewegung im Unterricht

Arbeiten im Stehen

- Stehen vor Sitzen
- Arbeitshaltung regelmässig wechseln
- Spätestens nach 20-30 Minuten sitzen sollte bewegt werden

Argumente dafür:

- Haltungsschäden vorbeugen
- Kalorienverbrauch erhöhen
- Niederschwellig einsetzbar



Bewegung im Unterricht

Bewegungspausen

- Während einer Lektion
- Rhythmisierung

Argumente dafür:

- Aufmerksamkeit erhöhen
- Freude induzieren
- Sitzen unterbrechen

Argumente dagegen:

- Inszenierung nötig
- Aufwand in Vorbereitung
- Platzmangel
- Zeitverlust

Bewegungspausen

**Bewegung
im
Unterricht**



Bewegungszeit erhöhen

Wohlbefinden steigern



Bewegung während
der Schule

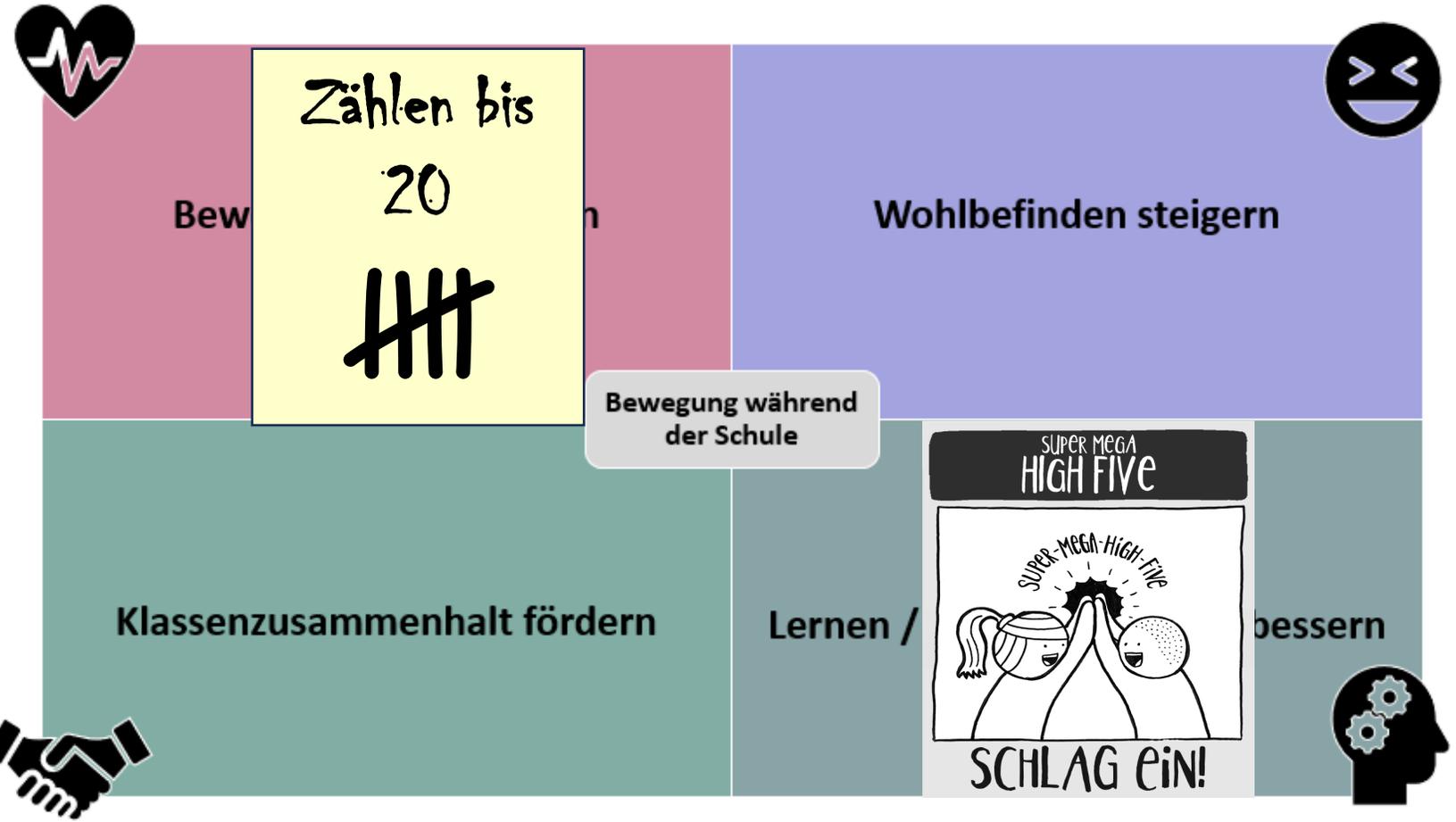
Klassenzusammenhalt fördern

Lernen / Konzentration verbessern



Bewegungspausen

**Bewegung
im
Unterricht**



Bewegung im Unterricht

Lernen in Bewegung

Walk and Talk

Argumente dafür:

- Niederschwellig
- Aufmerksamkeit erhöhen
- Bewegung fördern
- Sitzen unterbrechen



Lernen durch Bewegung

- Lerninhalt ist gekoppelt an Bewegung

Argumente dafür:

- Lernen besser verankern
- Nachhaltiger lernen
- Bewegung fördern
- Sitzen unterbrechen

Argumente dagegen:

- Hoher Aufwand in der Vorbereitung



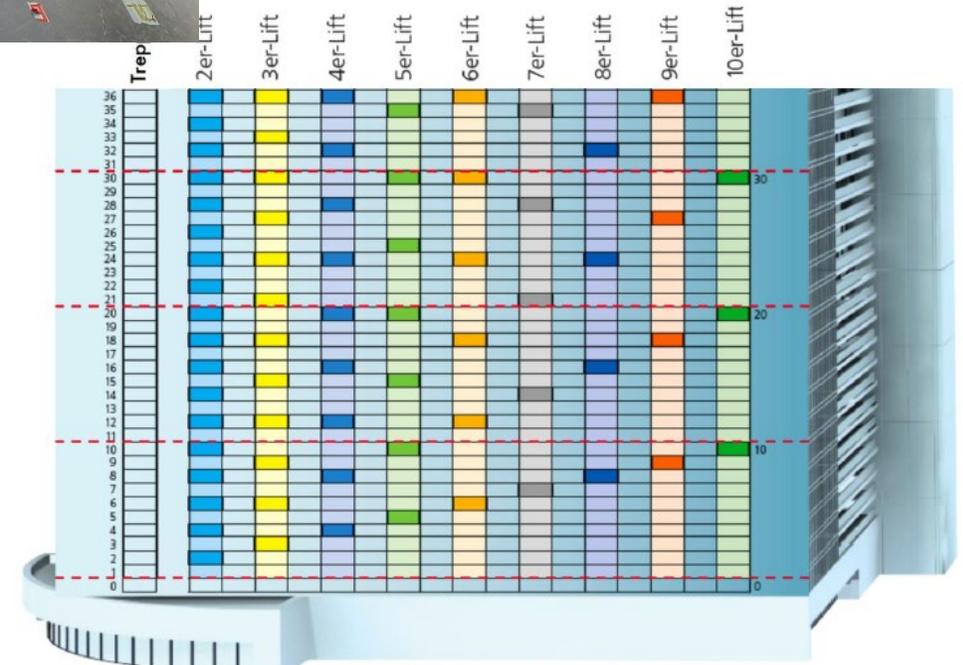
**Bewegung im
Unterricht**

Ein Beispiel



Lernen durch
Bewegung

Du besuchst Tom im 24. Stockwerk. Der 2er- und 3er-Lift sind defekt. Du steigst 1-mal um und hältst insgesamt 5-mal. Welche Lifte benutzt du?



Bewegung in der Schule

Bewegte Pausen

- Bewegung zwischen zwei Lektionen
- Aussengestaltung / Material

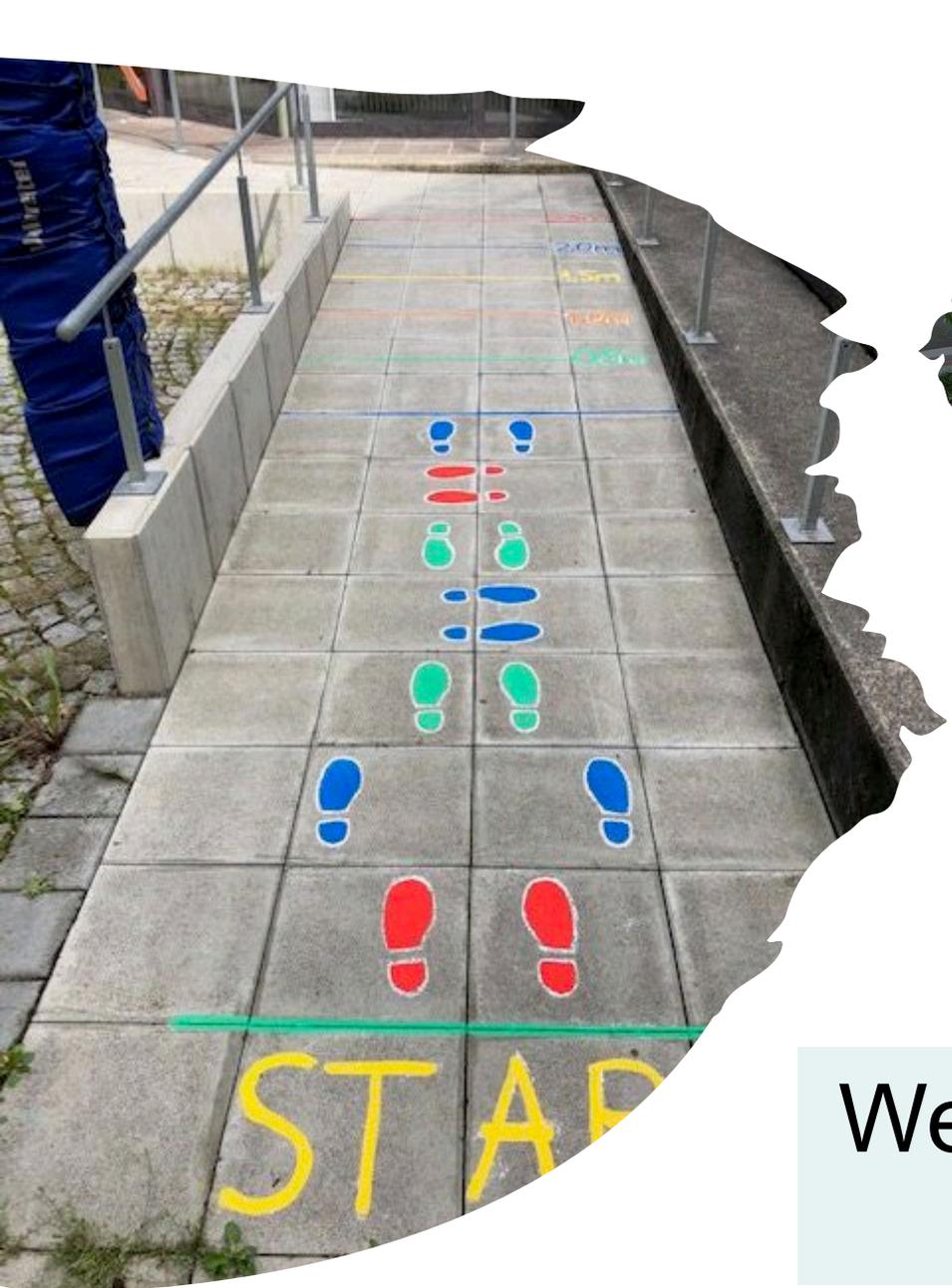
Argumente dafür:

- Sitzen unterbrechen, Bewegung erhöhen
- Aufmerksamkeit erhöhen
- Freude induzieren

Argumente dagegen:

- Material bereit stellen





**ACTIVE
SCHOOL**
nachhaltige schulische Bewegungsförderung

PHBern
Pädagogische Hochschule

u^b
UNIVERSITÄT
BERN

Welche Möglichkeiten bieten sich an?



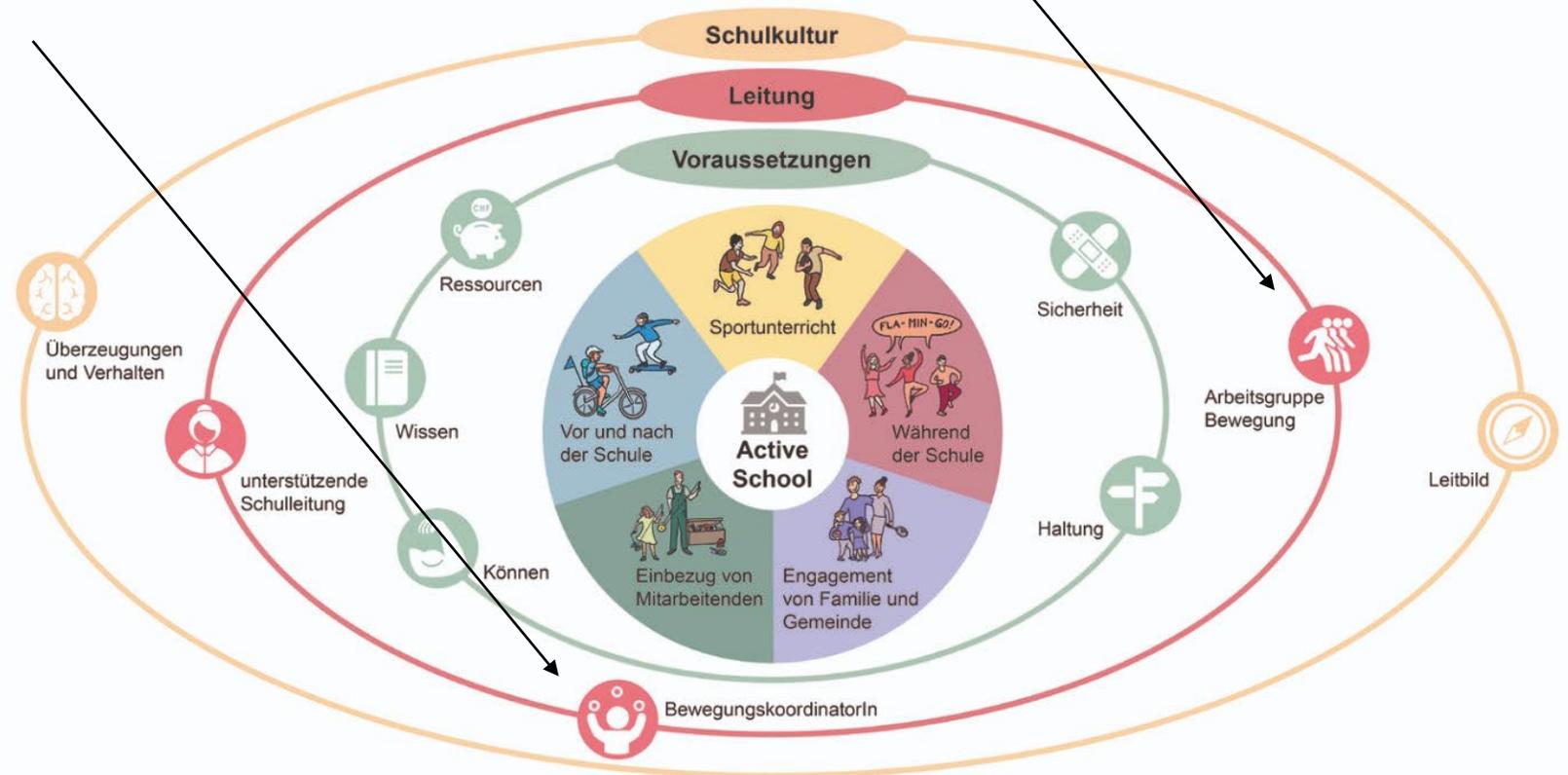
Bewegte Pausen



Jugendliche bewegen sich in den Pausen häufiger in MVPA, wenn ein Handyverbot an der Schule vorhanden ist.

Nyberg et al. (2021)

Das Forschungsprojekt



ACTIVE SCHOL

nachhaltige schulische Bewegungsförderung

Kontakt:

fabienne.egger@unibe.ch

