

## Sachbericht ACTIPROS

### 1. Titel und Verantwortliche

- Titel: Bewegungsförderung über die Lebenswelt Schule (ACTivity PROMotion via Schools),  
ACTIPROS
- Förderkennzeichen: 2519FSB108
- Leitung (formal)
  - Prof. Dr. Hajo Zeeb  
  
Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS  
  
Achterstraße 30  
  
28359 Bremen
- Leitung (operativ)
  - PD Dr. Mirko Brandes  
  
Leibniz-Institut für Präventionsforschung und Epidemiologie – BIPS  
  
Achterstraße 30  
  
28359 Bremen
- Projektmitarbeitende (alle BIPS)
  - Dr. Heide Busse
  - Dr. Berit Brandes
  - Dr. Christoph Buck
  - Louisa Sell, M.A.
- Kontaktdaten: PD Dr. Mirko Brandes, [brandes@leibniz-bips.de](mailto:brandes@leibniz-bips.de), +49 421 218 56905
- Laufzeit: 01.06.2019 – 31.12.2022
- Fördersumme: 270.408,00€

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Gesundheit

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## 2. Inhaltsverzeichnis

1. Titel und Verantwortliche.....	1
2. Inhaltsverzeichnis.....	2
3. Zusammenfassung .....	3
4. Einleitung.....	4
5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik.....	4
6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan .....	5
7. Ergebnisse.....	11
8. Gender Mainstreaming Aspekte.....	14
9. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung.....	14
10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse .....	14
11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit/Transferpotential) .....	15
12. Publikationsverzeichnis .....	16

### 3. Zusammenfassung

Körperliche Aktivität wirkt sich positiv u.a. auf die Gesundheit des Menschen aus. Demgegenüber verstärkt Bewegungsmangel das Auftreten von gesundheitlichen Beeinträchtigungen, sowohl bei Kindern und Jugendlichen als auch bei Erwachsenen. Da ein zunehmender Trend zu weniger körperlicher Aktivität in Deutschland zu beobachten ist, sind 2016 die „Nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung“ über die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) veröffentlicht worden. Im Jahr 2018 hat das BMG eine Förderrichtlinie „Bewegung und Bewegungsförderung“ ausgeschrieben, in dessen Zuge eine Anwendung der Bewegungsempfehlungen für den Bereich Schule erfolgen sollte. Das Projekt ACTIPROS hatte daher das Ziel, die Bewegungsempfehlungen über geeignete Interventionsmaßnahmen in die Lebenswelt Schule zu übertragen.

Die Umsetzung der Vorhabenziele erfolgte über einen mehrstufigen Prozess. Eine Steuergruppe, bestehend aus lokalen Stakeholdern aus dem Bereich Bildung und Bewegung, hat das Projektteam kontinuierlich über den Projektzeitraum beraten. Geeignete Interventionen für die Lebenswelt Schule wurden über eine internationale Recherche im Zeitraum 2010-2020 identifiziert und extrahiert. In einer Delphi-Studie wurden Kriterien für die Auswahl von Interventionen entwickelt, und auf die Recherche-Ergebnisse angewendet, so dass 12 Interventionen in die ACTIPROS-Toolbox aufgenommen wurden. In einer anschließenden Pilotstudie im Schuljahr 2021-2022 wurde die Toolbox mit 10 Interventionsklassen getestet, 10 weitere Klassen fungierten als Kontrollgruppe. Die Ergebnisse wurden auf einem nationalen Workshop für Stakeholder aus allen Bundesländern vorgestellt, sowie auf der Webseite [www.actipros.de](http://www.actipros.de) präsentiert. Darüber hinaus wurde das BMG-Projekt ACTIPROS in die eigenfinanzierte Initiative ACTIPROS überführt.

Bei der Recherche wurden aus über 6000 Treffern letztendlich 178 relevante Interventionen zur Bewegungsförderung extrahiert. In der Delphi-Studie konnten sieben Schlüsselkriterien für eine Auswahl von Bewegungsinterventionen identifiziert werden. Von den 178 Interventionen wurden nach Anwendung der Schlüsselkriterien 12 Interventionen in die erste ACTIPROS-Toolbox aufgenommen (verfügbar unter [www.actipros.de](http://www.actipros.de)). Im Rahmen der Pilotstudie wurden insgesamt n=429 Kinder aus 20 Klassen von 10 Schulen eingeschlossen. Die Interventionsklassen wählten sieben unterschiedliche Interventionen aus der Toolbox aus, jede Klasse konnte trotz der Beschränkungen durch die Corona-Pandemie mindestens eine Intervention (Range: eine bis drei Interventionen) im Schuljahr 2021-2022 durchführen. In drei Fällen wurden nicht-passende Interventionen durch eine neue Intervention ersetzt. Eine Trendanalyse zeigte, dass der Bewegungsumfang bei den Kindern der Interventionsklassen um ca. 16min pro Tag (Jungen: ca. 21min; Mädchen ca. 9min) gegenüber den Kontrollklassen stieg. In den Interventionsklassen stieg ebenfalls der Anteil der Kinder, die die nationalen Bewegungsempfehlungen erfüllten, gegenüber den Kontrollklassen um ca. 25%.

Die Ergebnisse zeigen, dass die ACTIPROS-Toolbox in Grundschulen gut anwendbar ist. Nicht-passende Interventionen können schnell durch Alternativen ersetzt werden. Aus den Ergebnissen werden ebenfalls erste explorative Hinweise auf die Wirksamkeit des Einsatzes der ACTIPROS-Toolbox deutlich. Die Wirksamkeit wird durch eine anschließende Studie noch nachgewiesen werden müssen. Aufgrund der vielversprechenden Ergebnisse der ACTIPROS-Pilotstudie wurde das Projekt ACTIPROS in die ACTIPROS-Initiative überführt. Diese hat das Ziel, die ACTIPROS-Toolbox verstärkt in die Anwendung zu bringen.

#### 4. Einleitung

Die Nationalen Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung [1] empfehlen für Kinder und Jugendliche im Alter von 6-18 Jahren mindestens 90 Minuten körperlicher Aktivität mit moderater bis hoher Intensität pro Tag. Diese Bewegungszeit kann aufgeteilt werden in Alltagsaktivität, die etwa 60 Minuten abdecken kann. Die weitere Bewegungszeit ist aus anderen Domänen, z. B. der Freizeit oder dem organisierten Sport, zu gewährleisten.

Aktuelle Forschungsarbeiten zeigen, dass die wenigsten Kinder und Jugendliche die Empfehlungen von 90 Minuten körperlicher Aktivität mit moderater bis hoher Intensität erreichen [2]. Daher sind viele Interventionen entwickelt und getestet worden mit dem Ziel, die körperliche Aktivität der Zielgruppe zu erhöhen. Jedoch zeigen nur wenige Interventionen einen nachhaltigen Effekt, und keine Einzelintervention ist in der Lage, einen zufriedenstellenden Anteil der Kinder und Jugendlichen auf das Mindestmaß an körperlicher Aktivität zu heben. Auch die neuesten Erkenntnisse aus verschiedenen Studien des BIPS zur körperlichen Aktivität von Kindern und Jugendlichen zeigen, dass mehrere Interventionen in spezifischen Lebenswelten kombiniert werden sollten, damit die Kinder und Jugendlichen das Mindestmaß an körperlicher Aktivität erreichen [3]. Offen ist, wie die Einzelinterventionen bei Kindern und Jugendlichen im Schulalter (6-18 Jahre) aufbereitet und implementiert werden sollten, insbesondere hinsichtlich einer Aufwand/Kosten-Nutzen-Relation. Hier setzt das beantragte Projekt an, in dem ein „Baukasten“ mit einer Kombination von verhältnis- und verhaltensorientierten Maßnahmen in mehreren Schulen angeboten wird. Dabei werden in den Lebenswelten der Kinder und Jugendlichen alle Domänen körperlicher Aktivität adressiert. Exemplarisch sei hier die Gestaltung des Schulweges in der Domäne Transport zu erwähnen, also ob die Kinder den Weg von Wohnort zur Schule passiv (Bus, Auto) oder aktiv (Rad, zu Fuß gehen) gestalten. Die Entwicklung und Implementierung der ACTIPROS-Toolbox mit Interventionen zur Bewegungsförderung wird durch Einbindung der Kinder, Stakeholdern, des Lehrpersonals und Forschenden gleichermaßen begleitet. Im Rahmen einer Pilotstudie werden die Durchführbarkeit einer Bewegungsförderung mit der ACTIPROS-Toolbox und erste Trends zur Wirksamkeit der ACTIPROS-Toolbox systematisch evaluiert.

**Hinweis: Aufgrund der Corona-Pandemie mussten Ziele, Arbeitspakete und Zeitplanung mehrfach angepasst werden. Der Sachbericht berücksichtigt daher nur die dritte und letzte Fassung der Ziele, Arbeitspakete und Zeitplanung.** An dieser Stelle möchten wir uns gerne beim BMG bedanken, das einer kostenneutralen Verlängerung des Projekts bis Ende 2022 zugestimmt hat. Erst dadurch konnte das Projekt ACTIPROS erfolgreich zu Ende gebracht werden.

#### 5. Erhebungs- und Auswertungsmethodik

Die Erhebungs- und Auswertungsmethodik erfolgte insgesamt als mixed-methods Studie. Dies beinhaltet sowohl eine quantitative Erhebung, z.B. des Bewegungsumfangs vor und nach der Intervention mit der ACTIPROS-Toolbox, gemessen über Akzelerometrie, als auch qualitative Erhebungen, z.B. in Form von Interviews und Fokusgruppen mit Kindern, Lehrpersonal und Eltern. Die einzelnen Erhebungs- und Auswertungsmethodiken sind im Kapitel 6 Durchführung den einzelnen Arbeitspaketen zugeordnet.

## 6. Durchführung, Arbeits- und Zeitplan

Der dritte und letzte Arbeitsplan in ACTIPROS sah aufgrund der Corona-Pandemie folgenden Ablauf vor:

	Quartal															
	2*	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
	2019				2020				2021				2022			
Netzwerk (AP1)																
Baukasten (AP2)																
Int. Council (AP2a)																
Adaption (AP2b)																
Planspiele (AP3)																
Feldphase (AP4)																
Auswertung (AP5)																

Abbildung 1: Dritter und finales Arbeitsplan in ACTIPROS. Grau: ursprüngliche Planung. Grün: neue Arbeitsphasen und Arbeitstakte. Rot: gestrichene/verschobene Arbeitsphasen.

### Übersicht des ersten Projektabschnitts: Aufbau der ACTIPROS-Toolbox

Im ersten Abschnitt erfolgte der Aufbau der ACTIPROS-Toolbox. Dafür wurde eine Netzwerk- bzw. Steuergruppe eingerichtet, die bei der Auswahl der geeigneten Interventionen beteiligt wurde (AP1). Parallel erfolgte eine internationale Recherche nach publizierten und positiv evaluierten Maßnahmen zur Bewegungsförderung im Zeitfenster 2010-2020, sowie der Aufbau einer Datenbank mit den für ACTIPROS relevanten Interventionen (AP2). Ebenfalls parallel wurde eine Delphi-Befragung von Stakeholdern und internationalen Forschenden vorgenommen, mit dem Ziel, Kriterien zu entwickeln, anhand derer die ACTIPROS-Interventionen aus allen relevanten Interventionen ausgewählt wurden (AP2a). Anschließend wurden Interventionen aus dem internationalen Kontext (z.B. aus den USA) an den deutschen Kontext angepasst (AP2b).

### Übersicht des zweiten Projektabschnitts: Durchführung einer Pilotstudie und Dissemination von ACTIPROS

Aufgrund der anhaltenden Corona-Pandemie und der anhaltenden Notwendigkeit von Maßnahmen zur Eindämmung der Pandemie ergaben sich auf Seiten der Schulen, insbesondere der Lehrkräfte, immense zusätzliche Arbeitsbelastungen. Daher konnten die Planspiele, wie in AP3 vorgesehen, nicht durchgeführt werden. Jedoch konnten einige wichtige theoretische Planspiele in AP2a vorgezogen werden.

Die ACTIPROS-Toolbox wurde in einer Pilotstudie hinsichtlich Durchführbarkeit und Trends zur Wirksamkeit implementiert und evaluiert (AP 4). Die Ergebnisse wurden deskriptiv und analytisch ausgewertet und im Rahmen eines Disseminations-Workshop im November 2022 Stakeholdern aus allen Bundesländern vorgestellt (AP5). Aufgrund der positiven Ergebnisse der Pilotstudie sowie der Rückmeldungen der Stakeholder aus dem Disseminations-Workshop wurde das Projekt ACTIPROS in eine eigenfinanzierte Initiative ACTIPROS überführt ([www.actipros.de](http://www.actipros.de)).

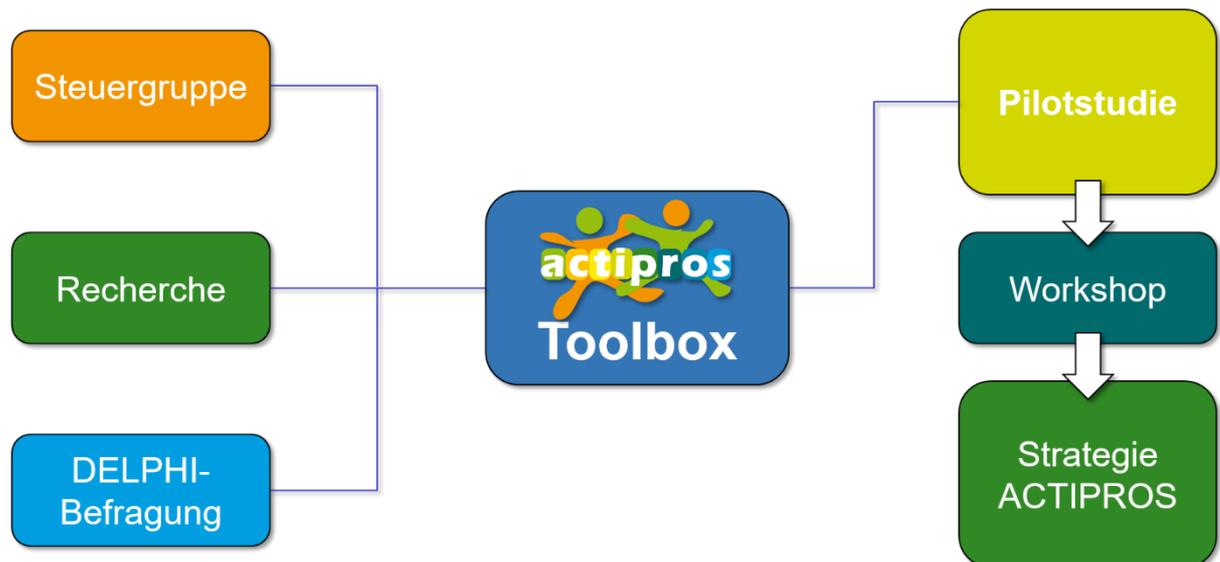


Abbildung 2: Grafische Abbildung des ACTIPROS Projektverlaufs.

### Detaillierter Ablauf der Arbeitspakete

#### AP 1: Netzwerk und Steuergruppe

Zu Beginn von ACTIPROS konnte eine Netzwerkgruppe rekrutiert werden, die über den gesamten Projektverlauf als Steuergruppe regelmäßig zusammenkam (ca. 3 Meetings pro Kalenderjahr). Die Steuergruppe setzte sich aus folgenden Einrichtungen zusammen:

- Beschäftigte der Senatorin für Kinder und Bildung, Bremen
- Beschäftigte des Landesinstituts für Schule, Bremen
- Präsident und Präventionsbeauftragtem des Bremer Verbands für Kinder- und Jugendärzte
- Beschäftigte des Landessportbunds Bremen
- Beschäftigte der Landesvereinigung für Gesundheit, Bremen
- Schulleitungen aus Bremen
- Vertretungen von zwei Bremer Sportvereinen (Werder Bremen e.V., 1860 Bremen e.V.)

Die Steuergruppe hat im Wesentlichen folgende Aufgaben wahrgenommen:

- Beratung über das gesamte Projekt ACTIPROS
- Auswahl der Interventionen zur Bewegungsförderung
- Sozialmarketing
- Rekrutierung von Schulen für Pilotstudie
- Durchführung der Pilotstudie

Zwei für den weiteren Projektverlauf wichtige Entscheidungen der Steuergruppe waren die Reduktion der ACTIPROS-Toolbox auf Interventionen zur Bewegungsförderung im Grundschulalter (aufgrund der hohen Anzahl an Treffern bei der internationalen Recherche und den daraus notwendigen Bedingungen für eine Pilotstudie), sowie die Repräsentation von allen Sozialindices<sup>1</sup> bei der Implementation und Evaluation der ACTIPROS-Toolbox im Bereich der Grundschule. Dies sollte gewährleisten, dass die Implementation und Evaluation der ACTIPROS-Toolbox in Schulen erfolgt, die die gesamte Breite der sozialen Gegebenheiten repräsentieren, und einer Fokussierung auf Schulen in sozialen Brennpunkten oder sozial bevorteilten Gebieten entgegenwirkt.

Die Steuergruppe war weiterhin in APs 2a und 2b beteiligt.

#### *AP 2: Baukasten (Recherche)*

Die Identifikation potentieller Maßnahmen zur Bewegungsförderung erfolgte über eine nationale und internationale Recherche. Die wissenschaftliche Fundierung der ACTIPROS-Toolbox stellt dabei ein Alleinstellungsmerkmal des ACTIPROS-Projekts dar. Die Methodik der Recherche ist im Detail in einem Studienprotokoll veröffentlicht worden [4]. Die Einschlusskriterien waren u.a.

- Eine wissenschaftliche Evaluation
- Mindestens teilweise positiv evaluiert für die Steigerung körperlicher Aktivität oder Fitness
- Einschluss der Altersspanne 5 bis 11 Jahre
- Zeitraum 2010-2020

Insgesamt ergab die Recherche über 6.000 Treffer allein für den Grundschulbereich, die anschließend gescreent und auf 178 relevante Interventionen reduziert werden konnten. Es erfolgte eine Sichtung der Volltexte, Übertragung in eine Datenbank, und Bewertung der Interventionen nach den Ergebnissen des AP 2a (Entwicklung von Kriterien zur Auswahl relevanter Interventionen). Im Anschluss wurden die Autorinnen und Autoren der am besten bewerteten Interventionen kontaktiert und gebeten, die Interventionsmaterialien für ACTIPROS kostenlos zur Verfügung zu stellen. Von den 25 am besten bewerteten Interventionen konnten insgesamt 12 Interventionen in die ACTIPROS-Toolbox aufgenommen werden.

Darüber hinaus erfolgte ein Mapping der Interventionen auf das Health Promoting Schools Framework der WHO, um die Bereiche zu identifizieren, in denen die Interventionen ansetzen (Abbildung 3).

---

<sup>1</sup> In Bremen ist jeder Schule ein Sozialindex von 5 (Brennpunktschule) bis 1 (privilegierte Schule) zugeordnet.



Abbildung 3: Health Promoting Schools (HPS) Framework der WHO.

Eine Codierung der Bereiche, in denen jede Intervention der ACTIPROS-Toolbox ansetzt, wurde in die Toolbox aufgenommen. Die Toolbox ist frei zugänglich unter [www.actipros.de/toolbox.html](http://www.actipros.de/toolbox.html). Die Ergebnisse der Recherche und des Mappings sind als Scoping Review veröffentlicht [5].

AP2a und AP2b:

Gemeinsame Ziele beider Arbeitspakete waren, a) Kriterien zu entwickeln, die aufgrund bekannter Hemmnisse und Förderfaktoren eine erfolgreiche und nachhaltige Implementation von Maßnahmen zur Bewegungsförderung erleichtern, und b) internationale Interventionen, z.B. aus dem after-school-Programm von US-Grundschulen, auf den deutschen Kontext anzupassen. Daher wurde eine Delphi-Befragung von zwei Gruppen durchgeführt, um Perspektiven aus der Wissenschaft und der Praxis zu kombinieren. Beide Gruppen durchliefen den gleichen Fragen- und Aufgabenkatalog, die Ergebnisse wurden aber erst am Ende der Studie übereinandergelegt, um eine gegenseitige Beeinflussung zu verhindern. Als erste Gruppe, mit der Perspektive Praxis, fungierte die Netzwerkgruppe aus ACTIPROS. Für die wissenschaftliche Perspektive konnten namhafte internationale Forschende aus dem Bereich Bewegungsförderung gewonnen werden:

- Jennifer Sacheck, USA
- Mai Chin A Paw, NL
- Russ Jago, GB
- Alexander Woll, D
- David Lubans, AUS
- Jasper Schipperijn, DK

Aus den Ergebnissen der Befragungen konnten sieben Schlüsselkriterien abgeleitet werden, die in Tabelle 1 ersichtlich sind.

*Tabelle 1: Sieben Schlüsselkriterien der Delphi-Befragung. Origin: Platzierung der Kriterien in den Listen für jede Gruppe. Sc: Forschende; St: Netzwerkgruppe.*

**Table 2** Set of 7 key criteria to select PA interventions. Origin represents ranking of criteria by scientists (Sc) and stakeholders (St)

Criterion	Definition	Origin
Costs	Costs to deliver the intervention, including additional resources, equipment, and maintenance, minus costs covered by external funding	Sc: 9 <sup>th</sup> St: 1 <sup>st</sup> , 13 <sup>th</sup>
Sustainability	Likelihood of the intervention to be continued after implementation project has expired, without external support	Sc: 5 <sup>th</sup> St: 2 <sup>nd</sup>
Feasibility	Fitting/Adoption possibilities to spatial-temporal school routines and conditions	Sc: 3 <sup>rd</sup> , St: 3 <sup>rd</sup>
Potential for reach	Program reaches a wide variety of children in terms of age, sex, race/ethnicity, fitness level, socioeconomic status, etc	Sc: 2 <sup>nd</sup> St: 21 <sup>st</sup>
Efficacy	Effects on children's PA and health benefits are scientifically proven	Sc: 1 <sup>st</sup> St: 18 <sup>th</sup>
Acceptability	Acceptability is ensured by enjoyment, fun and likeability, reported by the children	Sc: 3 <sup>rd</sup> , 9 <sup>th</sup> St: 10 <sup>th</sup>
Social development	The intervention offers opportunities for social development, such as cooperation, competition	St: 3 <sup>rd</sup>

Die sieben Schlüsselkriterien wurden in die ACTIPROS-Datenbank übernommen, es erfolgte eine Bewertung der 178 relevanten Interventionen hinsichtlich der Kriterien. Abschließend wurden die Interventionen absteigend nach Punkten sortiert, und die Autorinnen und Autoren der ersten 25 bestplatzierten Interventionen mit der Bitte um Bereitstellung der Interventionsmaterialien angeschrieben. Bereitgestellte Interventionen wurden anschließend auf eine Anwendung im deutschen Kontext adaptiert.

Methodik und Ergebnisse der Delphi-Studie sind als wissenschaftliche Studie publiziert [6].

#### *AP 4: Pilotstudie*

Die Pilotstudie war als cluster-randomisierte Studie mit Kontrollgruppe, gematched nach Sozialindex, für das Schuljahr 2021-2022 vorgesehen. Alle Grundschulen in Bremen wurden über ein Schreiben der Senatorin für Kinder und Bildung über die Pilotstudie informiert und gebeten, bei Interesse Kontakt zur Studienleitung aufzunehmen. Sollten in bestimmten Bezirken bzw. Sozialindices noch Grundschulen fehlen, wurden die Schulen telefonisch kontaktiert. Insgesamt wurde damit das Ziel erreicht, a) alle Bezirke und b) alle Schulindices zu repräsentieren. Eine Kapazitätsplanung ergab, dass je fünf Grundschulen mit jeweils 2 Klassen in die Interventions- und Kontrollgruppe aufgenommen werden konnten.

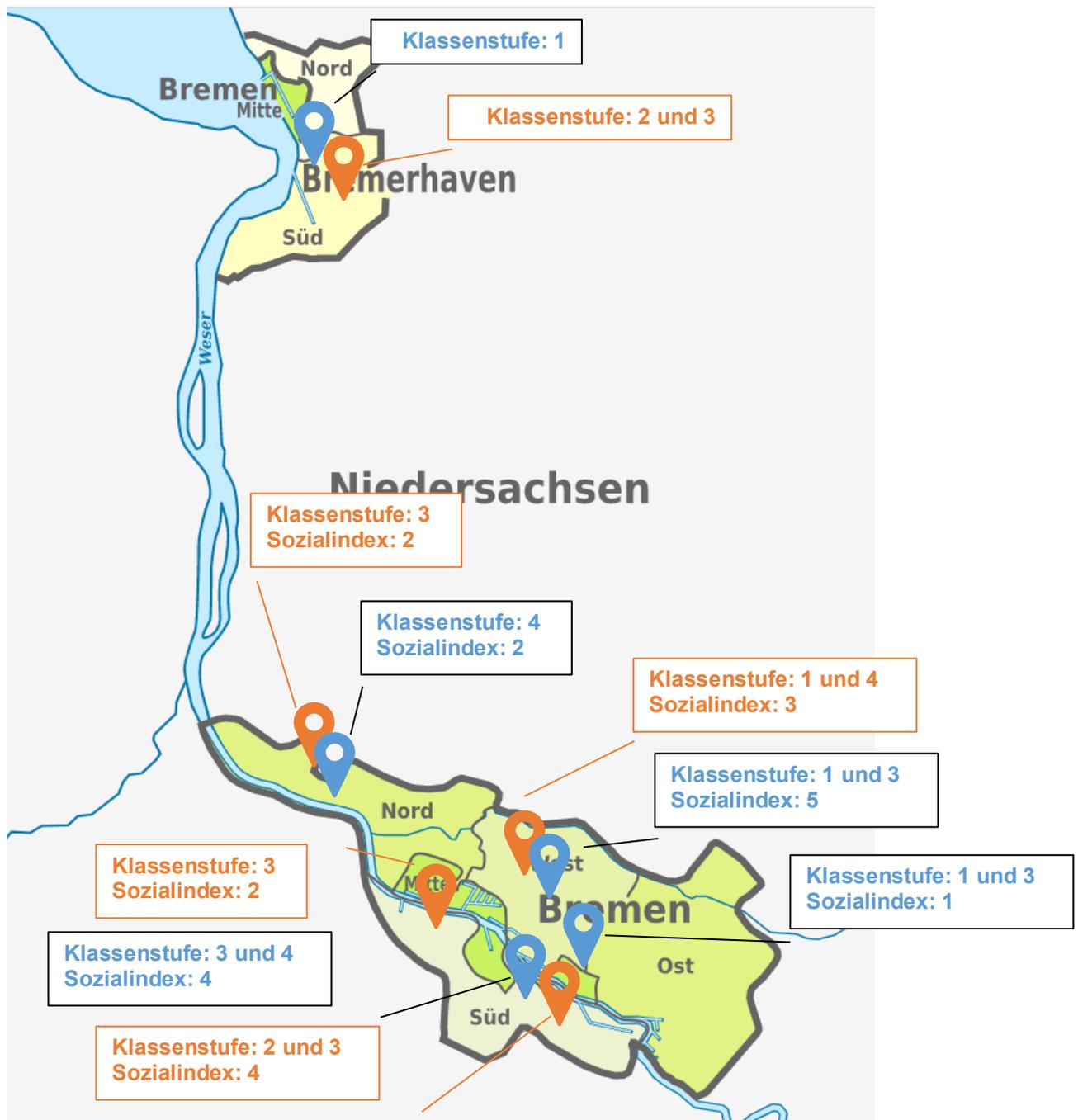


Abbildung 4: Teilnehmende Grundschulen in Bremen und Bremerhaven.

Insgesamt nahmen  $n=429$  Kinder der Klassenstufen 1–4 aus  $n=20$  Klassen und  $n=10$  Grundschulen an der Studie teil. Die Schulen wurden randomisiert in Interventions- und Kontrollschule aufgeteilt. Die Kontrollschulen erhielten keine Intervention. Aufgabe für die Interventionsschulen war, eine oder mehrere Interventionen aus der ACTIPROS-Toolbox auszuwählen und im Schuljahr 2021-2022 durchzuführen. Die Auswahl erfolgte in jeder Klasse über die Lehrkräfte (Reduktion der 12 Interventionen auf ca. 4-5 Interventionen) und eine finale Auswahl über „Bewegungsdetektive“ (eine Gruppe von 3-5 Kinder der jeweiligen Klasse), moderiert durch die vom BIPS gestellten Bewegungslotsen (1 WiMi, 1 SHK).

In einem Prä-post-Design ( $t_0$ : September/Oktober 2021;  $t_1$ : Juni/Juli 2022, Abbildung 5) wurden in der Pilotstudie u.a. folgende Aspekte untersucht:

- Machbarkeit („proof of concept“)
  - Dokumentation des Implementationsprozesses
  - Fragebogen zu t1
- Wirksamkeits-Trends („evidence of promise“)
  - Körperliche Aktivität (Akzelerometrie, Teilstichprobe bei n=233 Kindern)
  - Motorik-Tests (Deutscher Motorik Test 6-18)

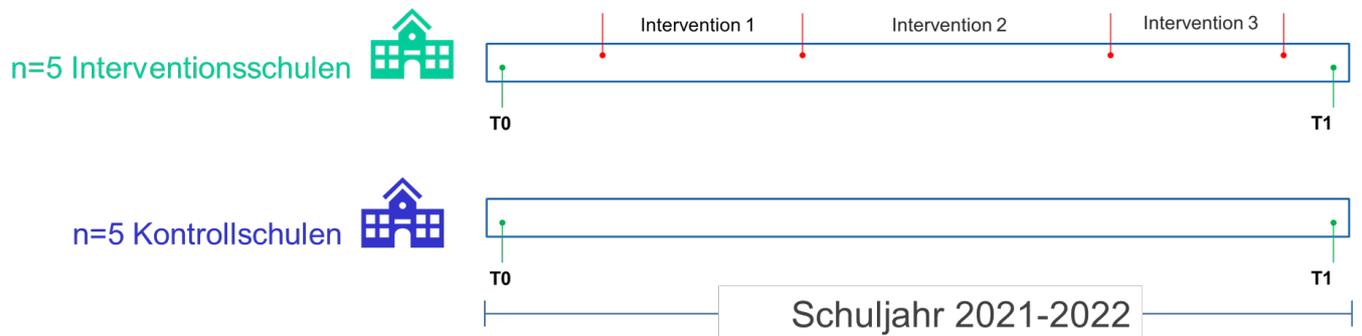


Abbildung 5: Zeitplan der Pilotstudie.

Die Ergebnisse der Pilotstudie sind in Kapitel 7 Ergebnisse aufgeführt.

#### AP 5: Auswertung und Dissemination

Die Auswertung der Pilotstudie (AP 4) ist im Kapitel 7 Ergebnisse dargestellt. Basierend auf den Ergebnissen wurde am 08.11.2022 ein Workshop im BIPS durchgeführt. Zu diesem Workshop wurden Beschäftigte aus dem BMG und Stakeholder aus allen 16 Bundesländern eingeladen, darüber hinaus war der Workshop frei zugänglich für interessierte Forschende und Stakeholder. Insgesamt haben n=35 Personen teilgenommen. Die Ziele des Workshops waren u.a.

- Dissemination des ACTIPROS-Projekts und der ACTIPROS-Toolbox
- Veröffentlichung von [www.actipros.de](http://www.actipros.de) als primäre Quelle für die ACTIPROS-Toolbox
- Dissemination der aufbauenden ACTIPROS-Initiative
- Knüpfung von Kontakten zur Weiterführung von ACTIPROS als ACTIPROS-Initiative

Insgesamt ist ein positives Fazit des Workshops zu ziehen. Zwar waren nur die Hälfte aller Bundesländer vertreten, jedoch ergaben sich einige Möglichkeiten, ACTIPROS in verschiedenen Bundesländern fortzuführen (Bremen, Berlin, Bayern, Schleswig-Holstein) bzw. Interessierte für die Teilnahme an einer folgenden, randomisierten klinischen Studie für den statistischen Wirksamkeitsnachweis der ACTIPROS-Toolbox zu gewinnen.

#### 7. Ergebnisse

Die dargestellten Ergebnisse beziehen sich hauptsächlich auf die Pilotstudie (AP4). Die Ausgangsfrage lautete: Führen alle Interventionsschulen mindestens eine Intervention im Schuljahr 2021/2022 erfolgreich durch?

Insgesamt wurden sieben der 12 Interventionen aus der ACTIPROS-Toolbox mindestens einmal angewählt. Wie Abbildung 6 verdeutlicht, wurden vor allem kleine Interventionen ausgewählt. Auffallend war, dass alle Interventionen, die in Kooperation mit Eltern stattfinden mussten, abgebrochen werden mussten. Alle Schulen konnten abgebrochene Interventionen schnell durch

andere Interventionen ersetzen. Die meisten Schulen haben mehr als eine Intervention im Zeitraum ausprobiert und erfolgreich durchgeführt (Abbildung 7).

		Gesunde Schulpolitik	Physische Schulausstattung	Soziales Schulumfeld	Gesundheitskompetenz	Eltern und Kommune	Gesundheitsdienste
Bewegte Pause	✓				■		
The Daily Mile	✓			■			
Fitness für Kids	✓				■		
Bewegung, Spiel & Spaß	✓		■				
Fitnessstunde im Studio	✗					■	
Laufender Schulbus	✗					■	
Fahrradzug zur Schule	✗					■	

Abbildung 6: Mindestens einmal angewählte Interventionen in der Pilotstudie. x=diese Intervention wurde mindestens einmal abgebrochen.

Schule 1	Schule 2	Schule 3	Schule 4	Schule 5
<ul style="list-style-type: none"> <li>Eine Intervention erfolgreich durchgeführt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zwei Interventionen erfolgreich durchgeführt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Drei Interventionen erfolgreich durchgeführt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Intervention abgebrochen</li> <li>2. Intervention erfolgreich durchgeführt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1. Intervention abgebrochen</li> <li>2. Intervention abgebrochen</li> <li>3. Intervention erfolgreich durchgeführt</li> </ul>

Abbildung 7: Durchgeführte bzw. abgebrochene Interventionen in der Pilotstudie.

Die Ergebnisse der qualitativen Befragungen ergaben, dass die ACTIPROS-Toolbox leicht anwendbar ist. Auch der Auswahlprozess war für die meisten Lehrkräfte gut durchgeführt worden, insbesondere die Beteiligung der Kinder wurde betont. Unterschiedlich äußerten sich insbesondere die Lehrkräfte zur Beteiligung von Eltern. Einerseits lehnten Lehrkräfte die Beteiligung von Eltern aufgrund von organisatorischen und sprachlichen Barrieren ab, andererseits betonten andere Lehrkräfte den Wunsch, zukünftig verstärkt die Eltern mit einzubinden.

Hinsichtlich der Bewegungsempfehlungen konnte eine Steigerung des Anteils an Kindern, die die Bewegungsempfehlungen erreichen, in der Interventionsgruppe um 25 Prozentpunkte gegenüber der Kontrollgruppe erreicht werden. Als Basis wurden die nationalen Empfehlungen für Bewegung verwendet (Abbildung 8).

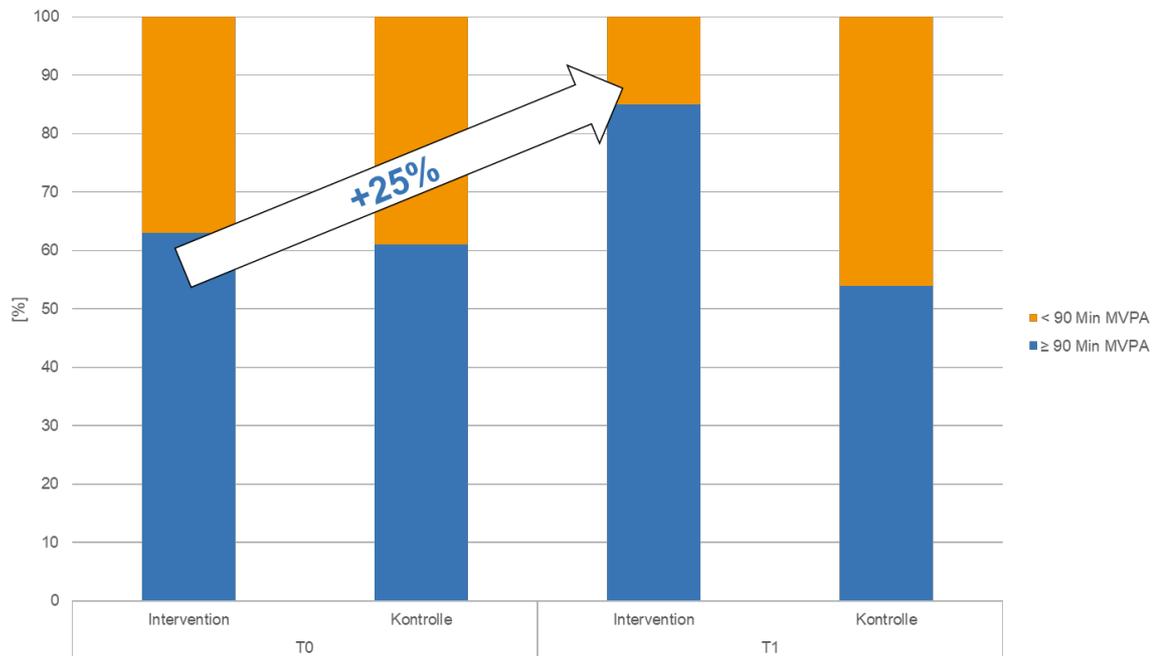


Abbildung 8: Anteil der Kinder, die die Bewegungsempfehlungen erreichen.

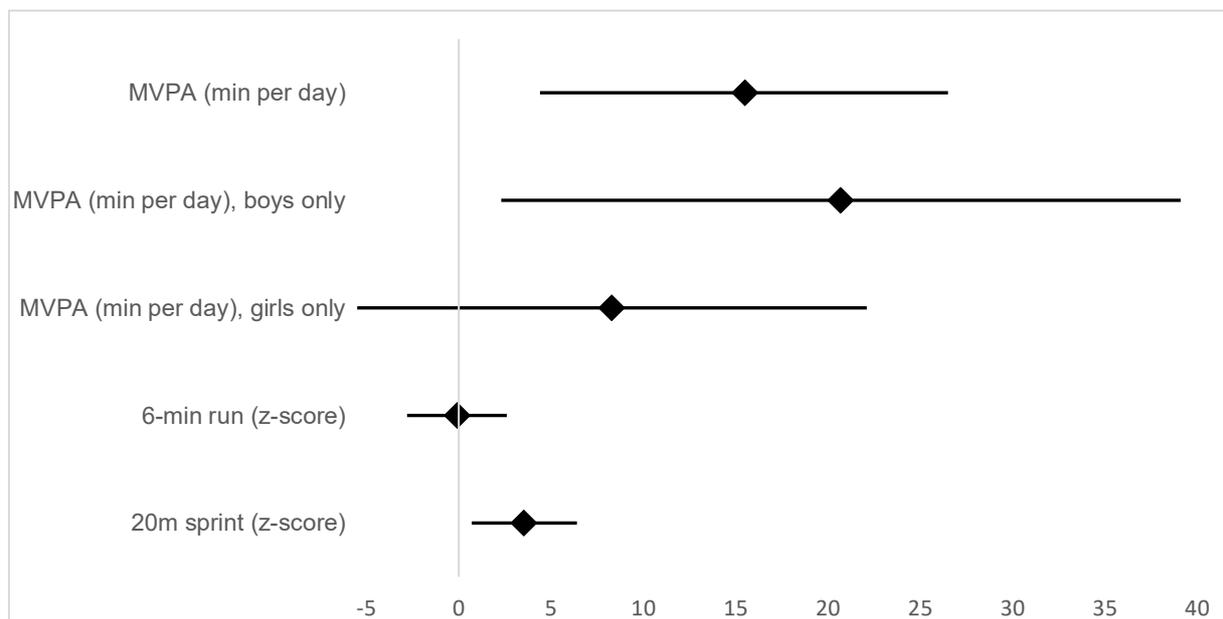


Abbildung 9: Veränderung der körperlichen Aktivität und Motorik in der Interventionsgruppe im Verhältnis zur Kontrollgruppe.

Abbildung 9 verdeutlicht, dass die Kinder in der Interventionsgruppe pro Tag ca. 16min mehr körperliche Aktivität mit moderater bis intensiver Intensität durchgeführt haben. Dieser Trend war bei Jungen deutlich stärker ausgeprägt als bei Mädchen (ca. 21min/Tag vs. ca. 8min/Tag). Trends auf die motorischen Fähigkeiten der Kinder konnten nur für den 20m Sprint beobachtet werden.

Die objektiven Ergebnisse der ACTIPROS-Pilotstudie sind als wissenschaftliche Studie veröffentlicht [7]. Die Ergebnisse der qualitativen Untersuchungen sind als wissenschaftliche Studie eingereicht worden.

## 8. Gender Mainstreaming Aspekte

Bei der Planung und Durchführung des ACTIPROS-Projekts sind die Leitlinien und Empfehlungen zur Sicherung guter Epidemiologischer Praxis (GEP) eingehalten worden. Sowohl die Interventionen als auch die Auswertung des Projekts erfolgte unter Berücksichtigung von Genderaspekten. Des Weiteren sind Genderaspekte beim Disseminations-Workshop als auch bei der perspektivischen Fortführung der ACTIPROS-Initiative berücksichtigt worden. In der Steuergruppe, bei der Delphi-Befragung und in der Pilotstudie waren Frauen und Männer, bzw. Mädchen und Jungen gleichermaßen vertreten. Die Interventionen der ACTIPROS Toolbox zielen ebenfalls gleichermaßen auf Mädchen und Jungen. Die Präsentationen der Ergebnisse sowie die als Verbreitungsmedium genutzte Webseite sind in gendergerechter Sprache verfasst.

## 9. Diskussion der Ergebnisse, Gesamtbeurteilung

Angesichts des zunehmenden Bewegungsmangels, verstärkt durch die Auswirkungen der Gegenmaßnahmen der Corona-Pandemie, konnte die ACTIPROS-Toolbox erfolgreich als Maßnahme zur Bewegungsförderung eingesetzt werden. Der Ansatz, mit einer Auswahl an Interventionen an die Schulen heranzutreten, ist als vorteilhaft zu bewerten, da zwei Schulen ansonsten keine Intervention zur Bewegungsförderung durchgeführt hätten, wenn man ihnen nur eine Intervention zur Verfügung gestellt hätte (Schulen 4 und 5). Daher erscheint der Toolbox-Ansatz gegenüber eines one-size-fits-all Ansatzes die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Implementation von Maßnahmen zur Bewegungsförderung zu erhöhen.

Viele Barrieren bei der Implementation konnten durch die vorgeschaltete Befragung zur Kriterienentwicklung in der Delphi-Studie (AP 2a und 2b) sowie durch eine gemeinsame Durchführung des Auswahlprozesses durch Lehrkräfte und Kinder umgangen werden. Dadurch konnte auch ein deutlicher Trend zur Steigerung des Bewegungsumfangs gezeigt werden. Das Interventionen zur Bewegungsförderung besser von Jungen aufgenommen werden als von Mädchen, war auch in den ACTIPROS Ergebnissen erkennbar. Dies rechtfertigt unserer Meinung nach die Aufnahme von geschlechter-spezifischen Interventionen in die nächste Version der ACTIPROS-Toolbox. Eine Möglichkeit wäre, das australische Dads-and-Daughters Programm (<https://www.daughtersanddads.com.au/>) in die ACTIPROS-Toolbox zu integrieren.

Weiterer Forschungsbedarf ergibt sich aus dem Scheitern der Interventionen mit Elternbeteiligung. Dazu werden gerade Forschungskontakte geknüpft, um Ergebnisse anderer Studien mit Elternbeteiligung (z.B. Familie+) in die ACTIPROS-Initiative einzubinden. Ebenso ergibt sich weiterer Forschungsbedarf, warum gerade kleine Interventionen angewählt wurden, wenn doch gerade große, multimodale Interventionen seitens der Wissenschaft als besonders wirksam und geeignet eingeschätzt werden.

Besonders positiv sind die Rückmeldungen aus dem Disseminations-Workshop aufgenommen worden. Dies hat dazu geführt, dass das ACTIPROS-Projekt nun in eine eigenfinanzierte ACTIPROS-Initiative überführt wurde, um einerseits die nachhaltige Verwendung der ACTIPROS-Toolbox zu sichern, und andererseits die ACTIPROS-Initiative auszubauen, insbesondere auf die Sekundarstufe.

## 10. Verbreitung und Öffentlichkeitsarbeit der Projektergebnisse

Bei der nationalen Öffentlichkeitsarbeit ist insbesondere der Disseminations-Workshop zu nennen. Schon bei der Einladung von Stakeholdern aus allen Bundesländern ist eine erste öffentliche

Bekanntmachung der Projektergebnisse erfolgt. Leider konnten aufgrund von Corona-Auflagen nicht alle Bundesländer eine Vertretung nach Bremen reisen lassen, es ergaben sich aber bilaterale Gespräche mit der Vereinbarung, weiterhin in Kontakt zu bleiben. Vier Bundesländer (Bremen, Bayern, Berlin, Schleswig-Holstein) haben hingegen konkret ihre Absicht erklärt, ACTIPROS zukünftig in ihre Maßnahmen zur Bewegungsförderung einfließen zu lassen. Insbesondere in Berlin sind die relevanten Stakeholder informiert und es besteht dort die konkrete Absicht, die ACTIPROS-Toolbox auch in ihren Grundschulen zu testen. Hier sind wir auch im Gespräch mit wissenschaftlichen Partnern, die die Umsetzung begleiten würden.

Des Weiteren sind die Projektergebnisse auf nationalen und internationalen Veranstaltungen vorgestellt worden:

- Beiträge auf nationalen Kongressen/Veranstaltungen: 6
- Beiträge auf internationalen Kongressen/Veranstaltungen: 3
  - Preise: Best-Abstract-Award 2021, ISBNPA
- Internationale Zeitschriftenbeiträge:
  - Brandes, B., H. Busse, L. Sell, L. Christianson, and M. Brandes, Protocol for a scoping review to identify and map intervention components of existing school-based interventions for the promotion of physical activity and cardiorespiratory fitness among school children aged 6-10 years old. *BMJ Open*, 2020. 10(10): p. e037848.
  - Brandes, B., H. Busse, L. Sell, L. Christianson, and M. Brandes, A scoping review on characteristics of school-based interventions to promote physical activity and cardiorespiratory fitness among 6- to 10-year-old children. *Prev Med*, 2022. 155: p. 106920.
  - Brandes, M., B. Brandes, L. Sell, J.M. Sacke, M. Chinapaw, et al., *How to select interventions for promoting physical activity in schools? Combining preferences of stakeholders and scientists*. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2023. 20(1): p. 48.
  - Brandes, B., L. Sell, C. Buck, H. Busse, H. Zeeb, et al., Use of a toolbox of tailored evidence-based interventions to improve children's physical activity and cardiorespiratory fitness in primary schools: results of the ACTIPROS cluster-randomized feasibility trial. *Int J Behav Nutr Phys Act*, 2023. 20(1): p. 99.

## 11. Verwertung der Projektergebnisse (Nachhaltigkeit/Transferpotential)

Nicht nur die Projektergebnisse, sondern auch die Methodik und Hintergrundinformationen sind über die Webseite [www.actipros.de](http://www.actipros.de) nachhaltig einsehbar und nutzbar. Die Webseite stellt gleichzeitig die primäre Anlaufstelle für die bislang erfolgte und zukünftige Dissemination von Interventionen zur Bewegungsförderung dar.

Im Projektverlauf haben sich darüber hinaus noch weitere Optionen für eine nachhaltige Fortführung sowie den Transfer auf benachbarte Zielgruppen für Bewegungsförderung ergeben. Aspekte zur besseren Aufbereitung von Interventionen mit Elternbeteiligung sind über eine Kooperation mit dem Projekt „Familie+“ möglich. Eine gemeinsame Zweitverwertung der in Familie+ und ACTIPROS erzielten Erkenntnisse ist aktuell in Form einer gemeinsamen Publikation angestrebt. Darüber hinaus wird das in der Delphi-Studie (APs 2a, 2b) aufgebaute internationale Netzwerk genutzt, um ACTIPROS international zu vernetzen. Die über den Disseminations-Workshop aufgebauten Kontakte sollen

genutzt werden, um die Bewegungsförderung auf der Ebene der Bundesländer über ACTIPROS voranzubringen.

Angesichts der positiven Projektergebnisse und Rückmeldungen würden wir gerne auf nationaler Ebene die ACTIPROS-Toolbox weiter ausbauen und in die Anwendung bringen. Bei Interesse seitens des BMG würden wir hier gern gemeinsam überlegen, wie die erfolgreiche Kooperation fortgeführt und ausgebaut werden kann.

## 12. Publikationsverzeichnis

1. *Nationale Empfehlungen für Bewegung und Bewegungsförderung*, ed. A. Rütten and K. Pfeifer. 2016: FAU Erlangen-Nürnberg.
2. Konstabel, K., T. Veidebaum, V. Verbestel, L.A. Moreno, K. Bammann, et al., *Objectively measured physical activity in European children: the IDEFICS study*. Int J Obes (Lond), 2014. **38 Suppl 2**: p. S135-43.
3. Sprengeler, O., N. Wirsik, A. Hebestreit, D. Herrmann, and W. Ahrens, *Domain-Specific Self-Reported and Objectively Measured Physical Activity in Children*. Int J Environ Res Public Health, 2017. **14**(3).
4. Brandes, B., H. Busse, L. Sell, L. Christianson, and M. Brandes, *Protocol for a scoping review to identify and map intervention components of existing school-based interventions for the promotion of physical activity and cardiorespiratory fitness among school children aged 6-10 years old*. BMJ Open, 2020. **10**(10): p. e037848.
5. Brandes, B., H. Busse, L. Sell, L. Christianson, and M. Brandes, *A scoping review on characteristics of school-based interventions to promote physical activity and cardiorespiratory fitness among 6- to 10-year-old children*. Prev Med, 2022. **155**: p. 106920.
6. Brandes, M., B. Brandes, L. Sell, J.M. Sackeck, M. Chinapaw, et al., *How to select interventions for promoting physical activity in schools? Combining preferences of stakeholders and scientists*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2023. **20**(1): p. 48.
7. Brandes, B., L. Sell, C. Buck, H. Busse, H. Zeeb, et al., *Use of a toolbox of tailored evidence-based interventions to improve children's physical activity and cardiorespiratory fitness in primary schools: results of the ACTIPROS cluster-randomized feasibility trial*. Int J Behav Nutr Phys Act, 2023. **20**(1): p. 99.