



## Zwischenbericht zur fortlaufenden Evaluation

des sportpädagogischen Projektes „Bunter Ball“ von In safe hands e.V.

**Zwischenberichtszeitraum:** November 2018 – Oktober 2019

**Zeitpunkte der Erhebungen & Anzahl an Probanden:**  
November 2018 (Eingangserhebung)  
*21 Proband\*innen*  
Juli 2019 (Folgerhebung Schuljahresende)  
*21 Proband\*innen*  
Oktober 2019 (Folgerhebung Schuljahresbeginn)  
*52 Proband\*innen*

**Verantwortliche:** Stefan Ackermann  
(Wissenschaftliche Begleitung des Psychologischen Instituts der Deutschen Sporthochschule Köln)

Jonas Ermes  
(Wirkungsverantwortlicher In safe hands e.V.)

**Kooperationspartner:** Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung der Universität zu Köln

### Zentrale Fragestellung

1. Wie verändern sich die emotionalen, sozialen und interkulturellen Kompetenzen der Projektteilnehmenden durch das Projekt „Bunter Ball“?
2. Wie wirkt sich das Projekt auf die soziale Integration der Projektteilnehmenden in das jeweilige Klassengefüge aus?
3. Wie wirkt sich das Projekt auf die physische Gesundheit der Projektteilnehmenden aus?

### Evaluationsdesign

Die Evaluation basiert insbesondere auf quantitativen Erhebungsmethoden. Zur Erhebung relevanter Daten zu Fragestellung 1 wurde auf den Funktionsbereich und den Untertest „Sozial-emotionale Entwicklung“ des „Intelligence and Development Scales“ – Test (kurz: IDS)<sup>1</sup> zurückgegriffen. Die Daten zu Fragestellung 2 wurden mithilfe des „Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern“ (kurz: FEES<sup>2</sup>) erhoben. Für Fragestellung 3 wurden

<sup>1</sup> Grob, A., & Hagmann-von Arx, P. (2018) Intelligence and development scales - 2: IDS-2; Intelligenz- und Entwicklungsskalen für Kinder und Jugendliche; Manual. (1. Aufl.). Bern: Huber, Hogrefe.

<sup>2</sup> Rauer, W., & Schuck, K.-D. (2004). *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern*, Göttingen: Beltz

verschiedene anthropometrische Daten der Projektteilnehmenden (Alter, Geschlecht, Körpergröße, Körpergewicht) erhoben, zudem wurde ein EKG unter folgenden Bedingungen gemessen:

- Ruhe-EKG im Liegen
- Orthostatischer Test (= Wechsel vom Liegen zum Stehen, zur Überprüfung des autonomen Nervensystems)
- vor, während und nach einer kognitiven Belastung (zur Überprüfung der Regulationsfähigkeit während und der Erholungsfähigkeit nach einer Stresssituation im Sinne der Vagal Tank Theory)

## **Zwischenergebnisse**

### Zwischenergebnis zu Fragestellung 1

*Im Laufe des Schuljahres 2018/2019 kam es in den beiden Pilotklassen zu einer signifikanten Verbesserung ( $p < 0,05$ ) der Fähigkeit zur Identifikation von Emotionen. Diese Verbesserung hatte auch nach den Sommerferien 2019 weiterhin Bestand.*

[ $p < 0,05$  bedeutet, die Wahrscheinlichkeit, dass dieses Ergebnis rein zufällig erhoben wurde und real keine Veränderung eingetreten ist, ist kleiner als 5%]

Eine Verbesserung der Fähigkeit der Projektteilnehmenden zur Identifikation von Emotionen war erwartet worden. Das Thema „Emotionsidentifikation“ nimmt im „Bunter Ball“-Curriculum für Jahrgangsstufe 1 einen bedeutenden Umfang ein und könnte das Zwischenergebnis bewirkt haben. (Kritische Betrachtung s. unten)

*Die Fähigkeit der Projektteilnehmenden zur Regulation von Emotionen hat sich im Laufe des Schuljahres 2018/2019 nicht signifikant verändert.*

Hinsichtlich der Regulation von Emotionen war keine signifikante Entwicklung der Projektteilnehmenden erwartet worden. Das Thema „Emotionsregulation“ ist erstmalig im „Bunter Ball“-Curriculum der Jahrgangsstufe 3 enthalten und somit noch nicht Gegenstand der AGs der Proband\*innen gewesen.

### Zwischenergebnis zu Fragestellung 2

*Ein wirkungabbildendes Zwischenergebnis zu Fragestellung 2 liegt bis dato noch nicht vor (s. kritische Betrachtung).*

Die erstmalige Erhebung der Daten zur Fragestellung 2 mit Hilfe des „FEESS“-Tests sowohl bei der Interventionsgruppe als auch bei der Kontrollgruppe zeigt zumindest, dass die Voraussetzungen für eine kontrollierte Studie insofern erfüllt wurden, dass die Kontroll- und Interventionsgruppe im Zeitpunkt der erstmaligen „FEESS“-Erhebung im Oktober 2019 homogen sind.

### Zwischenergebnis zu Fragestellung 3

*Die Herzfrequenzvariabilität als Indikator für die allg. Regulationsfähigkeit der Projektteilnehmenden und wichtiger Gesundheitsmarker hat sich im Vergleich zwischen Eingangserhebung November 2018 und Folgerhebung Juli 2019 für die Projektteilnehmenden der Klasse 1c signifikant positiv entwickelt (Mittelwert der*

*Klasse). Die Herzfrequenzvariabilität der Klasse 1a (Mittelwert) hat sich im gleichen Zeitraum leicht verschlechtert.*

Eine positive Entwicklung der Herzfrequenzvariabilität bedeutet hier, eine Erhöhung der Herzfrequenzvariabilität im Ruhezustand. Die getesteten Personen sind dann besser in der Lage, sich selbst zu regulieren. Sie sind resilienter gegenüber Stress, der sich entsprechend weniger schädlich auf die Gesundheit, die schulische Leistung und das zwischenmenschliche Verhalten auswirkt.

*75% der in der Folgerhebung 2019 getesteten Kinder wiesen einen für ihr Alter normalen BMI auf. Die anderen 25% waren entweder als übergewichtig bzw. adipös (ein Kind) einzustufen.*

Diese Daten wurden in der Folgerhebung Juli 2019 erstmalig erhoben. Das Zwischenergebnis spiegelt somit keine Entwicklung sondern einen Status Quo wieder, der zukünftigen Erhebungen als Vergleichswert dienen wird.

### **Kritische Betrachtung**

Analog zur Betrachtung von „Bunter Ball“ als „lernendes Projekt“, dass im Zuge seiner Umsetzung einer stetigen Weiterentwicklung und Verbesserung unterliegt, existieren auch hinsichtlich der hier dargelegten Evaluation Aspekte, die Entwicklungspotentiale beinhalten und einer kritischen Betrachtung unterzogen werden müssen.

Erst mit der Folgerhebung im Oktober 2019 konnte im kleinen Umfang eine Kontrollgruppe in die Evaluation integriert werden, die zukünftig die Aussagefähigkeit unserer Erhebung erheblich verbessern wird. Die Einrichtung einer verlässlichen, wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden Kontrollgruppe gestaltet sich insbesondere aufgrund der Einholung der Eltern-Einwilligung in die Datenerhebung für die Kinder schwierig, die nicht am Projekt teilnehmen, sondern lediglich als Vergleichsgruppe dienen. Es existiert kein direkter Kontakt zu den Eltern und i.d.R. auch keine Möglichkeit, ihnen das Projekt an Elternabenden vorzustellen. Die Eltern müssen der Evaluation ihr Vertrauen und ihr Interesse ausschließlich auf Basis schriftlicher Kommunikation aussprechen.

Die bis dato fehlende Vergleichbarkeit der Interventionsgruppen mit einer Kontrollgruppe lässt somit offen, ob die erhobenen Ergebnisse lediglich natürliche, projektunabhängige Entwicklungsprozesse der Kinder darstellen oder durch die direkte Teilnahme am Projekt „Bunter Ball“ bewirkt worden sind.

Der IDS-Test wurde zur Folgerhebung Oktober 2019 um eine Testreihe zum sozial-kompetenten Verhalten erweitert. Aufgrund einer COVID-19 bedingt fehlenden Vergleichsevaluation kann zur Entwicklung des sozial-kompetenzen Verhaltens der Projektteilnehmenden noch keine Aussage getroffen werden.

Ebenso wurde die zur Beantwortung von Fragestellung 2 angewandte Evaluationsmethode „FEES“ erst zur Folgerhebung Oktober 2019 eingeführt, sodass aufgrund der fehlenden Vergleichsevaluation auch hier kein wirkungabbildendes Zwischenergebnis vorliegt.

Die Herzfrequenzmessung zur Erhebung von Daten zur Fragestellung 3 war in der Eingangserhebung November 2018 mit technischen Problemen verbunden, sodass in den Folgerhebungen erfolgreich eine andere technische Erhebungsmethode angewandt wurde (EKG statt Pulsurte). Die Veränderung der Erhebungsmethode könnte zur Veränderung der erhobenen Herzfrequenzvariabilitätswerte beigetragen haben. Zudem wurde die Klasse 1a in der Eingangserhebung November 2018 und der Folgerhebung Juli 2019 zu unterschiedlichen Tageszeiten getestet (November 2018: 10.00 Uhr – 11.30 Uhr / Juli 2019: 14.00 Uhr – 15:30 Uhr). Dieser Unterschied könnte die erhobenen Werte ebenfalls beeinflusst haben und die Aussagekraft mindern.

### **Weiterentwicklung der Evaluation & Auswirkung von COVID-19**

Wie zuvor dargestellt, betrachten wir die Evaluation als „lernende Evaluation“, die sich einer stetigen Weiterentwicklung und Verbesserung unterzieht. Für die kommenden Schuljahre sind neben der Fortführung der oben genannten Evaluationsmethoden mit einer umfangreicheren Interventions- und Kontrollgruppe u.a. die ergänzende Durchführung qualitativer Erhebungsmethoden, wie z.B. Beobachtungsstudien, sowie die Befragung weiterer Zielgruppen (Lehr- und Erziehungskräfte) vorgesehen.

Aufgrund der COVID-19 Pandemie konnten die geplanten Folgerhebungen im Juni 2020 sowie im Oktober 2020 nicht durchgeführt werden. Im jetzigen Zeitpunkt kann zudem noch keine Aussage getroffen werden, wann die nächste Erhebung im geplanten Design stattfinden kann. Ein Erhebungstag wird i.d.R. von einem Team von bis zu 10 Personen durchgeführt. Die Schulen beschränken jedoch in der momentanen Situation den Zugang externer Personen zu ihren Räumlichkeiten auf ein Minimum.

Um auch während der COVID-19 Pandemie Daten erheben und Aussagen zur Wirkung von „Bunter Ball“ treffen zu können, wird die Evaluation in veränderter Form umgesetzt. Der Fokus wird dabei auf Fragebögen liegen, wie beispielsweise dem FEES und einer entsprechenden Abwandlung der IDS (die üblicherweise Teil eines Interviews sind). Dieses zugleich effizientere Evaluationsdesign ermöglicht uns auch, eine deutlich größere Stichprobe in die Evaluation einzubeziehen und erlaubt daher zuverlässigere Aussagen über die Wirkung unseres Projektes (zumindest im Rahmen der evaluierten Teilbereiche). Als Zielgruppen sind zum einen die Kinder angedacht, zum anderen werden die Lehr- und Erziehungskräfte sowie die Schulleitungen zur Projektwirkung, zur Konzeptions- und Umsetzungsqualität sowie zur Nutzen-Aufwands-Relation befragt werden. Die entsprechende Eingangsevaluation soll noch im Dezember 2020 stattfinden. Die erste Folgerhebung in diesem Evaluationsdesign ist für Juni 2021 vorgesehen.