

Hochschule Düsseldorf  
University of Applied Sciences

**HSD**

Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften  
Faculty of Social Sciences and Cultural Studies

**SK**

**Masterarbeit**

Klettere dich gesund!

Bouldern als Mittel der Gesundheitsförderung bei Kindern

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF

Johannes Binder



## **Danksagung**

Ich möchte mich bei allen Menschen herzlich bedanken, die mich auf dem Weg zur Erstellung dieser Masterarbeit unterstützt haben.

Allen voran danke ich meinem Betreuer Prof. Dr. Harald Michels für die Zeit die er sich genommen hat, um all meine Fragen zu beantworten. Außerdem danke ich Prof. Dr. Christian Peters für die Übernahme des Zweitgutachtens.

Ich danke dem Team der *einstein Boulderhalle Düsseldorf* für die Möglichkeit, die Befragung vor Ort so unkompliziert durchführen zu können.

Zuletzt möchte ich mich bei allen bedanken, die die Arbeit lektoriert haben und mir im Prozess des Schreibens immer wieder Mut zugesprochen haben.

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF

## **Zusammenfassung**

In dieser Arbeit wurde eine Befragungsstudie von 41 Eltern sechs- bis zwölfjähriger Kinder, die regelmäßig Bouldern durchgeführt. Ziel war es gesundheitsfördernde Faktoren zu erkennen, die mit der Sportart in Zusammenhang stehen. Im Zentrum stand dabei das Konzept der Selbstwirksamkeit nach Jerusalem und Schwarzer. Die Mehrheit der Eltern ist der Ansicht, dass die Ausübung der Sportart mit einer Erhöhung der allgemeinen Selbstwirksamkeit ihrer Kinder einhergeht. Die Aussagekraft dieses Items ist jedoch aufgrund einiger statistischen Limitationen beschränkt und Folgerungen sollten mit Vorsicht gemacht werden. Außerdem wurden am Rande die Konzepte der Schutzfaktoren, Entwicklungsaufgaben, Stressbewältigung und Resilienz untersucht: Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass regelmäßiges Bouldern auf einzelne Aspekte eine positive Wirkung haben kann. Zudem legen die Ergebnisse nahe, dass die Sportart Bouldern mit einer intrinsischen Motivation bei Kindern verknüpft ist.

## **Abstract**

In this paper, a survey study of 41 parents of six- to twelve-year-old children who regularly boulder was conducted. The aim was to identify health-promoting factors associated with the sport. The focus was on the concept of self-efficacy according to Jerusalem and Schwarzer. The majority of parents believe that practicing the sport is associated with an increase in their children's generalized self-efficacy. However, the validity of this item is limited due to some statistical limitations and inferences should be made with caution. In addition, the concepts of protective factors, developmental tasks, stress management, and resilience were examined in passing: The results suggest that regular bouldering may have a positive effect on individual aspects of those concepts. Furthermore, the results suggest that the sport of bouldering is linked to intrinsic motivation in children.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitsverhalten</b> .....	<b>9</b>
2.1 Was ist Gesundheit? .....	9
2.2 Gesundheitsförderung & Gesundheitsverhalten .....	11
2.3 Schutzfaktoren .....	12
2.4 Entwicklungsaufgaben .....	13
2.5 Salutogenetisches Modell .....	14
2.6 Selbstwirksamkeit .....	17
2.6.1 Das theoretische Konzept der Selbstwirksamkeit .....	17
2.6.2 Forschungsstand Selbstwirksamkeitserwartung .....	21
2.6.3 Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartung .....	22
2.7 Stress & sportliche Aktivität.....	23
2.8 Resilienz .....	24
2.9 Gesundheitliche Lage von Kindern in Deutschland .....	27
<b>3. Einführung in den Bouldersport</b> .....	<b>29</b>
3.1 Entstehung und Entwicklung der Sportart Bouldern.....	29
3.2 Intrinsische Motivation.....	30
<b>4. Bouldern &amp; Gesundheitsförderung</b> .....	<b>32</b>
4.1 Aktueller Forschungsstand .....	32
4.2 Potentiale.....	33
<b>5. Methode</b> .....	<b>34</b>
5.1 Wahl der Methode .....	34
5.2 Konzeption Fragebogen .....	35
5.3 Durchführung.....	39
<b>6. Ergebnisse</b> .....	<b>41</b>
<b>7. Diskussion</b> .....	<b>53</b>
7.1 Einordnung der erzielten Ergebnisse.....	53
7.2 Limitationen.....	56
7.3 Fazit & Ausblick.....	60
<b>Literaturverzeichnis</b> .....	<b>61</b>
<b>Anhang</b> .....	<b>67</b>

## Abbildungsverzeichnis

<b>Abb. 1:</b> Modell der Salutogenese .....	15
<b>Abb. 2:</b> Sozial-Kognitive Theorie nach Bandura.....	18
<b>Abb. 3:</b> Die sechs zentralen Resilienzfaktoren .....	25
<b>Abb. 4:</b> Dauer der Ausübung des Boulderns in Monaten.....	41
<b>Abb. 5:</b> Regelmäßigkeit der Ausübung des Boulderns.....	42
<b>Abb. 6:</b> Allgemeine Selbstwirksamkeit: Durchschnittswerte der einzelnen Items.....	43
<b>Abb. 7:</b> Anschlussfrage: Haben Sie den Eindruck, Ihr Kind hat sich in einem oder mehreren der zuvor genannten Punkte durch das Bouldern positiv entwickelt? .....	44
<b>Abb. 8:</b> Gesamt-Score SWE & Dauer der Ausübung. ....	44
<b>Abb. 9:</b> Zustimmungswerte zur Erlangung neuer körperliche Geschicklichkeiten .....	46
<b>Abb. 10:</b> Zustimmungswerte zum Zugewinn von Unabhängigkeit.....	46
<b>Abb. 11:</b> Zustimmungswerte zur Erhöhung des Selbstbewusstsein.....	47
<b>Abb. 12:</b> Zustimmungswerte zur Verbesserung der Gefühlsregulation .....	48
<b>Abb. 13:</b> Zustimmungswerte zur Aussage „Mein Kind hat durch das Bouldern neue Freund*innen gefunden.“ .....	49
<b>Abb. 14:</b> Zustimmungswerte zur Aussage „Mein Kind war schnell motiviert mit dem Bouldern weiterzumachen.“ .....	49
<b>Abb. 15:</b> Zustimmungswerte zur Aussage „Ich musste mein Kind überreden mit dem Bouldern weiterzumachen.“ .....	50
<b>Abb. 16:</b> Zustimmungswerte zur Aussage „Bouldern bereitet meinem Kind mehr Spaß als andere Sportarten“ .....	51
<b>Abb. 17:</b> Streudiagramm Alter & Gesamt-Score SWE .....	57

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1: Mittelwert Gesamt-Score SWE .....	42
Tab. 2: Spearmans Rangkorrelationskoeffizient H2 & H3.....	45
Tab. 3: Korrelation Alter und Gesamt-Score SWE.....	57

## **Abkürzungsverzeichnis**

ADHS = Aufmerksamkeitsdefizit/-Hyperaktivitätsstörung

BZgA = Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung

F = Fragebogen

GRR = Generalized Resistance Resource (Allgemeine Widerstandsressource)

H = Hypothese

KiGGS = Langzeitstudie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland

M = Mittelwert

n = Stichprobengröße

p = Signifikanzniveau

RKI = Robert Koch-Institut

SD = Standard deviation (Standardabweichung)

SoC = Sense of Coherence (Kohärenzgefühl)

SWE = Selbstwirksamkeitserwartung

WHO = World Health Organisation (Weltgesundheitsorganisation)

## 1. Einleitung

Bei Betrachtung unserer Gesellschaft fällt auf, dass synchron zur Verbreitung von Smartphones und anderen technischen Geräten im letzten Jahrzehnt, das Maß an sportlicher Betätigung bei Erwachsenen und Kindern zurückgegangen ist (vgl. Hiremath, 2019, S. 14). Ob neue Kleidung oder Lebensmittel, Arbeit oder Bespaßung, fast alles ist heutzutage von zu Hause aus machbar. Die fortschreitende Digitalisierung lässt durch Online-Bestellungen, Lieferdienste, Home-Office und Streaming-Plattformen, die Notwendigkeit „die eigenen vier Wände“ zu verlassen in vielen Lebensbereichen schwinden. Dieser Wandel und das daraus resultierende geringere Maß an sportlicher Betätigung, sind laut Hiremath mit negativen gesundheitlichen Auswirkungen verknüpft (vgl. ebd.). Verstärkt wurde dieses Phänomen in den vergangenen Jahren (2020-2022) durch die Corona-Pandemie: Menschen wurden konkret dazu aufgefordert zuhause zu bleiben und sogar der Schulunterricht wurde vielerorts zunächst ausgesetzt und später zum „Homeschooling“ umgestellt. Zusätzlich wurden Sportstätten geschlossen und Trainings sowie Kurse abgesagt, wodurch die Möglichkeiten körperlicher Betätigung stark eingeschränkt wurden (vgl. Onyeaka et al., 2021, S. 10).

Gleichzeitig ist bereits seit einiger Zeit bekannt, dass die gesundheitliche Lage von Kindern in Deutschland von Gesundheitsstörungen geprägt ist (vgl. Michels, 2019, S. 4). Die KiGGS-Langzeitstudie des Robert Koch-Instituts zeigt, dass bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland Übergewicht (einschließlich Adipositas) und ADHS keine Seltenheiten sind (vgl. Robert Koch-Institut, 2021, S. 2f.). Dass die pandemiebedingten Beschränkungen eine Auswirkung auf die sowieso schon prekäre physische und psychische Gesundheitssituation von Kindern und Jugendlichen haben, ist geradezu offensichtlich: Reece et al. (2021, S. 365f.) bestätigen empirisch, dass dieser Einschnitt besonders für Kinder und Jugendliche eine große Belastung bedeutete, unter anderem weil sich dadurch das Level an physischer Betätigung bei Vielen verringerte.

Auch weitere Forschung in diesem Bereich bestätigt, dass Sport und Bewegung eine bedeutende Wirkung auf die Gesundheit von Kindern haben: Eine Studie von Donaldson und Ronan kommt zu dem Ergebnis, dass Jugendliche, die sich sportlich betätigen ein besseres emotionales Wohlbefinden haben (vgl. Donaldson & Ronan, 2006, S. 15ff).

Vella et al. konnten mittels einer Langzeitstudie feststellen, dass Kinder, die regelmäßig Sport treiben, im weiteren Verlauf ihres Lebens weniger oft psychisch Erkranken (vgl. Vella et al., 2015, S. 306-308). Außerdem führt Sport laut Hiremath zu besseren sozialen Fähigkeiten, einem besseren Selbstbewusstsein und einer besseren Selbstkontrolle (vgl. Hiremath, 2019, S. 16). Kurzum verbessert regelmäßige körperliche Betätigung die psychische und physische Gesundheit kurz- und langfristig (vgl. Reece et al., 2021, S. 365).

Die Bedeutung von Sport in der Gesundheitsförderung ist also hinlänglich bekannt und nach dem pandemiebedingtem Einschnitt ist es wichtiger denn je, den Kindern unserer Gesellschaft Interesse und Motivation zur sportlichen Betätigung zu vermitteln. Aber welche Sportangebote eignen sich besonders für Kinder?

Eine Sportart verzeichnete jüngst einen rasanten Anstieg: das *Bouldern*. So sprechen beispielweise Lutter et al. von einem weltweiten Boom des Hallenboulderns (vgl. Lutter et al., 2020, S. 737). Siegel und Fryer betonen außerdem, dass die Sportart vor allem bei Kindern und Jugendlichen sehr beliebt sei (vgl. Siegel & Fryer, 2017, S. 244) und bisherige Forschung in verknüpften Bereichen auf ein großes Potenzial in Bezug auf die Gesundheitsförderung hindeutet (vgl. ebd., S. 249).

In dieser Arbeit soll untersucht werden, inwiefern Bouldern als Sportart zur Gesundheitsförderung von Kindern beitragen kann und über welche Wege eine gesundheitsfördernde Wirkung stattfinden könnte. Der Aufbau dieser Arbeit gliedert sich in einen theoretischen und einen praktisch-empirischen Teil: Es folgen zunächst Definitionen und Einordnungen der notwendigen Gesundheitskonzepte sowie ein Überblick über die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Daraufhin wird eine Einführung in die Sportart Bouldern gegeben und Verknüpfungspunkte der zuvor geschilderten Konzepte mit dem Bouldern aufgezeigt. Der praktisch-empirische Teil basiert auf einer quantitativen Befragung von Eltern, deren Kinder regelmäßig bouldern. Hier wird zunächst die methodische Herangehensweise geschildert und anschließend werden die Ergebnisse der durchgeführten Befragungsstudie aufgelistet. Die Arbeit schließt mit einer Diskussion der erlangten Ergebnisse, limitierenden Faktoren und einem Fazit.



## **2. Gesundheit, Gesundheitsförderung und Gesundheitsverhalten**

Sport kann also zu einem besseren Selbstbewusstsein oder zu besseren sozialen Fähigkeiten führen (vgl. Hiremath, 2019, S.14). Doch wie hängen diese Eigenschaften mit Gesundheit zusammen? Hierfür müssen zunächst einige zugrundeliegende Gesundheitskonzepte sowie die für diese Arbeit zentralen Begriffe erklärt werden.

Es folgt eine Annäherung an das Konstrukt Gesundheit. Da der Gesundheitsbegriff einen sehr umfassenden Bereich beschreibt und interdisziplinär im Fachdiskurs auftaucht, kann eine Annäherung aus unterschiedlichen Perspektiven geschehen. Anschließend werden die Begriffe der Gesundheitsförderung und des Gesundheitsverhaltens genauer betrachtet. Es folgen Kapitel zu den mit der Gesundheitsförderung verknüpften Modellen der Schutzfaktoren, der Entwicklungsaufgaben und der Salutogenese. Daraufhin wird das für diese Arbeit zentrale Konzept der Selbstwirksamkeit näher beschrieben und auf den aktuellen Forschungsstand sowie die Erfassung von Selbstwirksamkeit eingegangen. Es folgt ein Kapitel zur Verknüpfung von Stress und Sport sowie eine Einordnung des Konzeptes der Resilienz. Abschließend wird ein Überblick über die gesundheitliche Lage von Kindern in Deutschland gegeben.

Die zentralen Fragen für dieses Kapitel lauten: Was ist Gesundheit? Wie entsteht Gesundheit? Wie kann Gesundheit erhalten werden?

### **2.1 Was ist Gesundheit?**

Die Definition von Gesundheit ist ein Unterfangen, mit dem sich Wissenschaftler\*innen bereits seit langer Zeit beschäftigen. Dennoch liegt bisweilen keine allgemeingültige Definition vor, die das gesamte interdisziplinäre Feld abdecken würde, so Faltermaier (2023, S. 44). Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definierte Gesundheit im Jahr 1948 als „Zustand des vollständigen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur [als] das Freisein von Krankheit und Gebrechen“ (WHO, 2020, S.1; Übersetzung nach Hurrelmann & Franzkowiak, 2018) und manifestiert damit einen Perspektivenwechsel, der zwischen dem 19. und 20. Jahrhundert stattgefunden hat: Der

Wechsel von einem rein biomedizinischen hin zu einem biopsychosozialen Gesundheitsverständnis. Vereinfacht formuliert wird Gesundheit im biomedizinischen Modell als Abwesenheit von Krankheit definiert, während das biopsychosoziale Modell, wie von der WHO definiert, *körperliche* (biologische), *geistige* (psychische) und *soziale* Merkmale einbezieht (vgl. Knoll et al., 2017, S. 18f.). Demnach ist Gesundheit ein komplexes Wechselspiel verschiedener Faktoren: Emotionen und Kognitionen können genauso wie gesellschaftlich-soziale Merkmale einen Einfluss auf das allgemeine Wohlbefinden oder auf Krankheitsverläufe haben (vgl. ebd., S. 18f.). Auch Hurrelmann und Franzkowiak (2018) sprechen von einem Wandel des Gesundheitsverständnisses: Weg vom Blick auf Gesundheit als ein statischer Zustand (biomedizinisch), hin zu einem Verständnis von Gesundheit als dynamischer Prozess (biopsychosozial; vgl. ebd., S. 176f.). Die Formulierung der WHO vom biopsychosozialen Gesundheitsverständnis als *Zustand* sorgt für Verwirrung und spätere Kritik: Gemeint ist nicht ein einmal erreichter, unveränderbarer Zustand, sondern ein dynamisches Stadium. Die deutsche Übersetzung stellt eine Verschiebung zur englischen Originalfassung dar (vgl. ebd., S. 177).

Demzufolge werden Krankheit und Gesundheit nicht mehr als oppositionelle Begriffe wahrgenommen, die es voneinander abzugrenzen gilt, sondern als ein Kontinuum mit fließendem Übergang (vgl. Hurrelmann & Franzkowiak, 2018; Knoll et al., 2017, S.18f.). Dabei können diverse körperliche, geistige, aber auch soziale Einflüsse das Gleichgewicht innerhalb des Kontinuums verschieben: Zum Positiven (in Richtung Gesundheit) wie auch zum Negativen (in Richtung Krankheit; vgl. Franzkowiak, 2018, S. 191f.).

Nichtsdestotrotz ist die Gesundheitsperspektive im medizinischen Bereich auch heutzutage weiterhin geprägt von der Definition durch die Abwesenheit von Krankheit (vgl. Leppin, 2009, S. 31ff.). Da Mediziner\*innen sich klassischerweise, der Entstehung und Behandlung spezifischer Krankheiten widmen, ist die krankheitszentrierte Perspektive in diesem Feld nachvollziehbar. Die vorliegende Arbeit fokussiert sich allerdings auf die Förderung und Erhaltung von körperlicher, geistiger und sozialer Gesundheit, nicht auf die Behandlung von Krankheiten und bedient sich daher einer gesundheitszentrierten Perspektive. Die biopsychosoziale Perspektive sowie das Sinnbild des Gesundheitskontinuums sind grundlegend für diese Arbeit und werden im weiteren Verlauf immer wieder auftauchen. Der Fokus liegt demnach auf Aspekten, die das Gleichgewicht innerhalb des Kontinuums in Richtung Gesundheit verschieben.

## 2.2 Gesundheitsförderung & Gesundheitsverhalten

Im Jahr 1986 fand in Ottawa die erste internationale Konferenz zur Gesundheitsförderung statt. Da das Recht auf einen Lebensstandard, der Gesundheit und Wohlergehen gewährleistet Teil der Erklärung der Menschenrechte der Vereinten Nationen ist (vgl. Vereinte Nationen, 1948, S. 5), verlangte es nach einer globalpolitischen Konzeptentwicklung für die Umsetzung dieser Präambel. Die Ergebnisse dieser und folgender internationaler Konferenzen (v. a. Jakarta 1997) waren Schlüsseldokumente in der Entwicklung und Fortschreibung der Gesundheitsförderung (vgl. Kaba-Schönstein, 2018b, S. 248). In der Jakarta-Erklärung (1997) wird Gesundheitsförderung definiert als „ein Prozess, der Menschen befähigen soll, mehr Kontrolle über ihre Gesundheit zu erlangen und sie zu verbessern durch Beeinflussung der Determinanten für Gesundheit“ (Kaba-Schönstein, 2018a, S. 227). Die Determinanten für Gesundheit beziehen sich vor allem auf die Lebensbedingungen und die Lebensweise eines Individuums, können aber auch biologischer, sozialer, politischer oder ökonomischer Natur sein (vgl. ebd., S. 228). Für die Gesundheitsförderung ist dabei vor allem der Lebensstil (bspw. Ernährung, Bewegung) relevant: Indem die politischen Voraussetzungen geschaffen werden (Aufklärung, Finanzierung, etc.) erhalten Bürger\*innen die „Kontrolle über ihre Gesundheit“, indem sie beispielsweise ihr *Gesundheitsverhalten* ändern können. Gesundheitsverhalten wiederum beschreiben Knoll et al. (2017) als jegliches Verhalten, das in Zusammenhang mit der Erhaltung, Verbesserung oder Wiederherstellung von Gesundheit steht, darunter auch Sport und Bewegung (vgl. ebd., S. 27 & S. 74).

Gesundheitsverhalten ist also ein Kernelement der Gesundheitsförderung. Dabei ist vor allem das Kindes- und Jugendalter von großer Bedeutung, da hier entscheidende Grundsteine für das Gesundheitsverhalten im Erwachsenenalter gelegt werden (vgl. Kaluza & Lohaus, 2006, S. 119ff.). Auch deshalb spielt die Gesundheitsförderung in der Kinder- und Jugendarbeit eine wichtige Rolle: Beispielsweise in Kindertageseinrichtungen ist die Frage nach der Entstehung und Förderung von Gesundheit ein zentrales Thema und wird in viele Konzepte integriert (vgl. Voss & Vierwinkel, 2017, S. 17).

Der Gesundheitsförderung wohnt eine biopsychosoziale Perspektive inne, mit einem Fokus auf die Förderung und Erhaltung von Gesundheit. Dem gegenüber steht das Konzept der Krankheitsprävention. Die beiden Ansätze verfolgen ein gemeinsames Ziel, haben jedoch in der Anwendung verschiedene Wirkungsmechanismen: Während die Krankheitsprävention durch Ge- und Verbote eine Vermeidung von risikoreichem Verhalten für die Gesundheit bezwecken will, versucht die Gesundheitsförderung „positive Gesundheitserlebnisse zu schaffen“ und „lustvolle Erfahrungen mit verschiedenen Angeboten zu ermöglichen, die das Können erweitern und die Kompetenzen fördern“ (Michels, 2019, S. 9). Es geht also nicht um die Vermeidung von risikoreichen Faktoren, sondern um den Aufbau von Schutzfaktoren für die Gesundheit.

### 2.3 Schutzfaktoren

Mit der Gesundheitsförderung verknüpft ist das Modell der Schutzfaktoren. Dieses beschreibt, mittels welcher Faktoren eine Person ihre Gesundheit schützen und somit erhalten kann (vgl. Lyssenko & Bengel, 2016, S. 841). Auch hier findet sich die für die Gesundheitsförderung typische gesundheitszentrierte Perspektive wieder, die eine Abgrenzung von der Pathogenese mit sich bringt (vgl. Kaba-Schönstein, 2018a, S. 227).

Schutzfaktoren können beispielsweise ein positives Selbstkonzept<sup>1</sup>, eine gute Selbstkontrolle oder eine hohe Selbstwirksamkeit sein (siehe Kapitel 2.6; vgl. Eschenbeck & Knauf, 2018, S. 36). Diese genannten Schutzfaktoren betreffen die Persönlichkeit eines Individuums und können unter dem Begriff der personalen oder individuellen Schutzfaktoren zusammengefasst werden (vgl. Henninger, 2016, S. 159). Neben personalen Schutzfaktoren existieren auch soziale Schutzfaktoren, wie etwa ein starkes soziales Umfeld und konsistente soziale Beziehungen (vgl. ebd., S. 159f.). Fröhlich-Gildhoff definiert Schutzfaktoren allgemein als „Variablen, die das Auftreten einer psychischen Störung oder einer unangepassten Entwicklung verhindern oder abmildern, sowie die Wahrscheinlichkeit einer positiven Entwicklung erhöhen“

---

<sup>1</sup> Lohaus et al. definieren das Selbstkonzept als „eine kognitive Struktur, die das selbstbezogene Wissen einer Person enthält. Der Selbstwert resultiert aus der Bewertung dieser Wissensinhalte.“ (Lohaus et al., 2015, S. 164). Dabei bildet das Selbstbewusstsein eine wichtige Basis für die Entwicklung des Selbstkonzeptes, weshalb davon ausgegangen werden kann, dass ein Zugewinn an Selbstbewusstsein eine Verbesserung des Selbstkonzeptes bedeutet (vgl. ebd.).

(Fröhlich-Gildhoff, 2022, S. 73). Mit einer positiven Entwicklung im Kindes- und Jugendalter, ist auch das Konzept der Entwicklungsaufgaben verknüpft, welches im nächsten Unterkapitel genauer betrachtet wird.

## 2.4 Entwicklungsaufgaben

In Zusammenhang mit einer positiven gesundheitlichen Entwicklung von Kindern und Jugendlichen steht das Konzept der Entwicklungsaufgaben, welches auf Robert J. Havighurst (1948) zurückgeht und in der Gesundheitsförderung immer wieder Anwendung findet. Demzufolge gibt es in jedem Lebensalter bestimmte Anforderungen, deren Bewältigung eine gesunde Entwicklung fördert (vgl. Eschenbeck & Knauf, 2018, S. 24f.). Dabei können Schutzfaktoren und daraus resultierende Ressourcen zu einer erfolgreichen Bewältigung beitragen (vgl. ebd., S. 35f.). Entwicklungsaufgaben im mittleren Kindesalter (6 – 12 Jahre) sind unter anderem das Erlernen körperlicher Geschicklichkeiten (z.B. Beweglichkeit, Koordination, Gleichgewicht, Körperkraft) sowie mit Gleichaltrigen zurechtzukommen und das Erlangen persönlicher Unabhängigkeit (vgl. ebd., S. 26).

Hierbei wird bereits das Verknüpfungspotential mit der Sportart Bouldern ersichtlich: Wie Niegl (2009) bereits feststellt, wird für das Lösen schwieriger „Boulderrouten“ ein hohes Maß an Beweglichkeit, Koordination und Maximalkraft benötigt (vgl. ebd., S. 63). Die Vermutung liegt also nahe, dass regelmäßiges Bouldern das Erlernen dieser speziellen körperlichen Geschicklichkeiten fördert. Zusätzlich ist der Kontakt zu Gleichaltrigen häufig gegeben (etwa in Kursen). Da das Bewältigen von Entwicklungsaufgaben mit einer gesundheitsfördernden Wirkung verknüpft ist, werden einige Fragen zu den oben genannten Aspekten (körperliche Geschicklichkeiten, Umgang mit Gleichaltrigen, persönliche Unabhängigkeit) in das Untersuchungsinstrument dieser Arbeit eingegliedert (siehe Konzeption Fragebogen, Kap. 5.2).

Des Weiteren zählen zu den Entwicklungsaufgaben im Jugendalter unter anderem die Weiterentwicklung des Körperkonzeptes, die Entwicklung eines Selbstkonzeptes sowie die Bewältigung von Risiken und Krisensituationen (vgl. Michels, 2019, S. 11). Dabei wird bereits deutlich, dass die verschiedenen Konzepte ineinandergreifen und

Gesundheitsförderung ein komplexes Gefüge ist: Manche Entwicklungsaufgaben ähneln den zuvor genannten Schutzfaktoren und sind gleichzeitig Teil des Selbstwirksamkeitskonzeptes oder eine Basis für die Entwicklung von Resilienz (vgl. Kap. 2.6 & 2.8). Eine gesundheitsfördernde Wirkung ist also in vielen Fällen über mehrere Wege denkbar. Die komplexen Wirkungsmechanismen im Bereich der Gesundheitsförderung und damit verknüpfte methodische Schwierigkeiten werden in Kapitel 7.1 diskutiert.

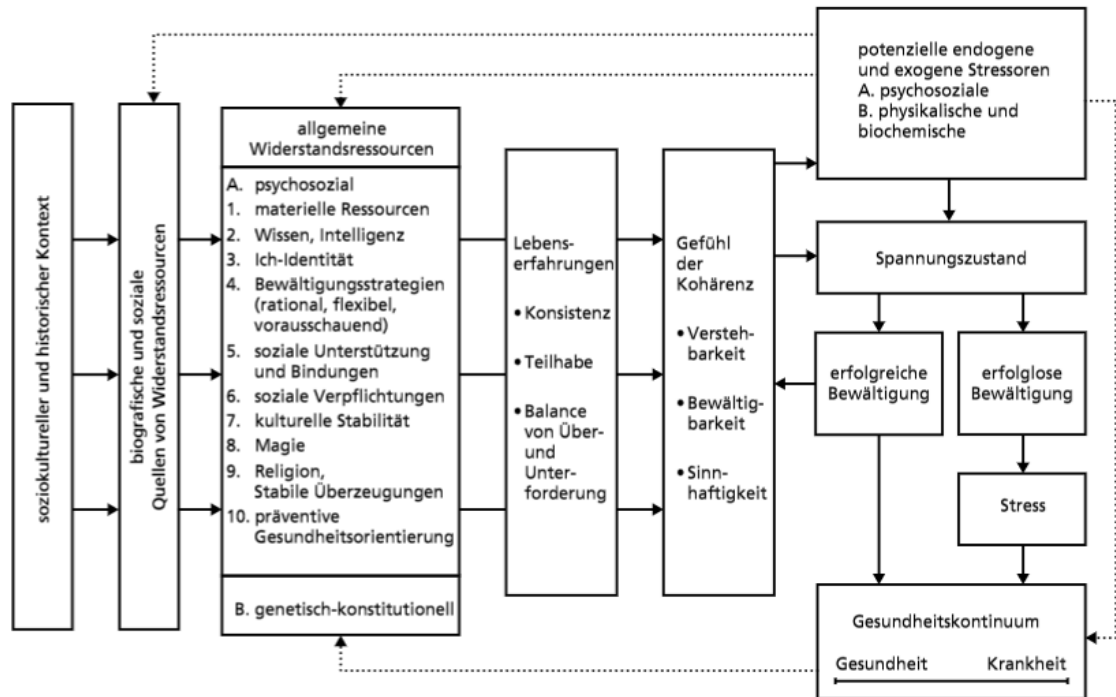
## 2.5 Salutogenetisches Modell

Der Blick auf Gesundheit hat sich im vergangenen Jahrhundert verändert (vgl. Kap. 2.1). Heutzutage existieren viele Modelle, die Gesundheit nicht nur als die bloße Abwesenheit von Krankheit sehen (vgl. Hurrelmann & Franzkowiak, 2018, S. 175ff.). In diesem Sinne beschreibt auch Antonovsky in seinem Modell der Salutogenese (1979) Gesundheit und Krankheit als Kontinuum mit fließendem Übergang. Neuartig an diesem Modell war seinerzeit vor allem die Perspektive: Antonovsky fokussiert sich auf die Entstehung und Erhaltung von Gesundheit (lat. *salus* = Gesundheit; *genese* = Entstehung), nicht wie bis dato üblich auf die Prävention oder Behandlung von Krankheit. Das salutogenetische Gesundheitsverständnis ist demnach der Gesundheitsförderung zuzuordnen (vgl. Lyssenko & Bengel, 2016, S. 843).

Eine wichtige Rolle kommen in Antonovskys Theorie dem *Stresskonzept* und dem *Stressbewältigungskonzept* (Coping) zu. Sogenannte *Stressoren* können Auslöser eines psychischen und körperlichen Spannungszustandes sein, so Faltermaier (2023, S. 81) nach Antonovsky. Dabei existieren sowohl endogene als auch exogene Stressoren: Unter endogene Stressoren fallen beispielsweise persönliche Belastungen und soziale Konflikte, während exogene Stressoren äußere, biochemische oder physikalische Einflüsse beschreiben (s. Abb. 1; vgl. ebd., S.81). Das Vorhandensein solcher Stressoren ist für Antonovsky grundlegender Bestandteil des alltäglichen Lebens.

Demnach geht es nicht darum, Stressoren im Ganzen zu vermeiden, sondern einen angemessenen Umgang damit zu finden (Bewältigung, s. Abb. 1). Auf dem zuvor beschriebenen Gesundheitskontinuum bedeutet eine erfolgreiche Spannungsbewältigung

eine Verschiebung in Richtung Gesundheit, während eine erfolglose Bewältigung eine Verschiebung in Richtung Krankheit zur Folge hat (vgl. ebd., S. 81).



**Abb. 1:** Modell der Salutogenese (Faltermaier, 2023, S. 80; nach Antonovsky, 1979, S. 184f.)

Eine wirksame Spannungsbewältigung hängt nach Antonovsky von mehreren Faktoren ab. Zum einen definiert Antonovsky mit dem Begriff der allgemeinen Widerstandsressourcen („generalized resistance resources“, auch GRR) ein Repertoire an Fähigkeiten, das dabei hilft Belastungssituationen erfolgreich zu überwinden. Diese setzen sich zusammen aus genetischen und psychosozialen Ressourcen. Die vorliegende Arbeit konzentriert sich auf psychosoziale Merkmale, weshalb die genetische Perspektive ausgeklammert wird. Psychosoziale Widerstandsressourcen können beispielsweise

unterstützende soziale Beziehungen, eine gelungene Ich-Identität<sup>2</sup> oder gute Bewältigungsstrategien (*Coping*) sein (s. Abb. 1). Sie gleichen damit den zuvor erwähnten Schutzfaktoren (vgl. Antonovsky, 1979, S.99f.; Faltermaier, 2023, S.81f.).

Zum anderen ist für eine wirksame Spannungsbewältigung das sogenannte Kohärenzgefühl („Sense of Coherence“, auch SoC) zentral, welches entsteht, wenn ein Individuum Verstehbarkeit, Bewältigbarkeit und Sinnhaftigkeit empfindet. Michels (2019, S. 12) beschreibt die Komponenten im Einzelnen folgendermaßen:

1. Verstehbarkeit: Verstehe ich meine eigene Person und Umwelt? Warum folgt auf eine Handlung eine bestimmte Konsequenz?
2. Bewältigbarkeit: Erscheint mir eine Herausforderung bewältigbar? Bin ich überzeugt davon, mein eigenes Leben gestalten zu können?
3. Sinnhaftigkeit: Haben meine Handlungen einen tieferen Sinn?  
(vgl. ebd., S. 12)

Das Kohärenzgefühl entwickelt sich nach Antonovsky ab dem Kindesalter, auf Basis der allgemeinen Widerstandsressourcen und entscheidet darüber, ob vorhandene GRRs nutzbar gemacht werden (vgl. Blättner, 2007, S. 68). Individuen mit einem hohen Kohärenzgefühl haben eine „tiefe Überzeugung, dass ihr Leben im Prinzip verstehbar, sinnvoll und zu bewältigen ist“ (Faltermaier, 2023, S.82). Ein hohes Kohärenzgefühl führt somit zu einer wirksameren Spannungsbewältigung, da ein Individuum mehr Flexibilität in der Wahl der jeweiligen Bewältigungsmethode hat (s. Abb. 1; vgl. Blättner, 2007, S.68f.).

Das Gefühl der Bewältigbarkeit als Teil des Kohärenzgefühls kommt in anderen Konzepten dem Verständnis der *Selbstwirksamkeit* nahe (vgl. Jerusalem & Schwarzer, 2002, S. 35). Auf dieses Konzept wird in der vorliegenden Arbeit ein besonderes Augenmerk gelegt. Eine Einordnung und Annäherung folgen im nächsten Kapitel.

---

<sup>2</sup> Der Begriff „Ich-Identität“ geht auf Erik H. Erikson zurück und meint „das Wissen darüber, wer man selbst ist und wie man in die umgebende Gesellschaft hineinpasst“ (Boeree, 2006, S. 12). Das Konzept ist eng verwandt mit den Begriffen „Selbstkonzept/-bild“, „Selbstwertgefühl“, „Selbstwahrnehmung“ und „Selbstbewusstsein“, geht jedoch über die einzelnen Konzepte hinaus bzw. basiert auf einem Wechselspiel ebendieser (vgl. Conzen, 2010, S. 401; Lohaus et al., 2015, S. 164ff.). Eine gelungene Ich-Identität ist Basis einer gesunden Persönlichkeit, weshalb eine Herausbildung/Verbesserung der verwandten Konzepte ebenso zu einer gesunden Entwicklung beitragen kann (vgl. Abels, 2017, S. 7). Da dieses Konstrukt nicht im Fokus dieser Arbeit liegt, wird auf eine genaue Definition der einzelnen Aspekte verzichtet.



## 2.6 Selbstwirksamkeit

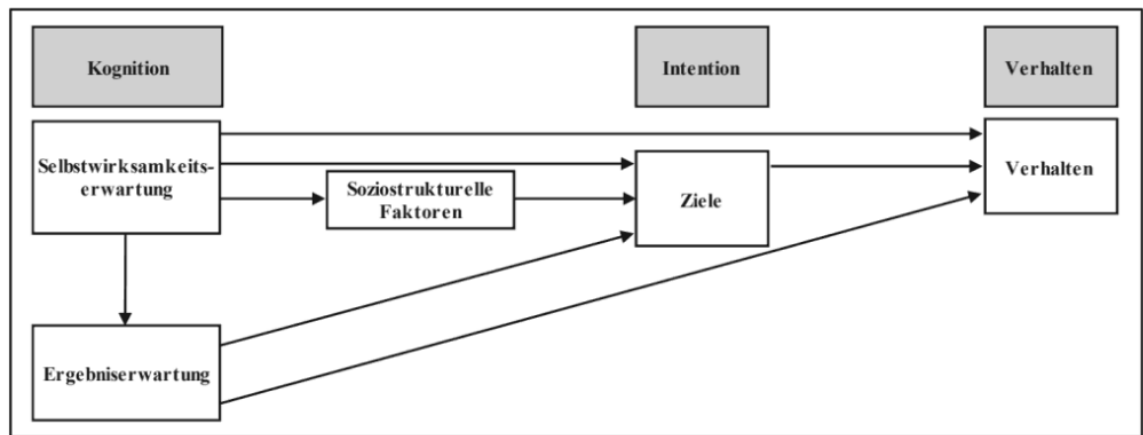
Das Konzept der Selbstwirksamkeit taucht in einigen Gesundheitskonzepten auf und spielt indirekt auch in Antonovskys Theorie eine Rolle. In diesem Kapitel wird dieses Konzept genauer „unter die Lupe genommen“: Zunächst folgt eine theoretische Herleitung, im Anschluss ein Überblick über den Forschungsstand und zuletzt eine Möglichkeit der empirischen Erfassung der allgemeinen Selbstwirksamkeit.

### 2.6.1 Das theoretische Konzept der Selbstwirksamkeit

Das Konzept der Selbstwirksamkeit findet sich bereits in Albert Banduras sozial-kognitiver Theorie (1977) wieder. Für Bandura ist die subjektive Überzeugung einer Person ausschlaggebend für kognitive, motivationale, emotionale und aktionale Prozesse (vgl. Knoll et al., 2017, S. 28). Diese subjektive Überzeugung geht nach Bandura vor allem auf die *Selbstwirksamkeitserwartung*<sup>3</sup> (vgl. Faselt & Hoffmann, 2010, S. 55; im Folgenden auch SWE) und die *Ergebniserwartung* zurück: Auf Basis dieser Konstrukte entscheidet ein Individuum, ob es eine Handlung ausführt oder nicht (vgl. ebd., S. 56). Die Selbstwirksamkeitserwartung beschreibt dabei die Erwartung an den Erfolg des eigenen Handelns (Bewältigbarkeit einer Aufgabe), die Ergebniserwartung die Erwartung an daraus resultierende Konsequenzen (positiv wie auch negativ; vgl. ebd., S. 57). Nach Bandura wird eine Person nur dann eine bestimmte Handlung ausführen, wenn sie einerseits eine erfolgreiche Bewältigung der Aufgabe (Selbstwirksamkeit) und andererseits mehr positive als negative Konsequenzen erwartet (Ergebniserwartung). Welches Ziel sich eine Person setzt, ist bereits abhängig von den erwarteten Konsequenzen. Die Einschätzung darüber, ob eine Handlung erfolgreich sein wird, hängt zusätzlich von soziostrukturellen Faktoren ab (vgl. ebd., S. 56ff.; s. Abb. 2).

---

<sup>3</sup> Der Begriff Selbstwirksamkeitserwartung wird in dieser Arbeit, wie auch bereits bei anderen Autor\*innen synonym zum Begriff der Selbstwirksamkeit verwendet (vgl. Faselt & Hoffmann, 2010, S. 55).



**Abb. 2:** Sozial-Kognitive Theorie nach Bandura (Faselt & Hoffmann, 2010, S. 56)

Soziostrukturelle Faktoren können sowohl förderlich als auch hinderlich für das Erreichen der gesetzten Ziele sein: Förderliche Faktoren können beispielsweise ein starkes soziales Umfeld oder genügend finanzielle Mittel sein, hinderlich wären zum Beispiel geringe zeitliche Ressourcen (vgl. Faselt & Hoffmann, 2010, S. 57f.). Dabei werden bereits Parallelen zum Modell der Schutzfaktoren und zur salutogenetischen Theorie ersichtlich: Ein starkes soziales Umfeld bzw. soziale Unterstützung sind ebenso als Schutzfaktor wie auch als allgemeine Widerstandsressource gelistet. Letztere beinhalten ebenso ein Pendant zum Faktor „genügend finanzielle Mittel“ (GRR „materielle Ressourcen“; vgl. Abb. 1, Kap. 2.5). Zu unterscheiden ist, dass die soziostrukturellen Faktoren bei Bandura auch hinderlich sein können, während Schutzfaktoren oder allgemeine Widerstandsressourcen bei Antonovsky stets förderlich für die Gesundheit sind (vgl. Faltermaier, 2023, S. 80f.).

Die Selbstwirksamkeitserwartung entscheidet jedoch nicht nur darüber, ob ein Individuum eine Handlung ausführt oder nicht, sondern auch „wie viel Anstrengung es investiert und wie beharrlich es bei Hindernissen und Rückschlägen sein Ziel weiterverfolgt“ (ebd., S. 56). Bei erfolgreicher Bewältigung einer herausfordernden Handlung findet ein Lerneffekt statt: Die Selbstwirksamkeit steigt und die Person wird in zukünftigen vergleichbaren Situationen mit hoher Wahrscheinlichkeit ähnlich handeln. Auf Basis der verschiedenen Selbstwirksamkeitserfahrungen, die eine Person im Laufe ihres Lebens macht, entwickelt sich eine generalisierte Form der Selbstwirksamkeitserwartung, die ihr Verhalten als zeitstabiles Konstrukt beeinflusst und sich auf andere Bereiche übertragen lässt (vgl. Knoll et al., 2017, S. 30). Banduras Theorie zur Folge kann angenommen werden, dass selbstwirksame Erfahrungen, beispielsweise

das Erklimmen einer Kletterwand in der Boulderhalle, zur generalisierten Selbstwirksamkeitserwartung beitragen und somit auch eine Wirkung auf andere Lebensbereiche haben können.

Jerusalem und Schwarzer (1999) entwickelten das Konzept der Selbstwirksamkeitserwartung auf Basis von Banduras sozial-kognitiver Theorie weiter. Sie definieren Selbstwirksamkeitserwartung „als die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen auf Grund eigener Kompetenz bewältigen zu können“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35). Dabei ist für sie die „persönliche Einschätzung eigener Handlungsmöglichkeiten [...] die zentrale Komponente der Wahrnehmung von Selbstwirksamkeit“ (ebd., S. 36). Es geht also nicht um die eigentlichen Kompetenzen einer Person, sondern vor allem um die Selbstwahrnehmung und -einschätzung ebendieser. In diesem Sinne sprechen Jerusalem und Schwarzer auch von Selbstwirksamkeit als eine Art der optimistischen Selbstüberzeugung (vgl. ebd., S. 37). Entscheidend ist die Herangehensweise: Vertraut ein Individuum in seine Problemlösefähigkeiten, wird es eher ein erfolgreiches Ergebnis erreichen, als wenn es seine Fähigkeiten von Anfang an bezweifelt.

Auf den ersten Blick scheint das Konzept der Selbstwirksamkeit lediglich eine Umschreibung von Optimismus zu sein. Die beiden Konzepte sind jedoch nicht gleichzusetzen: Eine optimistische Sichtweise ist nicht unbedingt gekoppelt an die eigenen Fähigkeiten oder Kompetenzen, sondern kann auf externen Faktoren wie Glück oder Schicksal basieren. Das Empfinden von Selbstwirksamkeit hingegen ist zwangsläufig an die eigenen Fähigkeiten gekoppelt ist (vgl. Knoll et al., 2017, S. 30f.).

Jerusalem und Schwarzer differenzieren zwischen einer situationsspezifischen und einer allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung, wobei letztere mit der oben beschriebenen generalisierten SWE vergleichbar ist. Nach Jerusalem und Schwarzer umfasst die allgemeine SWE „alle Lebensbereiche und soll eine optimistische Einschätzung der generellen Lebensbewältigungskompetenz zum Ausdruck bringen“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S.40). Da in vorliegender Arbeit vor allem die Wirkung von im sportlichen Bereich erlangter SWE auf das Gesundheits-Krankheits-Kontinuum

untersucht werden soll, liegt der Fokus auf dieser allgemeinen, bereichsübergreifenden SWE<sup>4</sup>.

Schwarzer und Jerusalem sehen Selbstwirksamkeit als Grundlage einer „dauerhaften, effizienten Selbstregulation“, die mit „einer Neigung zu depressiven Verstimmungen inkompatibel“ ist und „aktive, adaptive und problemorientierte Formen der Auseinandersetzung mit stressreichen Situationen“ fördert (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 30f.). Doch auch andere Modelle des Gesundheitsverhaltens schreiben der Selbstwirksamkeit eine wichtige Funktion zu (vgl. Michels, 2019, S. 17f.; Knoll et al., 2017, S. 28f.). So stellt beispielsweise Michels fest, dass im Prozessmodell gesundheitlichen Handelns nach Schwarzer (1992) „Selbstwirksamkeit in allen Phasen eine bedeutsame Rolle spielt“ (Michels, 2019, S. 19). Auch das salutogenetische Gesundheitsverständnis legt nahe, dass Selbstwirksamkeit (vergleichbar mit Bewältigbarkeit/Handhabbarkeit) als Teil des Kohärenzgefühls einen Einfluss auf Gesundheit hat. Jerusalem sieht die allgemeine Selbstwirksamkeit als einen personalen Schutzfaktor, der eine Verschiebung in Richtung Gesundheit innerhalb des Kontinuums bewirkt (vgl. Jerusalem et al., 2009, S. 14) und auch Faselt und Hoffmann bezeichnen SWE als eine personale Ressource des Gesundheitsverhaltens, die eine große Bedeutung für die Gesundheitsförderung hat (vgl. Faselt & Hoffmann, 2010, S. 55f.).

Diese Theorien deuten darauf hin, dass eine Förderung der allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung mit positiven gesundheitlichen Effekten verknüpft ist. Ihr Einfluss in der Gesundheitsförderung wurde zudem in den letzten Jahrzehnten in zahlreichen Studien überprüft und belegt (vgl. Jerusalem & Schwarzer, 1999, S. 2). Die Empirie wird im folgenden Kapitel thematisiert. Es liefert einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum Thema SWE.

---

<sup>4</sup> Wird im Folgenden Bezug auf die SWE genommen, ist damit die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung nach Schwarzer und Jerusalem (2002) gemeint.

## 2.6.2 Forschungsstand Selbstwirksamkeitserwartung

Bisherige Forschung bestätigt, dass die Selbstwirksamkeitserwartung einen Einfluss auf Aspekte der Gesundheitsförderung oder Krankheitsprävention hat: Beispielsweise kann die SWE das Ernährungsverhalten, Rauchverhalten oder den Alkoholkonsum in eine positive, gesundheitsfördernde Richtung beeinflussen (vgl. Faselst & Hoffmann, 2010, S. 58f.). In der Rauchentwöhnung äußert sich eine hohe SWE dadurch, dass das Durchhaltevermögen höher ausfällt. Je überzeugter eine Person von den eigenen Fähigkeiten und der damit einhergehenden Möglichkeit der Bewältigung von Herausforderungen ist, desto eher wird die Rauchentwöhnung erfolgreich sein. Auf der anderen Seite führt eine niedrige SWE eher dazu, dass entwöhnte Raucher\*innen wieder rückfällig werden (vgl. Gwaltney et al., 2002; Gwaltney et al., 2009, S. 6ff.). Auch wenn ein solches gesundheitsschädigendes Verhalten für Kinder selten eine Rolle spielt, kann die Entwicklung einer hohen generalisierten Selbstwirksamkeit im Kindesalter als zeitstabiler Schutzfaktor im weiteren Verlauf des Lebens vor gesundheitsschädigendem Verhalten schützen.

Lippke et al. konnten empirisch feststellen, dass Selbstwirksamkeit einen entscheidenden Faktor in der Ausübung sportlicher Aktivitäten darstellt: Sie hat einen Einfluss darauf, ob und wie regelmäßig sich eine Person körperlich betätigt (vgl. Lippke et al., 2003, S. 163ff.). Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Rovniak et al.: Mittels einer strukturanalytischen Studie konnten sie feststellen, dass sich 33 Prozent der Verhaltensvarianz bei sportlichen Aktivitäten durch Unterschiede in der Selbstwirksamkeit und Zielsetzung der Befragten erklären lassen (vgl. Rovniak et al., 2002, S. 152). In Bezug auf sportliche Aktivität zeigt der Forschungsstand also, dass bereits die Ausübung und die Intensität der Ausübung entscheidend durch die Selbstwirksamkeitserwartung beeinflusst werden.

Bezüglich einer möglichen Verbesserung der allgemeinen Selbstwirksamkeit durch die Ausübung einer sportlichen Aktivität ist die Studienlage bisweilen eher dünn (vgl. Fuchs & Klaperski, 2018, S. 212). Buffart et al. konnten mit einer Interventionsstudie einen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und der allgemeinen SWE herstellen: Teilnehmende eines zwölfwöchigen Bewegungsprogrammes schätzten im Anschluss an

die Maßnahme ihre allgemeine Selbstwirksamkeit signifikant höher ein als die Kontrollgruppe (vgl. Buffart et al., 2014, S. 333ff.). Außerdem konnten Mazzoni et al. bereits eine Steigerung der Selbstwirksamkeit durch Seilklettern bei Kindern mit Behinderung feststellen (vgl. Mazzoni et al., 2009, S. 259ff.). Die weiterhin prekäre Studienlage in diesem Feld verdeutlicht die Notwendigkeit weiterer Forschung zur Wirkung verschiedener sportlicher Aktivitäten auf die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung.

### **2.6.3 Erfassung von Selbstwirksamkeitserwartung**

Auf Basis von Banduras sozialkognitiver Theorie entwickelten Jerusalem und Schwarzer 1981 einen eindimensionalen Fragenkatalog zur Erfassung der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Die ursprünglich 20 Items umfassende Skala konnte 1986 „ohne Qualitätsverluste auf zehn Items gekürzt werden“ (Jerusalem et al., 2009, S. 14). Diese gekürzte Fassung dient als Basis für den methodischen Teil dieser Arbeit. Die Skala „misst die optimistische Kompetenzerwartung, also das Vertrauen darauf, eine schwierige Lage zu meistern, wobei der Erfolg der eigenen Kompetenz zugeschrieben wird“ (Jerusalem & Schwarzer, 1999, S. 1). Das Untersuchungsinstrument wurde in 27 Sprachen übersetzt und sein Nutzen in zahlreichen Studien bestätigt (vgl. ebd., S. 2). Die zehn Items nach Jerusalem und Schwarzer (1999, S.1) lauten:

1. Wenn sich Widerstände auftun, finde ich Mittel und Wege, mich durchzusetzen.
2. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt mir immer, wenn ich mich darum bemühe.
3. Es bereitet mir keine Schwierigkeiten, meine Absichten und Ziele zu verwirklichen.
4. In unerwarteten Situationen weiß ich immer, wie ich mich verhalten soll.
5. Auch bei überraschenden Ereignissen glaube ich, dass ich gut mit ihnen zurechtkommen kann.
6. Schwierigkeiten sehe ich gelassen entgegen, weil ich meinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.
7. Was auch immer passiert, ich werde schon klarkommen.
8. Für jedes Problem kann ich eine Lösung finden.
9. Wenn eine neue Sache auf mich zukommt, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.
10. Wenn ein Problem auftaucht, kann ich es aus eigener Kraft meistern.

Die Beantwortung findet auf einer vierstufigen, gleichsinnig gepolten Skala statt. Die Antwortmöglichkeiten lauten: (1) stimmt nicht, (2) stimmt kaum, (3) stimmt eher, (4) stimmt genau. Das Instrument richtet sich an Jugendliche und Erwachsene ab zwölf Jahren und sollte nach Möglichkeit zufällig in ein größeres Erhebungsinstrument eingegliedert werden (vgl. ebd., S. 1f.). Da in vorliegender Arbeit jedoch jüngere Kinder untersucht werden sollen, wird das Erhebungsinstrument im methodischen Teil an die Zielgruppe angepasst (vgl. Kap. 5).

## 2.7 Stress & sportliche Aktivität

In der Stressforschung ist die Auffassung verbreitet, dass „ein zu großes Maß an anhaltendem oder wiederholtem Erleben von Stress [...] eine Gefährdung des Gesundheitszustandes mit sich bringt“ (BZgA, 2001, S. 37). Dem stimmt auch Antonovsky weitestgehend zu (vgl. ebd.): Wie im salutogenetischen Gesundheitsmodell deklariert, existieren nach Antonovsky endogene und exogene Stressoren, die einen Spannungszustand auslösen, der zu einer Belastung werden kann. Wird dieser Spannungszustand hingegen bewältigt, ist im Gesundheits-Krankheits-Kontinuum eine Verschiebung in Richtung Gesundheit zu erwarten. Eine gelingende Stressregulation ist demnach ein Faktor, der sich positiv auf die Gesundheit auswirken kann. Gleichzeitig kann aber eine Vermeidung oder Verringerung von Stressoren bereits dazu führen, dass besagter Spannungszustand überhaupt erst entsteht (vgl. ebd., S. 36ff.).

Aktuelle Forschung zeigt, dass Sport hierbei ein förderlicher Faktor sein kann: Fuchs und Klaperski (2018) gehen davon aus, dass Sport und Bewegung einerseits eine stressorreduzierende Wirkung (in der Entstehung von Stress) haben und andererseits eine reaktionsverringende Wirkung (in der Bewältigung von Stress; vgl. ebd., S. 205). Körperliche Aktivität wirkt also *stresspräventiv* und macht gleichzeitig „widerstandsfähiger gegenüber den negativen Effekten von Stress“ (ebd., S. 221). Zur genaueren Beschreibung der Wechselwirkung von Stress und sportlicher Aktivität existieren eigene Konzepte, die jedoch nicht im Fokus dieser Arbeit stehen und hier deshalb nicht im Detail erklärt werden. Wichtig ist an dieser Stelle vor allem, dass eine gute Selbstkontrolle/-regulation und Selbstwirksamkeit in der Bewältigung von Stress

förderlich sein können und auf diesem Wege eine gesundheitsfördernde Wirkung begünstigen können (vgl. Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 38ff.).

## 2.8 Resilienz

Belastende Lebensumstände werden von manchen Menschen erfolgreich bewältigt, während andere in Krisensituationen anfällig für psychische Auffälligkeiten sind. Zur Erklärung dieser Verschiedenheiten wird vor allem in der Psychologie seit den 1970er-Jahren immer wieder das Konzept der *Resilienz* „zu Rate gezogen“. Unter Resilienz wird eine Art Widerstandsfähigkeit gegenüber belastenden Lebenssituationen verstanden (vgl. Henninger, 2016, S. 158). Resilienz ist über die gesamte Lebensspanne von großer Bedeutung, denn sie trägt dazu bei, einen Menschen seelisch und körperlich gesund zu erhalten (vgl. Lyssenko & Bengel, 2016, S. 841f.). Die enggefasste Definition von Resilienz setzt voraus, dass eine belastende Lebenssituation besteht, die anschließend erfolgreich bewältigt wird. Rönnau-Böse und Gildhoff-Fröhlich liefern zusätzlich eine weitergefasste Sichtweise: Für sie ist Resilienz auch bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben und weniger kritischen Alltagssituationen von Bedeutung (vgl. Fröhlich-Gildhoff & Rönnau-Böse, 2021, S. 2). Nach Wustmann (2004) und Fröhlich-Gildhoff (2022) lassen sich vereinfacht die drei folgenden charakteristischen Merkmale für Resilienz ableiten:

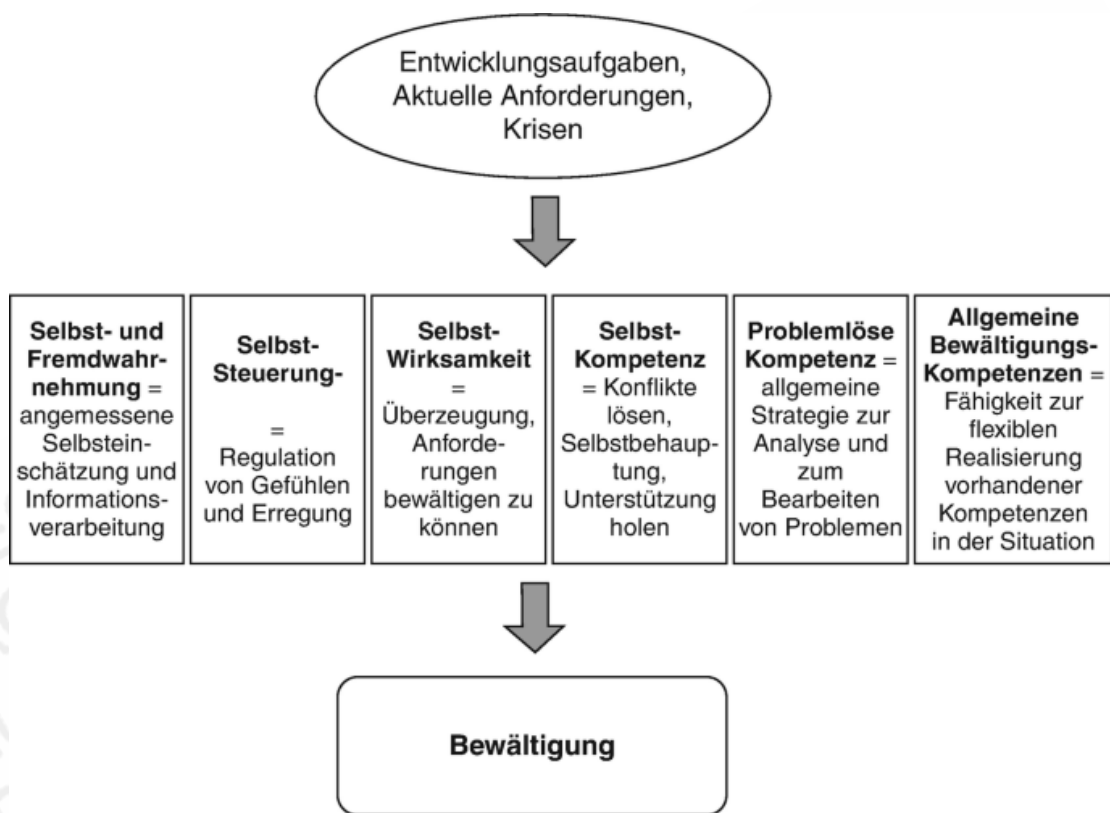
1. Resilienz ist ein dynamischer Prozess, abhängig von den bewältigten Ereignissen und Erfahrungen eines Individuums.
2. Resilienz ist kein zeitstabiles Konstrukt. Das Ausmaß verändert sich über die Lebensspanne und Entwicklungen sind jederzeit möglich.
3. Resilienz ist kein allgemeingültiges Phänomen, sondern äußert sich eher bereichsspezifisch.

(vgl. Fröhlich-Gildhoff, 2022, S. 72)

Das Konzept der Resilienz weist gewisse Ähnlichkeiten mit dem zuvor beschriebenen Selbstwirksamkeits-Konzept auf. Auch die Selbstwirksamkeit entwickelt sich auf Basis von bewältigten Ereignissen und Erfahrungen. Die generalisierte Selbstwirksamkeitserwartung entwickelt sich jedoch zu einem zeitstabilen und bereichsübergreifenden Konstrukt und unterscheidet sich damit im zweiten und dritten



Punkt von der hier aufgeführten Resilienzdefinition. Dennoch sind die beiden Konzepte eng miteinander verknüpft. Nach Gildhoff-Fröhlich ist das Resilienzkonzept als eine Erweiterung des Selbstwirksamkeitskonzeptes zu sehen: Selbstwirksamkeit wird zu einem zentralen Faktor und damit zu einer Voraussetzung für die Entstehung von Resilienz. Daneben sind die Selbst- und Fremdwahrnehmung, Selbststeuerung (synonym Selbstkontrolle/-regulation), Selbstkompetenz, Problemlösekompetenz und allgemeine Bewältigungskompetenzen ausschlaggebend für die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben oder Krisen (vgl. Gildhoff-Fröhlich, 2022, S. 71ff; siehe Abb. 3).



**Abb. 3:** Die sechs zentralen Resilienzfaktoren (Gildhoff-Fröhlich, 2022, S. 75)

Die Resilienzfaktoren sind eng verknüpft mit den zuvor erwähnten Schutzfaktoren. Sie können als spezifische Schutzfaktoren in der Entwicklung von Resilienz betrachtet werden. Aufgelistet werden hier vor allem personale Faktoren, wobei Gildhoff-Fröhlich unter Selbstkompetenz auch soziale Kompetenz fasst, die dazu beiträgt Unterstützung einfordern und annehmen zu können (vgl. ebd., S. 75f.). Sind viele dieser Faktoren gegeben, bzw. sind diese stark ausgeprägt, entwickelt ein Individuum eine hohe Resilienz. Zudem haben weitere soziale Faktoren, allen voran konsistente soziale

Beziehungen und Unterstützung einen entscheidenden Einfluss auf die Herausbildung von Resilienz (vgl. ebd.).

Resilienz als ein dynamischer Prozess zu verstehen, deren Ausprägung sich über die gesamte Lebensspanne entwickelt und verändert. Kormann betont jedoch, dass der Entwicklung von Resilienzfaktoren im Kindesalter eine besondere Bedeutung zukommt, denn in den ersten zehn Lebensjahren können resiliente Eigenschaften am leichtesten erlernt werden (vgl. Kormann, 2007, S. 48).

Für die Erfassung von Resilienz existieren mehrere Untersuchungsinstrumente und Methodendesigns (qualitativ/quantitativ; Querschnitt-/Längsschnittstudien). Da Resilienz ein komplexes Phänomen ist, unterscheiden sich Fragenkataloge zur Messbarmachung deutlich, je nach zugrundeliegender Definition von Resilienz. Die Untersuchungsinstrumente sind häufig sehr umfangreich und die Frage, ob Resilienz überhaupt messbar ist, ist in Wissenschaftskreisen umstritten (vgl. Rolfe, 2019, S. 246). Aus diesen Gründen ist der Versuch einer Messung von Resilienz ein schwieriges Unterfangen und würde den Umfang dieser Arbeit übersteigen.

Der Selbstwirksamkeit wird als Schutz- und Resilienzfaktor häufig „eine besondere Stellung unter den personalen Faktoren zugewiesen, da durch sie die Ausprägung anderer Resilienzfaktoren stark moderiert wird“ (Gildhoff-Fröhlich, 2022, S. 74f.). So gehen beispielsweise Schwarzer und Jerusalem, wie bereits in Kapitel 2.6 beschrieben, davon aus, dass eine hohe Selbstwirksamkeit entscheidend für eine wirksame Selbstregulation ist. Auch aufgrund der besonderen Rolle, die der Selbstwirksamkeit als Moderator zukommt, liegt der Fokus dieser Arbeit auf ebendiesem Konstrukt. Auf Basis der Resilienzfaktoren nach Gildhoff-Fröhlich wird das Untersuchungsinstrument dieser Arbeit jedoch um einige Fragen ergänzt, die Aufschluss darüber geben sollen, ob eine Förderung spezifischer Resilienzfaktoren (neben der Selbstwirksamkeit) bei Kindern durch regelmäßiges Bouldern denkbar ist. Daraus werden im methodischen Teil drei Items abgeleitet: Sie beziehen sich auf die Selbstwahrnehmung<sup>5</sup>, Selbststeuerung

---

<sup>5</sup> Selbstwahrnehmung ist als Teil des Selbstkonzeptes mit dem Selbstbewusstsein eines Individuums verknüpft (vgl. Lohaus et al., 2015, S.164f.). Die Entwicklung von Selbstbewusstsein ist nach Lohaus et al. notwendig für eine angemessene Selbstwahrnehmung (vgl. ebd.). Das abgeleitete Item nutzt sprachlich den Begriff des „Selbstbewusstseins“. Mögliche Verzerrungen durch verschiedene Einordnungen des Begriffs durch die Befragten werden in Kapitel 7.2 diskutiert.

(Gefühlsregulation) und auf soziale Bindungen (vgl. Konzeption Fragebogen; Kapitel 5.2).

Nachdem nun einige Konzepte des Gesundheitsverhaltens und der Gesundheitsförderung vorgestellt wurden, soll im nächsten Kapitel ein Blick auf die aktuelle gesundheitliche Situation von Kindern in Deutschland geworfen werden.

## **2.9 Gesundheitliche Lage von Kindern in Deutschland**

Die KiGGS-Langzeitstudie des RKI liefert einen umfassenden Überblick über die gesundheitliche Lage von Kindern und Jugendlichen in Deutschland. Bei der Betrachtung zeigt sich, dass über 15 Prozent der drei bis 17-Jährigen als übergewichtig oder adipös gelten und etwa fünf Prozent diagnostiziertes ADHS haben (vgl. Robert Koch-Institut, 2018, S. 68). Damit ist Übergewicht die am häufigsten vorkommende Gesundheitsstörung, während ADHS eine „der häufigsten psychischen Störungen im Kindes- und Jugendalter“ darstellt (Robert Koch-Institut, 2018, S. 46). Besonders Übergewicht und Adipositas können sich bei Kindern negativ auf den Gesundheitszustand auswirken: Betroffene Kinder „haben häufiger einen erhöhten Blutdruck, Fettstoffwechselstörungen und Störungen des Glukosestoffwechsels“ (ebd., S. 60). Zusätzlich erhöht sich durch Übergewicht in der Kindheit die Wahrscheinlichkeit für Herz-Kreislauf-Erkrankungen im Erwachsenenalter, betroffene Kinder widerfahren häufiger Mobbing und empfinden eine geringere Lebensqualität (vgl. ebd., S. 60). Um nicht bereits im Kindesalter in eine gesundheitliche Abwärtsspirale zu geraten, gilt es also Gesundheitsstörungen wie Übergewicht zu vermeiden beziehungsweise ihnen entgegenzuwirken. Zu den wichtigsten Ursachen für Gesundheitsstörungen bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland zählen „Bewegungsmangel, falsche Ernährung sowie überfordernder Stress“ (Michels, 2019, S. 4).

Regelmäßige körperliche Betätigung oder sportliches Training können beispielsweise bei der Gewichtsreduktion helfen. Thünenkötter und Urhausen (2021, S. 18) sind sogar der Ansicht, dass kaum eine andere Intervention eine positivere Wirkung auf die Gesundheit hat als körperliche Aktivität. Sportliche Aktivität kann demnach die körperliche und psychische Gesundheit verbessern und besonders Kinder sollten dazu animiert werden

regelmäßig Sport zu treiben, um frühzeitig eine gesundheitsfördernde Wirkung zu erzielen und einer gesundheitlichen Abwärtsspirale (beispielsweise durch Folgeerkrankungen von Adipositas) entgegenzuwirken.

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF

### 3. Einführung in den Bouldersport

In diesem Kapitel wird die Sportart *Bouldern* näher beleuchtet: Zunächst werden die Entstehungsgeschichte und die Weiterentwicklung des Boulderns betrachtet, anschließend wird die möglicherweise damit verknüpfte intrinsische Motivation thematisiert.

#### 3.1 Entstehung und Entwicklung der Sportart Bouldern

Bouldern (von engl. Boulder = Felsbrocken) ist eine Form des Kletterns. Hierbei wird ohne Sicherung und in Absprunghöhe geklettert, was heutzutage sowohl in Hallen als auch in der freien Natur möglich ist. Als einzige Sicherung dienen sowohl in Hallen als auch am Felsbrocken Bodenmatten, um den Absprung abzufedern.

Seinen Ursprung findet das Bouldern in den USA der 1950er Jahre. John Gill gilt als einer der Pioniere dieser Sportart. Er ist einer der ersten Kletterer, die auf die Idee kommen, ohne Seilsicherung an kleineren Felsblöcken zu klettern und lenkte den Klettersport damit in eine gymnastischere Richtung als das zuvor beim Bergsteigen und Seilklettern der Fall war (vgl. Niegl, 2009, S. 63). Allerdings beschränkt sich das Bouldern in der Anfangszeit auf die Ausübung am Felsen und stellte eine Nische innerhalb des Klettersports dar. Erst in den 1990er-Jahren gewinnt das Indoor-Bouldern in Hallen an Popularität und wird 1998 erstmals als Wettkampfsport von der *International Federation of Sport Climbing (IFSC)* eingegliedert (vgl. ebd., S. 63). Seitdem erlebte das Hallenbouldern einen regelrechten Boom, so Lutter et al. (2020, S.737). Im Vergleich zum Seilklettern, welches meist über eine längere Distanz ausgeübt wird und mehr Ausdauer und technisches Vorwissen erfordert, ist die Herausforderung beim Bouldern möglichst schwere Einzelbewegungen oder komplexe Bewegungssequenzen zu meistern (vgl. Niegl, 2009, S. 63).

Heutzutage sind Boulderhallen in größeren Städten längst keine Seltenheit mehr und auch die Bezeichnung „Bouldern“ ist spätestens seit der Eingliederung in die Olympischen

Spiele in Tokyo 2020 Vielen ein Begriff (vgl. Lutter et al., 2020, S. 730). Mit der Verbreitung von Boulderhallen schaffte die Sportart den Einzug in städtische Gebiete und verbindet viele ausübende Sportler\*innen auf eine neue Weise mit einer urmotorischen Fortbewegungsmethode, dem Klettern. Der Erfolg des Bouldersports ist laut Niegl (2009, S. 63f.) auch darin begründet, dass die Einstiegshürden sehr gering sind: Anders als beim Seilklettern benötigt man kaum technisches Knowhow und deutlich weniger Material (Kletterschuhe und Magnesium genügen).

Aufgrund des erleichterten Zugangs und des geringeren Verletzungsrisikos im gesicherten Umfeld einer Boulderhalle (im Vergleich zur Ausübung in der Natur), eignet sich das *Indoorbouldern* für Kinder deutlich besser. In dieser Form stellt Bouldern auch im frühen Kindesalter (ab ca. 3 Jahren) eine geeignete Sportart dar. Im Regelfall besteht eine Boulderoute in einer Halle aus ausgewählten, gekennzeichneten Griffen (bspw. durch eine Farbe kenntlich gemacht) und wird von den Start-Griffen bis zum Top-Griff (Zielgriff) geklettert. Das Ziel ist es, den Top-Griff mit beiden Händen sicher zu halten, dann gilt das sogenannte *Boulderproblem* als gelöst.

### 3.2 Intrinsische Motivation

Nach Kern et al. (2013, S. 245) ist Klettern mit einer hohen intrinsischen Motivation verknüpft. Dies deckt sich mit den Überlegungen von Brehm (1998, S. 47ff.), der der Überzeugung ist, dass die intrinsische Motivation eines Individuums besonders hoch ist, wenn die zu bewältigende Aufgabe sinnvoll erscheint. Evolutionär scheint Klettern seit jeher eine sinnvolle, möglicherweise auch lebensrettende Fähigkeit gewesen zu sein, um beispielsweise einen weitsichtigen Ausblick zu erlangen oder Schutz vor Fressfeinden suchen zu können. Doch auch heutzutage wird noch geklettert: Manche Kinder scheinen ein regelrechtes Verlangen danach zu haben, das Klettergerüst auf einem Spielplatz zu erklimmen. Viele Erwachsene hingegen sehen das Erklimmen einer Bergspitze als eine sinnstiftende Freizeitbetätigung an, denn sie schöpfen daraus beispielsweise Befriedigung, Stolz oder Selbstvertrauen (vgl. Malik, 2014, S. 121).

Es scheint also plausibel, dass auch das Erklimmen der Boulderwand für viele eine intrinsische Motivation birgt. Wegen des spielplatzähnlichen Charakters einer

Boulderhalle, liegt die Vermutung nahe, dass besonders Kinder einen leichten Einstieg in die Sportart finden und schnell eigene Motivation entwickeln das Bouldern fortzuführen. Für eine gesundheitsfördernde Wirkung von Sport ist die regelmäßige Ausübung eine Voraussetzung (vgl. Blümel, 2015, S. 993). Deshalb werden auch hierzu Fragen in das Untersuchungsinstrument integriert: Einerseits zur Prüfung der regelmäßigen Ausübung, andererseits zur Prüfung der Niedrigschwelligkeit des Bouldersports im Vergleich zu anderen zuvor ausgeübten Sportarten und der Motivation der Kinder die Sportart regelmäßig auszuüben.

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF

## 4. Bouldern & Gesundheitsförderung

Da das Aufkommen des Bouldersports vergleichsweise neu ist, gibt es bisher wenig Forschung zu damit verknüpften gesundheitsfördernden Aspekten bei Kindern. Dabei deutet vieles darauf hin, dass Forschung in diesem Bereich vielversprechend sein kann. In diesem Kapitel wird zunächst ein Überblick über den aktuellen Forschungsstand zum Thema Bouldern und Gesundheitsförderung gegeben und anschließend wird auf mögliche Potentiale der Verknüpfung dieser Bereiche eingegangen. Dabei wird die Frage aufgegriffen, ob Bouldern im Vergleich zu anderen Sportarten besonders gut für die Gesundheitsförderung von Kindern geeignet sein könnte.

### 4.1 Aktueller Forschungsstand

Es existieren bereits einige Studien zum Zusammenhang von körperlicher Aktivität und Selbstwirksamkeitserwartung. Dabei konnten jedoch nur Buffart et al. (2014, S. 333ff.) eine Steigerung der SWE durch Sport und Bewegung nachweisen und dies bei Erwachsenen, nicht bei Kindern.

Speziell auf die Sportarten Klettern und Bouldern fokussieren sich Siegel und Fryer (2017) mit einer Metaanalyse: Sie schaffen einen Überblick über vorhandene Studien an der Schnittstelle von Klettern, Bouldern, Gesundheit und Krankheit von Kindern und Jugendlichen. Einige der von ihnen betrachteten Studien stellen positive Effekte durch regelmäßiges Klettern oder Bouldern fest: Etwa auf die Selbstwirksamkeitserwartung von Kindern mit Behinderung (vgl. Mazzoni et al., 2009) oder auf die physische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen. Viele Studien beziehen sich dabei allerdings auf das Klettern mit Seil und Sicherungspartner\*in, wobei der Vertrauensaspekt und die Verantwortungsübertragung beim Sichern eine große Rolle spielen (vgl. Siegel & Fryer, 2017, S. 246ff.). Deshalb ist es denkbar, dass durch das Seilklettern andere Wirkungen erzielt werden als durch das Bouldern. Gleichzeitig betonen Siegel und Fryer die Relevanz weiterer Forschung in diesem Bereich, da die wissenschaftliche Lage bis dato prekär sei (vgl. ebd., S. 249).



Einige Studien konzentrieren sich auch gesondert auf den Einfluss des Boulderns auf die Gesundheit. Dabei wird die Sportart jedoch häufig aus einer pathogenetischen Perspektive untersucht, indem Boulderinterventionen in die Therapie von psychischen Erkrankungen integriert werden (vgl. Stelzer et al., 2014; Karg et al. 2020). Karg et al. (2020) konnten hierbei feststellen, dass durch Boulderinterventionen bei depressiven Patient\*innen bessere therapeutische Ergebnisse erzielt werden können als durch andere körperliche Aktivitäten (vgl. ebd., S. 6ff.). Allerdings beziehen sich diese Studien eben nicht auf die Gesundheitsförderung von Kindern, sondern auf die Krankheitsbehandlung bei Erwachsenen und bieten deshalb wenig Verknüpfungsfläche mit der vorliegenden Arbeit.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass viele Studien existieren, die ähnliche Zusammenhänge untersuchen wie diese Arbeit. Speziell zur Wirkung des Boulderns auf die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung und andere gesundheitsfördernde Aspekte bei Kindern dieser Altersgruppe existiert jedoch bisweilen keine Forschung.

#### **4.2 Potentiale**

Eine einzelne Route wird beim Bouldern häufig als „Boulderproblem“ bezeichnet. Dass sich durch regelmäßiges Bouldern die Problemlösefähigkeiten eines Individuums verbessern, ist also zumindest im spezifischen Fall der „Boulderproblemlösefähigkeit“ erwartbar. Das Lösen von Boulderproblemen ist häufig ein kreativer Prozess, der viel Überlegen und Ausprobieren erfordert. Oftmals ist es nicht von Anfang an ersichtlich, welche Körperpositionen oder Bewegungsabläufe zum Erfolg führen werden. Ob sich diese spezifische Form der Problemlösefähigkeiten auf andere Bereiche auswirkt, bleibt jedoch zu klären.

Aufgrund geringer Einstiegshürden, der möglichen intrinsischen Motivation und des spielerischen Charakters der Sportart (vgl. Kap. 3.2), ist eine hohe Erfolgsrate bei regelmäßiger Ausübung von Kindern denkbar. Dieses mögliche Potential des Bouldersports im Vergleich zu anderen Sportarten wird im Rahmen der in dieser Arbeit durchgeführten Befragungsstudie untersucht und an späterer Stelle diskutiert (s. Kap. 6).

## 5. Methode

In diesem Abschnitt wird die methodische Herangehensweise geschildert. Zunächst wird auf die Wahl der Methode eingegangen, anschließend die Konzeption des Untersuchungsinstrumentes geschildert und zuletzt die Durchführung der Methode beschrieben.

Diese Arbeit setzt sich das Ziel, zu untersuchen *ob*, beziehungsweise *wie*, regelmäßiges Bouldern bei Kindern die Gesundheit fördert. Daraus ergeben sich folgende Forschungsfragen: *Fördert regelmäßiges Bouldern die Gesundheit von Kindern? Wenn ja, auf welche Weise?*

Methodisch soll durch eine quantitative Befragung ermittelt werden, inwiefern Eltern von regelmäßig bouldernden Kindern, eine Veränderung von Verhalten oder Einstellung durch den Bouldersport feststellen können, die auf einen Zugewinn an Selbstwirksamkeit, Resilienz oder die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben hindeutet. Die zentralen Fragen zur Annäherung an die Forschungsfrage lauten: Erhöht sich die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung von Kindern durch regelmäßiges Bouldern? Erlangen Kinder neue körperliche Geschicklichkeiten, mehr persönliche Unabhängigkeit oder ein gesteigertes Selbstbewusstsein? Verbessern Kinder ihre Gefühlsregulation durch regelmäßiges Bouldern? Lernen Kinder beim Bouldern neue Freund\*innen kennen? Kurz: Welche personalen und sozialen Schutzfaktoren können Kinder durch regelmäßiges Bouldern erlangen beziehungsweise verbessern? Außerdem soll untersucht werden, ob Bouldern mit intrinsischer Motivation verknüpft ist und somit Kindern einen leichten Zugang ermöglicht und hohe Erfolgchancen einer langfristigen Ausübung verspricht.

### 5.1 Wahl der Methode

Da das Konzept der allgemeinen Selbstwirksamkeit einen wichtigen Teil dieser Arbeit darstellt, wird hierbei auf die beschriebene Skala nach Jerusalem und Schwarzer zur

Messung der SWE zurückgegriffen (s. Kap. 2.6.3). Dabei handelt es sich um ein standardisiertes, quantitatives Messinstrument. Die Wahl der Methode fällt somit auf eine quantitative Befragung. Für das Alter der Zielgruppe wurde die mittlere Kindheit gewählt. Nach Havighurst lässt sich hierfür der Altersabschnitt von sechs bis zwölf Jahren festlegen (vgl. Eschenbeck & Knauf, 2018, S. 26). Da sich in anderer Forschung gezeigt hat, dass sich eine eigenständige Beantwortung der SWE-Skala in dieser Altersgruppe, trotz Umformulierung der Items nicht bewährt hat (vgl. Michels, 2019, S. 78f.), werden in dieser Arbeit die erziehungsberechtigten Personen von Kindern befragt. Hierfür werden die Items im Sinne einer Beantwortung durch die Eltern umformuliert (s. Kap. 5.2). Eine mögliche Verzerrung der Ergebnisse durch die Beantwortung der Fragen von Eltern und nicht den Kindern selbst, wird in Kapitel 7.2 thematisiert.

Die quantitativen Fragebögen werden lediglich um zwei offene Fragen ergänzt. Eine detaillierte Darstellung folgt im nächsten Unterkapitel.

## **5.2 Konzeption Fragebogen**

Die Zielgruppe (Eltern von Kindern im Alter von sechs bis zwölf Jahren, die regelmäßig bouldern) wird bereits in einem einleitenden Text zu Beginn des Fragebogens adressiert (siehe Anhang: Fragebogen). Anschließend werden zunächst einige demografische Merkmale wie beispielsweise Alter oder Geschlecht des Kindes abgefragt. Anhand der Altersabfrage können Fragebögen, die trotz der Adressierung jüngere Kinder oder ältere Jugendliche betreffen, nachträglich aussortiert werden. Nach Blümel ist die Regelmäßigkeit der Ausübung eine Voraussetzung für eine gesundheitsfördernde Wirkung von Sport (vgl. Blümel, 2015, S. 993). Aus diesem Grund folgen im Fragebogen je eine Frage zur Dauer und zur Regelmäßigkeit der Ausübung. Die Regelmäßigkeit wird dabei mittels einer fünfstufigen Skala erhoben, mit den Ausprägungen „1 x jährlich oder weniger“, „1 x im Monat“, „mehrmals im Monat“, „1 x pro Woche“, „mehrmals pro Woche“. Für die Ergebnisauswertung relevant sind lediglich Antwortbögen zu Kindern, die seit mindestens drei Monaten bouldern und die die Sportart einmal pro Monat oder häufiger ausüben. Fragebögen zu Kindern die nicht häufig genug bouldern oder die

Sportart erst für einen zu kurzen Zeitraum ausüben<sup>6</sup> werden aussortiert. Es folgt eine Frage zur Teilnahme an Kursen oder Trainingsgruppen.

Die Untersuchungshypothese H1 lautet: *Durch regelmäßiges Bouldern erhöht sich die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung von Kindern.*

Aus diesem Grund wird auf die in Kapitel 2.6.3 vorgestellte empirisch geprüfte 10-Item-Skala von Jerusalem und Schwarzer zurückgegriffen. Nach der angesprochenen Umformulierung aufgrund der Beantwortung durch die Eltern der Kinder, lauten die einzelnen Items:

- a. Wenn sich Widerstände auftun, findet mein Kind Mittel und Wege, sich durchzusetzen.
- b. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt meinem Kind immer, wenn es sich darum bemüht.
- c. Es bereitet meinem Kind keine Schwierigkeiten, seine Absichten und Ziele zu verwirklichen.
- d. In unerwarteten Situationen weiß mein Kind immer, wie es sich verhalten soll.
- e. Auch mit überraschenden Ereignissen kann mein Kind gut zurechtkommen.
- f. Schwierigkeiten sieht mein Kind gelassen entgegen, weil es seinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.
- g. Was auch immer passiert, mein Kind zweifelt nicht daran klarzukommen.
- h. Für jedes Problem kann mein Kind eine Lösung finden.
- i. Wenn eine neue Sache auf mein Kind zukommt, weiß es, wie es damit umgehen kann.
- j. Wenn ein Problem auftaucht, kann mein Kind es aus eigener Kraft meistern.

Die Beantwortung erfolgt wie beim Original-Untersuchungsinstrument von Jerusalem und Schwarzer in derselben vierstufigen Skala: „stimmt nicht (1)“, „stimmt kaum (2)“, „stimmt eher (3)“, „stimmt genau (4)“. Die Auswertung der Skala erfolgt durch Aufsummieren der einzelnen Antwortscores (1-4). Daraus ergibt sich ein individueller Endwert zwischen 10-40.

---

<sup>6</sup> Wenn Kinder erst wenige Male bouldern waren, ist das Kriterium der Regelmäßigkeit nach Blümel (2015) ebenso nicht ausreichend erfüllt und es ist nicht mit einer gesundheitsfördernden Wirkung zu rechnen.

Da die Erhebung aus organisatorischen Gründen lediglich in einem limitierten Zeitraum möglich ist, können keine zwei Messungen vor und nach der Intervention „Bouldern“ stattfinden. Deshalb wird die SWE-Skala um folgende Anschlussfrage zum Einfluss des Boulderns auf die Items der allgemeinen Selbstwirksamkeit ergänzt:

„Haben Sie den Eindruck, Ihr Kind hat sich in einem oder mehreren der zuvor genannten Punkte durch das Bouldern positiv entwickelt?“

Die Beantwortung dieser Frage erfolgt auf einer dreistufigen Skala („ja“, „nein“, „weiß nicht“) und ist entscheidend für den Rückschluss von einer hohen SWE auf die Sportart Bouldern. Zusätzlich können auf Basis dieser Überlegungen zwei weitere Hypothesen abgeleitet werden. Wenn sich die allgemeine SWE durch Bouldern erhöht, sollte diese umso höher ausgeprägt sein, je länger und je häufiger ein Kind bereits bouldert. Daraus ergeben sich die Hypothesen H2 und H3:

*H2: Je länger ein Kind bereits bouldert, desto höher die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung.*

*H3: Je häufiger ein Kind bouldert, desto höher die allgemeine Selbstwirksamkeitserwartung.*

Das Untersuchungsinstrument enthält zusätzlich einen explorativen Teil, der Aufschluss über einen möglichen Einfluss weiterer Variablen geben soll. Bei den hier verwendeten Items handelt es sich im Gegensatz zur SWE-Skala nicht um einen empirisch geprüften Fragenkatalog. Die Items beziehen sich auf die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben, die Förderung von Resilienz, das Entstehen sozialer Beziehungen (Schutzfaktor) und die Niedrigschwelligkeit der Sportart (intrinsische Motivation / Eignung für Kinder). Die Antworten hierzu sollen eine Richtung für zukünftige Forschung in diesem Bereich liefern. Die einzelnen Items lauten:

1. Mein Kind hat durch das Bouldern neue körperliche Geschicklichkeiten erlernt.
2. Mein Kind ist durch das Bouldern unabhängiger geworden.
3. Mein Kind ist durch das Bouldern selbstbewusster geworden.
4. Mein Kind kann seine Gefühle besser regulieren, weil es bouldert.
5. Mein Kind hat durch das Bouldern neue Freund\*innen gefunden.
6. Mein Kind war schnell motiviert, mit dem Bouldern weiterzumachen.
7. Ich musste mein Kind überreden mit dem Bouldern weiterzumachen.

## 8. Bouldern bereitet meinem Kind mehr Spaß als andere Sportarten.

Auch bei diesen Items wurde die Zustimmung der Eltern zu den einzelnen Aussagen über ihr Kind erfragt. Die Beantwortung erfolgt ebenso auf der bereits oben beschriebenen vierstufigen Skala („stimmt nicht (1)“, „stimmt kaum (2)“, „stimmt eher (3)“, „stimmt genau (4)“). Die Auswertung ergibt sich durch die Berechnung des Mittelwertes der Antwortscores der einzelnen Items. Dieser durchschnittliche Antwortscore kann für jedes Item Werte zwischen „1“ und „4“ annehmen, wobei „1 = vollständige Ablehnung“ und „4 = vollständige Zustimmung“ bedeuteten würde. Die sechste und siebte Aussage sind redundant, zielen auf ähnliche Aspekte zur intrinsischen Motivation der Sportart ab. Dabei ist das siebte Item invers formuliert, um einerseits das Risiko für ein automatisiertes einseitiges Antwortverhalten zu minimieren und andererseits überprüfen zu können, ob die Items gewissenhaft gelesen und beantwortet wurden. Die damit verknüpften Hypothesen lauten:

*H4: Regelmäßiges Bouldern fördert das Erlernen neuer körperlicher Geschicklichkeiten bei Kindern.*

*H5: Regelmäßiges Bouldern fördert die persönliche Unabhängigkeit von Kindern.*

*H6: Regelmäßiges Bouldern erhöht das Selbstbewusstsein von Kindern.*

*H7: Regelmäßiges Bouldern verbessert die Gefühlsregulation von Kindern.*

*H8: Regelmäßiges Bouldern fördert den Aufbau sozialer Beziehungen bei Kindern.*

*H9: Kinder entwickeln eine eigene Motivation zu bouldern.*

*H10: Bouldern bereitet Kindern mehr Spaß als andere Sportarten.*

Dabei beziehen sich alle Hypothesen auf die Einschätzungen der Eltern oder erziehungsberechtigten Personen. Da auf der zuvor beschriebenen Auswertungsskala ein mittlerer Antwortscore von 2,5 ein gleiches Maß an Zustimmung und Ablehnung bedeuten würde, deutet ein höherer Wert ( $M > 2,5$ ) eher auf eine Bestätigung der jeweiligen Hypothese hin, wohingegen ein geringerer Wert ( $M < 2,5$ ) eher auf eine Verwerfung der Hypothese hinweist. Ausgenommen ist hiervon die siebte Aussage, welche konträr gepolt ist und somit mehr Ablehnung als Zustimmung erfahren muss, um

auf eine Annahme der zugehörigen Hypothese (H9) zu verweisen. H4 und H5 basieren auf dem Konzept der Entwicklungsaufgaben (1. & 2. Item; vgl. Kap. 2.4), während H6 und H7 sich auf Resilienzfaktoren beziehen (3. & 4. Item; vgl. Kap. 2.8). Soziale Beziehungen (H8) sind Teil des Schutzfaktorenmodells (5. Item; vgl. Kap. 2.3) sowie des Resilienzkonzeptes und können zusätzlich zur Erfüllung der Entwicklungsaufgabe des *Erlernens eines Umgangs mit Gleichaltrigen* beitragen. H9 und H10 beziehen sich auf die intrinsische Motivation und zielen auf einen möglichen leichten Zugang und hohe Erfolgchancen einer langfristigen regelmäßigen Ausübung der Sportart ab (vgl. Kap. 3.2). Dies wird anhand der Items „6.“, „7.“ und „8.“ überprüft.

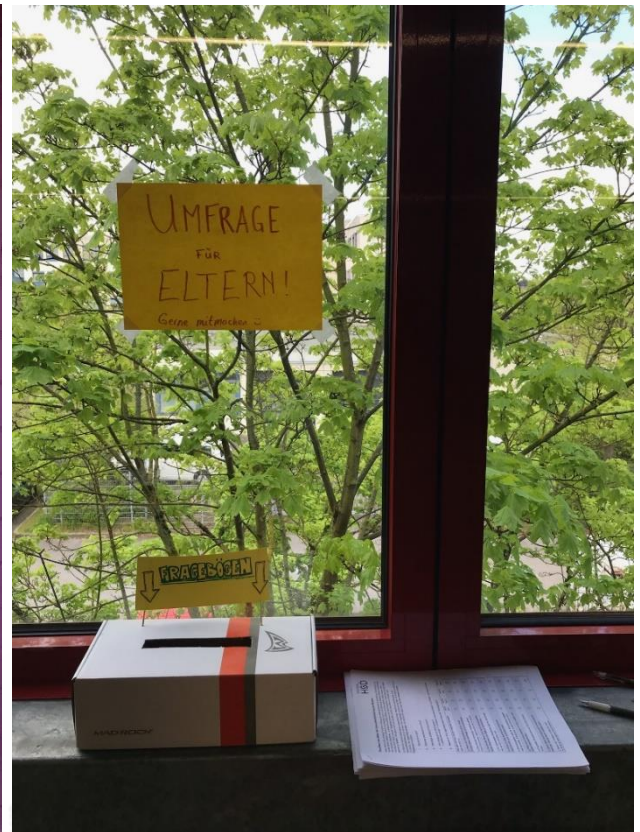
Das Untersuchungsinstrument schließt ab mit einer offenen Frage zu sonstigen wahrgenommenen Veränderungen durch das Bouldern sowie einem Feld für Be- und Anmerkungen. Hierdurch soll den Eltern die Möglichkeit eingeräumt werden sonstige, nicht durch den Fragebogen abgedeckte Beobachtungen zu notieren, Einzelfälle zu beschreiben oder Feedback zu geben.

### **5.3 Durchführung**

Der Erhebungszeitraum war von 10.04.2023 bis 15.05.2023. Die Fragebögen wurden in diesem Zeitraum in Papierform an zwei Orten in der *einstein Boulderhalle Düsseldorf* (Lierenfelder Str. 49, 40231 Düsseldorf) ausgelegt (siehe Bild 1 & 2). Dabei wurde darauf geachtet, dass die Fragebögen in der Nähe des Kinderbereiches ausgelegt wurden, an Standorten, an denen sich häufig Eltern von Kindern aufhalten, während diese bouldern. Mittels Aushängen wurde auf die Umfrage hingewiesen, für die Rückgabe der ausgefüllten Bögen standen zwei Boxen bereit (s. Bild 1 & 2). Zusätzlich wurde in Kursen und im alltäglichen Betrieb auf die Fragebögen aufmerksam gemacht.



**Bild 1:** Fragebögen in der *einstein Boulderhalle Düsseldorf* (1. Standort)



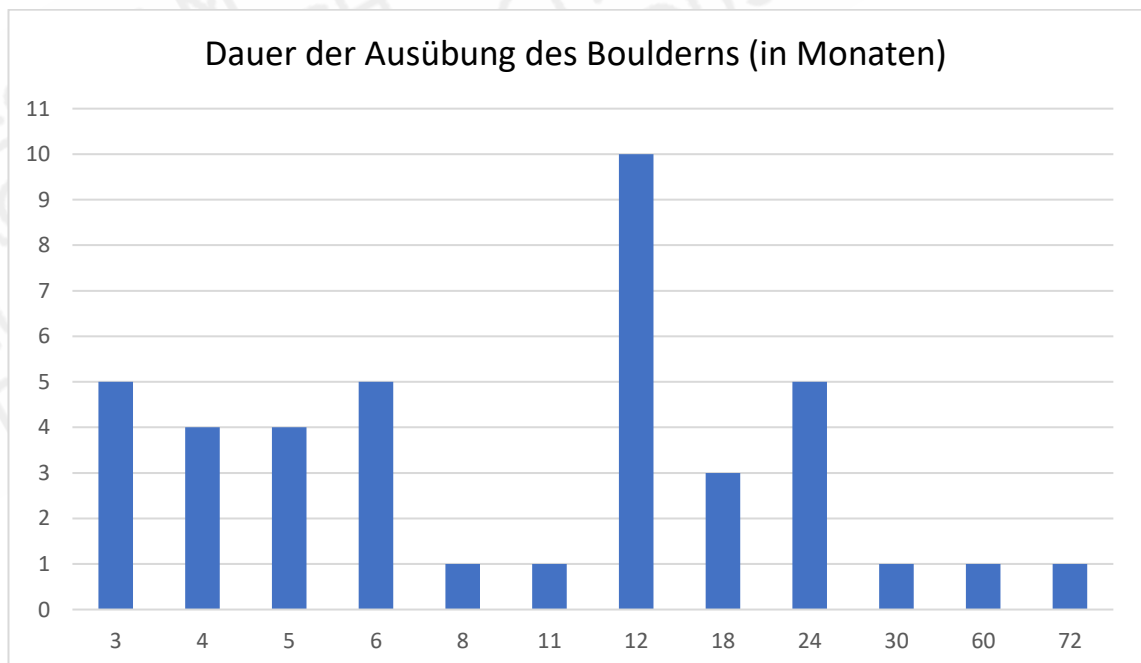
**Bild 2:** Fragebögen in der *einstein Boulderhalle Düsseldorf* (2. Standort)

THESIS AM  
FACHBEREICH  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF



## 6. Ergebnisse

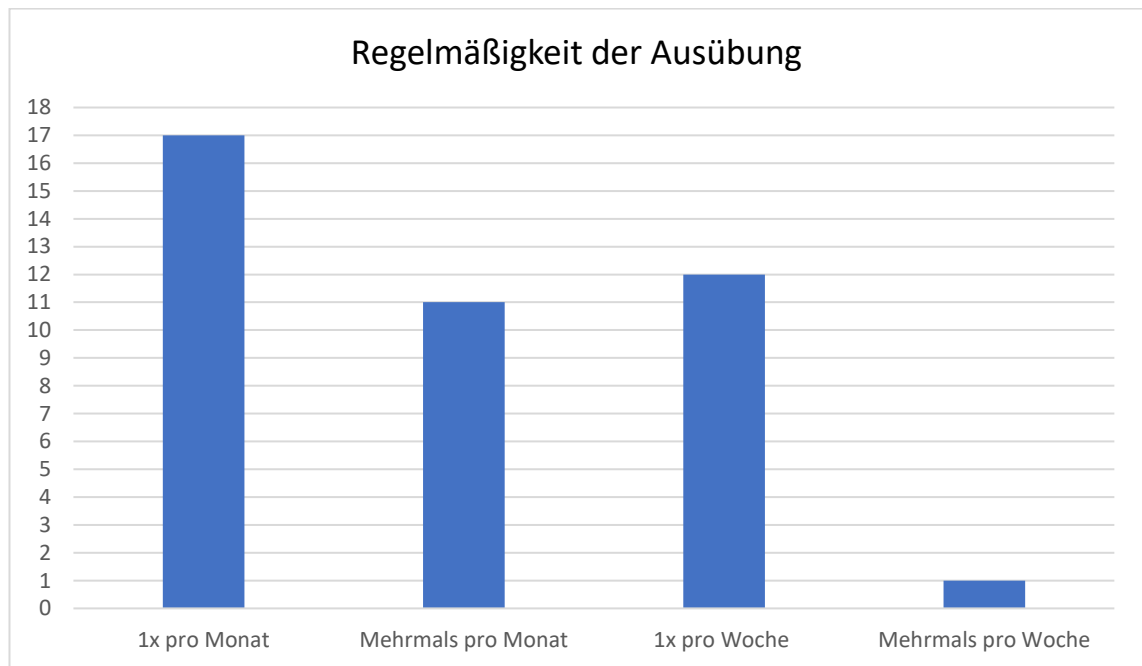
Insgesamt nahmen 66 Personen an der Befragung teil. Nach dem Aussortieren der ungültig beantworteten Fragebögen (bspw. unvollständig ausgefüllt, betroffenes Kind zu jung/alt, betroffenes Kind bouldert nicht lange genug/nicht oft genug) ergibt sich eine Stichprobengröße von  $n = 41$  gültigen Fragebögen<sup>7</sup>. Dabei ist das Geschlechterverhältnis ausgewogen: 21 Fragebögen beziehen sich auf Jungen, 20 beziehen sich auf Mädchen. Das durchschnittliche Alter der untersuchten Kinder liegt bei ca. acht Jahren ( $M_{\text{Alter}} = 7,95$ ,  $SD_{\text{Alter}} = 1,41$ ), dabei sind Kinder zwischen minimal sechs und maximal elf Jahren in der Befragung vertreten. Im Schnitt bouldern die untersuchten Kinder seit etwas über einem Jahr ( $M_{\text{Dauer}} = 13,56$  Monate;  $SD_{\text{Dauer}} = 13,98$ ). Dabei liegt die Untergrenze bei der festgelegten Eintrittsschwelle von drei Monaten, der Höchstwert beträgt 72 Monate. Die große Differenz zwischen Minimal- und Maximalwert sowie die breite Verteilung, führen hier zu einer hohen Standardabweichung. Der Modus liegt mit zwölf Monaten knapp unter der durchschnittlichen Dauer der Ausübung (vgl. Abb. 4).



**Abb. 4:** Dauer der Ausübung des Boulderns in Monaten. X-Achse: Anzahl Monate; Y-Achse: Anzahl der Antworten. Nicht verwendete Antwortmöglichkeiten (bspw. 9-10 Monate; 13-17 Monate) wurden ausgeklammert;  $n = 41$

<sup>7</sup> Eine genauere Untersuchung der Ursachen für die ungültigen Fragebögen erfolgt in Kapitel 7.2

Das Eintrittskriterium bezüglich der Regelmäßigkeit der Ausübung des Boulderns wurde auf mindestens einmal pro Monat festgelegt (vgl. Kap. 5.2). Hier befindet sich auch der Modus: 17 Kinder der Stichprobe bouldern einmal pro Monat. Jedoch gehen 24 der untersuchten Kinder häufiger bouldern (mehrmals pro Monat oder öfter). Mehrmals pro Woche bouldert allerdings nur ein Kind der hier vorliegenden Stichprobe (vgl. Abb. 5).



**Abb. 5:** Regelmäßigkeit der Ausübung des Boulderns. Werte auf der Y-Achse geben die Anzahl der Antworten in der jeweiligen Kategorie an; n = 41

Von den 41 untersuchten Kindern besuchen außerdem zwölf Kinder regelmäßig eine Trainingsgruppe in der *einstein Boulderhalle Düsseldorf*.

Bezüglich der Einschätzung der allgemeinen Selbstwirksamkeit ergibt sich ein Mittelwert von  $M_{SWE} = 28,17$  bei einer Standardabweichung von  $SD_{SWE} = 4,57$  (s. Tab. 1).

**Tab. 1:** Mittelwert Gesamt-Score SWE

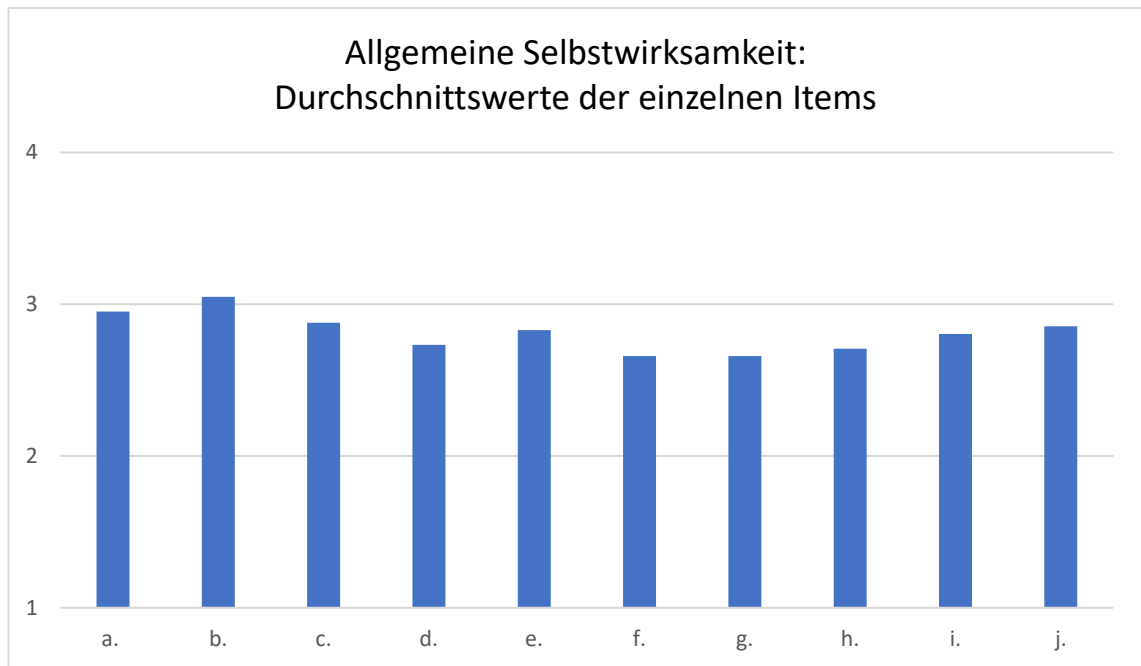
	$M_{SWE}$	SD
Gesamt-Score SWE	28,17073171	4,568729551

Anmerkung: n = 41

Quelle: eigene Berechnung

Dabei ist die durchschnittliche Zustimmung zu Item b. „Die Lösung schwieriger Probleme gelingt meinem Kind immer, wenn es sich darum bemüht“ am höchsten ( $M_b = 3,05$ ), die mittlere Zustimmung zu den Items f. „Schwierigkeiten sieht mein Kind gelassen entgegen, weil es seinen Fähigkeiten immer vertrauen kann“ und g. „Was auch

immer passiert, mein Kind zweifelt nicht daran klarzukommen“ ist mit je 2,66 am geringsten (vgl. Abb. 6).



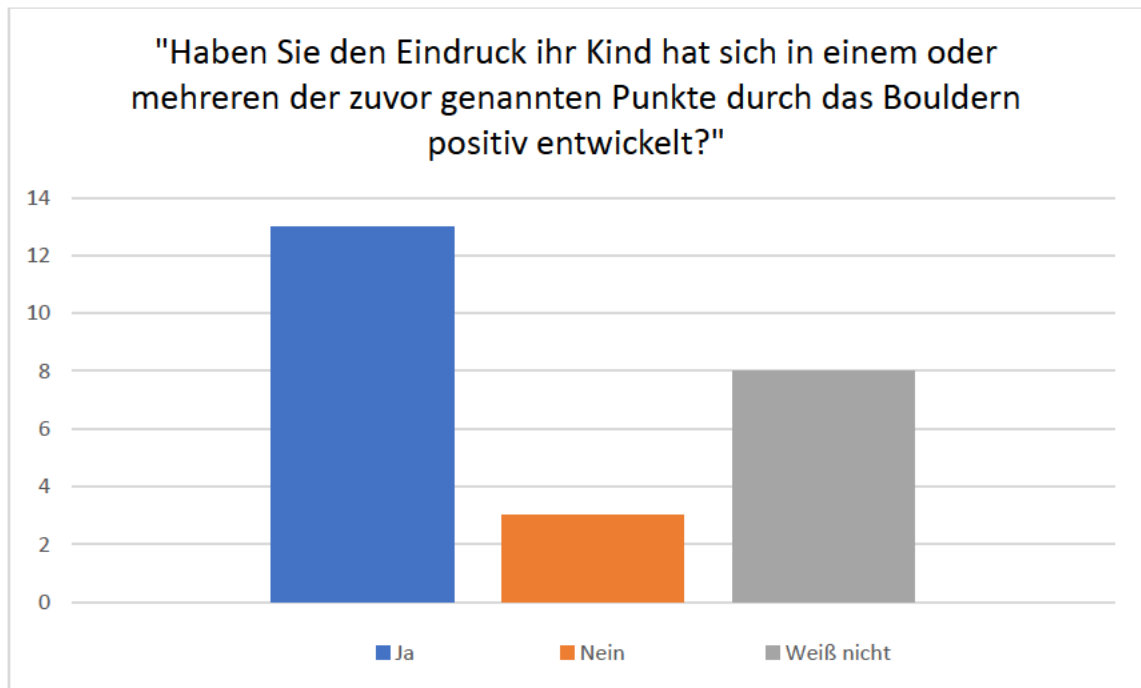
**Abb. 6:** Allgemeine Selbstwirksamkeit: Durchschnittswerte der einzelnen Items.

Werte auf der X-Achse:

- a. Wenn sich Widerstände auftun, findet mein Kind Mittel und Wege, sich durchzusetzen.
- b. Die Lösung schwieriger Probleme gelingt meinem Kind immer, wenn es sich darum bemüht.
- c. Es bereitet meinem Kind keine Schwierigkeiten, seine Absichten und Ziele zu verwirklichen.
- d. In unerwarteten Situationen weiß mein Kind immer, wie es sich verhalten soll.
- e. Auch mit überraschenden Ereignissen kann mein Kind gut zurechtkommen.
- f. Schwierigkeiten sieht mein Kind gelassen entgegen, weil es seinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.
- g. Was auch immer passiert, mein Kind zweifelt nicht daran klarzukommen.
- h. Für jedes Problem kann mein Kind eine Lösung finden.
- i. Wenn eine neue Sache auf mein Kind zukommt, weiß es, wie es damit umgehen kann.
- j. Wenn ein Problem auftaucht, kann mein Kind es aus eigener Kraft meistern.

Werte auf der Y-Achse: 1 = „stimmt nicht“; 2 = „stimmt kaum“; 3 = „stimmt eher“; 4 = „stimmt genau“; n=41

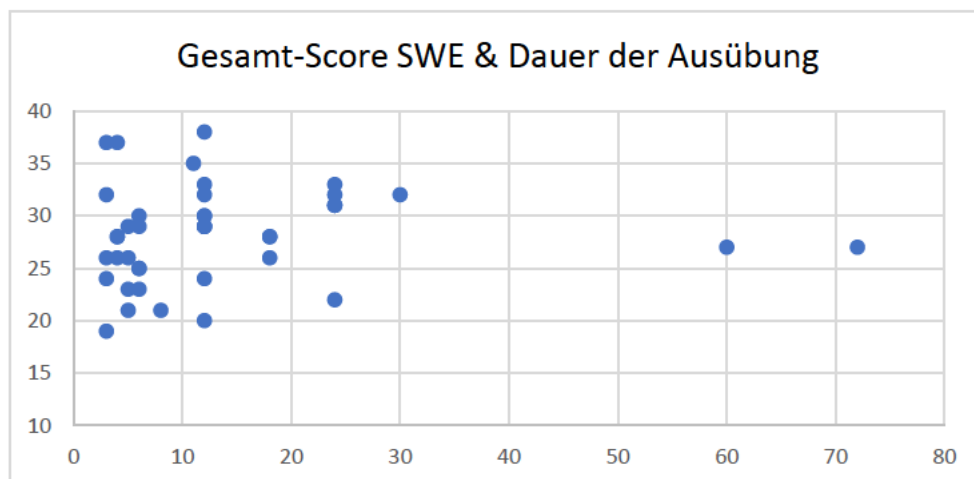
Die Frage danach, ob das Bouldern einen positiven Einfluss auf die SWE-Entwicklung ihrer Kinder hat, beantworten die meisten mit „ja“ (54,2 %), lediglich drei Elternteile antworten mit „nein“ (12,5 %) und acht bekunden dies nicht zu wissen (33,3 %, s. Abb. 7). Formal gesehen wird die Hypothese H1 durch die Ergebnisse also eher unterstützt. Jedoch fällt auf, dass die Frage von einem großen Teil der Eltern unbeantwortet bleibt (17 Befragte machen keine Angabe), weshalb hier nur 24 der 41 Fragebögen einbezogen werden können. Dies schränkt die Aussagekraft dieses Items stark ein. Mögliche Ursachen hierfür werden an späterer Stelle diskutiert (s. Kapitel 7.1).



**Abb. 7:** Anschlussfrage zum Einfluss des Boulderns auf die allgemeine SWE: „Haben Sie den Eindruck, Ihr Kind hat sich in einem oder mehreren der zuvor genannten Punkte<sup>8</sup> durch das Bouldern positiv entwickelt?“

Werte auf der Y-Achse zeigen die Anzahl der Antworten in den einzelnen Kategorien; n = 24

Bezüglich der zweiten Hypothese (H2: „Je länger ein Kind bouldert, desto höher die allgemeine SWE“) lässt bereits das Streudiagramm (Abb. 8) vermuten, dass in der vorliegenden Stichprobe kein signifikanter Zusammenhang zwischen der Dauer der Ausübung des Boulderns und dem Gesamt-Score der SWE messbar ist, da keine lineare Kurve erkennbar ist.



**Abb. 8:** Gesamt-Score SWE & Dauer der Ausübung. Werte auf der Y-Achse: Gesamt-Score SWE; Werte auf der X-Achse: Dauer der regelmäßigen Ausübung des Boulderns in Monaten; n = 41

<sup>8</sup> „zuvor genannte Punkte“ bezieht sich auf die Items der SWE-Skala, die im Fragebogen an vorheriger Stelle abgefragt wurden.

Die Korrelationswerte nach Spearman bestätigen diesen ersten Eindruck: Der errechnete Wert für die vorliegende Stichprobengröße ist auf keinem der üblichen Signifikanzniveaus<sup>9</sup> gültig ( $r_s = 0,198$ ;  $n = 41$ )<sup>10</sup>. Demnach wird H2 nicht angenommen. Auch H3 („Je häufiger ein Kind bouldert, desto höher die allgemeine SWE“) kann nicht angenommen werden, da hierfür ebenso kein signifikanter Zusammenhang in vorliegender Stichprobe besteht ( $r_s = -0,258$ ;  $n = 41$ ; vgl. Tab. 2). Mögliche Ursachen hierfür werden ebenso im siebten Kapitel diskutiert.

**Tab. 2:** Spearmans Rangkorrelationskoeffizient H2 & H3

	Spearman's r
Dauer Bouldern & Gesamt-Score SWE	0,19834
Häufigkeit Bouldern & Gesamt-Score SWE	-0,25813

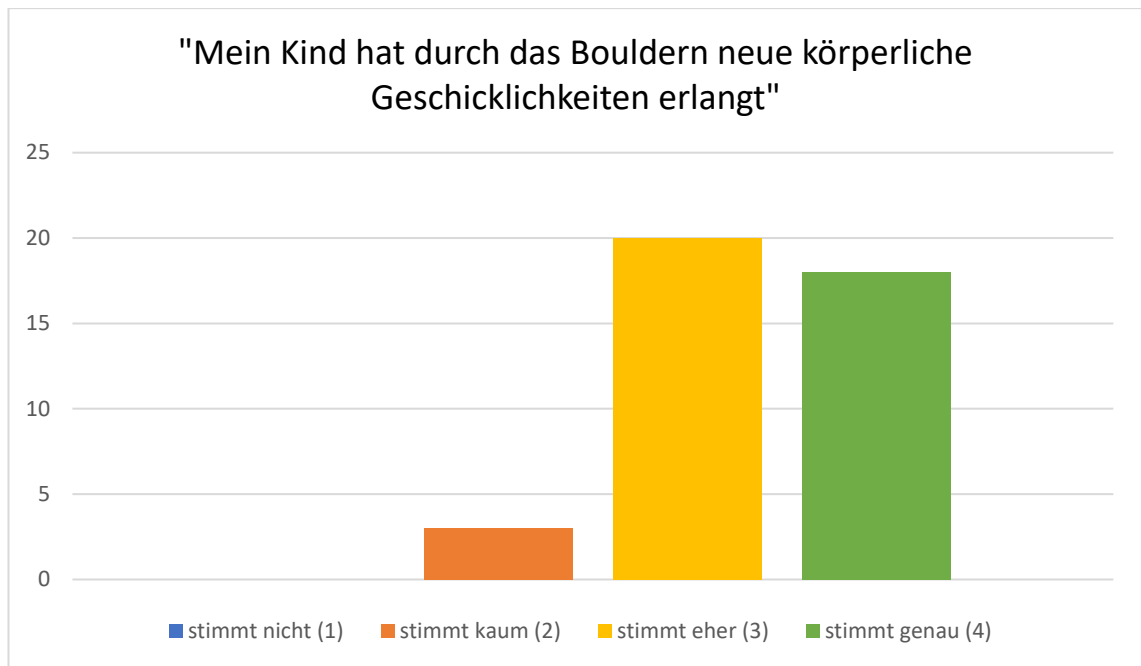
Anmerkungen:  $n = 41$

Quelle: eigene Berechnungen

Die folgenden Grafiken zeigen die Zustimmungswerte zu den Aussagen zur Erlangung neuer körperlichen Geschicklichkeit (Abb. 9) und persönlicher Unabhängigkeit (Abb. 10). Der Aussage, dass ihre Kinder durch das Bouldern neue körperliche Geschicklichkeiten erlangt haben, stimmen die meisten Eltern genau oder eher zu (92,7 %). Lediglich 7,3 Prozent der Befragten stimmen der Aussage kaum zu und niemand lehnt die Aussage gänzlich ab (s. Abb. 9). Daraus ergibt sich ein Mittelwert der Antwortscores von etwa 3,37, was insgesamt als hohe Zustimmung zu diesem Item zu werten ist. Die Hypothese H4 („Regelmäßiges Bouldern fördert das Erlernen neuer körperlicher Geschicklichkeiten bei Kindern“) wird demnach von den hier vorliegenden Ergebnissen eher unterstützt.

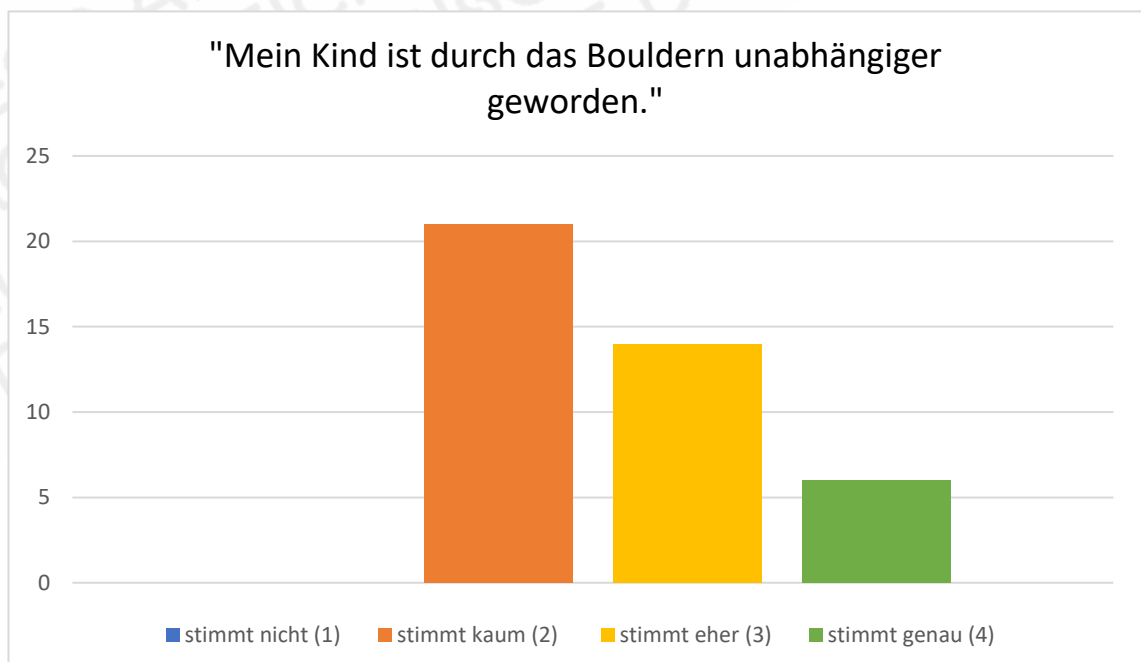
<sup>9</sup> Als übliche Signifikanzniveaus werden nach Bender und Lange ein p-Wert von  $p \leq 0,05$  oder  $p \leq 0,01$  betrachtet (vgl. Bender & Lange, 2007, S. 15)

<sup>10</sup> Für signifikante Werte des Spearman Rangkorrelationskoeffizienten vgl. Ramsey, 1989, S. 252



**Abb. 9:** Zustimmungswerte zur Erlangung neuer körperliche Geschicklichkeiten; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

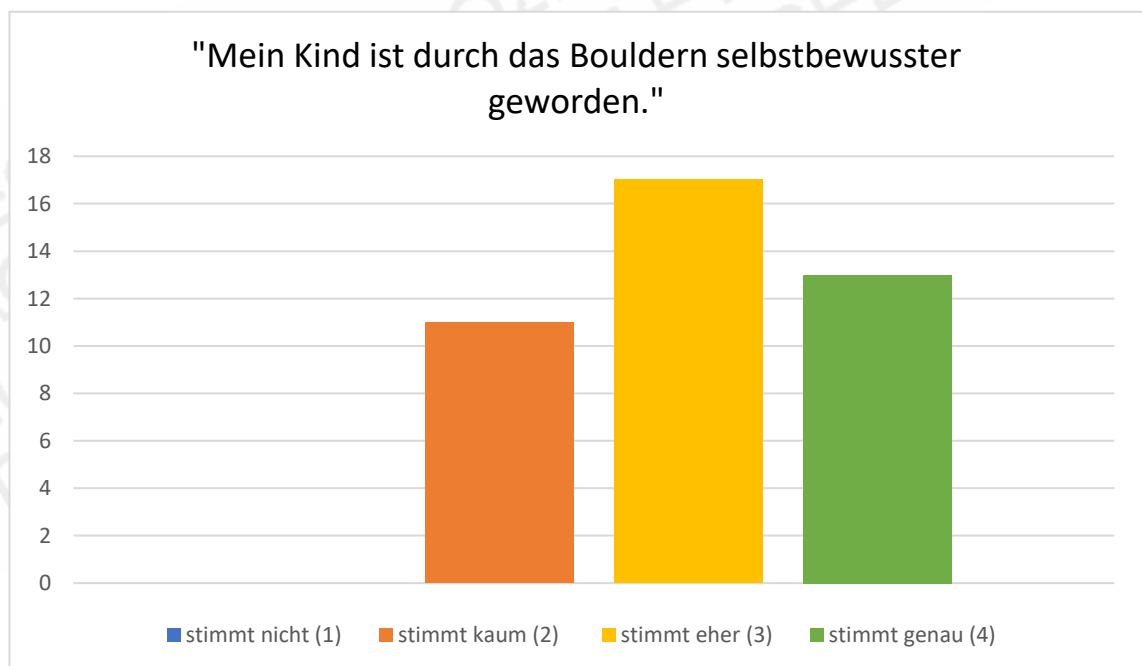
Bezüglich eines Zugewinns an Unabhängigkeit, fallen die Zustimmungswerte etwas geringer aus: 48,8 Prozent stimmen der Aussage genau oder eher zu, während 51,2 Prozent der Befragten kaum zustimmen (s. Abb. 10).



**Abb. 10:** Zustimmungswerte zu einem Zugewinn an Unabhängigkeit; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Der Mittelwert der Antwortscores beträgt 2,64. Dadurch wird die Hypothese zur Förderung persönlicher Unabhängigkeit (H5) eher angenommen, wenn auch die Ergebnisse nur knapp den mittleren Zustimmungswert von 2,5 überschreiten. Dies stellt eine schwache Tendenz in Richtung einer Zustimmung zum Zugewinn an Unabhängigkeit dar, diese Ergebnisse sind jedoch vorsichtig zu interpretieren (vgl. Kap. 7.2).

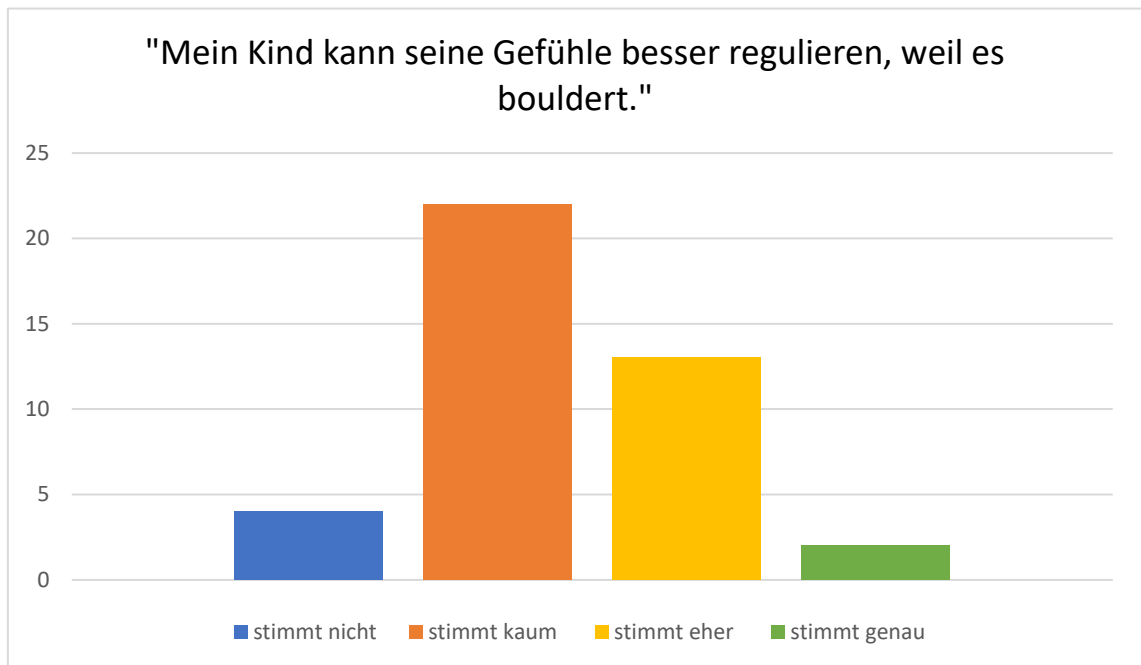
Die Zustimmungswerte zur Aussage „Mein Kind ist durch das Bouldern selbstbewusster geworden“ fallen hingegen wieder höher aus: 31,7 Prozent stimmen der Aussage genau zu, 41,5 Prozent stimmen eher zu. Somit stimmen insgesamt 73,2 Prozent der Befragten der Aussage eher oder genau zu während 26,8 Prozent kaum zustimmen (s. Abb. 11). Hieraus ergibt sich ein mittlerer Antwortscore von  $M_{\text{Selbstbew.}} = 3,05$ , was deutlich mehr Zustimmung als Ablehnung zum Item bedeutet. Zusätzlich wird in der offenen Frage zu Veränderungen durch das Bouldern in einem Fragebogen (F 24) explizit ein Zugewinn an Selbstbewusstsein vermerkt. Die Hypothese H6 („Erhöhung des Selbstbewusstseins“) kann auf Grunde dieser Daten als eher bestätigt gelesen werden.



**Abb. 11:** Zustimmungswerte zur Erhöhung des Selbstbewusstseins; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Auffallend ist, dass sowohl diese als auch beide vorherigen Aussagen („Erlangen persönlicher Unabhängigkeit“ & „neue körperliche Geschicklichkeiten“) von niemandem vollständig abgelehnt werden. Auch hierfür werden mögliche Ursachen im folgenden Kapitel thematisiert (s. Kap. 7).

Der Aussage zur Verbesserung der Gefühlsregulation durch das Bouldern stimmen mehr als die Hälfte der Befragten kaum oder gar nicht zu (63,4 %). 31,7 Prozent stimmen eher zu, wohingegen nur 4,9 Prozent ganz zustimmen (s. Abb. 12).

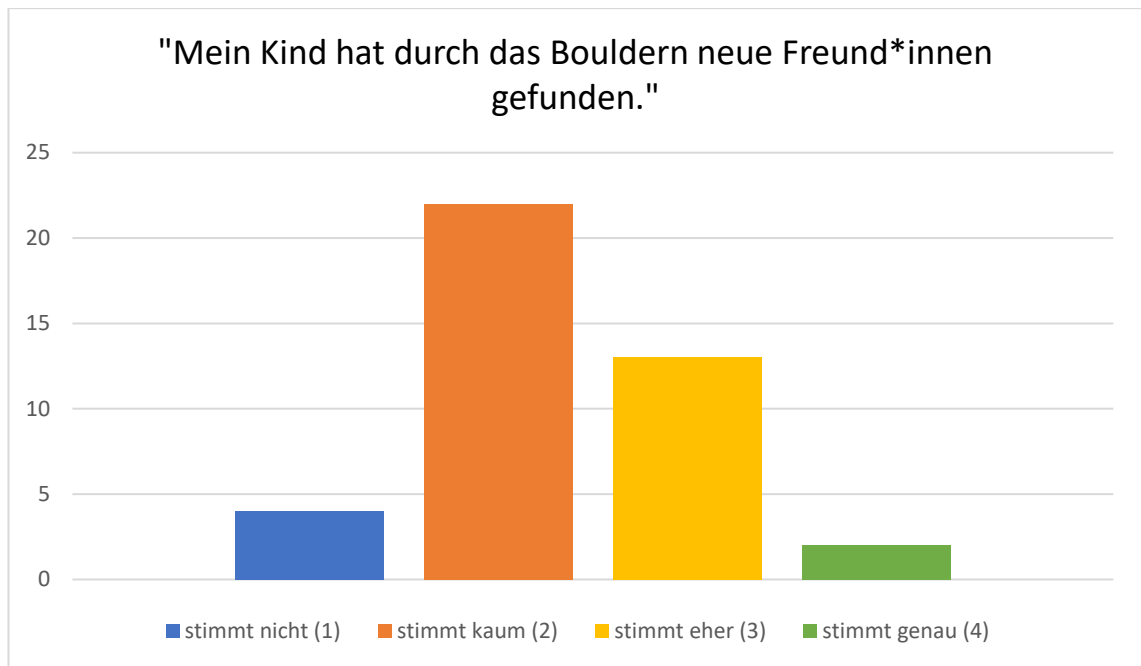


**Abb. 12:** Zustimmungswerte zur Verbesserung der Gefühlsregulation; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Daraus ergibt sich ein mittlerer Antwortscore von  $M_{Reg} = 2,32$ . Hypothese H7 („Verbesserung der Gefühlsregulation“) wird folglich durch die vorliegenden Ergebnisse nicht unterstützt.

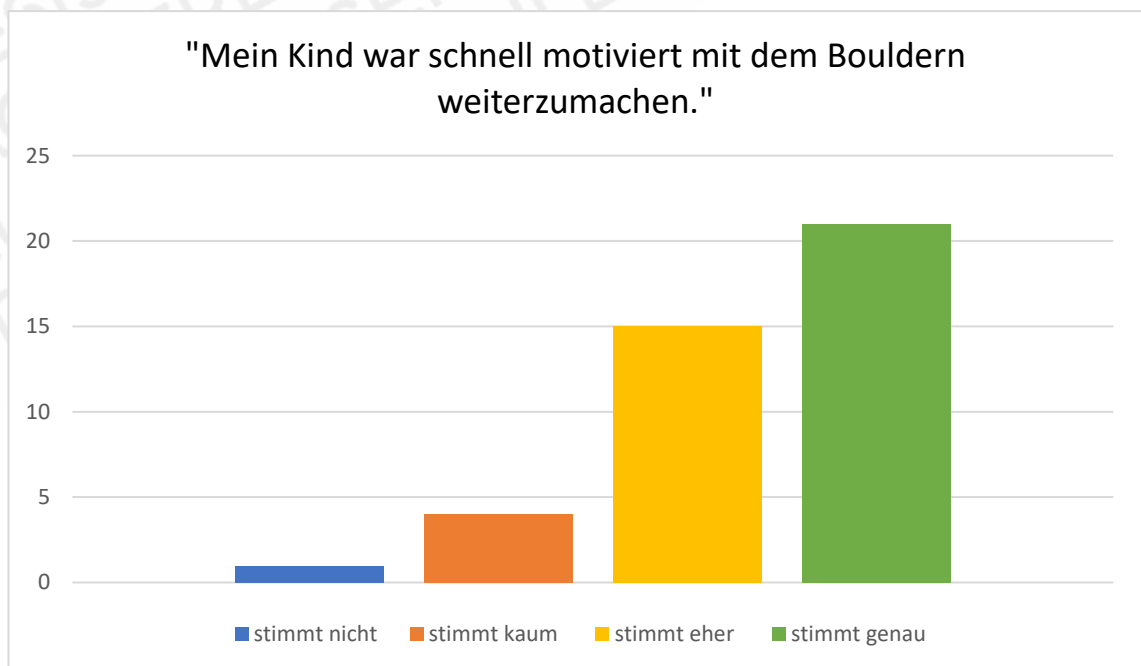
Der Aussage, dass ihr Kind durch das Bouldern neue Freund\*innen finden konnte, stimmen lediglich 4,9 Prozent der Eltern voll zu, 31,7 Prozent stimmen eher zu. Die meisten Eltern stimmen jedoch kaum zu (53,6 %) und knapp zehn Prozent negieren die Aussage gänzlich (9,8 %; s. Abb. 13). Der Mittelwert der Antwortscores zu diesem Item beträgt ca. 2,05. Es ist davon auszugehen, dass einige Kinder beim Bouldern neue Freund\*innen finden, dies jedoch nicht bei der Mehrheit der Kinder der Fall ist. Auch wenn das regelmäßige Bouldern also in einigen Fällen den Aufbau sozialer Beziehungen fördert, wird Hypothese H8 als eher nicht angenommen gewertet.





**Abb. 13:** Zustimmungswerte zur Aussage „Mein Kind hat durch das Bouldern neue Freund\*innen gefunden.“; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

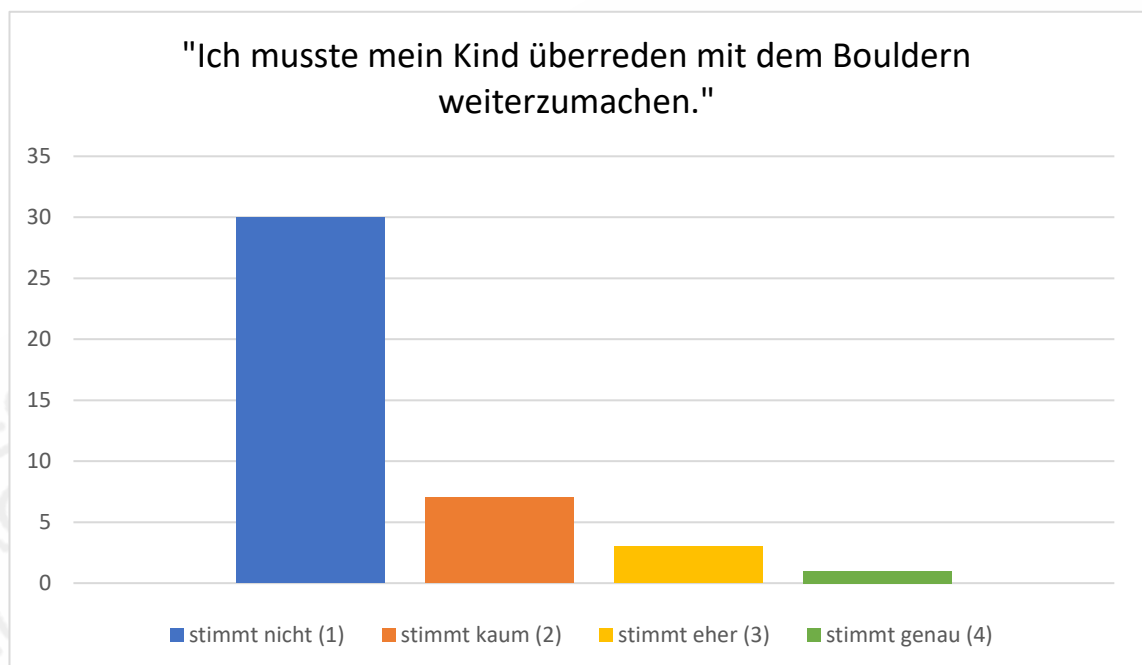
Die folgenden drei Items im Fragebogen beziehen sich auf die Niedrigschwelligkeit der Sportart Bouldern für Kinder. Hinsichtlich der Motivation der Kinder die Sportart fortzuführen, fallen die Zustimmungswerte sehr hoch aus: Mehr als die Hälfte der Eltern (51,2 %) stimmen der Aussage, dass ihr Kind schnell motiviert war, voll zu (s. Abb. 14).



**Abb. 14:** Zustimmungswerte zur Aussage „Mein Kind war schnell motiviert mit dem Bouldern weiterzumachen.“; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Nur 12,2 Prozent hingegen stimmen der Aussage zur Motivation ihrer Kinder kaum oder gar nicht zu. Daraus ergibt sich ein mittlerer Antwortscore von 3,37, was eine deutliche Zustimmung zum Item zeigt (s. Abb. 14).

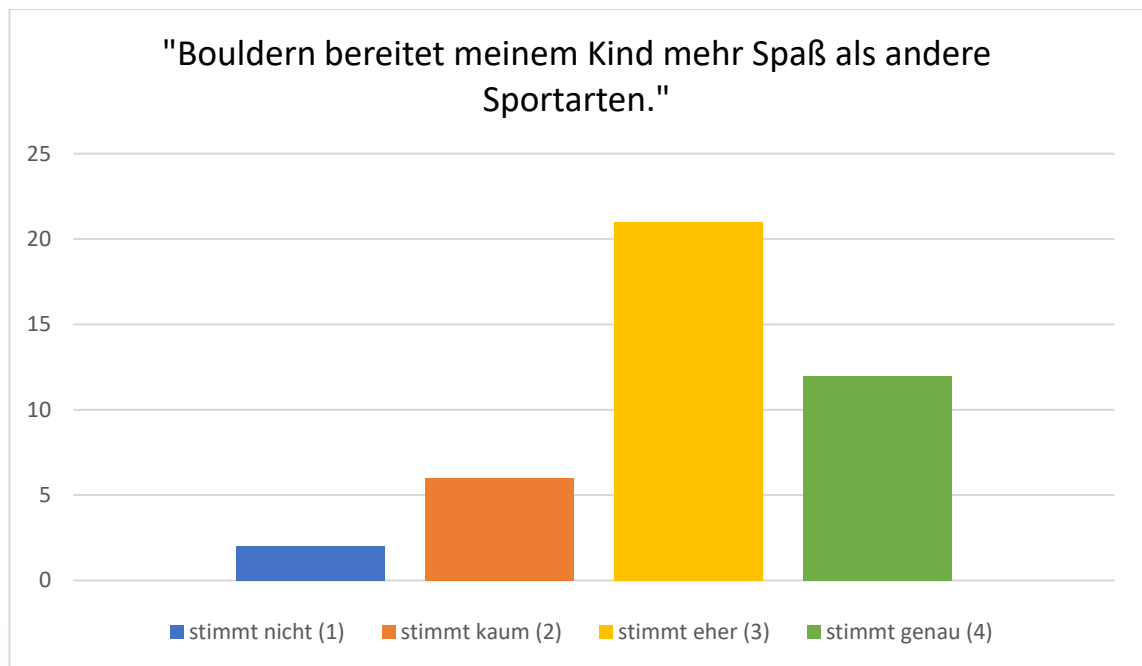
Um ein einseitig automatisiertes Antwortverhalten zu verhindern, wurde das folgende Item invers formuliert. Die Aussage bezieht sich ebenso auf die Motivation der Kinder, jedoch aus einer anderen Perspektive. Würde die Mehrheit der Eltern einerseits behaupten ihr Kind war schnell motiviert und andererseits zustimmen, dass sie ihr Kind überreden mussten, würden widersprüchliche Ergebnisse vorliegen, die darauf hindeuten würden, dass die Items nicht gewissenhaft gelesen oder beantwortet wurden. Dies ist jedoch nicht der Fall: Fast drei Viertel der Eltern (73,2 %) stimmen der Aussage, dass sie ihr Kind zum Bouldern überreden mussten, nicht zu (s. Abb. 15).



**Abb. 15:** Zustimmungswerte zur Aussage „Ich musste mein Kind überreden mit dem Bouldern weiterzumachen.“; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Insgesamt stimmen über 90 Prozent der Aussage gar nicht oder kaum zu. Der mittlere Antwortscore beträgt etwa 1,39. Die Ergebnisse decken sich mit denen des vorherigen Items zur Motivation, da die Zustimmungsquote passend zur inversen Formulierung der Items konträr ausfällt. Dies deutet darauf hin, dass kein einseitig automatisiertes Antwortverhalten vorliegt und die Aussagen gewissenhaft gelesen und verstanden wurden. Die Ergebnisse zu diesen beiden Items unterstützten die Hypothese H9 zur eigenen Motivation von Kindern zu bouldern.

Auch die Hypothese H10 kann als eher bestätigt betrachtet werden: Über 80 Prozent der Eltern stimmen zu („stimmt genau“ oder „stimmt eher“), dass Bouldern ihrem Kind mehr Spaß bereitet als andere Sportarten (s. Abb. 16). Der Mittelwert der Antwortscores beträgt 3,05, was insgesamt eher eine Zustimmung zum Item bedeutet. Trotzdem ist die Aussagekraft dieses Items, durch die Art der Stichprobe und fehlende Informationen zu anderen bereits ausgeübten Sportarten, beschränkt (s. Kap. 7.2).



**Abb. 16:** Zustimmungswerte zur Aussage „Bouldern bereitet meinem Kind mehr Spaß als andere Sportarten“; Y-Achse: Anzahl Antworten; n = 41

Die Anmerkungen einiger Eltern im Kommentarfeld des Fragebogens lassen vermuten, dass Bouldern für viele Kinder auch positive Effekte abseits der hier untersuchten Konstrukte mit sich bringt. So merkt ein Elternteil beispielsweise an:

[F 24]<sup>11</sup> *"Für F.'s<sup>12</sup> Selbstwertgefühl ist es extrem hilfreich, dass er neben der Schule, die ihm eher schwerfällt, etwas gefunden hat, wo er erfolgreich ist und so viel positives Feedback bekommt. Er ist stolzer, selbstbewusster und hat eine bessere Körperbeherrschung, seit er bouldert."*

<sup>11</sup> [F 24] steht für Fragebogen Nr. 24. Die Fragebögen wurden in der Reihenfolge der Auswertung durchnummeriert.

<sup>12</sup> Vornamen wurden anonymisiert und durch ein Kürzel (Anfangsbuchstabe) ersetzt.

Ein anderer Elternteil berichtet über den Bouldersport:

[F 45] *"Fördert u.a. auch die Hilfsbereitschaft/Empathie und Ausdauer an schwierigen Dingen dranzubleiben. Geschicklichkeit, Wahrnehmung, Körpergefühl und Kommunikation mit anderen haben sich verbessert."*

Die Verbesserung von Hilfsbereitschaft, Empathie und Kommunikation deuten auf eine erfolgreiche Bewältigung der Entwicklungsaufgabe des angemessenen Umgangs mit Gleichaltrigen hin. Eine bessere Körperbeherrschung sowie ein verbessertes Körpergefühl lassen auf eine Weiterentwicklung des Körperkonzeptes schließen, was ebenso eine Entwicklungsaufgabe darstellt (vgl. Michels, 2019, S. 11).

Eine weitere Anmerkung lässt vermuten, dass besonders in Kursen und organisierten Gruppen der Umgang mit Gleichaltrigen gefördert wird, was wiederum zur Bewältigung dieser genannten Entwicklungsaufgabe beitragen kann. So berichtet ein Elternteil:

[F 47] *"Normalerweise ist er zögerlich, wenn nur Mädchen in der Gruppe sind, der er beiwohnt. Ist hier gar nicht der Fall."*

Außerdem wird in den Anmerkungen weiterer Fragebögen ein Zugewinn von Sicherheit, physischer Stärke, Selbstvertrauen, Konzentration, Mut sowie die Überwindung von Ängsten (Höhenangst) genannt. Der letzte Punkt ist nach Jerusalem und Schwarzer mit einer Steigerung der SWE verknüpft: Sie konnten einen engen negativen Zusammenhang zwischen SWE und Ängstlichkeit feststellen (vgl. Jerusalem & Schwarzer, 1999, S. 3).

## 7. Diskussion

In diesem Kapitel werden zunächst die im vorigen Kapitel dargestellten Ergebnisse eingeordnet und deren Relevanz diskutiert. Anschließend folgt ein Unterkapitel zu limitierenden Faktoren der Aussagekraft dieser Ergebnisse und der Studie im Allgemeinen. Die Arbeit schließt mit einem Fazit, in dem die wichtigsten Erkenntnisse dieser Arbeit zusammengefasst werden.

### 7.1 Einordnung der erzielten Ergebnisse

Die demografischen Werte der Stichprobe sind größtenteils zufriedenstellend. Beispielsweise wirkt die nahezu ausgewogene Verteilung von Jungen und Mädchen einer geschlechtsspezifischen Verzerrung entgegen. Auch das Durchschnittsalter liegt mit ca. acht Jahren im Rahmen der ausgewählten Zielgruppe (6 - 12 Jahre). Jedoch ist auffällig, dass unter den 41 abgegebenen Fragebögen kein 12-jähriges Kind vertreten ist. Eine mögliche Ursache hierfür könnten die Standorte der Fragebögen in der *einstein Boulderhalle Düsseldorf* gewesen sein: Diese wurden vor allem im Kinderbereich ausgelegt, welcher räumlich vom Rest der Boulderhalle getrennt ist. Denkbar wäre, dass einige 12-jährige Kinder bereits im Erwachsenenbereich bouldern und deren Eltern somit nicht auf die Fragebögen gestoßen sind. Gleichzeitig wurde vor allem in Kursen der Altersgruppe „7 - 11 Jahre“ auf die Fragebögen aufmerksam gemacht.

Die Mittelwerte für die aufsummierten Gesamtwerte der allgemeinen SWE-Skala, liegen laut Jerusalem und Schwarzer in den meisten Stichproben bei ca. 29 Punkten, bei einer Standardabweichung von 4 Skalenpunkten (vgl. Jerusalem & Schwarzer, 1999, S. 3). Dies deckt sich in etwa mit den hier vorliegenden Ergebnissen ( $M_{SWE} = 28,17$ ;  $SD_{SWE} = 4,57$ ). Der hier errechnete Mittelwert fällt leicht geringer aus, die Standardabweichung etwas höher, was vermutlich auf die eher kleine Stichprobe zurückzuführen ist. Ein höherer SWE-Mittelwert bei bouldernden Kindern ist also im Vergleich zu repräsentativen SWE-Mittelwerten von Jugendlichen und Erwachsenen nicht vorhanden. Allerdings könnte das Alter eine große Rolle bei einigen SWE-Aspekten spielen, da Kinder der hier untersuchten Altersgruppe auf einer anderen Entwicklungsstufe stehen

als Jugendliche oder Erwachsene (vgl. Lohaus et al., 2015, S. 23f.). Beispielsweise das Item „Schwierigkeiten sieht mein Kind gelassen entgegen, weil es seinen Fähigkeiten immer vertrauen kann“ ist vermutlich schwer zu beantworten für Eltern eines Kindes, das gerade erst dabei ist gewisse Fähigkeiten zu entwickeln. Ein Vergleich mit Daten innerhalb dieser Altersgruppe würde möglicherweise neue Erkenntnisse liefern, doch liegen entsprechende Daten bisweilen nicht vor, da die verwendete Skala für Jugendliche und Erwachsene konzipiert wurde.

Wie im Ergebnisteil dargelegt, wird die Hypothese H1 eher unterstützt, was eine vorsichtige Tendenz für die Beantwortung der Hauptfragestellung dieser Arbeit zulässt: Nach Einschätzung der Eltern, ist regelmäßiges Bouldern in der vorliegenden Stichprobe für die meisten Kinder mit einer Erhöhung der allgemeinen Selbstwirksamkeit verknüpft. Jedoch wurde die zugehörige Frage nur von etwas mehr als der Hälfte der Befragten beantwortet ( $n = 24$ ), was die Reliabilität stark einschränkt. Wieso die Antwortbeteiligung bei dieser Frage so gering ausfiel, bleibt zu klären. Einerseits wäre ein Verständnisproblem als Ursache denkbar: Durch die Struktur des Fragebogens befindet sich die betroffene Frage auf der zweiten Seite. Sie bezieht sich jedoch inhaltlich auf Elemente der ersten Seite („Haben Sie den Eindruck, Ihr Kind hat sich in einem oder mehreren der *zuvor genannten Punkte* durch das Bouldern positiv entwickelt?“). Eine mögliche Erklärung wäre, dass einige Befragte den Bezug dieser Frage nicht verstanden haben. Eine andere Erklärung ist die Komplexität des Wirkungsgefüges. Selbstwirksamkeit ist ein komplexes Konstrukt und der Rückschluss eines Zugewinns an SWE auf eine einzelne Aktivität fällt schwer. Es existieren viele intervenierende Variablen, die abseits des Boulderns eine Wirkung in diesem Gefüge haben könnten. Die daraus resultierende Überforderung könnte ebenso zur geringen Beantwortung dieser Frage beigetragen haben.

Die Hypothesen H2 und H3 zum Einfluss von Dauer und Intensität der Ausübung auf die allgemeine SWE konnten nicht bestätigt werden. Eine gemeinsame Betrachtung dieser Variablen anhand einer Regression wäre vermutlich sinnvoll gewesen. Wenn ein Kind sehr häufig bouldern geht, dies jedoch erst seit kurzer Zeit, wäre vermutlich eher mit einem geringen Effekt auf die allgemeine SWE zu rechnen. Auf der anderen Seite wäre ebenso ein geringer Einfluss zu erwarten, wenn ein Kind zwar schon sehr lange, allerdings eher selten bouldern geht. Als unabhängig voneinander betrachtete Variablen sind Dauer und Intensität also wenig aussagekräftig. Eine multiple Regression wäre jedoch mit den

vorliegenden Daten wenig sinnvoll, da die allgemeine SWE nicht intervallskaliert ist, die Stichprobe zu klein ist und bei der Dauer der Ausübung Ausreißer vorhanden sind. Damit sind die Voraussetzungen für eine multiple Regression nicht erfüllt (vgl. Wentura et al., 2023, S. 37ff.; Ritschl et al., 2016, S. 64).

Die Hypothesen H4 („neue körperliche Geschicklichkeiten“), H5 („Zugewinn an Unabhängigkeit“), H6 („Zugewinn an Selbstbewusstsein“), H9 („eigene Motivation“) und H10 („Bouldern bereitet mehr Spaß als andere Sportarten“) werden durch die vorliegenden Daten eher unterstützt, da den zugehörigen Items jeweils die Mehrheit der befragten Eltern zustimmt (bzw. das invers formulierte Item von der Mehrheit der Eltern abgelehnt wird). Dabei deuten H4 („Erlernen neuer körperlicher Geschicklichkeiten“) und H5 („Zugewinn an Unabhängigkeit“) auf die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben durch regelmäßiges Bouldern hin. Allerdings ist die Zustimmung zu einem Zugewinn an Unabhängigkeit in der vorliegenden Umfrage eher gespalten, weshalb die Aussagekraft dieses Items beschränkt ist und die Annahme der Hypothese mit Zurückhaltung betrachtet werden sollte. Die eindeutigsten Ergebnisse liegen zu Hypothese H4 und H9 vor, gefolgt von H6 und H10. Ein Zugewinn an Selbstbewusstsein (H6) kann als Resilienzfaktor bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben förderlich sein und in der Folge wiederum zu einer Steigerung der Resilienz beitragen (vgl. Kap. 2.8, Abb. 3). Die Ergebnisse zum Item „eigene Motivation“ (H9) lassen vermuten, dass Bouldern für viele Kinder mit einer intrinsischen Motivation verknüpft ist: Die Mehrheit der Eltern bestätigt, dass ihr Kind schnell motiviert war das Bouldern fortzuführen, ohne dass sie auf das Kind eingewirkt haben. Gleichzeitig unterstützen die Ergebnisse Hypothese H10, was vermuten lässt, dass die Sportart Bouldern gut für Kinder geeignet ist und hohe Erfolgchancen einer langfristig regelmäßigen Ausübung birgt. Bezüglich dieses Items existieren allerdings limitierende Faktoren, die im folgenden Kapitel thematisiert werden. Zur weiteren Prüfung dieser Hypothesen, wäre es zudem sinnvoll in zukünftiger Forschung die zugrundeliegenden Konstrukte genauer zu untersuchen und anhand bestätigter empirischer Itemskalen zu prüfen. Die vorliegenden Daten geben lediglich eine Richtung vor, keine der Hypothesen kann uneingeschränkt als bestätigt gesehen werden.

Die Hypothesen H7 („bessere Gefühlsregulation“) und H8 („neue soziale Beziehungen“) können nicht bestätigt werden: Die Mehrheit der Befragten lehnt die zugehörigen Items (eher) ab.

Die Aussagen zu H4, H5 und H6 werden von keiner der befragten Personen vollständig abgelehnt. Eine Ursache hierfür könnten ebenso komplexe Wirkungsmechanismen sein. Ein Zugewinn an Unabhängigkeit in der vorliegenden Altersgruppe ist schwer auf eine Sportart zurückzuführen, da auch hier etliche Variablen einen Einfluss haben könnten. Unsicherheiten in diesen Bereichen könnten dazu geführt haben, dass Befragte häufiger „stimmt kaum“ oder „stimmt eher“ ankreuzten, als eine Aussage ganz auszuschließen oder zu bestätigen.

## 7.2 Limitationen

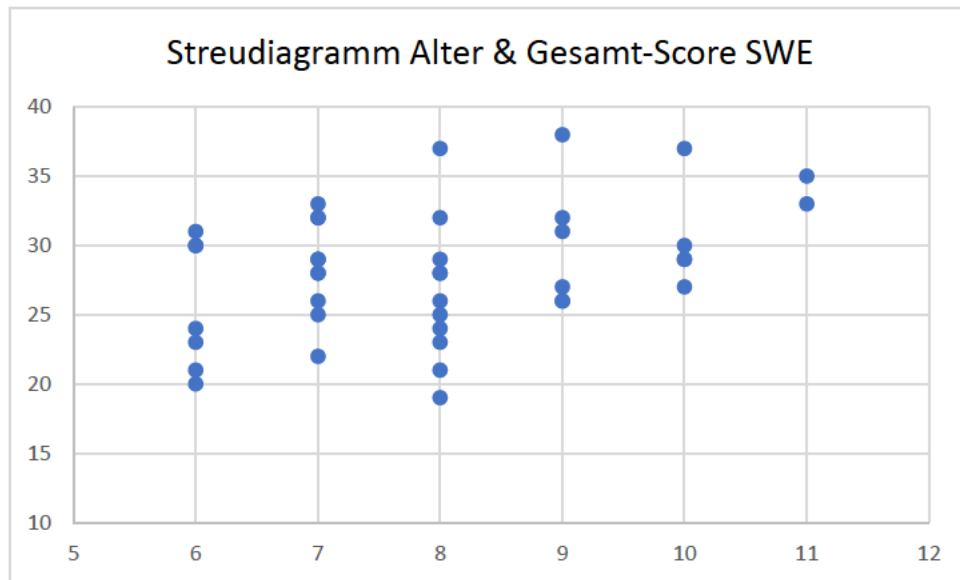
Die Aussagekraft der erzielten Ergebnisse der durchgeführten Befragungsstudie werden durch einige Faktoren eingeschränkt, auf die in diesem Kapitel eingegangen wird.

Eine Limitation stellt die Änderung der Selbsteinschätzung der Skala der allgemeinen SWE zu einer Einschätzung durch die Eltern der betroffenen Kinder dar. Es ist davon auszugehen, dass Eltern ein subjektives Bild von den Fähigkeiten ihrer Kinder haben, dass sich nicht immer mit der Selbsteinschätzung der Kinder deckt. Hierdurch kann eine Verzerrung entstanden sein. Gerade bei der Selbstwirksamkeitserwartung könnte eine Selbsteinschätzung andere Ergebnisse erzielen, da es sich um eine persönliche Wahrnehmung handelt, die nicht unbedingt von außen erkennbar sein muss. Der verwendete Item-Katalog von Jerusalem und Schwarzer ist für Jugendliche ab zwölf Jahren ausgelegt und seine Validität ist nur in dieser Form empirisch bestätigt. Eine selbstständige Beantwortung der Items durch die Kinder der hier untersuchten Altersgruppe, wäre jedoch vermutlich mit erheblichen Verständnisproblemen einhergegangen, weshalb in dieser Arbeit trotz einer möglichen Verzerrung dieser Weg gewählt wurde. Die Entwicklung eines für diese Altersgruppe angepassten Selbsteinschätzungskataloges für die allgemeine SWE, könnte eine Aufgabe zukünftiger Forschung in diesem Gebiet sein.

Ein weiterer limitierender Punkt ist der Einfluss von Altersunterschieden innerhalb der Altersgruppe der mittleren Kindheit. Je älter Kinder sind, desto weiter sind sie im Normalfall kognitiv und physisch entwickelt (vgl. Lohaus et al., 2015, S. 129; Starker et al., 2007, S. 777). Diese unterschiedlichen motorischen Fähigkeiten und kognitiven Kompetenzen könnten einen Einfluss auf die allgemeine SWE haben. Es ist denkbar, dass



die mittlere SWE-Einschätzung bei Eltern von zwölfjährigen Kindern grundlegend höher ausfällt als die von Eltern sechsjähriger Kinder, unabhängig einer Ausübung des Boulderns. Das Streudiagramm des vorliegenden Datensatzes zu den Variablen „Alter“ und „Gesamt-Score SWE“ deutet darauf hin, dass eine Korrelation der Variablen vorliegen könnte (vgl. Abb. 17).



**Abb. 17:** Streudiagramm Alter & Gesamt-Score SWE;  
X-Achse = Alter; Y-Achse = Gesamt-Score SWE; n=41

Rechnerisch wird für die Messung dieser Korrelation der Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman herangezogen, da eine der vorliegenden Variablen (Gesamt-Score SWE) ordinalskaliert ist. Der Zusammenhang zwischen den beiden Variablen liegt in etwa bei  $r_s = 0,32$ , bei einem Signifikanzniveau von  $p < 0,05^{13}$  (vgl. Tab. 2). Dieser Wert ist nach Held (2010) als schwacher positiver Zusammenhang zu interpretieren (vgl. Held, 2010, S. 652f.)

**Tab. 3:** Korrelation Alter und Gesamt-Score SWE

Spearman's	
Rangkorrelationskoeffizient	0,321162296*

Anmerkung: Irrtumswahrscheinlichkeit \*  $p < 0,05^{14}$ ; n = 41  
Quelle: eigene Berechnung

<sup>13</sup> Vgl. Ramsey, 1989, S. 252; Tabelle für Signifikanzniveaus von Spearman's Rangkorrelationskoeffizienten in Abhängigkeit von n.

Das bedeutet, je älter die Kinder in der Stichprobe sind, desto höher ist die Gesamteinschätzung der allgemeinen Selbstwirksamkeit. Der Gesamt-Score der SWE ist innerhalb dieser Altersgruppe demnach vermutlich wenig aussagekräftig und schwer zu vergleichen mit den durchschnittlichen Gesamt-Scores von Erwachsenen.

Dazu kommt, dass die allgemeine SWE der Kinder sich möglicherweise bereits zu Beginn der Ausübung des Boulderns stark unterschieden haben könnte. Da die Messung nur zu einem Zeitpunkt stattfinden konnte, lässt sich keine Entwicklung der untersuchten Kinder feststellen. Die besagte Anschlussfrage zum Einfluss des Boulderns auf die allgemeine SWE gibt zwar eine Richtung vor, sagt allerdings nichts über die Stärke des Zusammenhangs aus. Es könnte beispielsweise sein, dass manche Kinder bereits vor dem Bouldern ein hohe Selbstwirksamkeit besaßen und diese deshalb nur geringfügig steigern konnten, während andere Kinder möglicherweise eine erhebliche Verbesserung der SWE erreicht haben. Um genauere Rückschlüsse treffen zu können, wäre eine Erhebung mit Experimental- und Kontrollgruppe zu unterschiedlichen Zeitpunkten nötig gewesen, was in der vorliegenden Arbeit nicht möglich war.

Prinzipiell gilt: „Je größer eine Stichprobe ist, desto genauer sind die Ergebnisse“ (Möhring & Schlütz, 2010, S. 36). Die vorliegende Stichprobengröße ist mit 41 beantworteten Fragebögen als eher klein einzustufen, was die Reliabilität der Messung einschränkt (vgl. Delice, 2010, S. 2007). Besonders die Anschlussfrage zum Einfluss des Boulderns auf die Items der allgemeinen SWE kann mit nur 24 Beantwortungen nicht als besonders reliabel bewertet werden. Die Varianz innerhalb der Stichprobe ist teilweise sehr hoch, wodurch sich bei manchen Items eine hohe Standardabweichung ergibt, die die Genauigkeit mancher Mittelwerte einschränkt.

Um den Fragebogen möglichst einheitlich zu gestalten, wurde die Antwortskala der SWE-Items nach Jerusalem und Schwarzer für die weiteren Items übernommen. Da diese Skala nicht erschöpfend ist (keine Möglichkeit sich bei Unwissen nicht zu positionieren), kann es hierdurch zu Verzerrungen gekommen sein. Beispielsweise für die Zustimmung zur Aussage „Mein Kind hat durch das Bouldern neue Freund\*innen kennengelernt“ hätte eine dreistufige Antwortskala („ja“, „nein“, „weiß nicht“) möglicherweise präzisere Ergebnisse erzielen können. Nicht erschöpfende Antwortmöglichkeiten liegen auch bei der vierten Frage (Regelmäßigkeit der Ausübung) vor, da es keine weitere Abstufung gibt zwischen den Kategorien „1 x jährlich oder weniger“ und „1 x pro Monat“. Einige

Fragebögen enthielten handschriftliche Notizen, dass sich die Regelmäßigkeit zwischen diesen Kategorien befindet (bspw. „alle zwei Monate“). Nach Ertl-Wagner et al., können nicht erschöpfende Antwortmöglichkeiten die Befragungsergebnisse verfälschen (vgl. Ertl-Wagner et al., 2009, S. 166).

Die Aussagekraft der Zustimmungswerte zum Item „Bouldern bereitet meinem Kind mehr Spaß als andere Sportarten“ ist ebenfalls beschränkt, da lediglich Kinder in der Umfrage vertreten sind, die seit mindestens drei Monaten regelmäßig Bouldern. Es ist davon auszugehen, dass Kinder, denen das Bouldern weniger Spaß bereitet als andere Sportarten, gar nicht erst diese „3-Monats-Schwelle“ erreichen und somit nicht in der Umfrage vertreten sind. Außerdem wurde nicht erhoben, ob die betroffenen Kinder in der Vergangenheit bereits andere Sportarten ausgeübt haben oder dies parallel zum Bouldern tun. Sofern das Bouldern für Kinder die einzige ausgeübte Sportart ist, erscheint es logisch, dass ihnen diese am meisten Spaß bereitet.

Die Hypothesen H4 - H10 basieren je auf nur einem Item, das in dieser Form zuvor nicht empirisch geprüft wurde. Dies beschränkt die Validität dieser Items und folglich auch die Aussagekraft. Beispielsweise wird anhand eines Items ein Zugewinn an Selbstbewusstsein untersucht. Da Selbstbewusstsein ebenso wie Selbstwirksamkeit ein komplexes Konstrukt ist, das mit verschiedenen kognitiven und affektiven Komponenten verknüpft ist (bspw. Selbstkonzept & Selbstwert; vgl. Lohaus et al., 2015, S. 164f.), verbinden die Befragten hiermit vermutlich verschiedene Aspekte. Folglich ist davon auszugehen, dass die Messung nur ungenaue Ergebnisse erzielt. Insgesamt ist eine uneingeschränkte Annahme der Hypothesen H4 - H10 bei Überschreitung des mittleren Zustimmungswertes von 2,5 nicht möglich. Es liegen keine Vergleichswerte zu den untersuchten Items vor (beispielsweise zum Einfluss anderer Sportarten). Ziel dieser Items war jedoch eine Richtung für zukünftige Forschung aufzuzeigen: Sie unterstützen die Hypothesen eher bzw. lehnen diese eher ab, erlauben jedoch keine uneingeschränkte Annahme oder Verwerfung. Eine gesonderte Untersuchung zum Einfluss des Boulderns auf die Bewältigung von Entwicklungsaufgaben, den Aufbau von Resilienz sowie weiterer Schutzfaktoren (bspw. „positives Selbstkonzept“) anhand empirisch geprüfter Skalen wäre wünschenswert.

### 7.3 Fazit & Ausblick

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass in dieser Arbeit zwar eine gesundheitsfördernde Wirkung der Sportart Bouldern bei Kindern festgestellt werden konnte, die Aussagekraft jedoch aufgrund der im vorigen Kapitel angesprochenen Kriterien stark eingeschränkt ist.

Regelmäßige sportliche Betätigung ist grundlegend mit positiven gesundheitlichen Effekten verknüpft (vgl. Reece et al., 2021, S. 365). Es ist davon auszugehen, dass regelmäßiges Bouldern auch abseits der hier untersuchten Konstrukte eine positive Wirkung in der Gesundheitsförderung von Kindern erbringen kann.

Da die in Kapitel 2 vorgestellten Gesundheitskonzepte eng miteinander verknüpft sind (bspw. SWE als Teil von Resilienz), ist eine Wechselwirkung zu erwarten: Verbessert ein Kind seine SWE, erhöht es somit gleichzeitig seine Resilienz und verbessert möglicherweise auch seine Stressbewältigung. Eine hohe Resilienz wiederum kann bei der Bewältigung von Entwicklungsaufgaben helfen und somit zu einer gesunden Entwicklung beitragen (vgl. Fröhlich-Gildhoff & Rönnau-Böse, 2021, S. 2). Möglicherweise geraten Kinder durch regelmäßiges Bouldern (oder durch regelmäßige sportliche Betätigung im Allgemeinen) also in eine *gesundheitliche Aufwärtsspirale*, durch die ihre Gesundheit auf vielen Wegen gefördert wird. Die Ergebnisse der Befragungsstudie legen nahe, dass Bouldern bei vielen Kindern mit einer intrinsischen Motivation verknüpft ist. Als niedrigschwellige Sportart mit hohem Erfolg einer regelmäßigen Ausübung, könnte Bouldern im Vergleich zu anderen Sportarten besonders gut für die Gesundheitsförderung von Kindern geeignet sein. Zur Prüfung dieser Annahme wäre eine Vergleichsstudie verschiedener Sportarten sinnvoll.

## Literaturverzeichnis

Abels, H. (2017). *Identität*. 3. Aufl., Springer VS, Wiesbaden.

Antonovsky, A. (1979). *Health, stress and coping*. London: Jossey-Bass.

Bender, R., & Lange, S. (2007). Was ist der p-Wert?. *DMW-Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 132(S 01), e15-e16.

Blättner, B. (2007). Das Modell der Salutogenese. In: *Prävention und Gesundheitsförderung* 2, 67–73. Springer VS.

Blümel, S. (2015). Systemisches Anforderungs-Ressourcen-Modell in der Gesundheitsförderung. In: *Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden*. Köln. Conrad. S. 990-995.

Boeree, C. G. (2006). *Persönlichkeitstheorien - Erik Erikson*. Shippensburg University, USA. – Verfügbar unter: [https://kritisches-netzwerk.de/sites/default/files/george\\_boeree\\_-\\_persoenlichkeitstheorien\\_nach\\_erik\\_h\\_erikson\\_-\\_personality\\_theories\\_-\\_20\\_seiten.pdf](https://kritisches-netzwerk.de/sites/default/files/george_boeree_-_persoenlichkeitstheorien_nach_erik_h_erikson_-_personality_theories_-_20_seiten.pdf)  
- abgerufen am 5.05.2023

Brehm, W. (1998). Wie lehrt man offene Fertigkeiten? In: *Bielefelder Sportpädagogogen (Hrsg.): Methoden im Sportunterricht – Ein Lehrbuch in 13 Lektionen*. Schordorf: Verlag Hofmann, 47–63.

Buffart, L., Ros, W., Chinapaw, M., Brug, J., Knol, D., Korstjens, I., Van Weert, E., Mesters, I., Van den Borne, B., Hoekstra-Weebers, J. & May, A. M. (2014). Mediators of physical exercise for improvement in cancer survivors' quality of life. *Psycho-Oncology*, 23, 330–338.

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (2001). *Was erhält Menschen gesund. Antonovskys Modell der Salutogenese - Diskussionsstand und Stellenwert. Forschung und Praxis der Gesundheitsförderung*, 6. Band, erweiterte Neuauflage. BZgA (Hrsg.). Köln.

Conzen, P. (2010). Erik H. Erikson. In: *Forum der Psychoanalyse (Vol. 26, No. 4, pp. 389-411)*. Berlin/Heidelberg: Springer-Verlag.

Delice, A. (2010). The Sampling Issues in Quantitative Research. *Educational Sciences: Theory and Practice*, 10(4), 2001-2018.

Donaldson, S. & Ronan, K. (2006). The effects of sports participation on young adolescents' emotional well-being. *Adoelscence*. 41 (162): 369-389.

Ertl-Wagner, B., Steinbrucker, S., & Wagner, B. C. (2009). Überprüfungsmethoden. Qualitätsmanagement & Zertifizierung: Praktische Umsetzung in Krankenhäusern, Reha-Kliniken und stationären Pflegeeinrichtungen, 159-167.

Eschenbeck, H. & Knauf, R. K. (2018). Entwicklungsaufgaben und ihre Bewältigung. In: Lohaus, A. (eds) Entwicklungspsychologie des Jugendalters. Springer-Lehrbuch. Springer, Berlin, Heidelberg.

Faltermaier, T. (2023). Gesundheitspsychologie. 3., aktualisierte Auflage. Kohlhammer Verlag.

Faselt, F. & Hoffmann, S. (2010). Sozial-kognitive Theorie. Prävention und Gesundheitsförderung. Gesundheitsmarketing: Gesundheitspsychologie und Prävention, 55-64.

Franzkowiak, P. (2018). Gesundheit-Krankheits-Kontinuum. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln. Conrad. S. 191 – 195.

Fröhlich-Gildhoff, K. (2022). Resilienz. In: Schweer, M.K.W. (eds) Facetten des Vertrauens und Misstrauens. Springer VS, Wiesbaden.

Fröhlich-Gildhoff, K., & Rönna-Böse, M. (2021). Menschen stärken. Resilienzförderung in verschiedenen Lebensbereichen. Springer Fachmedien Wiesbaden.

Frühauf, A., Niedermeier, M., Sevecke, K., Haid-Stecher, N., Albertini, C., Richter, K., Schipflinger, S. & Kopp, M. (2020). Affective responses to climbing exercises in children and adolescents during in-patient treatment for mental health disorders a pilot study on acute effects of different exercise interventions, *Psychiatry Research*, Volume 291.

Fuchs, R. & Klaperski, S. (2018). Stressregulation durch Sport und Bewegung. In: Fuchs, R., Gerber, M. (eds) Handbuch Stressregulation und Sport. Springer Reference Psychologie. Springer, Berlin, Heidelberg.

Gwaltney, C. J., Shiffman, S., Paty, J. A., Liu, K. S., Kassel, J. D., Gnys, M. & Hickcox, M. (2002). Using self-efficacy judgments to predict characteristics of lapses to smoking. *Journal of consulting and clinical psychology*, 70(5), 1140.

Gwaltney, C. J., Metrik, J., Kahler, C. W., & Shiffman, S. (2009). Self-efficacy and smoking cessation: a meta-analysis. *Psychology of Addictive Behaviors*, 23(1), 56.

Held, U. (2010). Tücken von Korrelationen: die Korrelationskoeffizienten von Pearson und Spearman. In *Swiss Medical Forum* (Vol. 10, No. 38, pp. 652-653). EMH Swiss Medical Publishers.

Henninger, M. (2016). Resilienz. In: Frey, D. (eds) Psychologie der Werte. Springer, Berlin, Heidelberg.

Hiremath, C. (2019). Impact of sports on mental health. In: International Journal of Physiology Nutrition and Physical Education. 4(SP1):14–8.

Hurrelmann, H. & Franzkowiak, P. (2018). Gesundheit. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln. Conrad. S. 175-184.

Jerusalem, M., Drössler, S., Kleine, D., Klein-Heßling, J., Mittag, W. & Röder, B. (2009). Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Förderung von Selbstwirksamkeit und Selbstbestimmung im Unterricht. Berlin: Humboldt-Universität.

Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1999). Skala zur Allgemeinen Selbstwirksamkeitserwartung. In: Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (Hrsg.), Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen (S. 1-4). Berlin: Freie Universität Berlin.

Kaba-Schönstein, L. (2018a). Gesundheitsförderung 1: Grundlagen. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln. Conrad. S. 227-238.

Kaba-Schönstein, L. (2018b). Gesundheitsförderung 3: Entwicklung nach Ottawa. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.): Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln. Conrad. S. 248-275.

Kaluza, G., & Lohaus, A. (2006). Psychologische Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter: Eine Sammlung empirisch evaluierter Interventionsprogramme. Zeitschrift für Gesundheitspsychologie, 14(3), 119-134.

Karg, N., Dorscht, L., Kornhuber, J., & Luttenberger, K. (2020). Bouldering psychotherapy is more effective in the treatment of depression than physical exercise alone: Results of a multicentre randomised controlled intervention study. BMC psychiatry, 20, 1-13.

Kern, C., Elmenhorst, J., & Oberhoffer, R. (2013). Wirkung von therapeutischem Klettern bei Personen mit Multipler Sklerose – Hinweise oder Nachweise. Neurol Rehabil, 19(4), 247-256.

Knoll, N., Scholz, U. & Rieckmann, N. (2017). Einführung in die Gesundheitspsychologie. 4., aktualisierte Auflage. München. Reinhardt

Kormann, G. (2007). Resilienz – Was Kinder stärkt und in ihrer Entwicklung unterstützt. Auf den Anfang kommt es an – Bildung und Erziehung im Kindergarten und im Übergang zur Grundschule. Gmünder Hochschulreihe, 27, 37-56.

Leppin, A. (2009): Konzepte und Strategien der Krankheitsprävention. In: Hurrelmann, K., Klotz, T. & Haisch, J. (Hrsg): Lehrbuch Prävention und Gesundheitsförderung. Bern. Huber/Hogrefe. S. 31 – 40

Lippke, S., Knäuper, B. & Fuchs, R. (2003). Subjective Theories of Physical Exercise Instructors: Causal Attributions of Dropout in Health and Leisure Sport Programs, in: Journal of Sport and Exercise Psychology, 4, 155-173.

Lohaus, A., Vierhaus, M., & Maass, A. (2015). Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor. Springer-Lehrbuch. Springer, Berlin, Heidelberg.

Lutter, C., Tischer, T., Cooper, C., Frank, L., Hotfiel, T., Lenz, R. & Schöffl, V. (2020). Mechanisms of acute knee injuries in bouldering and rock climbing athletes. The American journal of sports medicine, 48(3), 730-738.

Lyssenko, L. & Bengel, J. (2016). Resilienz und Schutzfaktoren. In: Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hrsg.) Leitbegriffe der Gesundheitsförderung und Prävention. Glossar zu Konzepten, Strategien und Methoden. Köln. Conrad. S. 841-845.

Malik, F. (2014). Wenn Grenzen keine sind: Management und Bergsteigen. Campus Verlag.

Mazzoni, E. R., Purves, P. L., Southward, J., Rhodes, R. E. & Temple, V. A. (2009). Effect of indoor wall climbing on self-efficacy and self-perceptions of children with special needs. Adapt Phys Activ Q. 26: 259-273.

Michels, H. (2019). Dieser Zirkus um die Gesundheit. Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften. Hochschule Düsseldorf.

Möhring, W., & Schlütz, D. (2010). Die Befragung in der Medien- und Kommunikationswissenschaft. Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Niegl, G. (2009). Bouldering: One of the last sports defying technology? Interview with Kilian Fischhuber, Sports Technology, 2:3-4, 63-65.

Michels, H. (2019). Dieser Zirkus um die Gesundheit. Fachbereich Sozial- und Kulturwissenschaften. Hochschule Düsseldorf.

Onyeaka, H., Anumudu, C. K., Al-Sharify, Z. T., Egele-Godswill, E., & Mbaegbu, P. (2021). COVID-19 pandemic: A review of the global lockdown and its far-reaching effects. Science progress, 104(2).



Ramsey, P. H. (1989). Critical values for Spearman's rank order correlation. *Journal of educational statistics*, 14(3), 245-253.

Reece, L. J., Owen, K., Foley, B., Rose, C., Bellew, B. & Bauman, A. (2021). Understanding the impact of COVID-19 on children's physical activity levels in NSW, Australia. *Health Promot J Austr.* 2021 Apr;32(2):365-366.

Ritschl, V., Weigl, R. & Stamm, T. (2016). Stichprobenverfahren und Stichprobengröße. In: *Wissenschaftliches Arbeiten und Schreiben: Verstehen, Anwenden, Nutzen für die Praxis*, 61-64. Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Robert Koch-Institut (2018). *Journal of Health Monitoring*. In: *KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Robert Koch-Institut, Berlin. Verfügbar unter:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/JoHM\\_03\\_2018\\_KiGGS-Welle2\\_Gesundheitliche\\_Lage.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/JoHM_03_2018_KiGGS-Welle2_Gesundheitliche_Lage.pdf?__blob=publicationFile) - abgerufen am 8.05.2023

Robert Koch-Institut (2021). *Journal of Health Monitoring*. Individuelle Verläufe von Asthma, Adipositas und ADHS beim Übergang von Kindheit und Jugend ins junge Erwachsenenalter. In: *KiGGS – Studie zur Gesundheit von Kindern und Jugendlichen in Deutschland*. Robert Koch-Institut, Berlin. Verfügbar unter:  
[https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/JoHM\\_S5\\_2021\\_Asthma\\_Adipositas\\_ADHS.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsJ/JoHM_S5_2021_Asthma_Adipositas_ADHS.pdf?__blob=publicationFile) - abgerufen am 8.05.2023

Rolfe, M. (2019). Resilienz erfassen und messen. In: *Positive Psychologie und organisationale Resilienz*. Positive Psychologie kompakt. Springer, Berlin, Heidelberg.

Rönnau-Böse, M. & Fröhlich-Gildhoff, K. (2015). *Resilienz und Resilienzförderung über die Lebensspanne*. Stuttgart: Kohlhammer

Rovniak, L. S., Anderson, E. S., Winett, R. A. & Stephens, R. S. (2002). Social cognitive determinants of physical activity in young adults: a prospective structural equation analysis. *Annals of behavioral medicine*, 24(2), 149-156.

Schwarzer, R. & Jerusalem, M. (2002). Das Konzept der Selbstwirksamkeit. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44, 28–53.

Siegel, S. R. & Fryer, S. M. (2017). Rock Climbing for Promoting Physical Activity in Youth. *American Journal of Lifestyle Medicine*. 11(3):243-251.

Starker, A., Lampert, T., Worth, A., Oberger, J., Kahl, H., & Bös, K. (2007). Motorische Leistungsfähigkeit-Ergebnisse des Kinder-und Jugendgesundheits surveys (KiGGS).

Stelzer, E., Book, S., Graessel, E., Hofner, B., Kornhuber, J. & Luttenberger, K. (2018). Bouldering psychotherapy reduces depressive symptoms even when general physical activity is controlled for: A randomized controlled trial. *Heliyon*, Volume 4, Issue 3, e00580, ISSN 2405-8440.

Thünenkötter, T. & Urhausen, A. (2021). Einfluss von körperlicher Aktivität und sportlichem Training auf Übergewicht. *Sports Orthopaedics and Traumatology*, Volume 37, Issue 1, Pages 18-25. ISSN 0949-328X.

Vella, S. A., Cliff, D. P., Magee, C. A. & Okely, A. D. (2015). Associations between sports participation and psychological difficulties during childhood: A two-year follow up, *Journal of Science and Medicine in Sport*, Volume 18, Issue 3, 304-309, ISSN 1440-2440.

Vereinte Nationen (1948). Resolution 217 A (III) der Generalversammlung vom 10. Dezember 1948. Allgemeine Erklärung der Menschenrechte. Verfügbar unter: <https://www.un.org/depts/german/menschenrechte/aemr.pdf> - abgerufen am 8.05.2023

Wentura, D., Wirth, B., & Pospeschill, M. (2023). Multiple Regression. In: *Multivariate Datenanalyse mit R: Eine kompakte Einführung mit Online-Extras* (pp. 23-42). Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.

WHO (2020). Constitution of the World Health Organization. In: *Basic Documents, Forty-ninth edition* (S. 1-19). Geneva: WHO.

Wustmann, C. (2004). Resilienz. Widerstandsfähigkeit von Kindern in Tageseinrichtungen fördern. Weinheim: Beltz.

## Anhang

- Fragebogen
- Ergebnisse der Fragebögen
- Codierungs-Hinweise

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF

## Bouldern als Mittel der Gesundheitsförderung bei Kindern

Im Rahmen meiner Masterarbeit untersuche ich das Potential des Boulderns in der Gesundheitsförderung von Kindern. Der Fragebogen richtet sich an Eltern von Kindern im Alter von 6-12 Jahren, die seit mindestens drei Monaten regelmäßig bouldern. Ich würde mich freuen, wenn Sie dazu beitragen und den Fragebogen ausfüllen.

1. Wie alt ist ihr Kind?
2. Welches Geschlecht hat ihr Kind?
3. Wie lange bouldert ihr Kind schon?
4. Wie häufig geht ihr Kind bouldern?

1 x jährlich oder weniger / 1 x im Monat / mehrmals im Monat / 1x pro Woche / mehrmals pro Woche

5. Besucht ihr Kind regelmäßig einen Kurs/ eine Trainingsgruppe?

Wie sehr stimmen sie den folgenden Aussagen über ihr Kind zu:	stimmt nicht	stimmt kaum	stimmt eher	stimmt genau
a) Wenn sich Widerstände auftun, findet mein Kind Mittel und Wege, sich durchzusetzen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
b) Die Lösung schwieriger Probleme gelingt meinem Kind immer, wenn es sich darum bemüht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
c) Es bereitet meinem Kind keine Schwierigkeiten, seine Absichten und Ziele zu verwirklichen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
d) In unerwarteten Situationen weiß mein Kind immer, wie es sich verhalten soll.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
e) Auch mit überraschenden Ereignissen kann mein Kind gut zurechtkommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
f) Schwierigkeiten sieht mein Kind gelassen entgegen, weil es seinen Fähigkeiten immer vertrauen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
g) Was auch immer passiert, mein Kind zweifelt nicht daran klarzukommen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
h) Für jedes Problem kann mein Kind eine Lösung finden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
i) Wenn eine neue Sache auf mein Kind zukommt, weiß es, wie es damit umgehen kann.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
j) Wenn ein Problem auftaucht, kann mein Kind es aus eigener Kraft meistern.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. Haben Sie den Eindruck, Ihr Kind hat sich in einem oder mehreren der zuvor genannten Punkte durch das Bouldern positiv entwickelt?

Ja

Nein

Weiß nicht

Wie sehr stimmen sie den folgenden Aussagen über ihr Kind zu:	stimmt nicht	stimmt kaum	stimmt eher	stimmt genau
Mein Kind hat durch das Bouldern neue körperliche Geschicklichkeiten erlernt.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Kind ist durch das Bouldern unabhängiger geworden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Kind ist durch das Bouldern selbstbewusster geworden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Kind kann seine Gefühle besser regulieren, weil es bouldert.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Kind hat durch das Bouldern neue Freund*innen gefunden.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mein Kind war schnell motiviert mit dem Bouldern weiterzumachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ich musste mein Kind überreden mit dem Bouldern weiterzumachen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bouldern bereitet meinem Kind mehr Spaß als andere Sportarten.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7. Ist Ihnen ansonsten irgendeine Veränderung aufgefallen, seit ihr Kind bouldert?

8. Sonstige Bemerkungen:

Vielen Dank fürs Mitmachen!

Bei Rückfragen melden Sie sich gerne unter: [johannes.binder@study.hs-duesseldorf.de](mailto:johannes.binder@study.hs-duesseldorf.de)

F Nr.	Alter	Geschl.	Bouldert seit	Wie häufig	Kurs	SWE a)	SWE b)	SWE c)	SWE d)	SWE e)	SWE f)	SWE g)	SWE h)	SWE i)	SWE j)	Anschl.	Neue Geschickl.	Unabh.	Selbstbew.	Regulieren	Freunde	Motiviert	Überreden	Spaß	Veränderung	Anmerkung	SWE Gesamt		
1	8	m	24	3	0	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	k.A.	4	4	4	4	3	4	3	2	3	Ernährungha	0	32	
2	9	m	24	4	0	3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	1	4	2	4	4	2	4	2	1	4	Gesteigerte f	0	31	
3	10	m	72	2	0	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	1	3	3	4	2	2	4	2	4	0	0	0	27	
8	6	m	12	5	0	3	3	2	1	3	2	2	1	2	1	0	3	2	3	1	3	4	1	3	0	0	0	20	
9	8	m	12	4	1	3	4	4	3	3	2	0	1	1	3	k.A.	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0	0	24	
10	8	w	12	3	0	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	k.A.	4	3	3	3	2	2	3	3	2	Geduldiger	0	29	
11	10	w	6	2	0	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	k.A.	4	3	3	2	2	4	1	3	0	0	0	29	
12	7	m	24	2	0	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	k.A.	3	4	4	4	4	4	4	1	1	0	0	33	
13	10	w	4	2	0	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	k.A.	4	4	4	4	3	1	4	1	3	0	0	37	
14	8	w	18	2	0	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	1	1	3	1	3	0	0	0	28	
15	8	w	3	2	0	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	k.A.	4	4	4	4	3	1	4	1	3	0	0	37	
16	10	m	12	2	0	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	k.A.	3	2	2	2	3	3	2	2	0	0	0	29	
18	7	w	5	2	0	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	k.A.	4	3	3	2	2	4	1	3	0	0	0	29	
19	9	w	4	4	1	4	4	3	3	2	2	2	2	2	2	k.A.	3	3	3	2	2	2	4	3	3	0	0	0	26
22	8	m	6	2	1	3	3	3	2	2	3	3	2	1	3	k.A.	3	2	3	3	1	3	1	1	0	Sport hilft be	0	25	
23	7	w	4	3	0	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2	3	1	3	0	0	0	28	
24	9	m	60	4	1	3	3	3	2	3	2	2	3	3	3	k.A.	4	2	4	4	3	3	4	1	4	stolzer, selbs	"Für F	0	27
26	7	m	18	2	0	3	4	3	1	2	3	3	3	1	3	k.A.	4	2	3	2	1	4	1	3	0	0	0	26	
28	11	m	11	3	0	3	3	3	3	4	4	4	4	3	4	0	3	2	2	1	1	3	2	3	0	0	0	35	
35	6	w	3	4	0	3	2	1	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	4	1	4	0	0	0	24	
36	6	m	5	4	0	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	3	3	3	3	4	1	4	Sicherheit	0	23		
38	6	m	24	3	0	4	3	4	3	3	2	3	4	2	3	1	4	3	4	4	4	3	4	1	4	stärker	0	31	
42	6	w	5	3	0	1	2	2	2	2	2	2	2	4	2	1	3	2	2	2	1	1	4	2	0	0	0	21	
43	9	w	5	3	0	3	3	2	2	3	2	2	2	4	2	1	3	2	3	3	1	3	2	3	0	0	0	26	
45	7	m	30	4	1	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	1	4	4	4	3	3	4	1	4	Geschicklich	"Fördert u.a.	0	32	
46	7	w	6	3	0	3	3	3	3	1	3	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	4	1	2	Verlust von H	0	25		
47	8	m	3	2	1	3	3	3	3	3	2	3	2	2	2	1	3	2	3	2	3	4	1	4	"Normalewe	"Der Kurs för	0	26	
48	8	w	18	4	1	3	3	1	3	3	4	2	3	3	3	k.A.	4	2	3	2	4	4	1	4	0	0	0	28	
49	7	w	3	4	1	3	3	3	3	3	3	4	3	4	3	1	4	3	4	3	2	4	1	3	0	0	0	32	
50	7	w	4	3	0	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	k.A.	4	3	4	2	3	4	1	4	0	0	0	28	
51	8	m	8	3	1	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	3	2	3	0	0	0	21	
52	8	w	6	2	0	2	3	2	2	3	2	1	2	2	3	0	4	2	2	2	2	1	3	1	3	0	0	0	23
53	6	m	12	2	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	k.A.	4	3	4	3	2	2	1	4	0	0	0	30	
55	7	m	24	4	0	2	3	2	2	2	2	2	2	2	3	1	3	2	3	2	2	2	3	3	Körperempfi	0	22		
56	11	m	12	4	0	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	1	3	4	3	3	2	4	1	4	0	0	0	33	
57	9	w	12	2	0	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	k.A.	3	2	2	2	1	3	1	2	0	0	0	32	
59	7	w	12	2	0	3	3	4	2	3	2	2	3	3	4	2	4	3	3	2	1	3	1	3	0	0	0	29	
60	8	w	3	3	0	2	2	1	1	2	1	2	2	3	2	1	2	3	3	3	1	3	1	3	Sie wird mut	0	19		
63	6	m	12	2	0	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	4	2	4	3	1	3	1	3	0	0	0	30	
64	9	w	12	2	1	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	2	3	2	3	2	2	3	1	3	0	Sie macht au	0	38	
65	10	m	6	4	1	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	2	4	1	3	0	0	0	30	
MW	7,9512		13,560976	2,92583		2,9512	3,0488	2,87805	2,73171	2,8293	2,6585	2,6585	2,7073	2,8049	2,8537		3,36585366	2,63415	3,048780488	2,317073171	2,04878	3,3658537	1,390243902	3,049				28,17073	

## Codierungshinweise

Bouldert seit: Angabe in Monaten

Wie häufig: 1 x pro Monat = 2; mehrmals pro Monat = 3; 1 x pro Woche = 4; mehrmals pro Woche = 5

Kurs: Keine Teilnahme = 0; Teilnahme = 1

SWE: 1 = stimmt nicht; 2 = stimmt kaum; 3 = stimmt eher; 4 = stimmt genau

Anschl.: Anschlussfrage zum Einfluss des Boulderns (6.)  
0 = Nein; 1 = Ja; 2 = Weiß nicht; k.A. = keine Angabe

„Neue Geschickl.“, „Unabh.“, „Selbstbew.“, „Regulieren“, „Freunde“, „Motiviert“, „Überreden“, „Spaß“ – Codierung wie bei SWE

Veränderung: 0 = keine Angabe

Anmerkung: 0 = keine Anmerkung

THESIS AM  
FACHBEREICH SOZIAL- UND  
KULTURWISSENSCHAFTEN  
DER HOCHSCHULE DÜSSELDORF