



PRIVATE PÄDAGOGISCHE HOCHSCHULE DER DIÖZESE LINZ  
ZENTRUM FÜR WEITERBILDUNG

**MASTERTHESE**  
**zur Erlangung des akademischen Grades**  
**Master of Science**

Hochschullehrgang mit Masterabschluss  
**Gesundheitsförderung und Prävention**

***Stress und Stressbewältigung durch Bewegung im Kindes- und  
Jugendalter.***

***Eine empirische Analyse der Auswirkungen von Bewegung auf den  
Umgang mit Stress bei Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1  
aus Sicht der Schüler:innen-Eltern-Lehrer:innen-Trias***

vorgelegt von

**Barbara Wirtl-Gutenbrunner, BEd.**

Betreuung

**Mag. Agnes Brandl**

**Prof. Dr. Thomas Schöftner, MSc. BEd. Dipl-Päd.**

Matrikelnummer

00085262

Wortanzahl

26.397

Linz, 1. März 2024

## Vorwort

Seit vielen Jahren unterrichte ich 10- bis 14-jährige Schüler:innen in der Mittelschule in Königswiesen und mache immer wieder die Erfahrung, dass Stress bei vielen bereits ein großes Thema ist. Daher ist es mir ein Herzensanliegen, dies zu ergründen und, was mir am wichtigsten erscheint, Möglichkeiten und Strategien parat zu haben, wie Kindern und Jugendlichen Coping gelingen kann. Ich unterrichte neben den Fächern Deutsch, Bewegung und Sport und meiner Tätigkeit als Schulbibliothekarin das Fach „Ernährung und Haushalt“ und weiß daher, dass eine gezielte Ernährung einen wesentlichen Beitrag zur Stressregulation beiträgt. Gemeinsam mit meinen Schülerinnen und Schülern habe ich im vergangenen Schuljahr bereits ein Projekt zum Thema „Stress – große Herausforderungen gekonnt meistern“ durchgeführt, mit dem Ergebnis, dass meine Schüler:innen das Wissen erworben haben, einer stressigen Situation durch eigenes Zutun - durch bewusste Ernährung, Bewegung oder Entspannung - entgegenwirken zu können. Natürlich war mir bereits bewusst, dass Bewegung wesentlich zu Coping beiträgt. Während der Durchführung meines Projektes allerdings ist mir noch einmal vor Augen geführt worden, wie rasch kurze Bewegungseinheiten von wenigen Minuten zu Beginn einer Unterrichtseinheit oder zwischendurch die Konzentration und die Aufmerksamkeitsspanne wieder erheblich steigern und Anspannungen losgelassen werden können. Diese Erkenntnis hat mich vorrangig motiviert, dieser Thematik wissenschaftlich auf den Grund zu gehen. Der Sekundarstufe 1 gilt auch in meiner empirischen Forschung mein Interesse und wie Schüler:innen Stresssituationen einschätzen und damit umgehen, welche Bewältigungsstrategien bekannt sind und bereits angewendet werden. Auch wie Lehrpersonen aus der Sekundarstufe 1 das Stressbewältigungsverhalten ihrer Schüler:innen einschätzen, ist Teil meiner Forschungsarbeit. Eltern von 10- bis 14-Jährigen wurden ebenfalls dazu befragt. Die Antworten der Fragebögen wurden im Anschluss ausgewertet, um festzustellen, ob sich die Antworten weitgehend decken und wo es in der Einschätzung Unterschiede gibt.

Mein Ziel ist es, tiefgehende Erkenntnisse über die Stressbewältigung durch den Einsatz von Bewegung zu gewinnen und diese in der praktischen Arbeit mit den Kindern und Jugendlichen umzusetzen.

## Abstract

Stress ist ein geläufiger Begriff. Nicht nur Erwachsene, auch viele Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1 sind bereits mit Stress vertraut. Der Umgang damit sollte daher so früh wie möglich gelernt werden, um große Herausforderungen gekonnt zu meistern. Ein erfolgreiches Stressmanagement für Schüler:innen der Sekundarstufe 1 ist wichtig, da sich in der Zeit der Pubertät nicht nur eine körperliche, sondern auch eine psychische und emotionale Entwicklung vollzieht. Zusätzlich steigt der Druck, in der Gesellschaft der Gleichaltrigen einen Platz einzunehmen und der starke Einfluss der digitalen Medien erschwert Kindern und Jugendlichen diese Zeit zusätzlich.

In dieser Masterthese wird der Fokus auf die Erkenntnisse der Gehirnforschung zum Thema Stress und wie man ihm durch den gezielten Einsatz von Bewegung und Sport beikommt, gelegt. Es werden die verschiedenen Stressoren genau analysiert und Strategien zum erfolgreichen Umgang betrachtet. Im Speziellen wird der Fokus auf das Coping durch die verschiedenen Bewegungsformen gelegt.

Mittels der quantitativen Sozialforschung wurden Ergebnisse zum Stresserleben und zur -bewältigung, über Stressoren, die psychische und physische Stresssymptomatik, das Wohlbefinden und die Bewegungsmuster gewonnen. Diese Daten wurden von Schülerinnen und Schülern, deren Eltern und Lehrpersonen, ermittelt, um festzustellen, ob es Unterschiede in den Einschätzungen gibt. Die Hypothesenprüfung ergab Aufschlüsse darüber, wie Bewegung auf die Stressbewältigung wirkt.

Ein erfolgreicher Umgang mit Stresssituationen und die Anwendung effizienter Copingstrategien bilden eine solide Basis für das Leben der jungen Menschen. Stressigen Situationen nicht machtlos ausgeliefert zu sein, fördert die physische Gesundheit ebenso wie die psychische und hebt das Selbstwertgefühl, was ein Grundstock für ein glückliches Leben darstellt. Kinder und Jugendliche zu gesunden, glücklichen Menschen zu erziehen, sollte das Ziel von uns allen sein.

## Abstract in englischer Sprache

Stress is a common term. Not only adults, but also many children and teenagers at the age of 10 to 14 are familiar with stress. Therefore dealing with it should be learned as soon as possible to be able to master challenges skillfully. A successful stressmanagement for pupils from 10 to 14 years old is important, since not only physical, but also psychological and emotional development takes place during the time of puberty. Additionally the pressure of finding his own place in the society of peers is rising and the enormous influence of digital assets complicates this time for children and teenagers.

This master's thesis focuses on the findings of brain research on the subject of stress and how it can be overcome by the use of movement and sport. The various stressors are getting analyzed in detail and strategies for dealing with them successfully are considered. The focus is particularly on coping through different forms of movements.

Due to quantitative social research, results for experiencing stress and coping with it, for stressors, psychological and physical symptoms of stress, well-being and for movement patterns, were obtained. These data were determined by pupils, their parents and teachers to see if there are differences in their evaluations. The hypothesis testing provided insights how movement affects coping with stress.

A successful dealing with stress situations and applications of efficient coping strategies are forming a solid base for young people's lives. To not be the mercy of stressful situations, the physical health as well as the psychological one, supports and raises self-esteem, which builds a happy life's foundation. To raise children and teenagers to be healthy and happy people should be the goal of each of us.

# Inhalt

<b>1. EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Zielsetzungen und Fragestellungen.....</b>	<b>1</b>
<b>1.2 Aufbau der Arbeit .....</b>	<b>2</b>
<b>2. GESUNDHEIT .....</b>	<b>5</b>
<b>2.1. Definition .....</b>	<b>5</b>
<b>2.2. Gesundheitsförderung.....</b>	<b>6</b>
<b>2.3. Prävention vs. Gesundheitsförderung.....</b>	<b>7</b>
<b>2.4. Prävention und Gesundheitsförderung in der Schule.....</b>	<b>7</b>
<b>3. STRESS .....</b>	<b>9</b>
<b>3.1. Definition .....</b>	<b>9</b>
<b>3.2. Stress entsteht im Gehirn .....</b>	<b>10</b>
<b>3.3. Stressmodelle.....</b>	<b>14</b>
3.3.1. Reizzentriertes Stressmodell .....	14
3.3.2. Reaktionszentriertes Stressmodell .....	14
3.3.3. Transaktionales Stressmodell .....	15
<b>3.4. Stressoren .....</b>	<b>16</b>
3.4.1. Entwicklungsbedingte Faktoren.....	16
3.4.2. Belastungen im Alltag .....	18
3.4.3. Belastungen in der Schule .....	19
3.4.4. Persönliche Stressverstärker.....	20
3.4.5. Krisenhafte Ereignisse im Leben eines Kindes.....	20
3.4.6. Medien als Stressoren.....	21
<b>3.5. Stresssymptomatik.....</b>	<b>23</b>
3.5.1. Physische Faktoren .....	23
3.5.2. Psychische Faktoren.....	25
3.5.3. Geschlechterspezifische Unterschiede.....	25
<b>4. STUDIEN ZUM STRESSERLEBEN VON KINDERN UND JUGENDLICHEN.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1. HBSC-Studie 2022.....</b>	<b>27</b>
<b>4.2. RKI: Studie zur Stressbelastung bei Kindern und Jugendlichen (2018/19).....</b>	<b>29</b>

4.3.	Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen Vergleichsstudie von Kohorten 1996, 2006 und 2018 .....	30
5.	COPING .....	32
5.1.	Definition .....	32
5.2.	Copingstrategien .....	32
5.3.	Coping durch Bewegung und Sport.....	35
5.4.	Coping durch Alltagsbewegung .....	36
5.5.	Ergebnisse aus der Gehirnforschung.....	36
6.	BEWEGUNG .....	38
6.1.	Definition Bewegung – Sport.....	38
6.2.	Was geschieht bei Bewegung im Gehirn? .....	41
6.3.	Effiziente Bewegungsformen .....	42
6.4.	Lernen in der Schule mit Bewegung .....	44
6.5.	Bewegung als Stressprävention .....	46
6.5.1.	Alltagsbewegung .....	46
6.5.2.	Sport und Spiel .....	47
6.5.3.	Vital4Brain & Co .....	47
6.5.4.	Den Entspannungsnerv aktivieren.....	48
6.5.5.	Stresspräventionsprogramme .....	48
7.	EMPIRISCHE FORSCHUNG.....	50
7.1.	Ziele und Fragestellungen.....	50
7.2.	Erhebungsmethode/Forschungsdesign.....	51
7.2.1.	Quantitative Forschung.....	51
7.2.2.	Theoretischer Hintergrund des Fragebogens .....	53
7.3.	Datenerhebung .....	61
7.3.1.	Fragebogen der Schüler:innen .....	62
7.3.2.	Fragebogen der Eltern .....	66
7.3.3.	Fragebogen der Lehrer:innen.....	67
8.	AUFBEREITUNG DES DATENMATERIALS.....	68
8.1.	Theoretischer Hintergrund der Datenaufbereitung.....	68
8.2.	Schüler:innen-Daten.....	69

8.3.	Daten der Eltern .....	70
8.4.	Daten der Lehrer:innen .....	70
9.	AUSWERTUNG UND ERGEBNISSE DES DATENMATERIALS .....	72
9.1.	Auswertung der Schüler:innen-Daten.....	73
9.2.	Auswertung der Eltern-Daten .....	84
9.3.	Auswertung der Lehrer:innen-Daten .....	91
9.4.	Hypothesen .....	94
10.	DISKUSSION DER ERGEBNISSE .....	102
11.	RESÜMÉE, FAZIT UND AUSBLICK.....	106
	LITERATURVERZEICHNIS.....	111
	TABELLENVERZEICHNIS.....	120
	ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	121
	ANHANG .....	123

# 1. Einleitung

„Stress“ ist ein aktuelles Thema. In der alltäglichen Umgangssprache wird der Terminus „Stress“ verwendet, wenn ausgedrückt wird, dass viel zu erledigen ist. Stress im medizinischen Sinn in der Bedeutung von einer überfordernden Situation, in der man sich hilflos fühlt, ist unter Erwachsenen weit verbreitet und auch viele Kinder sind bereits mit Stresssymptomen vertraut. Als einer der größten gesundheitlichen Risikofaktoren (Kaluza, 2018) ist es von wesentlicher Bedeutung, Stressprävention und Stressbewältigung eine gesteigerte Aufmerksamkeit zu schenken. Auf Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1, um welche es in dieser Arbeit vorrangig geht, strömt eine Vielzahl an Eindrücken ein. In unserer heutigen schnelllebigen Zeit wird es für Schüler:innen der Sekundarstufe 1 immer schwieriger, allen Anforderungen gerecht zu werden. Viel beschäftigt zu sein, bedeutet nicht automatisch, dass Stress erlebt wird. Aber das Einströmen von immer mehr Eindrücken in immer kürzerer Zeit, schafft einen Nährboden für die Entstehung von Stress.

## 1.1 Zielsetzungen und Fragestellungen

Das Ziel dieser Arbeit ist es, dem Stresserleben von Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 auf den Grund zu gehen und Präventionsmöglichkeiten und Stressbewältigungskompetenzen, unter besonderer Berücksichtigung von Bewegung, aufzuzeigen.

Kinder und Jugendliche können, wie das Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (2022) beschreibt, am leichtesten gesundes Verhalten erlernen und sie erlangen daraus den höchsten Profit. In dieser Arbeit werden Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 14 Jahren vorrangig in den Blick genommen.

Die zentralen Fragestellungen dieser Arbeit sind:

*Wie lauten die determinierenden Stressfaktoren?*

*Welche Stresssymptome treten auf?*

*Welche Strategien der Stressbewältigung gibt es und wie werden sie angewendet?*

*Inwieweit wirkt sich Bewegung auf die Stressbewältigung aus?*

*Wie schätzen Schüler:innen, Eltern und Lehrer:innen das Stresserleben und die Stressbewältigung von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 ein?*

Der Sekundarstufe 1 gilt in der empirischen Forschung mein Interesse. In dem am SSKJ 3-8 R (Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann & Klein-Heßling, 2018) angelehnten Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 geht es darum herauszufinden, welche Situationen bei Schülerinnen und Schülern Stress auslösen, wie Schüler:innen Stresssituationen einschätzen und damit umgehen, welche Bewältigungsstrategien bekannt sind und bereits angewendet werden. Auch wie Lehrpersonen aus der Sekundarstufe 1 das Stressbewältigungsverhalten ihrer Schüler:innen einschätzen, ist Teil dieser Forschungsarbeit. Eltern von 10- bis 14-jährigen Schülerinnen und Schülern wurden ebenfalls dazu befragt. Die Antworten der Fragebögen wurden ausgewertet. Die Schüler:innen-Daten wurden im Anschluss mit jenen der Erziehungsberechtigten und jenen der Lehrpersonen verglichen, um festzustellen, ob sich die Antworten weitgehend decken und wo in der Einschätzung Unterschiede auftreten.

## 1.2 Aufbau der Arbeit

Diese Masterthesis gliedert sich in zwei Bereiche: einen theoretischen und einen empirischen Teil.

Zu Beginn werden zentrale Begrifflichkeiten wie Gesundheit, Gesundheitsförderung und Prävention und deren unterschiedliche Definitionen erklärt (Hurrelmann, 1994, S. 6; Klein-Heßling, 2006; WHO, 1986; Ziegelmann, 2002). Besonderer Fokus soll auf das, was im Gehirn vorgeht, gelegt werden (Macedonia, 2018). Schließlich wird auf Präventions- und gesundheitsfördernde Maßnahmen von Kindern und Jugendlichen in der Schule (Jerusalem, 2006, S. 31f; Lohaus, 1993, S. 9–10) eingegangen.

In einem weiteren Kapitel folgen die Definitionen von Stress (Kaluza, 2018, S. 4) und den verschiedenen Stressmodellen (Lazarus & Folkman, 1984; Trattner, o.J., S. 10ff), vorrangig aus Sicht der Gehirnforschung (Macedonia, 2018, S. 130ff). Weiters werden Stressoren angeführt, von welchen Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1 besonders häufig betroffen sind (Crone & Konijn, 2018; DAK Gesundheit, 2023b; Feierabend, Rathgeb & Reutter, 2019; Kaluza, 2018; Lohaus, 2006; Meinhardt, 1977; Rickal, 1977; Trattner, o.J.) und schließlich wird Stresssymptomatik auf Ebene der Physis, der Psyche (Kaluza, 2018; Lohaus, Jerusalem & Klein-Heßling, 2006; Macedonia, 2018) und der geschlechterspezifischen Unterschiede (Lohaus et al., 2006; Trattner, o.J.) erläutert. Ergebnisse neuester Studien wie der HBSC-Studie 2022, der Studie des RKI zur Stressbelastung bei Kindern und Jugendlichen (2018/19) und die Studie zu Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen, einer Kohorten-Vergleichsstudie aus den Jahren 1996, 2006 und 2018, werden präsentiert.

Weiters geht es in dieser Arbeit um das so genannte „Coping“ (Stressbewältigung), und um Strategien dazu (Kaluza, 2018; Klauer, 2012; Lazarus & Launier, 1981; Lohaus & Klein-Heßling, 2006) unter Berücksichtigung der Resultate der Gehirnforschung (Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013).

Kapitel 6 wendet sich der Bewegung zu (Nitz, Mibs & Hofmann, 2021), der Unterschied zwischen Bewegung und Sport (AOK Bundesverband GbR., 2023; Tiedemann, 2021) wird erläutert, und es wird auf die effizientesten Bewegungsformen eingegangen, die den Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 am effektivsten zu guten schulischen Leistungen und seelischer Balance (Lohaus, 1993, S. 134; Macedonia, 2018, S. 48) verhelfen. In weiterer Folge wird erläutert, wie bedeutsam in den Schulalltag integrierte Bewegung ist. Untermauert werden diese Kapitel wieder mit den neurowissenschaftlichen Forschungsergebnissen (Kaluza, 2018, S. 30; Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013, S. 51). Bewegung als Stressprävention in Schule, Alltag und Freizeit (Kaluza, 2018, S. 187–195; Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013) wird ein weiteres Kapitel gewidmet, schließlich wird auf spezielle Bewegungs-, Stresspräventions- und Trainingsprogramme (Klein-Heßling & Lohaus, 2000) eingegangen und Trainingsziele werden angeführt.

Die empirische Forschungsarbeit ist in Kapitel 7 dargelegt. Mittels quantitativer Forschung wurden Schüler:innen, Eltern und Lehrer:innen Fragen nach den Reaktionen auf herausfordernde Situationen gestellt. Fragestellungen waren hier nach der Reaktion der Schüler:innen auf viel Hausübung, welche in kurzer Zeit erledigt werden muss, nach der Reaktion auf das Wissen, am nächsten Tag einen schwierigen Test absolvieren zu müssen und danach, wie sie damit umgehen, wenn sie Streit mit einem Freund bzw. einer Freundin haben. Weiters wurde nach den bedeutsamsten Stressoren der Schüler:innen gefragt und an wie vielen Tagen pro Woche sie mindestens 60 Minuten Bewegung oder Sport treiben. Eine Frage galt dem persönlichen Befinden in der vergangenen Schulwoche. Aufbereitung und Auswertung des Datenmaterials werden in den darauffolgenden Kapiteln angeführt. Es folgen die Präsentation der Ergebnisse und der Abgleich mit bereits existenten Studien.

## 2. Gesundheit

In diesem Kapitel werden zentrale Gesundheitsbegriffe definiert und der Unterschied zwischen Gesundheitsförderung und Prävention erläutert. Gesundheitsförderung und Prävention im schulischen Kontext werden anschließend angeführt.

### 2.1. Definition

Gesundheit als Begriff lässt sich nicht exakt eingrenzen. Es gibt hier unterschiedliche Definitionen:

„Gesundheit ist ein Zustand völligen psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheit und Gebrechen. Sich eines bestmöglichen Gesundheitszustands zu erfreuen ist ein Grundrecht jedes Menschen, ohne Unterschied der Rasse, der Religion, der politischen Überzeugung, der wirtschaftlichen oder sozialen Stellung.“  
(WHO, 1986)

Diese Definition, bereits im Jahre 1948 von der WHO festgeschrieben, diente 1986 als Grundlage für die Ottawa-Charta, das Schlussdokument der ersten internationalen Konferenz der Gesundheitsförderung (WHO, 1986).

Lippke und Renneberg (2006) betonen, dass sich aus der Definition der WHO allerdings Probleme ergäben, und sie ergänzen, Gesundheit sei ein dynamischer Prozess. Damit sei das ständige Bestreben gemeint, Gesundheit immer wieder neu zu erreichen bzw. stets wiederherzustellen. Weiters könne *vollkommenes Wohlbefinden* nicht objektiv erfasst werden, es werde subjektiv bewertet, sei jedoch nicht immer erreichbar. Eine Person kann sich vollkommen wohlfühlen, aber auch ihre Beeinträchtigung erfassen. Zudem seien auch „Leistungsfähigkeit, Selbstverwirklichung und Selbstfindung“ (Lippke & Renneberg, 2006, S. 8) zu berücksichtigen, um von umfassendem Wohlbefinden sprechen zu können.

Der Terminus „Gesundheit“ kann laut Ziegelmann (2002) je nach Blickwinkel und Fragestellung unterschiedlich verstanden werden. Gesundheit wird auf vielfältige Weise positiv dargestellt und bedeutet nicht nur die Abwesenheit von Krankheit. Gesundheit gilt allgemein hin als ein sehr hoch angesehenes Gut, dabei dürfe nicht vergessen werden, dass mit Gesundheit auch die Behandlung und Vermeidung von Krankheiten gemeint sei.

## 2.2. Gesundheitsförderung

Die Förderung der Gesundheit soll allen Menschen ermöglichen, in einem höheren Maße selbst über ihre eigene Gesundheit zu bestimmen bzw. dazu befähigt zu sein, die eigene Gesundheit zu stärken. Es geht um die Erlangung eines umfassenden körperlichen, seelischen und sozialen Wohlbefindens. Dabei ist es nötig, dass der Einzelne, aber auch Gruppen, die Bedürfnisse befriedigen sowie Wünsche und Hoffnungen realisieren und sich der Umwelt stellen können. Gesundheit soll nicht in erster Linie als Lebensziel, sondern vielmehr als ein grundlegender Bestandteil des Lebensalltags verstanden werden. Weiters sollen alle politischen Bereiche in die Verantwortung für Gesundheitsförderung genommen werden, nicht lediglich der Gesundheitsbereich. Gesundheitsförderung geht also weit über die Grenzen von gesunden Lebensweisen hinaus (WHO, 1986).

Nach Hurrelmann (1994) umfasst der Begriff Gesundheitsförderung alle Maßnahmen zur Verbesserung der Lebens- und Umweltbedingungen von Kindern und Jugendlichen. Gesundheitsförderung wird hier „als präventive ‚Intervention‘ im ökologischen und kontextuellen Verständnis aufgefaßt [sic], die auf das soziale, psychische und körperliche Wohlbefinden von Kindern und Jugendlichen in Familie, Kindergarten, Schule und Freizeit zielt“ (Hurrelmann, 1994, S. 6).

Was die Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter betrifft, so führt Klein-Heßling (2006) an, dass dieser Altersbereich der Kinder und Jugendlichen lange Zeit in der Gesundheitsförderung kaum eine Rolle spielte, da es gerade in diesem Alter, verglichen mit anderen Altersgruppen und abgesehen von der Säuglingssterblichkeit, wenig Krankheits- und Todesfälle gebe. Auch eine Studie des Robert Koch Institutes (2004) belegt, dass das Kindes- und Jugendalter der gesündeste Altersbereich ist. Zwei zentrale Punkte sprechen nach Klein-Heßling (2006) jedoch trotzdem für die große Bedeutung der Gesundheitsförderung von Kindern und Jugendlichen: Erstens erlernen Kinder von klein auf Verhaltensweisen, die, einmal angelehrt, sich nicht so leicht verändern lassen, wie z. B. Ess- und Bewegungsverhalten, Umgang mit Alkohol, Nikotin, etc. Als zweites Argument gilt, dass Prävention und Intervention sehr wohl die Morbiditäts- und Mortalitätsraten senken lassen, nicht jedoch im Jugendalter. Durch Unfälle bzw. Suizide sind die Mortalitätsraten

Jugendlicher ungebrochen hoch. Dabei ist signifikant, dass ab dem 15. Lebensjahr die Sterblichkeit Jugendlicher erheblich höher ist als darunter.

### 2.3. Prävention vs. Gesundheitsförderung

Prävention ist der allgemeine Oberbegriff für alle Interventionen, die zur Vermeidung oder Verringerung des Auftretens, der Ausbreitung und der negativen Auswirkungen bzw. Folgekosten von unerwünschten Ereignissen, Zuständen oder Entwicklungen beitragen. Prävention wirkt durch Verhinderung, Verminderung oder Verzögerung von bekannten und vorab definierten Ursachen [...] (Franzkowiak, 2022).

Lohaus (1993, S. 9–10) unterteilt Präventionsmaßnahmen in drei Bereiche: Als primäre Prävention versteht er Maßnahmen zur Vermeidung des Auftretens gesundheitsrelevanter Probleme. In der sekundären Prävention ist bereits eine Störung eingetreten. Ziel ist hier, den Störungszeitraum zu verkürzen bzw. den ursprünglichen Zustand wiederherzustellen. Die Prävalenzrate (= Anteil der Betroffenen) soll gesenkt werden. In der tertiären Prävention geht es um die Vermeidung bzw. Minimierung von Folgeschäden bei bereits eingetretenen gesundheitsrelevanten Problemen, z. B. durch Rehabilitationsmaßnahmen.

Die Unterscheidung zwischen Prävention und Gesundheitsförderung liegt darin, dass Gesundheitsförderung darauf abzielt, beim gesunden Menschen die Gesundheit weiterhin beizubehalten, während die Prävention negative Faktoren vermeiden möchte (Lohaus, 1993, S. 9–10).

### 2.4. Prävention und Gesundheitsförderung in der Schule

Schulische Gesundheitsförderung zielt auf einen Prozess, Schülerinnen und Schülern ein höheres Ausmaß an Selbstbestimmung über ihre Gesundheit zu ermöglichen und sie damit zur Stärkung ihrer Gesundheit zu befähigen. Gesundheit steht für ein positives Konzept, das in gleicher Weise die physische, psychische und soziale Gesundheit umfasst (WHO, 1986).

Das österreichische Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (2023) legt folgende Inhalte und Kompetenzen fest: Um das Wirksamwerden der gesundheitsfördernden Maßnahmen zu gewährleisten, sind sie in die Organisationkultur zu

integrieren, was bedeutet, dass im Falle zu erwartender negativer Auswirkungen Expertinnen und Experten wie Psychologinnen bzw. Psychologen oder Schulärzte bzw. -ärztinnen zu Rate zu ziehen sind. Weiters ist für ein gutes Schul- und Arbeitsklima zu sorgen, d. h. Toleranz soll gefördert, Gewalt, Mobbing und Ausgrenzung sollen unterbunden werden. Die sozialen und emotionalen Befähigungen und Fertigkeiten sollen gestärkt werden, um so die Kinder und Jugendlichen zu selbständig agierenden, verantwortungsbewussten Menschen heranreifen zu lassen.

Im § 2 SchOG (2023) sind die Gesundheitserziehung und die Gesundheitsförderung in ihren Grundfesten verankert.

Auch für Marchwacka (2013) ist die Förderung der Gesundheit eine pädagogische Herausforderung, welche im Schulgesetz verankert ist. Es ist Aufgabe der Schule, die Kinder und Jugendlichen zu verantwortungsbewussten Persönlichkeiten zu erziehen, sie ihre Selbständigkeit entfalten zu lassen und sie zu eigenmächtigem Handeln und zur Entscheidungsfindung zu führen. Sie sollen zu einem verantwortungsbewussten Leben mit ihren Mitmenschen, der Natur und der Umwelt befähigt werden und Freude an der Bewegung, der Gemeinschaft und der Gesundheit entwickeln.

Jerusalem (2006) weist darauf hin, dass sich gesundheitlich wesentliche Verhaltens- und Lebensweisen sehr früh entwickeln und stabilisieren und sich später schwer ändern lassen. Daher ist eine frühe Gesundheitsförderung essenziell. Klein-Heßling (2006) bestätigt dies.

### 3. Stress

Im folgenden Kapitel wird auf Stressdefinitionen, die Stressoren und die unterschiedlichen Symptome eingegangen.

#### 3.1. Definition

Der Begriff „Stress“ hat als einer der wenigen Begriffe aus der Wissenschaft in unserem Alltag in vielen Bereichen Einzug gehalten. Stress wird mit Arbeit und Schule in Verbindung gebracht, es ist von Beziehungs-, Leistungs- und Freizeitstress bis hin zu Stress im Straßenverkehr und sogar von Urlaubsstress die Rede. Stress bezeichnet im alltäglichen Gebrauch eine Beeinträchtigung des Wohlbefindens seelischer oder körperlicher Art und wird auch als Entschuldigung für Fehlverhalten angegeben (Kaluza, 2018, S. 4).

Der Begriff „Stress“ entstammt dem lateinischen Wort „strictus“ und bedeutet „straff“ (Plaumann, Busse & Walter, 2006). Je nach wissenschaftlichem Fachgebiet unterscheiden sich die verschiedenen Definitionen und Erklärungsmodelle (Klein-Heßling & Lohaus, 2000, S. 9). In physikalischem Zusammenhang ist der Begriff gleichbedeutend mit Druck, Spannung und Belastung. Allgemein wird er als psychosoziale Belastung verstanden, eine massive Beeinträchtigung physischen und psychischen Wohlbefindens durch Störungen oder Angst hervorrufende Situationen (Plaumann et al., 2006). Ratey und Hagerman (2009) bezeichnen Stress als Bedrohung für das Gleichgewicht des Körpers.

„Stress“ bedeutet eine sehr starke Einwirkung innerer oder äußerer Reize auf den Organismus eines Individuums. Hat das Individuum ausreichend Ressourcen zur Bewältigung zur Verfügung, so werden diese Reize als Herausforderung bewertet.

Nitsch (1981, S. 85f) unterscheidet im psychologischen Stresskonzept Stressoren (Stressreize), die Reaktionen eines Individuums auf diese (Auswirkungen, Bewältigung) und die Stressfolgen.

Die verschiedenen Formen von Stress können nach Rensing, Koch, Rippe und Rippe (2006) nach naturwissenschaftlichen Erkenntnissen nicht nur die Psyche, das Gehirn und den

menschlichen Körper verändern, sondern ebenso auf Zell- und Molekularebene Modifikationen hervorrufen.

### 3.2. Stress entsteht im Gehirn

Das Gehirn steuert ablaufende Stresssituationen (Kaluza, 2018, S. 22–30). Unser Gehirn besteht aus 100 Milliarden Nervenzellen. Jede einzelne ist mittels etwa 10.000 komplexen Schaltverbindungen (Synapsen) mit anderen Nervenzellen verbunden. Im menschlichen Gehirn gibt es in Summe Trillionen solcher Synapsen. Von den intrakortikalen Verbindungen (= Verbindungen der Neuronen untereinander) überwiegen jene, die die Reize über die Sinnesorgane und die Motorik nach außen leiten. Die Verarbeitung der Reize findet im Alltag ständig statt und verläuft ohne auffällige körperliche Reaktionen. Lediglich, wenn Informationen als Angst oder Gefahr bewertet werden, wird vom Gehirn Stress gemeldet und körperliche Reaktionen werden ausgelöst. Drei Teile des Gehirns sind maßgeblich daran beteiligt: der *Hirnstamm*, das *limbische System* und die *Großhirnrinde*.

Das *Stammhirn* wird auch als „Reptiliengehirn“ bezeichnet, da es nur reagieren kann. Evolutionsgeschichtlich ist dies der älteste Teil des Gehirns, der an das Rückenmark anschließt. Sein Zuständigkeitsbereich umfasst sämtliche unwillkürlichen Lebensfunktionen wie die Herztätigkeit, den Blutdruck und die Atmung. Der Locus coeruleus, der „blaue Kern“, ist ein im Hirnstamm befindliches kleines Zellkerngebiet, welches sich im Übergang vom Gehirn zum Rückenmark befindet. Dieser „blaue Kern“ ist bedeutsam bei Stress. Seine Nervenzellen produzieren große Mengen von Noradrenalin, dem wichtigsten Neurotransmitter für die Auslösung einer Stressreaktion.

Das *limbische System* wird auch als „Gefühlshirn“ bezeichnet, als „Zentrum für die emotionale Intelligenz“ (Kaluza, 2018, S. 24). Dazu gehören der Thalamus, die Amygdala („Mandelkern“) und der Hypothalamus. Im Thalamus werden als Erstes die Informationen der Sinnesorgane aufgenommen, im Groben bewertet und von dort zur Großhirnrinde weitergeleitet. In der Amygdala sind sämtliche Erfahrungen tief gespeichert. Sie ist maßgeblich für die Auslösung von Emotionen, besonders von Angst. U. a. steuert der

Mandelkern eine Stressreaktion. Der Hypothalamus kontrolliert einen Großteil der grundlegenden vegetativen Funktionen des Körpers, wie Körpertemperatur, Durst, Hunger, Wasserhaushalt, etc., sowie den Hormonhaushalt (Kaluza, 2018, S. 24). Der Hypothalamus steuert die Ausschüttung von Cortisol, welches in der Nebenniere produziert wird. Dieses wird im Alltag für die Regelung des Tagesablaufes benötigt, um beispielsweise die Motivation aufzubringen, in der Früh aufzustehen (Macedonia, 2018, S. 131ff). Macedonia (2018) betont, dass der auch im limbischen System befindliche Hippocampus (wörtlich übersetzt: „Seepferdchen“) eine besonders wichtige Rolle einnimmt. In jeder Hemisphäre befindet sich einer, tief eingebettet in die weiße Substanz (Die „weiße Substanz“ erhält ihren Namen aufgrund der Farbe ihrer markhaltigen Struktur.). Der Hippocampus kann als Schaltstelle zwischen Kurz- und Langzeitgedächtnis bezeichnet werden.

Die *Großhirnrinde* stellt unser „Denkhirn“ (Kaluza, 2018, S. 24) dar. Sie ist der jüngste Teil unseres Gehirns. Die bewusste Wahrnehmung und sämtliche kognitiven Verläufe werden von der Großhirnrinde ausgelöst. Die Informationen über die Sinnesorgane werden hier zu einem „inneren Bild“ zusammengefasst. Es erfolgt eine Bewertung der aktuellen Situation und ein Abgleich mit Erinnerungen bzw. Vorerfahrungen in ähnlichen Situationen. Die Großhirnrinde ist antizipationsfähig, was bedeutet, dass sie bereits durch erste Hinweise eine Vorstellung einer Gefahrensituation aufweist.

Tritt also nun eine neue Situation ein, so werden alle Informationen in diesen drei Hirnteilen verarbeitet und es entscheidet sich, ob die Situation als Stresssituation wahrgenommen wird oder nicht. Situationen, welche Erinnerungen oder ungute Erfahrungen in ähnlichen Situationen, in denen man sich hilflos gefühlt hat bzw. man das Gefühl hatte, der Situation nicht Herr werden zu können, wachrufen, führen zur Auslösung einer akuten Stressreaktion (Macedonia, 2018, S. 131ff). Die Nervenzellen der Amygdala lösen Angstgefühle bzw. Zorn oder Wut aus und die erste Stressachse, die Sympathikus-Nebennieren-Achse, wird in Gang gesetzt (Kaluza, 2018; Macedonia, 2018, S. 131ff): Die Amygdala sendet über ihre Synapsen reichlich erregende Nervenbotenstoffe aus, vor allem Glutamat. Der blaue Kern, das Stresszentrum im Hirnstamm, wird aktiviert. Hier werden große Mengen Noradrenalin hergestellt. Dieser Nervenbotenstoff aktiviert den Sympathikus (das vegetative Nervensystem). Seine Nervenenden schütten ebenfalls Noradrenalin aus und erhöhen Puls,

Kreislauf und Atmung. Die Nebennieren in ihrer Funktion als „Hormonfabriken“ (Kaluza, 2018, S. 27) werden in weiterer Folge vom Sympathikus aktiviert und schütten vermehrt das Stresshormon Adrenalin aus. Der Kreislauf wird stark angeregt, die Atmung beschleunigt sich und Energiereserven werden mobilisiert, sodass der Körper für Kampf oder Flucht bereit ist. Selye nennt dies das „allgemeine Anpassungssyndrom (AAS)“ (Kaluza, 2018, S. 19). Der menschliche Körper passt sich an, um die großen Anforderungen (Angriff oder Flucht) bewältigen zu können. Lohaus und Klein-Heßling (2006, S. 328) bestätigen dies.

Der Körper reagiert reflexartig, sodass keine Zeit zum bewussten Nachdenken bleibt. Kaluza (2018, S. 25) spricht hier von einer Art „Kurzschlussreaktion“. Die Bewältigung einer Stresssituation ist ein natürlicher Prozess unseres Körpers. Wenn es gelingt, die Situation zu bewältigen, erholt sich der Körper wieder und nimmt keinen Schaden. Die Aussendung der Stressbotenstoffe Noradrenalin und Adrenalin werden gestoppt. Diese werden im Blut wieder abgebaut (Kaluza, 2018, S. 27).

Bei anhaltender Stressreaktion wird weiterhin Glutamat produziert und es erreicht auch die höher gelegenen Hirnregionen. Großhirnrinde und limbisches System werden verstärkt in Gang gesetzt. Eskalierende Erregungsmuster entstehen und der Hypothalamus wird erreicht. Die zweite Stressachse, die Hypothalamus-Hypophysen-Nebennierenrinden-Achse (HHNR-Achse), wird dadurch aktiviert. Eine Reihe hormoneller Reaktionen folgen daraufhin: Im Hypothalamus wird das Hormon Kortikotropin-releasing-Faktor (CRF) freigesetzt. Dies ist ein Hormon, welches in die Hirnanhangdrüse gelangt und dort die Ausschüttung von ACTH (Adrenokortikotropes Hormon) anregt. Dieses Hormon stimuliert in weiterer Folge die Nebenniere zur Ausschüttung von Cortisol, dem zweiten wichtigen Stresshormon. Es bereitet den Organismus darauf vor, eine länger andauernde Stresssituation bewältigen zu müssen und bewirkt eine gesteigerte Energiebereitstellung. Um eine überschießende Reaktion zu unterbinden, besitzt das Nervensystem im Gehirn einen Rückkopplungsmechanismus im Hypothalamus und in der Hypophyse (Hirnanhangdrüse). Diese beiden bewirken, dass ein hoher Cortisolspiegel im Blut die Freisetzung von CRH und ACTH eindämmt. Kaluza (2018) spricht von einer „Stressbremse“, welche bewirkt, dass normalerweise die Stressreaktion gedrosselt wird.

Die Aktivierung beider Stress-Achsen sind völlig natürliche biologische Vorgänge und stellen an sich kein Gesundheitsrisiko dar, solange nach bewältigter Situation Entspannung folgt (Kaluza, 2018; Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013).

Bleibt diese Entspannungs- und Erholungsphase dauerhaft aus, so wird von chronischem Stress gesprochen. Psychische Belastungen werden in körperliche übersetzt. Die überhandnehmenden Stressreaktionen können zu mentalen Störungen wie Ängsten, Depressionen sowie Herz-Kreislauf-Störungen, Bluthochdruck, Diabetes, Krebs usw. führen. Chronischer Stress kann die Gehirnstruktur verändern bzw. schädigen (Ratey & Hagerman, 2013, S. 75–107).

Robert Sapolsky, amerikanischer Stressforscher an der Stanford University, kam bei seinen Forschungsarbeiten zu dem Ergebnis, dass Dauerstress beim Menschenaffen zur Schrumpfung des Hippocampus, jener Region im Gehirn, welche für das Gedächtnis eine bedeutsame Rolle spielt, führt (Kaluza, 2018, S. 31). Er untersuchte dies in einer Studie an Menschenaffen, welche in ihrer Horde eine lang andauernde, konflikthafte Situation erlebten. Zwischenzeitlich konnten Forscher dies auch für das menschliche Gehirn belegen (Kaluza, 2018, S. 31; Macedonia, 2018). Die zersetzenden Effekte von Stress beschreiben Ratey und Hagerman (2013) und Macedonia (2018). Cortisol wirkt zunächst, indem es den Glutamatfluss (Glutamat = der am häufigsten vorkommende Neurotransmitter im Gehirn) im Hippocampus unterstützt, ebenso wie die Übertragung von BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor = ein Protein, welches vom Gehirn stammt und die Nervenzellen nährt), Serotonin (= Neurotransmitter; Nervenbotenstoff, welcher den Körper in Balance hält), IGF-1 (ein Hormon) und andere Substanzen. Es aktiviert aber auch Gene, die Informationen überspringen und eine Erreichung der Schaltkreise verhindern. Es werden nur noch die wichtigsten Informationen behalten, alle anderen verschwinden. Es entsteht ein unflexibles System. Ein Zuviel an Glutamat schädigt den Hippocampus, sodass freie Radikale entstehen, welche in den Zellwänden Löcher bewirken, die die Zelle zerreißen oder sterben lassen können. Chronischer Stress schädigt die Dendriten, die Empfängerfortsätze der Zelle, indem sich diese zurückziehen, um dem Sterben der Zelle vorzubeugen. Der Rückzug der Dendriten verhindert ein Fließen von Wachstumsfaktoren (= das Neuronenwachstum begünstigende Faktoren) und Serotonin und unterbricht somit

die Neurogenese, die Geburt neuer Neuronen aus den Stammzellen des Hippocampus. Es mangelt an Baumaterial, das benötigt würde, um die Informationen über andere neuronale Wege umzuleiten und diesen Teufelskreis zu durchbrechen (Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013, S. 97).

### 3.3. Stressmodelle

In diesem Kapitel werden drei Stresstheorien angeführt und erläutert.

#### 3.3.1. Reizzentriertes Stressmodell

Hier wird Stress durch einen bestimmten Reiz von außen, wie z. B. Über- oder Unterforderung, Zeitdruck, Angst vor Verlust, Unsicherheit, zwischenmenschliche Konflikte oder positive bzw. negative Ereignisse, usw. hervorgerufen (Lazarus & Launier, 1981, S. 220; Trattner, o.J., S. 9f). In diesem Stressmodell kann der Stressor klar genannt werden, jedoch bleibt die Frage nach der Wahrnehmung dieser Reize und die Reaktion und Verarbeitung derselben offen (Trattner, o.J., S. 10).

#### 3.3.2. Reaktionszentriertes Stressmodell

Dieses Modell definiert Stress dahingehend, dass der Organismus physiologisch bzw. hormonell reagiert, wobei die Ursachen weitgehend unberücksichtigt bleiben. Jegliche Reaktion, ob Freude, Trauer, Anstrengung oder Arbeit, all das wird unter Stress zusammengefasst. Es gibt keine Bewertung der Anforderungssituationen. Der Neurobiologe Selye bezeichnet Stress „als die unspezifische Reaktion des Körpers auf jede an ihn gestellte Anforderung“ (Trattner, o.J., S. 10). Nach Selye (1981) erfolgt nur eine Unterscheidung in Eustress (= anregender Stress) und Distress (= zerstörender, schädigender Stress). Menschen unterscheiden sich in ihren Reaktionen auf bestimmte Situationen. Das reaktionszentrierte Stressmodell lässt keinen Rückschluss von Reaktionen einer Person auf bestimmte Situationen zu.

Stressfolgen äußern sich nach Trattner (o.J., S. 10) in drei Bereichen:

- im physiologischen durch Beschleunigung des Herzschlages, der Transpiration und der Hormonausschüttung, Auftreten von psychosomatischen und somatischen Symptomen, psychomotorischer Instabilität, etc.
- Auf psychologischer Ebene offenbart sich Stress in Form von Angst, Verunsicherung, Reduktion der Frustrationstoleranzgrenze, Störungen in der Konzentration, Verärgerung, Depression, Fehltritte, etc.
- Auch das Leistungsverhalten kann negativ beeinflusst werden, z. B. durch verringerte Ausdauer, Nachlassen des Arbeitstempos, etc.

Die Wechselwirkung zwischen Person und Umwelt wird hier nicht miteinbezogen, es geht lediglich um die Reaktion auf Stressoren (Trattner, o.J., S. 10f).

### 3.3.3. Transaktionales Stressmodell

Dieses Modell nach Lazarus, benannt nach Richard Lazarus, einem amerikanischen Psychologen, geht von der Transaktion (= Wechselwirkung) zwischen den Situationsanforderungen und dem handelnden Individuum aus. Es geht hier um die subjektive Wahrnehmung und Bewertung eines Reizes durch die Person. Stress wird als die mangelnde Balance zwischen Individuum und Umwelt in einer bestimmten Situation verstanden. Er ist ein in drei Stufen ablaufender Prozess, wobei die Bewertung zwischen Stressor und Stressreaktion geschaltet ist. Im transaktionalen Stressmodell werden drei Stufen unterschieden: Die *Primäre Bewertung*, in welcher beurteilt wird, ob der Stressor als positiv, als herausfordernd oder als irrelevant betrachtet wird. Bewertet das Individuum die Situation als positiv oder irrelevant, so wird kein Stress wahrgenommen. Wird sie als gefährlich betrachtet, so erfolgt in einer *sekundären Bewertung* eine Analyse verfügbarer Ressourcen. Sind sie ausreichend vorhanden, so wird die Situation bewältigt. Fehlen genügend Mittel zur Bewältigung der Situation, so erfolgt die Auslösung einer Stressreaktion. Das Individuum geht nun an das Coping, die Bewältigung der Stressreaktion heran. Coping findet problemorientiert oder emotionsorientiert statt. Bei einer problemorientierten Bewältigung wird die Situation selbst geändert, emotionsorientiertes

Coping ändert den Bezug zur Situation. Anschließend kommt es zur Neubewertung der Situation: Es wird daraus gelernt oder es erfolgt eine Anpassung an die Situation (Lazarus & Folkman, 1984).

### 3.4. Stressoren

Eine Reihe von Stressoren (= Faktoren, welche Stress auslösen) wird in diesem Kapitel aufgelistet und erläutert.

Kaluza (2018, S. 9) betont, dass nicht jede Anforderung ein Stressor ist. Als Stressoren gelten jene Faktoren, bei welchen das Individuum sich unsicher ist, ob es sie bewältigen können wird. Je bedeutsamer eine Anforderung für das Individuum ist, desto stärker ist das Stresserleben.

#### 3.4.1. Entwicklungsbedingte Faktoren

Kinder und Jugendliche durchlaufen in der Sekundarstufe 1, d. h. im Alter zwischen 10 und 14 Jahren, eine vorpubertäre bzw. eine pubertäre Entwicklung, sie werden geschlechtsreif (Trattner, o.J., S. 14).

Die Kernaufgabe der Pubertät ist nach Heuves (2014) die Loslösung von den Eltern. Eine Hinwendung zu Intimität und Sexualität gehört hier ebenfalls dazu. Ausgelöst werden diese Prozesse von der sexuellen Reifung der Jugendlichen. So nehmen die Auseinandersetzungen mit den Eltern zu, Regeln, Normen und soziale Rollen werden hinterfragt, Kleidung, Aussehen, etc. verändern sich. Es geht vorrangig um eine strikte Abgrenzung zu den Erwachsenen. Jüngste Untersuchungen zeigten jedoch, dass soziale Faktoren, die kognitive Entwicklung der Jugendlichen und das Verhältnis innerhalb der Familie ebenso eine wesentliche Rolle spielen wie die psychosexuelle Entwicklung.

Die Pubertät beginnt bei Mädchen durchschnittlich mit 10,5 und bei den Burschen mit 12,5 Jahren. Deutliche Wachstumsschübe und die Entwicklung der äußeren Geschlechtsmerkmale läuten diese Zeit ein (Heuves, 2014).

Beide Geschlechter agieren in dieser Zeit sehr aktiv, heiter, vital. Die Knaben zeichnen sich in dieser Zeit durch gesteigertes Selbstwertgefühl, Aggression und Kampflust aus, weiters ist der Geltungsdrang in der Gruppe Gleichaltriger charakteristisch. Auch die Mädchen sind überaktiv und ruhelos, jedoch verändert sich einige Monate vor der ersten Menstruation die Gefühlslage in eine negative Phase, welche sich durch Stimmungsschwankungen, Unausgeglichenheit, Zurückgezogenheit bzw. Isolierung auszeichnet. Dies sind die ersten Anzeichen entwicklungsbedingter Belastungen (Meinhardt, 1977).

Die Pubertät ist die eigentliche krisenhafte Entwicklungsphase. Bei den Mädchen tritt die Menarche im Schnitt mit 12,5 Jahren ein. Neueste Forschungsergebnisse zeigten hier, dass sie in erster Linie vom Gewicht (ca. 47 kg) abhängt und nicht vom Alter. Die Burschen haben im Durchschnitt im Alter von 14,5 Jahren ihren ersten Samenerguss. Es reifen die inneren Geschlechtsorgane (Heuves, 2014). Somit ergibt sich entwicklungsbedingt eine recht inhomogene Gruppenzusammensetzung in der Schulklasse, was einen zusätzlichen äußeren Belastungsfaktor darstellt (Meinhardt, 1977; Trattner, o.J.)

Familie und Schule reagieren häufig mit Unverständnis bzw. Missverständnis für das Verhalten bzw. den Leistungs- oder Konzentrationsabfall der Jugendlichen, was ebenfalls eine zusätzliche Belastung der Jugendlichen von außen darstellt (Meinhardt, 1977, S. 82–83; Trattner, o.J., S. 14f).

Die Pubertät zeichnet sich neben den körperlichen Veränderungen durch drei Krisenbereiche aus:

Die *Identitätskrise* mit der intensiven Auseinandersetzung mit dem eigenen Ich im Wechsel zwischen Selbstüberschätzung und Minderwertigkeitsgefühlen stellt die erste dar.

Parallel dazu verläuft die *emotionale Krise*, hervorgerufen durch Veränderungen im Hormonhaushalt, welche sich durch Stimmungsschwankungen und Affekthandlungen äußern und somit weitere Konflikte im sozialen Bereich heraufbeschwören bzw. auslösen.

Als letzte ist die *Gemeinschafts- und Autoritätskrise* anzuführen, welche sich durch Ablehnung von jeglichen Obrigkeiten (Schule, Eltern, etc.) ausdrückt, andererseits aber auch durch das Unverstanden-Sein zu Rückzug und Isolierung führt (Trattner, o.J., S. 15).

Belastungen werden subjektiv wahrgenommen. Was für einen belastend wirkt, kann vom anderen als einfach erachtet werden. Mädchen und Knaben unterscheiden sich nicht nur physisch, sondern auch in ihren Persönlichkeits- und Leistungsmerkmalen voneinander, so z. B. in Intelligenz, schulischen Leistungen bzw. schulischem Versagen, Angst, etc. (Trattner, o.J., S. 16).

Neuanpassungen wie der Schuleintritt oder ein Schulwechsel zählen ebenso zu den entwicklungsbedingten Belastungssituationen (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 325).

Macedonia (2018) beschreibt, dass die umgangssprachlichen „Umbauarbeiten im Gehirn“, welche ebenfalls zur Zeit der Pubertät vorgenommen werden, eine weitere wesentliche entwicklungsbedingte Herausforderung darstellen.

#### 3.4.2. Belastungen im Alltag

Nach Nitsch (1981) und Kaluza (2018, S. 8) bestimmt die Bewertung einer Situation durch das Subjekt das Ausmaß des Stresserlebens. Schüler:innen der Sekundarstufe 1 erleben mögliche Belastungsfaktoren im Alltag in verschiedenen Bereichen: Besondere Relevanz haben hier Faktoren im medizinisch-organischen Bereich, wie z. B. Krankheiten oder organisch bedingte Entwicklungsstörungen oder -verzögerungen (Nitsch, 1981). Starker Lärm, große Hitze oder Kälte oder ein ausgeprägtes Hungergefühl, ständig unter Zeitdruck zu stehen, ein Überforderungsgefühl oder eine hohe Verantwortung, all diese Empfindungen können nach Kaluza (2018) im Alltag als belastend wahrgenommen werden.

Vielfach wird die Familiensituation für Kinder und Jugendliche belastend erlebt: Relevant sind hier Erziehungsstil, Haltungen und Einstellungen, die Gesellschaft, in welcher ein Kind aufwächst, die wirtschaftliche Situation, etc. (Trattner, o.J., S. 16).

Weiters können sozial-ökologische Faktoren wie die Zugehörigkeit zu einem bestimmten Milieu bzw. die vorhandenen bzw. fehlenden Mittel als Bürde empfunden werden, ebenso

Persönlichkeitsmerkmale wie bestimmte Fähigkeiten oder Fertigkeiten, Intelligenz, genetische Anlagen und Dispositionen, die eigene Persönlichkeit, etc. (Trattner, o.J., S. 17).

Alltägliche Spannungen wie Streitereien im Elternhaus oder mit Gleichaltrigen oder immer wiederkehrende schulische Probleme gehören ebenso hierher (Lohaus, 2006, S. 325).

### 3.4.3. Belastungen in der Schule

Für Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1 stellt nach Trattner (o.J., S. 17) die Schule einen potentiellen Belastungsbereich dar. Faktoren wie die Größe der Schule, Schulstandort (Stadt, Land), Erziehungs- und Unterrichtsstile, Lehrer:innenpersönlichkeiten, räumliche Bedingungen, etc. können hier maßgeblich sein.

Rickal (1977) kritisiert an den Schulen für 10- bis 14-Jährige die vielen Unterrichtsstunden, welche Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 geboten werden, denn diese stellen für viele eine Überforderung dar. Zusätzlich belastend ist der immer noch häufig durchgeführte Frontalunterricht, welcher die Schüler:innen zum Stillsitzen und Zuhören nötigt. Es wird im Übermaß theoretisches Wissen vermittelt und praktische Tätigkeiten werden weitgehend vernachlässigt.

Auch die Leistungsfeststellung erfolgt immer noch ausschließlich durch schriftliche Wissensüberprüfungen und reichlich schriftliche Hausaufgaben. Die Tatsache, dass nur der Leistungserbringung Augenmerk geschenkt wird, überfordert viele Schüler:innen (Rickal, 1977, S. 65).

Das Repetieren, d. h. eine Schulstufe aufgrund einer Nichterreicherung des Lernziels bzw. der Lernziele wiederholen zu müssen, ist im Schulwesen seit Langem eine gängige pädagogische Maßnahme, mit dem Ziel, dem Repetenten zu ermöglichen, das Versäumte nachzuholen. Vielfach verfehlt diese Maßnahme allerdings seine Wirkung. Nach Biermann (1977) stellt Sitzenbleiben eine enorme Verletzung des Selbstwertgefühls für Schüler:innen dar.

#### 3.4.4. Persönliche Stressverstärker

Nach Kaluza (2018) können individuelle persönliche Beweggründe, Einstellungen und Beurteilungen Stressreaktionen auslösen oder noch bekräftigen. Lediglich in stark bedrohlichen oder lebensgefährlichen Situationen kann eine Übereinstimmung von Gefahr vorgenommen werden. Alle anderen Situationen werden sehr unterschiedlich wahrgenommen und es wird unterschiedlich darauf reagiert. Die Beurteilung einer neuen Situation hängt von den Erfahrungen ab, welche ein Individuum bereits gemacht hat, von den Erwartungen, die an sich selbst bzw. die von anderen Personen gestellt werden, von Beweggründen und Zielen.

Zu diesen persönlichen Stressverstärkern zählen laut Kaluza (2018) ein ausgeprägtes Streben nach Perfektion und nach Profilierung, das Nicht-Akzeptieren-Wollen von persönlichen Grenzen in der eigenen Leistungserbringung, Ungeduld, die Weigerung, von anderen Menschen Hilfe anzunehmen, weil alles selbst geschafft werden will, etc. Auf zwischenmenschlicher Ebene führt die Intention, es allen recht machen zu wollen, ein erhöhtes Streben nach Harmonie oder ein sehr starkes Abhängigkeitsgefühl von bestimmten Personen zu einer Verstärkung der Stressoren. Stress kann aber auch genutzt werden, um unangenehmen Situationen nicht ins Auge blicken zu müssen. Damit innere Leere, Depressionen und Sinnlosigkeits- und Einsamkeitsgefühle nicht aufkommen, setzt sich der Mensch oft unter Druck (Kaluza, 2018, S. 13).

#### 3.4.5. Krisenhafte Ereignisse im Leben eines Kindes

Lohaus und Klein-Heßling (2006, S. 325) formulieren kritische Lebensereignisse als „einschneidende Veränderungen, die tiefgreifende Neuorientierungen verlangen [ ]“, wie z. B. ein Umzug, Trennung oder Scheidung der Eltern, Tod eines bedeutsamen Familienmitgliedes, etc.

Die Forschung beschrieb lange Zeit entscheidende kritische Lebensereignisse im Leben von Kindern oder Jugendlichen als vorherrschend wesentlich. Doch mit den immer mehr in den Vordergrund rückenden alltäglichen Problemen und Herausforderungen veränderte sich dies. Lohaus und Klein-Heßling (2006, zit. n. Klauer, 1977) beschreiben, dass „Zusammen-

und Wechselwirkungen zwischen kritischen Lebensereignissen (als Makrostressoren) und alltägliche Anforderungen (als Mikrostressoren) zu Belastungserleben mit deutlichen interindividuellen Unterschieden in der Bedeutung potentieller Stressoren [ ]“ führen (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 326).

#### 3.4.6. Medien als Stressoren

Fakt ist, dass Kinder und Jugendliche in einer von Medien geprägten Welt aufwachsen (ÖGKJP, 2021). Soziale Plattformen wie Tik Tok, Instagram, Snapchat, WhatsApp, etc. sind vielen Kindern und Jugendlichen der heutigen Generation bereits ab dem frühen Kindesalter vertraut. Eine Studie der UKE/DAK 2021 für Mediensucht (DAK Gesundheit, 2023a) zeigt folgende Ergebnisse: 4,1 % der 12 – 19-Jährigen legen ein Suchtverhalten bei digitalen Spielen an den Tag, bei 4,6 % liegt das Suchtverhalten in der Nutzung sozialer Medien. Jungen sind häufiger als Mädchen betroffen. Die Studie belegt, dass die Corona-Pandemie einen deutlichen Anstieg der Mediennutzung ausgelöst hat. Bis dato konnte das Vor-Pandemie-Niveau nicht erreicht werden.

Die Nutzungsdauer betreffend liegen laut der Studie der DAK (DAK Gesundheit, 2023a) folgende Daten vor: An Wochentagen liegt die Nutzung von Computerspielen bei 1,8 Stunden und die Nutzung sozialer Medien bei 2,3 Stunden täglich. An Wochenendtagen werden 2,9 Stunden für Spiele und 3,2 Stunden für Social-Media-Nutzung aufgebracht. Soziale Medien nutzen Mädchen ebenso wie Knaben.

Die DAK-Studie 2023, in Zusammenarbeit mit UKE Hamburg, legt offen, dass mehr als 6 % aller Kinder und Jugendlichen in Deutschland an Gaming- bzw. Social-Media-Sucht leiden (DAK Gesundheit, 2023b).

Die Nutzung digitaler Medien hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten um ein Vielfaches erhöht. Laut der JIM-Studie 2019 (Feierabend et al., 2019) nutzten im Jahr 1998 in Deutschland nur 18 % der Befragten im Alter von 12 – 19 Jahren das Internet und lediglich 8 % verfügten über ein eigenes Handy. Eine Befragung der gleichen Altersgruppe im Jahre 2019 ergab, dass 93 % ein Smartphone besaßen und auch regelmäßig das Internet benutzten, 73 % via Smartphone, 84 % konsumierten regelmäßig Online-Videos und 63 %

nutzten das Internet für digitale Spiele. Jugendliche verwendeten das Internet zu 35 % zum Kommunizieren und zu 30 % zur eigenen Unterhaltung, d. h. zum Schauen von Videos, Hören von Musik etc. Zu 26 % wurde das Internet für Online-Spiele genutzt und lediglich zu 10 % für die Informationsbeschaffung.

In der heutigen Generation sind digitale Medien sehr wichtig geworden, Kinder und Jugendliche wachsen nach Crone und Konijn (2018) als „Digital Natives“ mit einer Vielzahl an neuen Technologien auf und kennen keine Zeit ohne Internet. Die Nutzung digitaler Medien dient nicht mehr nur der Unterhaltung, sondern auch der Kommunikation mit Gleichaltrigen via WhatsApp, Snapchat, Instagram, etc.

Die KIM-Studie 2018 (Rathgeb & Schmid, 2022) belegt, dass 6 – 13-Jährige durchschnittlich 82 Minuten täglich mit Fernsehen verbringen, im Schnitt 45 Minuten mit Internetnutzung und 31 Minuten durchschnittlich mit Online-/Konsolenspielen. Zusammenfassend stellten Feierabend, Rathgeb und Reutter (2018) fest, dass ein Austausch herkömmlicher Medien wie Lesen und Radiohören mit neuen Medien wie PC und Internet stattfindet. Trotz der Computerspiele sei der Trend zum Fernsehen ungebrochen.

Die aktuellen Ergebnisse der KIM-Studie 2022 (Feierabend, 2023), durchgeführt von 2. September bis 21. Oktober 2022 mit 1219 Kindern zwischen 6 und 13 Jahren und deren engster Bezugsperson in Deutschland, zeigen folgende Ergebnisse:

70 % der Kinder und Jugendlichen benutzen das Internet, ansteigend mit dem Alter. Zwei Drittel der Eltern versehen die Geräte ihrer Kinder nicht mit technischen Mitteln zur Wahrung des Jugendschutzes und ebenso zwei Drittel erhalten seitens der Eltern keine zeitlichen Einschränkungen in der Bildschirmnutzung.

Mehr als 50 % der Kinder besitzen ab dem 10./11. Lebensjahr ein eigenes Smartphone, welches für die Kommunikation über soziale Netzwerke wie WhatsApp etc. und für die Internetnutzung verwendet wird.

Zu 86 % befürworten Eltern die Internetnutzung im Sinne der Weiterbildung ihres Nachwuchses, wobei 80 % auch die damit verbundene Gefahr sehen (Feierabend, 2023).

Seit Jahrzehnten beschäftigen sich Psychologen in der Forschung mit den Auswirkungen exzessiver Mediennutzung wie übermäßiges Fernsehen mit teils fragwürdigen Fernsehinhalten. Da Computer und Internet insbesondere für Jugendliche immer wichtiger werden, taucht mit ihrer zunehmenden Verbreitung immer mehr die Frage nach einer Mediensucht auf. Die Nutzung dieser Medien wird rasch zur Gewohnheit und Internet und Computer erlangen bei den Jugendlichen, subjektiv gesehen, immer größere Bedeutung, sodass jegliche andere Freizeitaktivitäten in den Hintergrund gerückt werden (Meixner & Jerusalem, 2006).

Spitzer (2005, S. 17–42) weist auf die schwerwiegenden physischen Folgen von zu viel Bildschirmzeit hin. So führt ein Übermaß an Mediennutzung in der Kindheit und frühen Jugend durch einen Mangel an Bewegung zu Übergewicht, Bluthochdruck und bereits im Kindesalter auftretender Typ II Diabetes, auch Altersdiabetes genannt. Spitzer (2005) führte dazu mehrfach Studien durch.

### 3.5. Stresssymptomatik

Stresssymptome äußern sich sowohl auf körperlicher als auch auf geistiger Ebene. Es treten häufig geschlechtsspezifische Unterschiede auf. Die Symptomatik wird im Folgenden angeführt.

#### 3.5.1. Physische Faktoren

Wird vom Gehirn eine Stresssituation festgestellt, so sendet die Amygdala Signale an die Nebenniere, um Cortisol auszuschütten. Die Stressreaktion ist in Gang gesetzt (Macedonia, 2018, S. 131ff). Der menschliche Körper reagiert unter Stress, nach den Forschungsarbeiten von Selye (Kaluza, 2018, S. 19ff), immer mit den gleichen körperlichen Symptomen: Das Gehirn wird aktiviert und besser durchblutet, der Speichelfluss wird reduziert, der Mund wird trocken, die Bronchien erweitern sich und die Atmung wird beschleunigt. Die Muskeln spannen sich vermehrt an (besonders Schulter-, Nacken- und Rückenmuskulatur) und es kommt zu einer Verbesserung der Reflexe. Weiters erhöht sich der Blutdruck, die

Durchblutung des Herzens wird kurzfristig erhöht, somit wird es leistungsfähiger. Die vermehrte Durchblutung sorgt für eine verbesserte Energieversorgung von Herz, Gehirn und Muskeln. Es verengen sich die Blutgefäße des Verdauungstraktes und von Haut und Extremitäten, d. h. Hände und Füße werden kalt. Die vermehrt produzierte Energie erzeugt Wärme, welche nach außen abgegeben wird und der Mensch beginnt zu schwitzen. Energie wird in Form von Blutzucker aus der Leber für den erhöhten Bedarf im Gehirn bereitgestellt. Fette werden für den Bedarf in den Muskeln vermehrt ins Blut abgegeben. Die Verdauungstätigkeit wird gehemmt, ebenso die Speicherung von Energie. Es erhöht sich die Blutgerinnungsfähigkeit, die Libido ist gehemmt und Schmerztoleranz und Immunabwehr sind kurzfristig erhöht.

Obwohl Stressreaktionen immer die gleichen körperlichen Symptome, auslösen, so hat doch jedes Individuum seine „individuellen Reaktionsschwerpunkte“ (Kaluzka, 2018, S. 32). Manche reagieren verstärkt über das Verdauungssystem, andere haben starkes Herzklopfen. Hier reagiert das Herz-Kreislauf-System intensiver, wieder andere spannen vermehrt die Nackenmuskulatur an, usw. Kaluzka (2018) führt das Erkennen der eigenen Stresssymptome als eine wesentliche Voraussetzung dafür an, rechtzeitig Maßnahmen zur Bewältigung einer Stresssituation zu setzen.

Diese Stressbewältigungsmaßnahmen waren früher notwendig, um den Körper für Flucht oder Angriff zu rüsten (Macedonia, 2018, S. 132). Heute haben diese Stressreaktionen meist negative Auswirkungen auf die menschliche Physis, nämlich Kopf- und Bauchschmerzen, Ein- und Durchschlafstörungen, Schwindel, Appetitlosigkeit oder Übelkeit. Herzklopfen, Hände zittern, Schweißausbrüche, Alpträume, Atembeschwerden und innere Unruhe sind weitere häufig genannte Symptome.

Bereits bei Schülerinnen und Schülern der dritten und vierten Schulstufe finden sich Wochenprävalenzen von etwa 40 % bei Kopf- und Bauchschmerzen und eine Wochenprävalenz von ca. 60 % bei Schlafproblemen (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 329f).

Stresssymptome an sich können selbst zur Stressbelastung werden. Es besteht Gefahr, dass sich diese Prozesse aufschaukeln (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 329f).

### 3.5.2. Psychische Faktoren

Auf der psychischen Ebene deuten Konzentrationsstörungen, Lustlosigkeit und Ängste auf Stresserleben hin. Auf Ebene des Verhaltens weist ein veränderter Umgang mit den Mitmenschen ebenfalls auf Stress hin. Wut, Ärger, Überforderung, Anspannung, Erschöpfung, Traurigkeit, Hilflosigkeit, Angst, Schuldgefühle sind weitere psychische Stresssymptome (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 329f). Kaluza (2018) führt auf kognitiv-emotionaler Ebene „innerpsychische Vorgänge“ (Kaluza, 2018, S. 12) an, welche von Außenstehenden nicht sofort erkennbar sind. Es handelt sich hier um Gedanken und Gefühle von Hilflosigkeit oder die Angst vor dem eigenen Versagen oder vor Blamage. Ständig kreisende Gedanken, Denkblockaden bis hin zum „Blackout“ sind weitere Reaktionen auf Stresssituationen. Der Autor weist auch auf die Gefahr des Aufschaukelns mehrerer verschiedener Faktoren hin, die sich wechselseitig beeinflussen und Stressreaktionen zusätzlich verstärken oder verlängern können. So kann beispielsweise Angst oder das Hadern mit einer schwierigen Situation bewirken, dass sich ein Individuum immer mehr hineinsteigert und sich die Erregungszustände zusätzlich verstärken.

### 3.5.3. Geschlechterspezifische Unterschiede

Mädchen und Knaben unterscheiden sich nicht nur in der geschlechtlichen Reifung, sondern weisen auch geschlechtsspezifische Persönlichkeits- und Leistungsmerkmale auf (Trattner, o.J.).

Wie beim Erleben von Stress als auch bei den genannten Symptomen gibt es Differenzen in Alter und Geschlechtszugehörigkeit: Mit dem Alter steigt die Anzahl der Symptome, und tendenziell weisen Mädchen gegenüber Jungen mehr dergleichen auf (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 329).

Auch die HBSC-Studie 2022 (Gesundheit Österreich GmbH, 2023) zeigt, dass es bei subjektivem Stresserleben erhebliche Unterschiede zwischen Burschen und Mädchen gibt, nämlich dahingehend, dass Mädchen bereits ab der 5. Schulstufe ein höheres subjektives Stresserleben aufweisen als Burschen, mit steigender Tendenz, je älter die Testpersonen sind.

Wird das Bewegungsverhalten von Mädchen dem der Burschen gegenübergestellt, so kann festgestellt werden, dass Mädchen sich im Durchschnitt an 3,8 Tagen für mindestens eine Stunde bewegen, die Burschen hingegen durchschnittlich an 4,5 Tagen pro Woche für mindestens 60 Minuten. Da Bewegung Stresserleben reduziert, ist dies eine mögliche Begründung für diese Werte (Gesundheit Österreich GmbH, 2023).

## 4. Studien zum Stresserleben von Kindern und Jugendlichen

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse namhafter Studien präsentiert:

### 4.1. HBSC-Studie 2022

Die Health Behaviour in School-aged Children Study (HBSC-Studie) wurde 1982 von Forscherinnen und Forschern in enger Kooperation mit der WHO ins Leben gerufen. Sie ist die größte europäische Kinder- und Jugendgesundheitsstudie. Sie wird alle vier Jahre realisiert, 51 europäische Länder und Regionen sowie Kanada und Israel sind daran beteiligt. Im Vierjahresrhythmus werden Schüler:innen im Alter von 11, 13, 15 und 17 Jahren nach ihrem Gesundheitszustand und -verhalten und nach sozialen Entwicklungsfaktoren befragt, wobei mindestens drei Erhebungszeitpunkte zur Informationsbeschaffung herangezogen werden (Gesundheit Österreich GmbH, 2023). In Österreich wird die HBSC-Studie von der Gesundheit Österreich GmbH (GÖG) durchgeführt.

Als Methode zur Datenerhebung der HBSC-Studie 2022 wurden Fragebögen, basierend auf dem HBSC-Studienprotokoll, kreiert, welche in einer bzw. zwei Klassen der 5., 7., 9. und 11. Schulstufen an freiwillig an der Studie teilnehmenden Schulen verteilt wurden. Die Befragung wurde während des Unterrichts online durchgeführt. Zeitraum der Datenerhebung war von November 2021 bis Juli 2022. 7.099 Schüler:innen-Daten konnten ausgewertet werden. Die Resultate der Studie wurden nach Schulstufe, Mädchen und Burschen getrennt präsentiert. Die Datenerhebung fand unter erschwerten Bedingungen statt, zumal sie zu einer Zeit durchgeführt wurde, in welcher der Schulalltag noch von Corona-Testungen, vermehrten Krankmeldungen, Nachholen von Lehrstoff, etc. bestimmt wurde.

In der Studie wurde das subjektive Stressempfinden von Schülerinnen und Schülern abgefragt. Die Darstellung der Resultate erfolgt durch Mittelwerte. Die Ergebnisse der 5. Schulstufe zeigen ein kaum merklich höheres Stressempfinden bei Mädchen gegenüber den Buben. Dies liegt möglicherweise darin begründet, dass Kinder in diesem Alter Verständnisschwierigkeiten dem Thema gegenüber auswiesen. Betrachtet man die

7. Schulstufe, so erhöht sich das subjektive Stresserleben bei Mädchen deutlich, während es bei den Burschen gleichbleibend ist.

Wesentliche Faktoren, die auf Stresserleben hindeuten können, wurden in der Studie ebenfalls herausgearbeitet: Es leiden deutlich mehr Mädchen als Buben an psychischen bzw. physischen Beschwerden. Am häufigsten nannten diese Schlafschwierigkeiten, innere Unruhe, leichte Reizbarkeit und Übellaunigkeit, Depression und Angst vor der Zukunft.

In allen Altersstufen weisen Mädchen ein deutlich weniger gutes Wohlbefinden als Buben auf. Möglicherweise leiden 22 % der Mädchen und 10 % der Burschen an depressiven Verstimmungen oder Depressionen.

Etwa 20 % der Schüler:innen gaben eine über einen längeren Zeitraum andauernde bzw. chronische Belastung oder Erkrankung an. Hier sind ebenfalls Mädchen häufiger betroffen als Burschen. Die Häufigkeit steigt an, je älter die Schüler:innen sind.

Die Befragung nach der subjektiven Wahrnehmung des eigenen Körpers ergab folgende Daten: 40 % der Mädchen empfanden sich als zu dick und 15 % als zu dünn. Bei den Burschen fanden sich 30 % zu dick und 24 % als zu dünn.

Auch die Körperwahrnehmung kann gerade zur Zeit der Pubertät ein potenzieller Stressfaktor sein (Robert-Koch-Institut [RKI], 2020).

Laut HBSC-Studie 2022 schätzen 17 % der Mädchen sich selbst als untergewichtig ein, 68 % finden, dass sie Normalgewicht haben und 15 % sind laut eigenen Angaben übergewichtig oder adipös. Bei den Burschen verhält es sich wie folgt: 10 % sind untergewichtig, 65 % normalgewichtig und 25 % beschreiben sich selbst als übergewichtig bzw. adipös.

Stress ist laut RKI (2020) nicht nur Ursache, sondern kann auch eine Folge von Adipositas sein, da dem gängigen Schönheitsideal nicht entsprochen werden kann bzw. Betroffene allein auf ihr Übergewicht reduziert werden und diese damit leidvolle Erfahrungen machen. Übermäßiger Genuss energiereicher Lebensmittel ist häufig die Folge von enormem Stressempfinden.

## 4.2. RKI: Studie zur Stressbelastung bei Kindern und Jugendlichen

(2018/19)

Im Themenblatt des RKI (2020) wurden folgende Ergebnisse präsentiert: Die DAK-Gesundheit erfasste mittels „DAK-Präventionsradar“ in den ersten drei Befragungswellen 2016/17, 2017/18 und 2018/19 nachfolgend angeführte Daten. Dieser Präventionsradar wurde von der gesetzlichen Krankenversicherung herausgegeben und wurde durch das Institut für Therapie- und Gesundheitsforschung durchgeführt. Der Befragungswelle 3 gilt hier mein besonderes Interesse. Hier wurden 14.242 Schüler:innen zwischen 10 und 17 Jahren in 13 deutschen Bundesländern schriftlich bzw. online zu ihrem Stressempfinden befragt. Es nahmen nur allgemeinbildende Schulen mit Sekundarstufe an der Studie teil. In allen Studien wurden die Antworten auf die Frage: „Wie oft hast du Stress“, Antwortmöglichkeiten: „sehr oft“, „oft“, „selten“, „nie“, ausgewertet und gegenübergestellt.

Die Studie besagt, dass 42 % von Deutschlands Kindern und Jugendlichen oft oder sehr oft Stress empfinden, Tendenz steigend mit dem Alter. 35 % der 10- bis 13-Jährigen geben an, oft oder sehr oft Stress zu empfinden, bei den 14- bis 17-Jährigen sind dies 52 %. Es gibt geschlechterspezifische Unterschiede: 49 % der Mädchen berichten von oftmaligem oder sehr häufigem Stress gegenüber 35 % bei den Jungen. Vergleicht man diese Erhebung mit jener der Vorjahre, so ist der Anteil derer, die oft oder sehr oft Stress erleben, sowohl bei den Mädchen als auch bei den Burschen gleichgeblieben.

Auswertungen des Präventionsradars der Welle 2 (2017/2018) ergaben, dass Kinder und Jugendliche aus niedrigeren sozialen Schichten vermehrt sehr oft von Stress betroffen sind als jene aus mittleren oder höheren Sozialschichten. Als vorherrschender Stressfaktor wurde die Schule mit ihren Anforderungen angegeben.

Zu bedenken ist hier, dass es sich bei den Angaben um eine Selbsteinschätzung der Kinder und Jugendlichen handelt und eine verfälschte Angabe von Antworten, z. B. aufgrund einer auf Zustimmung hoffenden Rückmeldung, nicht auszuschließen ist.

### 4.3. Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen

#### Vergleichsstudie von Kohorten 1996, 2006 und 2018

Diese Studie (Hartmann, Lohaus, R uth & Eschenbeck, 2022) befasste sich damit, ob sich Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen in den letzten 20 Jahren veränderten. Auf Grundlage des Fragebogens zur Erhebung von Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter (SSKJ) wurden in den Jahren 1996, 2006 und 2018 in Summe 4.450 Schüler:innen im Alter von 6 bis 14 Jahren befragt und die Ergebnisse wurden in Mittelwerten einander gegenübergestellt.

Das Stresserleben betreffend, konnten keine direkten wissenschaftlichen Ergebnisse erzielt werden, welche auf ein verändertes Erleben von Stress hindeuten. Nach Pitchforth et al. (2019) gibt es Tendenzen, die eine Zunahme erahnen lassen, hervorgerufen durch einen gesellschaftlichen und ökonomischen Wandel, welcher dazu geführt hat, dass Jugendliche länger von ihren Eltern abhängig sind und somit verspätet eigenständig agieren. Ebenso ist der Leistungsdruck seitens der Schule, vielfach auch von Elternseite unterstützt, tendenziell gestiegen.

Nach Hartmann et al. (2022) tragen die sozialen Medien und die steigende Bedeutsamkeit derselben für die Jugendlichen ebenso wesentlich zu erhöhter Stresswahrnehmung bei. Nicht unterschätzt werden darf hier eine mögliche zusätzliche Mobbinggefahr durch den Einsatz sozialer Online-Medien. Hierbei handelt es sich nur um hypothetische Schlussfolgerungen möglicher Einflussfaktoren, konkrete Daten liegen hier nicht vor.

Was nun die psychischen und physischen Symptome betrifft, so wird hier sehr wohl eine Veränderung angezeigt. Verwiesen wird hier auf die HBSC-Studie 2018, welche nachgewiesen hat, dass bei vielen mit Stress zusammenhängenden Symptomen eine Zunahme zu erkennen ist. Beispielsweise ist der Anteil von Kindern und Jugendlichen mit Schlafstörungen von 14 % im Jahre 2002 auf 23 % im Jahr 2018 angestiegen. Vergleicht man die Werte für Kopf-, Rücken- und Bauchschmerzen, so sind auch diese in allen Bereichen erheblich angestiegen: Bei den Kopfschmerzen von 12 auf 14 %, bei Rückenschmerzen von 8 auf 13 % und die Anteile bei Bauchschmerzen sind von 7 auf 10 % angestiegen.

Bei der Frage nach dem Wohlbefinden und der Lebenszufriedenheit lassen sich ebenfalls Bezüge zu Stressempfinden herstellen. Die Daten der HBSC-Studie weisen bei Kindern und Jugendlichen eine hohe Zufriedenheit auf.

Eine Studie zum psychischen Wohlbefinden von Acht-, Zehnt- und Zwölftklässlern 1991 bis 2016 aus den USA zeigt einen enormen Rückgang der Lebenszufriedenheit auf. Twenge, Martin und Campbell (2018) bringen dies mit dem verstärkten Einsatz elektronischer Medien in Zusammenhang, da das Wohlbefinden besonders in den Jahren nach 2012, als viele Jugendliche bereits elektronische Kommunikationsmittel besaßen, abgenommen hat.

Verglichen mit internationalen Vergleichsdaten der HBSC-Studie findet man durchwegs Hinweise auf Anstiege. Zusammenfassend ist zu sagen, dass mit Stress in Verbindung stehende Faktoren einerseits auf gleichbleibende Werte hinweisen, andererseits deuten sie auf einen Anstieg des Stresserlebens hin.

Zur Datenerhebung wurden normierte Fragebögen des SSK 1996, der SSKJ 3-8 im Jahre 2006 und der SSKJ 3-8 R gewählt, um eine möglichst gute Vergleichbarkeit der Daten gewährleisten zu können. Die gewählte Methode war jene der Stichprobe.

## 5. Coping

In diesem Kapitel folgen Begriffsdefinition und Copingstrategien. Im Zentrum steht hier Bewegung in den verschiedenen Ausprägungen. Es folgen die neurowissenschaftlichen Erkenntnisse zur Thematik.

### 5.1. Definition

Unter Coping versteht man das Bewältigungsverhalten von Stresssituationen (Klauer, 2012; Lazarus & Launier, 1981; Lohaus & Klein-Heßling, 2006). Eine umfassende Definition geben nach Lohaus und Klein-Heßling (2006) Compas, Connor-Smith, Saltzman, Thomsen & Wadsworth (2001), in welcher sie Coping als „eine Reaktion auf stressbezogene Ereignisse oder Umstände“ (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 326) betrachten. Coping umfasst bewusste Willensentscheidungen im Umgang mit Gefühlen, Wissen, Verstand und körperlichen und die Umwelt betreffenden Faktoren. Der Begriff „Bewältigung“ bedeutet aktives Bemühen, um An- und Herausforderungen zu meistern, er ist nicht gleichbedeutend mit Erfolg (Kaluza, 2018).

### 5.2. Copingstrategien

„Betrachtet man die verhaltensbezogenen Ansätze zur Prävention und Intervention, dann besteht ein zentrales Ziel darin, dass Kinder und Jugendliche lernen, Belastungssituationen rechtzeitig zu erkennen und mit angemessenen Bewältigungsstrategien zu reagieren.“ (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 333).

Stressbewältigungskompetenzen sind nach Bodenmann und Klingler Lüthi (2013) Ressourcen, die Menschen, die Stress empfinden, zur Verfügung stehen. Es geht hier um „Fähigkeiten, sich gegen vermeidbaren Stress zu schützen und bei nicht vermeidbarem Stress angemessen zu reagieren“ (Bodenmann & Klingler Lüthi, 2013, S. 19). Kaluza (2018, S. 32) führt an, dass, obwohl die körperlichen Reaktionen auf eine Stresssituation immer gleich sind, wie in Kapitel 3.5 beschrieben, es doch individuelle Reaktionsschwerpunkte

gibt. Anhand der Symptomatik frühzeitig eine Stresssituation zu erkennen, ermöglicht eine rasche Einleitung von Maßnahmen zur Bewältigung ebendieser.

Nach Compas (1987) und Lazarus und Folkman (1984) wird dabei zwischen problemorientiertem und emotionsorientiertem Coping unterschieden. Bei *problemorientiertem Bewältigungsverhalten* wird der Fokus darauf gerichtet, die stressauslösende Situation zu verändern, indem man z. B. eine akustische Belästigungsquelle reduziert oder ausschaltet oder ein Problem bzw. einen Streit löst. Beim *emotionsorientierten Coping* geht es darum, die gefühlsmäßige Reaktion auf eine Stresssituation zu verändern, beispielsweise durch Entspannung, Bewegung oder Ablenkung.

Lazarus und Folkman (1984) nennen das *bewertungsorientierte Coping* als eine weitere Bewältigungsstrategie, d. h. eine Neubewertung einer Situation. Ein Perspektivenwechsel auf ein Problem trägt bedeutsam zu einer besseren Lösung bei. Ziel dieser Copingstrategie ist es, ein Problem als „große Herausforderung“ zu sehen.

Moos (1984) sowie Roth und Cohen (1986) unterscheiden zwischen Annäherungs- und Vermeidungsstrategien. *Annäherungsstrategien* beabsichtigen, die Situation, welche Stress auslöst, direkt zu verändern, *Vermeidungsstrategien* vermeiden es, eine Veränderung herbeizuführen.

Betrachtet man nun das Copingverhalten von Kindern und Jugendlichen, so zeigen wissenschaftliche Analysen, dass neben problemorientierten und emotionsregulierenden Faktoren als dritter jener von sozialem Support, d. h. Unterstützung durch wichtige Bezugspersonen, bedeutsam ist, was vielfach von wissenschaftlicher Seite bestätigt wurde (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 326f).

Zusammengefasst kann nach Lohaus und Klein-Heßling (2006, S. 327) aufgrund zahlreicher wissenschaftlicher Belege bestätigt werden, dass problemzentriertes und emotionsorientiertes Coping im Kindes- und Jugendalter existiert. In sämtlichen Untersuchungen wird auch die Wichtigkeit sozialer Ressourcen belegt. Die soziale Unterstützung kann sowohl durch Hilfestellung bei der Problemlösung (z. B. Abschreiben

der Hausübung), als auch zur Regulierung von Stressreaktionen (z. B. Trost durch eine Freundin) erfolgen.

Kaluza (2018, S. 92–97) führt die drei Hauptsäulen des individuellen Stressmanagements an. Es gehe nicht darum, ein Leben mit möglichst wenig Anforderungen zu führen, damit kein Stress aufkomme, sondern vielmehr darum, die Herausforderungen des Lebens bestmöglich zu bewältigen. Hierbei geht es nicht nur um den Umgang mit bereits eingetretenen Stresssituationen, sondern auch um eine weitgehende Veränderung, Verringerung oder Vermeidung von Stressoren, um so trotz der alltäglichen Anforderungen ein größtmögliches Maß an Gesundheit und Wohlbefinden zu erlangen. Ein Gleichgewicht von Anspannung und Entspannung zu finden, ist hierfür von wesentlicher Bedeutung. Kaluza (2018, S. 92) führt an, dass die Entstehung von Stress in hohem Maße individuell ist, und so auch Bewältigungsstrategien maßgeschneidert sein müssten. Er unterscheidet zwischen instrumenteller, mentaler und regenerativer Stresskompetenz.

Die *instrumentelle Stresskompetenz* (instrumentelles Stressmanagement) hat zum Ziel, dass Stress gar nicht erst aufkommt. Hier wird auf die äußeren Anforderungen Einfluss genommen. Stressoren werden verändert, verringert oder abgebaut. Zudem können eigene Strategien zum Umgang mit Stress entwickelt und angewendet werden.

Die *mentale Stresskompetenz* (das mentale Stressmanagement) befasst sich mit den eigenen stresserzeugenden Gedankenmustern und Bewertungen, derer sich eine Person bewusst wird und welche mit der Zeit durch förderliche Gedanken ersetzt werden sollten.

Die *regenerative Stresskompetenz* befasst sich mit der Lösung bereits bestehender Anspannung durch Erholung und der Erhaltung der eigenen Widerstandskraft Belastungen gegenüber.

Kinder und Jugendliche sollten Copingstrategien kennen, um sie im Alltag einsetzen zu können. Dabei ist wesentlich, dass nicht nur eine Vielzahl von Strategien gekannt wird, sondern besonders „die Kompetenz zum situationsgerechten Einsatz“ (Lohaus & Klein-Heßling, 2006, S. 335).

### 5.3. Coping durch Bewegung und Sport

Das Öffentliche Gesundheitsportal Österreichs (ÖGÖ, 2023b, 2023c) sowie der FGÖ (Fonds Gesundes Österreich, 2020) empfehlen, dass Kindern und Jugendlichen körperliche Aktivität täglich ermöglicht werden sollte. Es wird eine tägliche Bewegung von mindestens 60 Minuten bei mittlerer und hoher Wirkungsstärke angeregt. Laut Expertinnen und Experten findet Bewegung von hoher Intensität idealerweise dreimal pro Woche statt, wobei diese sowohl ausdauerfördernde, als auch knochenstärkende und muskelkräftigende Übungen beinhalten sollte. Die Bewegung soll eine große Bandbreite an Aktivitätsmöglichkeiten bieten, um sämtliche motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten bestmöglich zu fördern und sie soll den Kindern und Jugendlichen Freude bereiten. Zu langes Sitzen soll vermieden bzw. durch Bewegungssequenzen zwischendurch unterbrochen werden.

Stress führt zur Ausschüttung des Stresshormons Cortisol. Bewegung im aeroben Bereich lässt den Cortisolspiegel sinken. Mit steigender Trainingsintensität bis in den anaeroben (= ohne Sauerstoff) Bereich, steigt allerdings auch der Cortisolwert wieder an. Fazit ist: Aerobes Training ist die ideale Stressbewältigungsstrategie (Macedonia, 2018).

Die Neurowissenschaft bestätigt, dass eine impulsiv erlebte Pubertät mit einem geringen BDNF-Spiegel einhergeht, wie in Kapitel 6.2. näher erläutert. Bewegung und Sport führen zu einem Anstieg des Nervenwachstumsfaktors (BDNF), was eine verstärkte Synapsenbildung begünstigt. Die Impulsivität wird dadurch vermindert. Zahlreiche neurowissenschaftliche Publikationen bestätigen den positiven Einfluss von Sport (Macedonia, 2018, S. 121ff).

Das Institut für Sport und Sportwissenschaft (2024) der Universität Freiburg zitieren Reinhard Fuchs und Klaperski (2012), welche anmerken, dass, obwohl viel darüber zu hören sei, es wenig wissenschaftliche Beweise dafür gebe, dass Bewegung nachweislich Stressbewältigung bewirke. Eine an der Universität Freiburg durchgeführte Laborstudie bestätigte jedoch, dass Sportler:innen weniger ausgeprägte körperliche Stressreaktionen aufwiesen als Nicht-Sportler:innen.

#### 5.4. Coping durch Alltagsbewegung

Alltagsbewegung bezeichnet Aktivitäten, die mit geringem Aufwand in den Lebensalltag integriert werden können. Für Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1 können das folgende Aktivitäten sein: den Schulweg, den Weg zum Sport bzw. zu anderen Freizeitaktivitäten zu Fuß oder mit dem Fahrrad bewältigen; die Fahrt mit der Straßenbahn eine Station früher beenden und diesen Weg durch einen Fußmarsch ersetzen; die Treppe anstatt des Aufzugs oder der Rolltreppe nehmen; Besuche bei Freunden per Fahrrad oder zu Fuß vornehmen, etc. (ÖGÖ, 2023c). Aufgrund der zunehmenden Industrialisierung ist die Notwendigkeit, zu Fuß oder mit dem Fahrrad unterwegs zu sein, gesunken, daher ist eine bewusste Hinwendung zur alltäglichen Bewegung erforderlich (ÖGÖ, 2023a).

Alltagsbewegung zählt zu Bewegung leichter Intensität (Nitz et al., 2021), siehe Kapitel 6.1., das Gehirn wird durch die Mobilität gut mit Sauerstoff versorgt, sodass von aerober Bewegung gesprochen werden kann. Neurowissenschaftler bestätigen, dass zwischendurch durchgeführte Bewegung zu einer Senkung des Cortisolspiegels führt und somit ein entspannender Effekt eintritt (Macedonia, 2018).

#### 5.5. Ergebnisse aus der Gehirnforschung

Nach Angaben der Gehirnforschung (Macedonia, 2018) ist Bewegung für die geistige und gefühlsmäßige Entwicklung von Kindern und Jugendlichen enorm wichtig, wie zahlreiche Studien belegen.

Stress und das Unvermögen, ihn zu bewältigen, kann bei Kindern und Jugendlichen in weiterer Folge zu Depressionen und Essstörungen führen. Nach neurowissenschaftlichen Untersuchungsergebnissen sind auch diese Zustände auf ein Fehlen von BDNF zurückzuführen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Bewegung und Sport die Ursachen für Stress nicht lösen, jedoch aus neurowissenschaftlicher Sicht eine ideale Copingstrategie darstellen (Macedonia, 2018, S. 129ff). Auch Kaluza (2018) bestätigt, dass durch physische Aktivität die durch die Stressreaktion entstandene Energie abgebaut wird, wie einst bei Kampf- und Fluchtverhalten unserer Vorfahren. Das führt auch zu einer

Erhöhung der Widerstandskraft gegenüber Belastungen. Bewegung und Sport beeinflussen nachweislich das seelische Wohlbefinden positiv.

## 6. Bewegung

Der Unterschied zwischen den Begriffen Bewegung und Sport wird in diesem Kapitel angeführt. In der Folge wird aus neurowissenschaftlicher Sicht erklärt, was bei Bewegung im Gehirn geschieht, und welche Bewegungsformen am wirkungsvollsten für das Gehirn sind.

Bewegung ist für das Lernen in der Schule unverzichtbar. Eine „bewegte“ Schule birgt großes Potential. Wie dies genau aussieht, wird in einem weiteren Kapitel behandelt.

Bewegung ist eine effiziente Maßnahme zur Stressprävention. Es folgt eine Reihe von Maßnahmen, welche von Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 zielführend präventiv angewendet werden können.

### 6.1. Definition Bewegung – Sport

Als Bewegung gilt jede Betätigung der Skelettmuskulatur, die mehr Energie benötigt als im Ruhezustand. Durch Kontraktion oder Anspannung der Muskeln entsteht Bewegung (ÖGÖ, 2023d).

Sich physisch zu betätigen, ist für den Menschen von großer Bedeutsamkeit: Das Funktionieren des Organismus und der Erhalt der Leistungsfähigkeit werden dadurch gewährleistet, wobei sich der Organismus an die Art und die Häufigkeit der körperlichen Ertüchtigung anpasst. Bei zu geringer physischer Aktivität steigt die Anfälligkeit des Körpers auf Erkrankungen und Funktionsstörungen (ÖGÖ, 2023d).

Aus folgenden fünf Grundfertigkeiten, motorische Fähigkeiten genannt, setzen sich alle Bewegungen des menschlichen Körpers zusammen: Ausdauer, Schnelligkeit, Koordination, Kraft und Beweglichkeit. Für verschiedene Bewegungsarten werden sie in unterschiedlichem Ausmaß benötigt. Unterschiedliche Aktivitäten fördern aber auch die motorischen Fähigkeiten. Sie beeinflussen sich gegenseitig und können nicht strikt voneinander getrennt trainiert werden. Ein Jogger trainiert beispielsweise in erster Linie

seine Ausdauer, dabei werden durch die Beanspruchung der Beine die Muskeln gekräftigt. Vordergründig wird jedoch Augenmerk auf die Ausdauer gelegt (Nitz et al., 2021).

Grundsätzlich gilt jede Art von Aktivität, bei welcher Energie verbraucht wird, als Bewegung. Die Wirkungsstärke betreffend, werden drei Bewegungsarten unterschieden: Jene der leichten, der mittleren und der hohen Intensität.

Als leichte Intensität oder Grundaktivität (Basisaktivität) bezeichnet man Aktivitäten des Alltags (Gehen, Tragen von z. B. Einkaufskörben, etc.).

Als mittlere Aktivität werden Bewegungen bezeichnet, die als leicht anstrengend wahrgenommen werden, bei welchen aber noch gesprochen werden kann, wie z. B. Walken, Tanz, Gymnastik, Schwimmen.

Eine Bewegungsform hoher Intensität liegt vor, wenn ein andauerndes Sprechen nicht mehr möglich ist bzw. sich die Atmung deutlich beschleunigt, wie z. B. beim Laufen ab ca. 8 km/h, bei schnellem Radfahren ab ca. 20 km/h oder bei wettkampfmäßigem Schwimmen (Nitz et al., 2021).

Bei körperlicher Aktivität wird zwischen aerober und anaerober Aktivität differenziert (Macedonia, 2018, S. 45ff):

Bei der aeroben Bewegung verbrennt der Körper Kohlenhydrate und Fette. Die dabei entstehende Energie wird für die Tätigkeit der Muskeln verwendet. Dies geschieht bei Bewegungen leichter und mittlerer Intensität, bei Bewegung, bei welcher sich der Mensch wohlfühlt. Das ist von Mensch zu Mensch unterschiedlich. Freiwillige Bewegung, bei der Wohlgefühl aufkommt, wirkt sich am stärksten auf die Neurogenese aus.

Bei starker körperlicher Beanspruchung kann nicht ausreichend Sauerstoff aufgenommen werden, welchen die Muskeln für die rasche Energiegewinnung benötigen. So wird die Energie größtenteils aus dem anaeroben Stoffwechsel gewonnen. Die anaerobe Energiegewinnung geschieht aus den Kohlenhydraten, welche rasch zur Verfügung stehen, aber nicht vollständig abgebaut werden. Milchsäuregärung geschieht, d. h., dass die Muskeln bei länger andauernder Bewegung übersäuern, was wiederum zu einem raschen

Leistungsabfall führt. Der anaerobe Stoffwechsel ist daher nur für die kurzfristige Energiegewinnung sinnvoll (Macedonia, 2018).

Wie definiert sich nun Sport?

„Sport‘ ist ein kulturelles Tätigkeitsfeld, in dem Menschen sich freiwillig in eine Beziehung zu anderen Menschen begeben, um ihre jeweiligen Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Bewegungskunst zu vergleichen - nach selbst gesetzten oder übernommenen Regeln und auf Grundlage der gesellschaftlich akzeptierten ethischen Werte.“ (Tiedemann, 2021, S. 1)

Der Beitrag von Röthig und Prohl (2003) zum Stichwort „Sport“ aus dem „Sportwissenschaftlichen Lexikon“ beschreibt den Sportbegriff als einen seit dem 20. Jahrhundert globalen und umgangssprachlich verwendeten, welcher eine konkrete, begrifflich eindeutige Abgrenzung unmöglich mache. Tiedemann (2021) präferiert eine klare Abgrenzung.

Die AOK, die allgemeine Ortskrankenkasse in Deutschland, (AOK Bundesverband GbR., 2023) verwendet den Begriff Sport aus dem Wörterbuch der deutschen Gegenwartssprache (WDG), demnach ist Sport „nach bestimmten festgesetzten Regeln wettkampfmäßig oder spielerisch durchgeführte körperliche Betätigung, die der Kräftigung und Gesundheit des Menschen dient und seine Leistungsfähigkeit steigert.“ (AOK Bundesverband GbR., 2023, Absatz 2).

Es kommt hier auch die Frage auf, ob es sich bei E-Sport (Elektronic Sport) nun um Sport handle oder nicht. Die AOK (AOK Bundesverband GbR., 2023) führt an, dass beim E-Sport wie etwa bei Computer- oder Videospiele etc. die körperliche Betätigung und der Gesundheitsaspekt als Komponenten wegfallen, sehr wohl aber bestimmte, festgelegte Regeln in einem Wettkampf oder Spiel eingehalten werden. Weiters ergibt sich die Frage nach ethischen Grundsätzen, welche verletzt würden, wenn beispielsweise bei einem Shooterspiel etwa virtuelle Personen getötet werden. Es eröffnet sich zudem die Frage, ob nun Schach ebenfalls Sport sei oder nicht.

Zusammenfassend kann nach Meinung der AOK Bundesverband GbR. (2023) gesagt werden, dass Sport viele Komponenten umfasst, manche allerdings nicht gleich auf den ersten Blick ersichtlich sind, wie beispielsweise die ethische Komponente, welche im Kulturgut begründet liegt.

Bewegung und Sport können neben Krankheitsprävention auch als Förderung von psychischer und physischer Gesundheit betrachtet werden. Lohaus (1993, S. 134) belegt, dass Gesundheit und Sport bereits seit der frühen Sportpädagogik miteinander in Zusammenhang gebracht werden. So diene „die Hoffnung, durch Bewegung, Spiel und Sport gesundheitlich positive Wirkungen bei Kindern und Jugendlichen zu erzielen, ... in der historischen Entwicklung des Schulsports als Begründungsargument von erstaunlicher Konstanz“ (Lohaus, 1993, S. 134). Ergänzend ist zu erwähnen, dass auch die Bedeutung des außerschulischen Sports seit Langem wahrgenommen wird.

## 6.2. Was geschieht bei Bewegung im Gehirn?

Bewegt sich der Mensch, so werden alle Blutgefäße des Gehirns angeregt und vermehrt mit Blut versorgt. Bewegen sich Kinder und Jugendliche regelmäßig, so reichen die Gefäße nicht aus, und es kommt zur Neubildung kleiner Blutgefäße aus den Vorläuferzellen des Gefäßendothels (Endothelzellen sind spezielle, flache Zellen. Sie kleiden die Innenwand eines Blutgefäßes aus.) Dieser Vorgang wird Vaskulogenese genannt. Die Mikroglia, die kleinsten Zellen im Gehirn, regen das Wachstum neuer Gefäße aus den bereits bestehenden an. Dies nennt man Angiogenese (altgriech. für Gefäßentstehung) (Macedonia, 2018, S. 60). Der Hippocampus, der Teil des Gehirn, in welchem im Gyrus dentatus neue Zellen entstehen, wird weiters durch Neuro- und Synaptogenese und durch Arborisierung (durch das Entstehen und Verzweigen von Dendriten) auf Trab gehalten (Macedonia, 2018, S. 121). BDNF (Brain Derived Neurotrophic Factor), zu Deutsch: Nervenwachstumsfaktor, ist jenes Protein, welches bei Bewegung ausgeschüttet wird. BDNF lässt sich übersetzen mit „vom Gehirn stammende Nervenzellen nährnde Substanz“ (Macedonia, 2018, S. 122). Evolutionär bedingt ist die Tatsache, dass die stärksten Neuronen zahlreicher mit Andockstellen für den Nervenwachstumsfaktor ausgerüstet sind.

Er begünstigt das Wachstum der Zelle, die Synapsenbildung und die Arborisierung. Befindet sich ausreichend BDNF im Gehirn, so sind die Zellen stark und können gut miteinander kommunizieren.

Das menschliche Gehirn verändert sich, es ist plastisch. Es ist mit Knete zu vergleichen, es ist flexibel. Gefühle, Gedanken oder Taten werden durch die Verbindung unserer Gehirnzellen oder Neuronen gesteuert. Gedanken, Verhalten und unsere wahrgenommene Umwelt werden auf die Neuronen reflektiert und sorgen so für eine Beeinflussung der Verbindungsmuster (Macedonia, 2018, S. 60; Ratey & Hagerman, 2013, S. 50). So kann durch sehr starke Beanspruchung des Gehirns in der Kindheit ein gut funktionierendes, leistungsfähiges Gehirn entstehen. Dies geschieht u. a. durch die Vaskularisierung (Macedonia, 2018, S. 60).

Seit jeher ist Lernen für das Überleben wichtig, um eine Anpassung an die sich ständig verändernde Umwelt zu gewährleisten, wie bereits Charles Darwin wusste. Beim Lernen entstehen neue Verbindungen zwischen den Zellen, welche die Informationen weiterleiten. Sich körperlich zu betätigen bzw. Sport zu betreiben, beeinflusst nicht nur Geist und Psyche positiv, sondern hat auf Zellebene einen direkten Einfluss auf unser Lernen. Das Potenzial des Gehirns wird verbessert, neue Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten (Ratey & Hagerman, 2013, S. 49).

Macedonia (2018, S. 41) berichtet von einem Experiment, durchgeführt vom Neurobiologen Bogdan Draganski, welcher damit erforschte, dass Training, z. B. Jonglieren, die Struktur und nicht nur die Funktion des Gehirns, also der grauen Substanz, verstärkt. Das geht aber nur mit neuen Zellen aus dem Hippocampus. Bei seinem Experiment waren bei den Jongleuren Veränderungen in den „visuellen Arealen aufgetreten, die für die Verarbeitung komplexer Bewegung zuständig sind“ (Macedonia, 2018, S. 41).

### 6.3. Effiziente Bewegungsformen

Laut Gehirnforschung ist die effizienteste Form, sich zu bewegen, jene im aeroben Bereich, also der Bewegung mit ausreichend Sauerstoff (Macedonia, 2018, S. 48). Diese aerobe

Bewegung hält den Hippocampus fit. Macedonia (2018) berichtet, dass die Gehirnforscherin Henriette van Praag, Neurowissenschaftlerin am National Institute of Health in Baltimore, im Jahre 1999 eine bahnbrechende Forschungsarbeit veröffentlichte: Sie bestätigte in ihrer Arbeit, dass Laufen die Neurogenese anregt. Zu dieser Erkenntnis kam sie durch ein Experiment an Mäusen, bei welchem sie feststellen konnte, dass bei jenen Mäusen, die sich freiwillig am Laufrad bewegten, die Neurogenese am stärksten angeregt wurde. Dies konnten seither weltweit zahlreiche Studien belegen (Macedonia, 2018).

1990 wurde von zahlreichen Neurowissenschaftlern erforscht, über welche Mechanismen die körperliche Bewegung das Lernen steigert. Die Forscher stellten sich die Frage nach der Angiogenese oder der Synaptogenese. Wieder wurde eine Versuchsreihe mit Ratten gestartet und ein 30 Tage andauerndes Experiment durchgeführt. Die Ratten wurden in vier Gruppen eingeteilt. Es konnte nach anschließendem Messen der Gehirnareale festgestellt werden, dass es bei den Ratten, die sich kaum oder nur gelegentlich bewegten, keine Angiogenese verzeichnet wurde, bei jenen, die sich viel bewegten, konnte eine verstärkte Vaskularisierung nachgewiesen werden und zur Synaptogenese kam es nur bei jenen Tieren, welche über ihre körperliche Bewegung hinaus noch eine intensive Aufgabe zu bewältigen hatten. Hier konnten verdichtete Synapsen im Kleinhirn, welche für den Ablauf der Motorik zuständig sind, nachgewiesen werden. Synaptogenese geschieht also nicht durch Bewegung allein (Macedonia, 2018, S. 61ff).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass sich das Fehlen von Bewegung negativ auf Angiogenese und Synaptogenese auswirkt. Lediglich Alltagsbewegung allein, z. B. Treppen steigen statt mit dem Aufzug zu fahren, zu Fuß den Einkauf zu erledigen, etc., zeigt keinerlei positive Wirkung, was die Gehirnentwicklung betrifft, sehr wohl aber für den Abbau von Stresshormonen. Intensive Bewegung im aeroben Bereich und intensive Bewegung mit neuen Lerninhalten ist aus Sicht der Gehirnforschung die optimale Kombination für die Gehirnentwicklung (Macedonia, 2018, S. 62).

Der menschliche Körper verfügt über Mechanismen, welche eine Regeneration desselben aus eigener Kraft möglich machen. Gehen, Walken und Laufen bewirken im Gehirn Neurogenese, Vaskularisierung, stellen die Weichen für Synaptogenese und gesteigerte

Ausschüttung der Aminosäure NAA. Dies stärkt das Gehirn und da Stress im Gehirn beginnt, ist es von großer Bedeutung, das Gehirn zu pflegen, am effektivsten durch Gehen, Walken und Laufen im aeroben Bereich (Macedonia, 2018, S. 66ff).

#### 6.4. Lernen in der Schule mit Bewegung

„Mens sana in corpore sano“ – „ein gesunder Geist in einem gesunden Körper“ – So sagten einst die Römer. Das menschliche Gehirn wird umso widerstandsfähiger, was sowohl Kognition und Psyche betrifft, je fitter der Mensch ist (Ratey & Hagerman, 2013, S. 300).

Wie bereits in Kapitel 6.3. erläutert, belegt die Neurowissenschaft (Macedonia, 2018, S. 68), dass durch aerobes Gehen, Laufen oder Walken die Neurogenese, die Synaptogenese, die Angiogenese und die Produktion der Aminosäure N-Acetylaspartat angeregt werden, was sich positiv auf die kognitive Gehirnleistung auswirkt. Dies bestätigen Ratey und Hagerman (2013, S. 70).

Lernen setzt eine Langzeit-Potenzierung (LTP) voraus, d. h. starke Verbindungen zwischen den Neuronen. Wird nun vom Gehirn verlangt, etwas zu lernen, so werden die Neuronen aktiv. Je aktiver sie sind, desto stärker ist die Anziehungskraft, desto einfacher fällt das Erlernen und Merken (Ratey & Hagerman, 2013). Zahlreiche Experimente, im vergangenen Jahrhundert durchgeführt, bestätigen den positiven Zusammenhang zwischen schulischen Leistungen und sportlicher Ertüchtigung. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Bewegung die kognitiven Fähigkeiten steigert und der Erreichung akademischer Ziele sehr förderlich ist (Macedonia, 2018, S. 121).

Kinder und Jugendliche haben im Idealfall in der Schule eine gute Kombination: Das Lernen neuer Inhalte bewirkt eine Neurogenese – neue Neuronen entstehen im Hippocampus. Diese gelangen in die entsprechenden Rindenareale und verstärken die bereits vorhandenen Zellverbände. Bei sportlichen Kindern entstehen durch die Angiogenese neue Gefäße und es wird auch eine verstärkte Synaptogenese verzeichnet. Im Kindes- und Jugendalter wird so eine leistungsfähige Konstruktion im Gehirn errichtet, welche eine solide Basis für Erfolg in Schule und Beruf darstellt (Macedonia, 2018, S. 63).

Laufen Schüler:innen im Sportunterricht eine Meile, so sind sie im anschließenden Unterricht aufnahmefähiger für Lernstoff. Durch die Bewegung werden die Sinne geschärft, die Schüler:innen fühlen sich besser, sind besser gelaunt, weniger unruhig und arbeiten konzentrierter (Ratey & Hagerman, 2013, S. 49). Bewegung und Sport begünstigen die geistige und die psychische Konstitution und beeinflussen den Lernerfolg maßgeblich auf der Zellebene: Sie optimieren die Fähigkeit des Gehirns, neue Informationen aufzunehmen und zu verarbeiten. Dafür müssen zwischen den Zellen neue Verbindungen hergestellt werden, welche die Informationen weiterleiten und in den entsprechenden Hirnarealen abspeichern. Diese Theorie wurde erst 1990 bestätigt, so Ratey und Hagerman (2013, S. 50).

Bewegung und Sport in der Schule bewirken nicht nur einen Erwerb von sportlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten, sondern haben positive Auswirkungen auf die Stimmung und das Konzentrationsvermögen der Schüler:innen, steigern das Selbstwertgefühl und die sozialen Fertigkeiten (Ratey & Hagerman, 2013). Bei einer Bewegungseinheit wird der Blutfluss im Gehirn verbessert, was eine erhöhte Sauerstoffversorgung im Gehirn bewirkt. Körperliche Aktivität in der Kindheit und der Jugend führen nicht nur zu körperlicher Fitness, sondern auch zu verbesserten Schulleistungen, wie zahlreiche neurowissenschaftliche Studien belegen (Macedonia, 2018, S. 52ff).

Ratey und Hagerman (2013) betonen die Wichtigkeit von körperlicher Aktivität zwischen den Lernphasen, welche das Gehirn entspannter werden lässt, sodass wieder leichter gelernt werden kann und somit präventiv ein Stresslevel erst gar nicht erreicht wird.

Für Kinder und Jugendliche, die an ADHS (Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätssyndrom) leiden, ist Bewegung als Ausgleich zu empfehlen. Ursache für diese Erkrankung ist ein Ungleichgewicht zweier Neurotransmitter: Noradrenalin und Dopamin. Der Körper muss gestresst sein, um sich konzentrieren zu können. Bewegung senkt den Noradrenalin-Spiegel und führt so zu mehr Ausgeglichenheit (Ratey & Hagerman, 2013, S. 84).

## 6.5. Bewegung als Stressprävention

Die Neurowissenschaft bestätigt, nach Macedonia (2018) und Ratey und Hagerman (2013), wie bereits in Kapitel 6.2. angeführt, dass sich Bewegung positiv auf das menschliche Gehirn auswirkt.

In diesem Kapitel sind verschiedene Möglichkeiten angeführt, Bewegung gezielt einzusetzen und als Ressource zu nutzen.

### 6.5.1. Alltagsbewegung

Bewegung, welche im Alltag ganz nebenbei durchgeführt wird, wird als Alltagsbewegung bezeichnet. Darunter wird Treppen steigen, den Schul- oder Arbeitsweg zu Fuß zu erledigen und dergleichen, wie in Kapitel 5.4. beschrieben, verstanden. Da diese Bewegungen in gemäßigttem Tempo erfolgen, wird von einer Mobilität im aeroben Bereich mit geringer Intensität gesprochen, einer Bewegung mit einer ausreichenden Sauerstoffversorgung im Gehirn. Nach neurowissenschaftlichen Erkenntnissen hat Bewegung im aeroben Bereich positiven Einfluss auf Neurogenese, Vaskularisierung, Synaptogenese und NAA-Ausschüttung (Macedonia, 2018, S. 66ff). Alltagsbewegung regt all diese Prozesse im Gehirn an, wenn auch nicht so stark wie jene Bewegung mit mittlerer und hoher Intensität.

Die BOKU Wien (2023) beschreibt im Endbericht die Förderprojekte „Aktiv bewegt – gesund unterwegs“. Hier wurden zehn Projekte angeführt, die in den Bundesländern Wien, Oberösterreich, Burgenland, Salzburg und der Steiermark umgesetzt wurden. Sämtliche Projekte zielten darauf ab, mehr Bewegung in den Alltag und die Freizeit zu integrieren. Hierzu wurden diverse Aktionen zu den Themen Gehen und Rad fahren umgesetzt.

Auch der Fonds Gesundes Österreich (o. J.) veröffentlichte auf der Homepage eine Reihe mobilitätsorientierter Projekte für Alltag und Freizeit.

### 6.5.2. Sport und Spiel

Kinder und Jugendliche zwischen 10 und 14 Jahren sollen sich täglich mindestens 60 Minuten bei mittlerer oder hoher Intensität bewegen. An drei Tagen pro Woche ist eine ausdauernde Bewegung bei hoher Intensität empfohlen (ÖGÖ, 2023a).

Sportliche Betätigung in der Freizeit, sei es in Sportvereinen oder das Spiel mit Freunden drinnen oder draußen, wird freiwillig durchgeführt und ist daher grundsätzlich mit Spaß und Freude verbunden. Sport und Spiel können daher als wesentliche Ressource für Kinder und Jugendliche beschrieben werden. Zusätzlich fördert Bewegung die Ausschüttung des Glückshormons Serotonin, welches die Stimmung hebt. Ausreichend Serotonin im Körper bewirkt Ausgeglichenheit, Zufriedenheit und Gelassenheit (Macedonia, 2018, S. 142ff).

### 6.5.3. Vital4Brain & Co

Vital4Brain und Vital4Heart sind vom Schulverein SIMPLY STRONG, in Zusammenarbeit mit der Uniqua-Versicherung, herausgegebene Bewegungsprogramme (SimplyStrong by Uniqua, o.J.). Der Verein verfolgt das Ziel, die körperliche und geistige Entwicklung von Kindern und Jugendlichen zu fördern und somit besseres und leichteres Lernen zu ermöglichen. Als weiteres Programm wurde Vital4Body entwickelt. Die Programme sind für Kinder und Jugendliche von 6 – 18 Jahren konzipiert.

*Vital4Brain* ist ein Trainingsprogramm, welches eingesetzt wird, um die Merk- und Konzentrationsfähigkeit von Kindern und Jugendlichen zu erhöhen. Basierend auf den aktuellen sportwissenschaftlichen und neurologischen Erkenntnissen umfasst das Programm über 250 Übungen für Schüler:innen. Jede Übungseinheit dauert 13 Minuten, und sie umfasst jeweils ein Warm-up, Koordinationsübungen und abschließend ein Relax-Programm.

*Vital4Heart* ist ein Entspannungs- und Achtsamkeitstraining zur Unterstützung der Entspannung und der Wahrnehmung.

Alle Übungen können während des Unterrichts oder zuhause durchgeführt werden. Für das Training ist keine Sportkleidung erforderlich, bequeme Alltagskleidung reicht hier aus.

Gedacht ist es für den zwei- bis dreimaligen Einsatz pro Woche während einer Unterrichtseinheit oder auch für zuhause.

#### 6.5.4. Den Entspannungsnerv aktivieren

Kaluza (2018, S. 176) bezeichnet die stete Abwechslung von An- und Entspannung als „wesentliches Merkmal des Lebendigen“. Um Stress vorzubeugen, ist die Balance zwischen den beiden anzustreben.

Der Aktivierung des Vagus-Nervs, des 10. und längsten Hirnnervs, kommt nach Schnack und Schnack-Iorio (2022) große Bedeutung zu. Die wichtigsten Funktionen des Vagus sind die Steuerung der inneren Organe Herz, Lunge, Magen, Dünn- und Teile des Dickdarms. Beteiligt ist der Vagus auch an der Steuerung der Mimik und der Bewegung von Augen, Kehlkopf, Rachen und oberer Speiseröhre. Prof. Dr. Schnack erforschte als einer der ersten den Vagus-Nerv und entwickelte gemeinsam mit seiner Tochter die Vagus-Meditation als neuropsychologisch begründetes Entspannungsverfahren. Die Publikation bietet ein umfangreiches Angebot an Entspannungsübungen wie der Hocke als der natürlichen Haltung in unterschiedlichsten Einsatzmöglichkeiten im Alltag. Dem Atem kommt sehr große Bedeutung zu, ganz besonders dem langsamen Ausatmen zum Zur-Ruhe-Kommen. Zahlreiche Übungen zur Entspannung von Rachen und Kehlkopf stimulieren den Vagus. Nach Schnack und Schnack-Iorio (2022) kommt den regelmäßigen Pausen zwischen Aktivitätsphasen und weiters dem Faszientraining sehr große Bedeutung zu.

#### 6.5.5. Stresspräventionsprogramme

Zahlreiche Studien belegen, dass effiziente Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen zu vermehrt wahrgenommenem Wohlbefinden führt. Die Förderung derartiger Kompetenzen verspricht auch in der Sekundär- und in der Tertiärprävention eine Verbesserung der Symptomatik bei chronisch kranken Schülerinnen und Schülern.

Klein-Heßling und Lohaus (2000) stellen in ihrer Publikation ein umfassendes Stresspräventionstraining für Kinder im Grundschulalter vor. Dabei ist wichtig, dass die

Kinder und Jugendlichen vorab über Stressmodelle, Stressfaktoren und Bewältigungsmöglichkeiten Wissen erlangen. Die Autoren heben hervor, dass bei einem Präventionstraining der Spaß nicht zu kurz kommen dürfe, da ein Abspeichern der neuen Informationen verbunden mit positiven Emotionen ungleich besser gelinge. Der Erfolg präventiver Maßnahmen kann vielfach erst zukünftig festgestellt werden, wenn Kinder und Jugendliche in eine Stresssituation geraten.

Das Stresspräventionstraining „Bleib locker“ nach Klein-Heßling und Lohaus (2000) ist ein Trainingsprogramm für 8 bis 12 Schüler:innen im Grundschulalter und bindet die Elternschaft mit ein. Diese wird zu zwei Elternabenden eingeladen: zu einem vor Beginn des Trainings und zu einem nach Abschluss des Trainings. Beim ersten Termin werden sie über das Programm, die Hintergründe und ihre Einflussmöglichkeiten informiert. In acht Einheiten zu je 90 Minuten werden dann mit den Schülerinnen und Schülern Stressmodelle durchgenommen, es wird an den eigenen Stressreaktionen gearbeitet und besprochen, wie bzw. woran Stresssituationen erkannt werden. Verschiedene Bewältigungsstrategien werden kennen gelernt und erprobt, wie positive Selbstinstruktionen, sich über Stress mitteilen können, Auflockerungs- und Entspannungsspiele, Möglichkeiten des Zur-Ruhe-Kommens und Spiele als Stressbewältigungsstrategien. Der abschließende Elternabend gibt dann Möglichkeit zur Rückschau und zum Erfahrungsaustausch. Weiters wird über mögliche weitere Unterstützungsmöglichkeiten diskutiert.

## 7. Empirische Forschung

Der zweite Teil dieser Masterarbeit widmet sich der empirischen Untersuchung. Ziele, Fragestellungen und das methodische Vorgehen zur Erlangung empirischer Daten werden in diesem Kapitel erläutert. Auf den theoretischen Hintergrund des eingesetzten Fragebogens wird ebenso eingegangen wie auf die Erhebung der Daten von Schülerinnen und Schülern, Eltern und Lehrpersonen.

### 7.1. Ziele und Fragestellungen

Ein wesentlicher Teil der Wissenschaft ist die Überprüfung von Hypothesen. Das sind Vermutungen über die Wesensart oder die Eigenschaften sozialer oder physikalischer Phänomene (Hug & Poscheschnik, 2010). Eine Überprüfung der Hypothesen geschieht durch eine empirische Untersuchung durch Beobachten der wahrnehmbaren Realität über die menschlichen Sinne. Dabei ist wesentlich, dass die Hypothesen von unabhängiger Seite überprüft werden können. Wissenschaft setzt eine intersubjektive Vorgehensweise voraus. Das bedeutet, dass Hypothesen nachvollziehbar und überprüfbar zu sein haben. Dies kann nur dann geschehen, wenn das Vorgehen zur Erlangung eines Ergebnisses derart präzise und genau beschrieben und ausgearbeitet ist, sodass auch andere zum gleichen Ergebnis kommen, unter Miteinbeziehung etwaiger üblicher Messabweichungen. Erst dann gilt eine Hypothese als haltbar. Eine Hypothese muss wiederholbar („reproduzierbar“) sein (Hug & Poscheschnik, 2010).

Weiters sind Gültigkeit („Validität“), Zuverlässigkeit („Reliabilität“) und eine Unabhängigkeit der Beurteilung („Objektivität“) die wesentlichen Gütekriterien wissenschaftlichen Arbeitens. Werden in der empirischen Sozialforschung Stichproben an Menschen „gezogen“, so ist überdies die „Repräsentativität“ zu beachten (Hug & Poscheschnik, 2010).

Ziel dieser Arbeit ist es, wie bereits in Kapitel 1.1. angeführt, ein tiefgreifenderes Verständnis für Stresserleben und Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 zu erlangen und Erkenntnisse darüber zu gewinnen, ob und wie Bewegung bzw. Sport sich auf Stressbewältigung auswirken. Unter Einbeziehung unterschiedlicher Perspektiven soll ein umfassender Einblick in die Thematik aufgezeigt werden. Einerseits wird der Blick auf das Stresserleben von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 gerichtet, andererseits wird der Fokus auf deren Stressbewältigungskompetenzen, insbesondere durch Bewegung, gelegt.

Folgende Forschungsfragen liegen dieser Arbeit zugrunde:

*Wie lauten die determinierenden Stressfaktoren?*

*Welche Stresssymptome treten auf?*

*Was sind die Gründe dafür, dass manche mehr und manche weniger stark von Stress betroffen sind?*

*Welche Strategien der Stressbewältigung gibt es und wie werden sie angewendet?*

*Inwieweit wirkt sich Bewegung auf die Stressbewältigung aus?*

*Weisen Schüler:innen, die sich viel bewegen, ein verbessertes Coping im Vergleich zu jenen, die wenig Bewegung ausüben, auf?*

*Wie schätzen Schüler:innen, Eltern und Lehrer:innen Stresserleben und Stressbewältigung ein?*

## 7.2. Erhebungsmethode/Forschungsdesign

In diesem Kapitel wird auf die Methode der empirischen Forschung, das quantitative Forschungsdesign, eingegangen. Weiters folgen wesentliche Überlegungen dazu.

### 7.2.1. Quantitative Forschung

Für die Datenerhebung in der hier vorliegenden Arbeit wurde die Methode der quantitativen Sozialforschung mittels eines Fragebogens herangezogen. Unter „Forschungsmethode“ wird das planmäßige, systematische und überlegte Vorgehen

verstanden, welches zur Gewinnung wissenschaftlicher Erkenntnisse notwendig ist. Das methodische Arbeiten umfasst die Erhebung der Daten, ihre Ausarbeitung und Auswertung (Hug, Poscheschnik, Lederer & Perzy, 2020, S. 143, S. 169).

Die **quantitative empirische Sozialforschung** befasst sich damit, Datenmengen auf möglichst objektive Weise zu beschreiben und Zusammenhänge und Gesetzmäßigkeiten herauszufiltern und zahlenmäßig zu erfassen (Hug et al., 2020, S. 143ff). Sie dient der systematischen und standardisierten Messung von auf Fakten beruhenden Sachverhalten. Durch die statistische Auswertung wird eine Analyse der Zusammenhänge ermöglicht. Quantitative Forschung ermöglicht also die Erfassung einer zahlenmäßig großen Stichprobe, die Messung bzw. Aufbereitung der Daten und deren Analyse und das Testen von Hypothesen.

Bei der quantitativen Forschung geht es um eine Erhebung von Daten einer repräsentativen Gruppe von Probandinnen und Probanden, welche gleiche Eigenschaften oder Merkmale aufweisen, z. B. eine altersmäßig begrenzte Personengruppe in einem bestimmten Umfeld, die zu einer konkreten Situation oder Thematik befragt werden. Die daraus erhobenen Daten sollen Rückschlüsse auf die Gesamtheit jener Personengruppe zulassen. Die Ergebnisse sollen sich also für die Gesamtheit dieser Gruppe generalisieren lassen (Hug et al., 2020).

Für diese Arbeit wurden Schüler:innen der Sekundarstufe 1, altersmäßig zwischen mindestens 10 bis maximal 15 Jahren, sowie deren Eltern und deren Lehrer:innen zur Befragung herangezogen.

Unter *wissenschaftlicher Beobachtung* wird das systematische Verfahren verstanden, Tatbestände zielorientiert zu erfassen. Der Beobachter hält sich passiv im Hintergrund. Die Beobachtungen werden systematisiert und kontrollierbar gemacht. Es handelt sich um eine im Vorhinein wohl überlegte Beobachtung, welche kontrolliert, im Anschluss überprüft und vergleichbar gemacht wird (Hug et al., 2020, S. 146).

Basis wissenschaftlicher Beobachtung ist die Formulierung von Hypothesen. Diese müssen methodisch überprüft werden, wie in Kapitel 7.1. beschrieben. Objektivität, Reliabilität und Validität müssen gewährleistet sein.

*Objektivität* in dieser Arbeit ist gewährleistet, da sämtliche Anweisungen in schriftlicher Form vorlagen. Zu bedenken ist jedoch, dass gerade jüngere Kinder möglicherweise aufgrund von Verständnisschwierigkeiten zusätzliche Erklärungen von Lehrpersonen benötigten. Da die Lehrpersonen angewiesen wurden, die Fragebögen während einer Unterrichtseinheit bearbeiten zu lassen, war gewährleistet, dass den Kindern bei Unklarheiten Auskunft zum besseren Sinnverständnis gegeben wurde.

*Reliabilität* (Zuverlässigkeit):

Bei einer Messung wird dann von Reliabilität gesprochen, wenn bei ihrer Wiederholung zuverlässige Ergebnisse geliefert werden. Es wird festgestellt, ob eine Messung zuverlässig und stabil ist. Das Cronbachs Alpha ist ein gängiges statistisches Maß für die interne Konsistenz von Tests. Damit kann errechnet werden, ob und wie gut die verschiedenen Items eines Tests passen, um zu messen, was gemessen werden möchte. Ist der Wert des Cronbachs Alpha hoch (üblicherweise über 0,7), so weist dies auf eine hohe interne Konsistenz hin, d. h. eine hohe Reliabilität des vorgenommenen Tests (Schecker, 2014). Das Cronbachs Alpha wird sinnvollerweise bei Fragebögen und Tests mit vielen Items eingesetzt. Es ist damit möglich, sowohl binäre Items (Ja/Nein-Antworten), ordinalskalierte (wie z. B. Schulnoten) als auch intervallskalierte Items (Berechnung der Abstände zwischen den einzelnen Datenpunkten) zu bewerten.

*Validität* (Gültigkeit):

Die Validität zielt darauf ab, die Genauigkeit eines Messinstruments anzugeben (Himme, 2009). Sie gibt außerdem darüber Auskunft, ob bei einer Messung auch tatsächlich das gemessen wird, was gemessen werden soll.

Die Validierung des erhobenen Fragebogens basiert in den Grundsätzen auf der des SSKJ 3-8 R (Lohaus et al., 2018).

### 7.2.2. Theoretischer Hintergrund des Fragebogens

Durch die Befragung mittels eines Fragebogens wird eine Stichprobe gezogen. Eine Zufallsstichprobe ist ein ausgewählter Teil von Untersuchungsobjekten aus einer

repräsentativen Grundgesamtheit, wobei alle anderen Objekte ebendieser Chancengleichheit genießen, an dieser Stichprobe teilzunehmen. Eine Stichprobe kann die Grundgesamtheit nicht 1:1 wiedergeben. Somit ist eine Darstellung einer solchen Grundgesamtheit durch eine Stichprobe unmöglich. Es ergibt sich also immer eine (kleine) Differenz zwischen den Messwerten von Stichprobe und Grundgesamtheit. Unter Grundgesamtheit wird die „Menge aller potentiellen Untersuchungsobjekte“ (Hug et al., 2020, S. 176) verstanden.

Für diese Arbeit wurde die quantitative Forschung an einer nicht randomisierten Stichprobe von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1, deren Eltern und Lehrpersonen gewählt. Die Datenerhebung erfolgte mittels eines Online-Fragebogens. Vorteil eines solchen Online-tools ist, dass es räumlich und zeitlich unabhängig verteilt und bearbeitet werden kann (Blasius & Brandt, 2009, S. 157–177).

Es wurde entschieden, den bereits vorhandenen Fragebogen SSKJ 3-8 R (Lohaus et al., 2018) zur Befragung heranzuziehen. Drei Fragen aus dem SSKJ 3-8 R wurden wortwörtlich übernommen und in ihren Antwortmöglichkeiten auf etwa ein Drittel reduziert. Er wurde um drei weitere Fragen (schwieriger Test; Bewegungsverhalten; Hauptstressoren) ergänzt.

Der SSKJ 3-8 R basiert auf den im Jahre 1996 von Lohaus, Fleer, Freytag und Klein-Heßling entwickelten Fragebogen zur Erhebung von Stresserleben und Stressbewältigung im Kindesalter (SSK). 2006 wurde eine revidierte und neu normierte Fassung mit dem Titel „SSKJ 3-8, Stresserleben und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter“, von den Autoren Lohaus, Eschenbeck, Kohlmann und Klein-Heßling im Jahr 2006 publiziert. In dieser erweiterten Fassung wurden nun nicht nur Kinder von der dritten bis zur sechsten Klassenstufe, sondern auch Jugendliche bis zur achten Schulstufe, befragt. Die Stressbewältigungsskalen wurden hier von drei auf fünf erweitert. Des Weiteren konnten in dieser Version zu den physischen auch psychische Stresssymptome erfasst werden. Im SSKJ 3-8 R, welcher im Jahr 2018 erneut überarbeitet erschienen ist, wurden lediglich Ergänzungen zur Vorgängerversion SSKJ 3-8 vorgenommen, um vergleichbar zu

bleiben. Es handelt sich hier um Ergänzungen im Bereich der Stressvulnerabilität und um weitere Positionen zur Erhebung von Stresssymptomen (Lohaus et al., 2018).

In dem dieser Masterthese zugrunde liegenden Fragebogen wurden Daten über

A: Stressbewältigungsstrategien und

B: Stresssymptomatik und Wohlbefinden

von Kindern und Jugendlichen ermittelt. Durch das Erkennen von Stressbelastung im Kindes- und Jugendalter wird die Möglichkeit geschaffen, gegebenenfalls intervenieren zu können (Lohaus, 2006).

Weiters wurde das Erhebungsinstrumentarium um je eine Frage zu den

C: Hauptstressoren und das

D: wöchentliche Bewegungsverhalten

erweitert.

Nach Macedonia (2018) gelten regelmäßige Bewegung bzw. Sport im aeroben Bereich bei mittlerer oder hoher Intensität bei Kindern und Jugendlichen als optimale Voraussetzung für ein gut funktionierendes Gehirn. Es regt die Synaptogenese an, die Voraussetzung für erfolgreiches Lernen, und baut Stresshormone wie Cortisol ab. Das Gehirn entspannt sich, es kommt zur Ruhe und schafft so den Nährboden für gute schulische Leistungen.

Die letzte Frage des Fragebogens galt der Ermittlung persönlicher Daten wie Geschlecht, Alter, Schulstufe und Schultyp.

Karr und Johnson (1991) führen vier wesentliche Stressbereiche von Kindern und Jugendlichen an: Schule, Eltern, Geschwister und Freunde. Demnach ist ein Teil der Grundschüler:innen bereits mit Stress vertraut, wie auch eine repräsentative Studie des PROSOZ-Institutes für Sozialforschung aus dem Jahr 2012 (Beisenkamp, Müthing, Hallmann & Klöckner, 2012) belegt. Nach Moore (1975) werden bei Kindern und Jugendlichen drei Stressorentypen differenziert, nämlich Krisen im Leben eines Kindes,

entwicklungsbedingte Themen und Herausforderungen des Alltags. Letztere sind maßgeblich am Stresserleben von Kindern und Jugendlichen beteiligt und bedürfen daher einer besonderen Zuwendung. Aus diesem Grund wurde in dem verwendeten Erhebungsinstrumentarium besonderes Augenmerk auf diese den Alltag eines Kindes betreffenden Herausforderungen gelegt.

Die Bewertung eines Problems aus Sicht eines Kindes oder eines Jugendlichen unterscheidet sich häufig von jenen Erwachsener, wie Yamamoto (1979) prüfte. Er ging der Frage nach, inwieweit sich die Einschätzungen der Bedeutsamkeit stressbezogener Erlebnisse von Erwachsenen und Kindern zwischen 9 und 13 Jahren unterschieden. Die Studie ergab, dass besonders alltägliche (vorwiegend die Schule betreffende) Situationen im Lebensumfeld bei Kindern sehr schwer wogen, während die Erwachsenen kritische Lebenssituationen (Tod eines Elternteils, Erkrankungen) als am belastendsten bewerteten. Was Erwachsene als Alltagsprobleme bezeichnen, kann für Kinder durchaus als gravierend wahrgenommen werden (Yamamoto & Mahlios, 2001).

#### A: Stressbewältigungsstrategien

Kinder und Jugendliche verfügen über ein geringeres Ausmaß an Stressbewältigungsverhalten als Erwachsene (Humphrey, 1984), da sie nicht immer die Möglichkeit haben, Stressbewältigung durchzuführen, z. B. durch Unmutäußerungen. Kinder und Jugendliche haben in diesem Falle besonders im schulischen Bereich mit Konsequenzen zu rechnen, wobei Erwachsenen derartige Äußerungen zugestanden werden.

Kinder und Jugendliche verfügen häufig noch über unzureichend Erfahrung im Umgang mit Stressoren und es fehlt ihnen vielfach an Stressbewältigungsstrategien. Dies ist ein weiteres Indiz für eine differenzierte Einschätzung von Stresserleben (Lohaus et al., 2018).

Das diesem Erhebungsinstrument zu Grunde liegende transaktionale Stressmodell nach Lazarus (2006) unterscheidet zwischen problemorientierter und emotionsregulierender

Bewältigungsstrategie. Erstere widmet sich der aktiven Problemlösung, letztere konzentriert sich auf die Erleichterung eines negativen Gefühls auf ein stressauslösendes Ereignis, wie bereits in den Kapiteln 3.3.3. und 5.2. erläutert.

Ähnlich unterscheiden sich Annäherungs- und Vermeidungsstrategien (Roth & Cohen, 1986). Unter einer Annäherungsstrategie versteht man kognitive, gefühlsbetonte oder verhaltensbezogene Handlungen, welche im Vordergrund stehen, mit dem Ziel, die Stresssituation zu bewältigen, z. B. durch Unterstützung durch andere Personen etc. Unter Anwendung der Vermeidungsstrategie wird das bewusste Abwenden vom Problem und die aktive Suche nach Ablenkung verstanden.

Weiters wird zwischen assimilativer und akkommodativer Bewältigung unterschieden. Die Assimilation verfolgt das Ziel, bis es ausreichend gelöst ist, wohingegen Akkommodation darauf abzielt, eine Situation zu akzeptieren und Ziele neu zu definieren (Carver & Connor-Smith, 2010).

In den Ansätzen stimmen die unterschiedlichen Stressbewältigungsstrategien so weit überein, dass sie sich direkt auf die Stress auslösende Situation beziehen.

Generell ist festzustellen, dass jüngere Schüler:innen eher die indirekten Bewältigungsstrategien, also jene, die sich damit beschäftigen, Stressempfinden durch Ablenkung jedweder Art abzubauen, und Kinder und Jugendliche mit zunehmendem Alter direkte Vorgehensweisen, das akute Problem angehend, anwenden (Lohaus, 1993). Dies führt Krampen (1987) darauf zurück, dass die Kompetenz, Situationen zu kontrollieren, mit zunehmendem Alter steigt. Erfolgreiches Stressmanagement erfordert in der richtigen Situation die angemessene Strategie. Es geht hier um den situationsangemessenen Einsatz der eigenen Ressourcen (Folkman, Lazarus, Dunkel-Schetter, DeLongis & Gruen, 1986).

Für dieses Erhebungsinstrumentarium wurden wie im SSKJ 3-8 R fünf Bewältigungsdimensionen unterschieden:

- a) Suche nach sozialer Unterstützung
- b) Problemorientierte Bewältigung
- c) Vermeidende Bewältigung
- d) Palliative Emotionsregulation
- e) Ärgerbezogene Emotionsregulation

Eine strategische Unterscheidung fand, wie in Tabelle 1 abgebildet, statt:

Tabelle 1  
*Einteilung der Stressbewältigungsstrategien*

Problemlösende Bewältigungsstrategie	Emotionsregulierende Bewältigungsstrategie	Vermeidende Bewältigungsstrategie
Soziale Unterstützung Problemorientierte Bewältigung	Palliative Emotionsregulation Ärgerbezogene Emotionsregulation	Vermeidende Bewältigung

Hier beziehen sich soziale Unterstützung und problemorientierte Bewältigung auf Problemlösung. Ganz eindeutig ist dies beim ersten Punkt jedoch nicht festzumachen, da soziale Unterstützung auch die Suche nach Trost meinen könnte, was in Richtung Emotionsregulation geht. Als emotionsregulierende Strategien gelten die palliative und die ärgerbezogene Emotionsregulation, wobei die palliative sich auf die nach innen gerichteten Aktivitäten bezieht und die ärgerbezogene auf die nach außen gerichteten Handlungen, um Spannungen und Druck abzubauen. Ärgerbezogene Emotionsregulation wirkt eher destruktiv (Causey & Dubow, 1992). Weiters führen die Autoren die vermeidende Bewältigung als dritten Punkt an, welcher nicht weiter differenziert wird.

In dem dieser Masterthese zugrundeliegenden Fragebogen wurden die Items

- „... dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist“ (Suche nach sozialer Unterstützung)
- „... dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen“ (Problemorientierte Bewältigungsstrategie) und
- „... dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen“ (Problemorientierte Bewältigungsstrategie) der *problemlösenden Bewältigungsstrategie* zugeordnet.

Zur *emotionsregulierenden Bewältigungsstrategie* zählen die Antwortoptionen

- „... dann gehe ich erstmal hinaus und bewege mich“ (Palliative Bewältigung),
- „... dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken“ (Palliative Bewältigung)
- „... dann bewege ich mich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um mich abzureagieren“ (Palliative Bewältigung) und
- „... dann werde ich wütend. (Ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)  
(Ärgerbezogene Emotionsregulation).

Zur *vermeidenden Bewältigungsstrategie* zählen die Items

- „... dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab“ und
- „... dann tue ich so, als ob alles o.k. wäre“.

Die ersten drei Fragen des dieser Masterthese zugrunde liegenden Fragebogens ermittelten die Stressbewältigungsstrategien. Es ging in der ersten Frage um den Umgang der Schüler:innen mit sehr vielen Hausaufgaben, in der zweiten um das Wissen, am folgenden Tag einen schwierigen Test schreiben zu müssen und in der dritten darum, einen Streit mit einem Freund bzw. einer Freundin zu bewältigen zu haben .

B: Stresssymptomatik und Wohlbefinden

Erhöhte Anforderungen äußern sich in physischen und psychischen Symptomen (Krohne, 1996). Angst, Ärger und Traurigkeit zählen zu den am häufigsten genannten Emotionen im negativen Erleben.

Für die Auswertung dieses Fragebogens wurden psychische und physische Symptome miteinbezogen, um jedoch nicht nur auf negative Befindlichkeiten hinzudeuten und um auch das Wohlbefinden der Kinder und Jugendlichen darzustellen, wurden überdies positive Items eingebaut.

Die Items lassen sich in

- a) Physische Symptomatik (PHY)
- b) Psychische Symptomatik (PSY)
  - Subskala Ärger (PSY-ÄR)
  - Subskala Traurigkeit (PSY-TR)
  - Subskala Angst (PSY-AN) und
- c) Wohlbefinden (PSY-WB)

einteilen.

Die ersten sechs Items (in Frage 6 des Fragebogens) beschreiben die physische Symptomatik. Die psychische Symptomatik teilt sich in die Subskalen *Ärger*, *Traurigkeit* und *Angst*. Dem Wohlbefinden gebührt ein separater Punkt. Der Subskala *Ärger* gehören die Fragen „Wie oft warst du in der letzten Woche verärgert?“ und „Wie oft warst du in der letzten Woche zornig?“ an. Zur *Traurigkeit* gehören die Fragen „Wie oft warst du in der letzten Woche traurig?“ und „Wie oft warst du in der letzten Woche unglücklich?“. Die Frage „Wie oft warst du in der letzten Woche nervös?“ ist dem Punkt *Angst* zuzuordnen. Die Items „Wie oft warst du in der letzten Woche fröhlich?“ und „Wie oft warst du in der letzten Woche gut gelaunt?“ sind dem Wohlbefinden zuzuordnen.

#### C: Stressoren

Karr und Johnson (1991) führen, wie bereits erwähnt, die Bereiche Schule, Eltern, Geschwister und Freunde als Hauptfaktoren für alltägliche (mögliche) Problemsituationen an. In dem vorliegenden Erhebungsinstrument wurden die Hauptstressoren von Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 ermittelt.

## D: Bewegungsverhalten

Die Wirkung von Bewegung und Sport auf das Wohlbefinden und auf die Stressbewältigungskompetenz sind unumstritten (Macedonia, 2018; Raley & Hagerman, 2013). Lohaus (1993) belegt, dass Bewegung und Sport neben Krankheitsprävention auch als Förderung von psychischer und physischer Gesundheit betrachtet werden können. Dies belegen auch die Bewegungsempfehlungen des Öffentlichen Gesundheitsportals Österreich (ÖGÖ, 2023a).

Zusammengefasst erhebt dieses Instrument in Frage 1, 2 und 3 die Stressbewältigungskompetenz, in Frage 4 die Stressoren, in Frage 5 das wöchentliche Bewegungsverhalten und in Frage 6 das Wohlbefinden.

### 7.3. Datenerhebung

Dieses Kapitel repräsentiert die Erhebung der Daten der empirischen Forschungsarbeit dieser Masterthese. Im Anschluss werden die einzelnen Fragebögen für Schüler:innen, Eltern und Lehrer:innen beschrieben.

Basierend auf den Fragen des Fragebogens SSKJ 3-8 R (Lohaus et al., 2018) wurde ein Fragebogen für Schüler:innen der Sekundarstufe 1 entwickelt. Eine detaillierte Beschreibung desselben erfolgt in Kapitel 7.3.1.

Für die nicht-randomisierte Stichprobe sollten mindestens vier Schulklassen der Sekundarstufe 1 aus vier unterschiedlichen Schulstandorten an der Befragung teilnehmen, ebenso deren Eltern und Klassenvorständinnen und -vorstände.

Im ersten Schritt wurden Klassenvorständinnen und -vorstände aus der Sekundarstufe 1 gesucht, welche sich bereit erklärten, mit ihren Schulklassen an der Online-Umfrage teilzunehmen. An diese Lehrpersonen wurde der Link für den Schüler:innenfragebogen versendet, welcher von diesen an die Schüler:innen weitergeleitet wurde. Die Schüler:innen schätzten durch Beantworten der gestellten Fragen ihr Stresserleben und ihre Stressbewältigung selbst ein. In einem weiteren Schritt wurden die Eltern der

betreffenden Schüler:innen und die Klassenvorständinnen und -vorstände zu ihrer Einschätzung, das Stresserleben und die Stressbewältigung die Schüler:innen betreffend, befragt.

Ziel war neben der Erforschung des Stresserlebens und des -bewältigungsverhaltens von Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 ein Abgleich der erhobenen Schüler:innen-Daten mit jenen von Eltern und Lehrer:innen.

Zur Datenerhebung wurde ein durch die Plattform Umfrage-Online ([www.umfrageonline.com](http://www.umfrageonline.com)) erstellter Online-Fragebogen mit sieben Fragen verwendet. Als Zeitpunkt der Datenerhebung wurde ein Zeitraum gewählt, in welchem Schüler:innen im laufenden Schulbetrieb sehr gefordert waren.

Die Befragung wurde im Juni 2023 durchgeführt.

### 7.3.1. Fragebogen der Schüler:innen

Der Fragebogen zur quantitativen Forschung zum Thema Stresserleben und Stressbewältigung in der Sekundarstufe 1 wurde in Anlehnung an den SSKJ 3-8 R (Lohaus et al., 2018) erstellt und um drei weitere Fragestellungen ergänzt (Fragebogen siehe Anhang).

Die Fragen 1, 3 und 6 des dieser Masterthese zugrunde liegenden Fragebogens wurden inhaltlich aus dem SSKJ 3-8 R übernommen. Lediglich die zu bewertenden Items wurden bei den Fragen 1 und 3 von 30 beim SSKJ auf 7 reduziert und mit zwei Antwortmöglichkeiten, das Bewegungsverhalten betreffend, ergänzt. Zudem wurde mit Frage 2 eine weitere hinzugefügt, die das Stressbewältigungsverhalten eruiert. Bei Frage 6 wurden die Antwortmöglichkeiten von 22 (SSKJ 3-8 R) auf 13 reduziert. Die Reduktion der Items wurde vorgenommen, um die Aufmerksamkeit der Schüler:innen bei der Beantwortung von allen Fragen aufrecht zu erhalten.

Einige Antwortmöglichkeiten wurden aufgrund ihrer Ähnlichkeit zusammengefasst, andere wurden aufgrund ihrer inhaltlichen Analogie weggelassen, zwei weitere Aussagen, das Bewegungsverhalten in einer Stresssituation betreffend, wurden

hinzugefügt. Die neun Aussagen mussten durch eine sechsteilige Likert-Skala bewertet werden.

Die Online-Fragebögen wurden von Schülerinnen und Schülern der Sekundarstufe 1 in den unterschiedlichen Schulstufen aus freiwillig teilnehmenden Schulklassen an fünf Schulstandorten, vier davon in Ober- und eine in Niederösterreich, bearbeitet. Die Beantwortung der Fragebögen wurde während einer Unterrichtsstunde im Beisein einer Lehrperson durchgeführt, um zu gewährleisten, dass die Schüler:innen sich die Zeit nehmen, die für eine gewissenhafte Beantwortung erforderlich ist. Die Lehrperson, welche sich für die Online-Umfrage zur Verfügung stellte, verteilte den entsprechenden Link zum Online-Fragebogen via der Plattform Teams bzw. per Mail an die Schüler:innen. Die Bearbeitung der Fragebögen erfolgte auf Tablets, Laptops, PCs oder Mobiltelefonen. Es wurde kein Zeitrahmen vorgegeben, eine Richtzeit von etwa 15 Minuten wurde angenommen.

Der Online-Fragebogen wurde dergestalt generiert, dass jede Frage vollständig beantwortet werden musste, ansonsten war ein Beantworten der darauffolgenden Frage unmöglich. Durch Aufleuchten eines roten Balkens bei unzureichender Beantwortung wurde dies den Probandinnen und Probanden angezeigt.

Bevor mit der Beantwortung der Fragen zum Thema begonnen werden konnte, war es für die Schüler:innen erforderlich, einen anonymen Code zu generieren. Dies war notwendig, um die Schüler:innen-Daten jenen der Eltern zuzuordnen. (Die Eltern wurden ebenfalls zur Generierung eines Codes angehalten.) Das Generieren des Codes wurde eingangs anhand eines Beispiels demonstriert. Der Code setzte sich aus sechs Buchstaben zusammen: Die ersten zwei Buchstaben sollten die ersten zwei Buchstaben des Vornamens des Kindes sein, die Buchstaben drei und vier die ersten zwei Buchstaben des Vornamens der Mutter des Kindes und die Buchstaben fünf und sechs die ersten zwei Buchstaben des Vornamens des Kindesvaters. Daraus ergab sich ein aus sechs Buchstaben zusammengesetzter Code, welcher in ein dafür vorgesehenes Feld einzutragen war. Diese Buchstabenkombination stellte den Schlüssel für die Zuordenbarkeit zum Elternteil dar.

Die 1. Frage des Fragebogens an die Schüler:innen lautete:

*Frage 1. Stell dir vor: Du hast sehr viele Hausaufgaben zu erledigen und du kommst damit nicht zurecht.*

*Wenn mir so etwas passiert, ...*

- *dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist.*
- *dann gehe ich erstmal hinaus und bewege mich.*
- *dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken.*
- *dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen.*
- *dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen.*
- *dann bewege ich mich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um mich abzureagieren.*
- *dann werde ich wütend (ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)*
- *dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab.*
- *dann tue ich so, als ob alles o. k. wäre.*

Jede dieser Optionen musste mittels einer Likert-Skala, welche aus sechs Teilen bestand, nämlich *nie – selten – manchmal – oft – immer – keine Angabe/nicht zutreffend*, beantwortet werden. (Diese Likert-Skala wurde, bis auf „keine Angabe/nicht zutreffend“, auch im SSKJ 3-8 R angewendet.)

In der 2. Frage ging es darum, dass die Schüler:innen sich vorstellen sollten, sie hätten am darauffolgenden Tag einen schwierigen Test zu schreiben.

*Frage 2. Stell dir vor: Du musst morgen einen schwierigen Test schreiben.*

Sie sollten ihre Reaktionen anhand der wie bei Frage 1 angeführten Items einschätzen.

Die 3. Frage war darauf ausgerichtet, einzuschätzen, wie es den Schülerinnen und Schülern ergehe, wenn sie mit einer guten Freundin bzw. einem guten Freund heftig gestritten hätten.

*Frage 3. Stell dir vor: Du hast dich mit einem guten Freund/einer guten Freundin heftig gestritten.* Die zu bewertenden Elemente waren wieder die gleichen wie bei Frage 1 und 2.

In Frage 4 sollten die Schüler:innen Stressoren benennen. Sie waren angehalten, zwei Optionen auszuwählen.

*Frage 4. Was stresst dich von den angeführten Möglichkeiten am meisten?*

Als Antwortmöglichkeiten wurden

- *Schularbeiten/Tests*
- *Streit mit den Eltern*
- *Streit mit Freunden*
- *Wenn sich die Eltern streiten.*
- *Streit mit Mitschülern*
- *Wenn ich nicht Computer spielen darf, obwohl all meine Freunde es tun.*
- *Wenn ich viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen habe.*
- *Keine Angabe/nicht zutreffend*

angeboten.

Frage 5 sollte ermitteln, an wie vielen Tagen pro Woche die Schüler:innen mindestens 60 Minuten Bewegung oder Sport betreiben.

*Frage 5. An wie vielen Tagen pro Woche betreibst du mindestens 60 Minuten Bewegung bzw. Sport?*

Antwortoptionen waren hier 0 – 7 Tage bzw. keine Angabe/nicht zutreffend.

Frage 6 richtete sich nach dem Wohlbefinden der Schüler:innen in der vergangenen Woche.

*Frage 6. Wie erging es dir in der letzten Woche?*

Die angeführten Fragen mussten mit den Optionen *kein Mal – einmal – mehrmals – keine Angabe/nicht zutreffend* beantwortet werden.

- *Wie oft hattest du in der letzten Woche Kopfweh?*
- *Wie oft hattest du in der letzten Woche Bauchweh?*
- *Wie oft war dir in der letzten Woche schwindelig?*

- *Wie oft konntest du in der letzten Woche nicht gut schlafen?*
- *Wie oft war dir in der letzten Woche übel?*
- *Wie oft hattest du in der letzten Woche keinen Appetit?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche fröhlich?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche verärgert?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche traurig?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche nervös?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche unglücklich?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche gut gelaunt?*
- *Wie oft warst du in der letzten Woche zornig?*

In Frage 7 wurden noch persönliche Daten erhoben, wie jene nach dem Geschlecht (männlich – weiblich – divers), dem Alter in Jahren (10 – 11 – 12 – 13 – 14 – 15), dem Schultyp (Mittelschule – Gymnasium) und der Schulstufe (5. – 6. – 7. – 8.).

### 7.3.2. Fragebogen der Eltern

Es wurde ein Fragebogen für die Eltern der an der Befragung teilgenommenen Schüler:innen der Sekundarstufe 1 erstellt, welcher im Wesentlichen die gleichen Fragen wie jener der Schüler:innen beinhaltete (Kapitel 7.3.1). Der Link zum Online-Fragebogen wurde von den Klassenvorständinnen und -vorständen via Mail an die Eltern übermittelt. Eine Bearbeitung konnte auch hier via PC, Laptop, Tablet oder Mobiltelefon durchgeführt werden. Gefordert war die Teilnahme an der Beantwortung durch *einen* Elternteil. Eine Beantwortung durch beide Elternteile war ebenfalls möglich.

In einem ersten Schritt wurden die Eltern angehalten, denselben Code wie ihr Kind zu generieren. Anhand eines Beispiels wurde auch hier das Hervorbringen des richtigen Codes vorgestellt. Die ersten zwei Buchstaben des Codes sollten die Anfangsbuchstaben des Vornamens des Kindes sein, die nächsten beiden die ersten zwei Buchstaben des Vornamens der Kindesmutter und die letzten zwei die zwei Anfangsbuchstaben des Vornamens des Kindesvaters.

An die Eltern wurden nun die gleichen Fragen gerichtet wie bereits im Vorfeld an die Schüler:innen. Sie sollten die Reaktionen ihrer Kinder in den verschiedenen Situationen (Hausaufgaben, schwieriger Test, Streit mit Freund/Freundin), die Hauptstressoren und das Wohlbefinden ihres Kindes in der vergangenen Woche einschätzen, weiters das Bewegungsverhalten beurteilen und persönliche Angaben wie Geschlecht ihres Kindes, das Alter des Kindes in Jahren, den Schultyp und die Schulstufe angeben.

### 7.3.3. Fragebogen der Lehrer:innen

Auch die Beantwortung des Online-Fragebogens durch die Lehrer:innen war verlangt. Es wurden Klassenvorständinnen und -vorstände ersucht, mit ihrer Klasse an der Online-Umfrage teilzunehmen und im Anschluss für ihre Schulklasse eine pauschale Einschätzung von Stresserleben, -reaktionen, Stressoren und Bewegungsverhalten vorzunehmen. Die Fragen des Fragebogens waren im Grunde die gleichen wie jene aus den Schüler:innen- und Eltern-Fragebögen.

Der Lehrer:innen-Fragebogen begann mit den persönlichen Angaben zur Schulklasse. Fragen nach dem Geschlecht, dem Alter in Jahren, dem Schultyp und der Schulstufe mussten in Frage eins beantwortet werden.

Des Weiteren war die Beantwortung der Fragen nach den Reaktionen der Schüler:innen auf sehr viele Hausaufgaben, auf einen schwierigen Test am darauffolgenden Tag und nach einem heftigen Streit mit einer guten Freundin oder einem guten Freund verlangt. Die zu bewertenden Aussagen waren mit denen aus den Schüler:innen- und Eltern-Fragebögen identisch, wie in Kapitel 7.3.1. beschrieben.

Die vierte Frage nach den Hauptstressoren der Kinder und Jugendlichen deckte sich ebenfalls mit jener aus dem Schüler:innen- und Eltern-Fragebogen, siehe Kapitel 7.3.1.

Frage fünf verlangte eine Einschätzung zum wöchentlichen Bewegungsverhalten der Schüler:innen.

Die Frage nach dem Wohlbefinden in der letzten Woche wurde weggelassen, da dies durch eine Lehrerin bzw. einen Lehrer in der Sekundarstufe 1 nicht einschätzbar ist.

## 8. Aufbereitung des Datenmaterials

### 8.1. Theoretischer Hintergrund der Datenaufbereitung

Der Aufbereitung der Daten kommt als Zwischenschritt zwischen Erhebungs- und Auswertungsphase eine große Bedeutung zu. Die Auswahl und Zusammenstellung des Datenmaterials sind wesentlich für ihre Analyse und Auswertung (Hug et al., 2020, S. 169). Ziel der Datenaufbereitung ist es, mit dem geringsten Aufwand den größtmöglichen Erkenntnisertrag auszuwerten und diesen darzustellen. Die Sinnhaftigkeit, Plausibilität der Daten, ihre Vollständigkeit, eventuelle Unklarheiten und Auffälligkeiten sind daher im Vorfeld zu prüfen (Hug et al., 2020, S. 169). Voraussetzung für eine gewissenhafte und intelligente Datenerhebung ist daher eine sorgfältige Bereinigung und Aufbereitung des Datenmaterials (Lück & Landrock, 2022). Im ersten Schritt wird mittels Statistikprogramm eine Datenmatrix erstellt. Dies erfolgt durch Darstellung von Merkmalsträgern in Zeilen und Variablen in Spalten. Die Merkmalsausprägung wird in den Zellen aufgezeichnet (Lück & Landrock, 2022, S. 518).

Eine Reihe standardisierter numerischer und graphischer Aufbereitungsmethoden existieren für die quantitative Datenaufbereitung. Diese gehören zur Deskriptivstatistik, welche die Voraussetzung für die prüfende Statistik (Interferenzstatistik) bilden (Hug et al., 2020, S. 169).

Sowohl für die quantitative als auch für die qualitative Forschungsmethode ist eine Definition von Datensätzen und deren Selektion zur weiteren Auswertung notwendig. Eine Überprüfung des Datenmaterials auf Messfehler, Vollständigkeit und Logik ist vorzunehmen (Hug et al., 2020, S. 176).

Bei Messfehlern wird in der Statistik zwischen systematischen und zufälligen Messfehlern unterschieden (Hug et al., 2020, S. 176). Sie können aufgrund fehlerhafter Messinstrumente, äußerer Faktoren oder aufgrund von Ablesefehlern auftreten. Das Ergebnis dieser Messabweichungen sind ungenaue Messwerte.

Wird eine Zufallsstichprobe zur Datenerhebung herangezogen, anstatt der Grundgesamtheit, so liegen die Messwerte in einem abschätzbaren Bereich, dem so

genannten echten oder wahren Wert. Die Werte können graphisch in Form einer Funktion dargestellt werden. Sie setzen sich aus dem wahren Wert und dem Messfehler zusammen (Hug et al., 2020, S. 176).

Ein weiterer maßgeblicher Punkt ist die Konkretisierung von Datensätzen und die Überprüfung auf Vollständigkeit. Unvollständige bzw. fehlende oder unbrauchbare Werte können sich beeinträchtigend auf das Ergebnis auswirken. In der Herangehensweise gibt es zwei Möglichkeiten: Entweder die unvollständigen Daten werden ausgeschlossen, d. h. die Daten werden *gefiltert*, oder es wird in der Datenanalyse speziell darauf hingewiesen. Weiters muss bei den Daten Aktualität und Zuverlässigkeit der Quelle gegeben sein. Die Daten dürfen keinesfalls widersprüchlich sein, sie müssen konsistent sein, sodass in der Verarbeitung der Daten kein Chaos entsteht (Hug et al., 2020, S. 177).

Die technische Aufbereitung der Daten ist ein weiterer wesentlicher Faktor. Die Werte werden hierzu zum Zwecke der nachfolgenden Auswertung in ein spezielles Datenerfassungsprogramm eingegeben. Daten in Form von Zahlen stellen in der Eingabe kein Problem dar. Nach Eingabe der Werte hat eine Kontrolle und eventuell eine Korrektur zu erfolgen. Des Weiteren ist zu überprüfen, ob alle Werte möglich sind (Hug et al., 2020, S. 177).

Die Datenaufbereitung für diese Arbeit erfolgte im Programm Microsoft Excel. Bei den in der vorliegenden Arbeit erhobenen Daten handelt es sich um Primärdaten.

## 8.2. Schüler:innen-Daten

An der nicht-randomisierten Stichprobe nahmen 136 Schüler:innen der Sekundarstufe 1 teil. 133 der Teilnehmer:innen davon schlossen den Fragebogen vollständig ab. Daraus ergibt sich eine Abschlussrate von 97,6 %. Die durchschnittliche Dauer der Beantwortung der Fragen betrug 7,46 Minuten. Die Online-Fragebögen wurden zwischen dem 14. und dem 28. Juni 2023 beantwortet.

Die drei nicht abgeschlossenen Fragebögen wurden bei den Analysen nicht berücksichtigt.

### 8.3. Daten der Eltern

Der Link für die Befragung der Eltern der bereits befragten Schüler:innen der Sekundarstufe 1 wurden per Mail durch die Lehrperson oder über die Plattform TEAMS über ein Klassenteam der Schülerin oder des Schülers an die Eltern übermittelt. Es war zu erwarten, dass die Eltern nicht so zahlreich an der Umfrage teilnehmen würden, da ihre Teilnahme auf freiwilliger Basis beruhte. Bei der Übermittlung des Links über ein Klassenteam der Schülerin oder des Schülers über TEAMS stellte die Tatsache, dass die Schüler:innen die Botschaft zur Beantwortung der Fragen an die Eltern übermitteln mussten, einen weiteren Unsicherheitsfaktor dar. Da aufgrund der Anonymität der Umfrage keine Konsequenzen zu erwarten waren, war hier die Hemmschwelle möglicherweise eine niedrige. Weiters kommt hinzu, dass sich Befragungen grundsätzlich keiner besonderen Beliebtheit erfreuen.

Es nahmen 65 Elternteile an der Befragung teil. 59 davon schlossen den Fragebogen ordnungsgemäß ab. Bei einer Schülerin beantworteten beide Elternteile den Fragebogen, bei allen anderen je einer. Das ergibt eine Abschlussrate von 90,8 %. Die nicht abgeschlossenen Fragebögen wurden aufgrund ihrer Unvollständigkeit und der sich daraus ergebenden Problematik, sie nicht dem entsprechenden Schüler bzw. der Schülerin zuordnen zu können, aus der Stichprobe ausgeschlossen.

### 8.4. Daten der Lehrer:innen

An dieser Umfrage nahmen 10 Klassenvorständinnen und -vorstände von den befragten Schülerinnen und Schülern teil. Davon war je eine Lehrperson aus der 5. bzw. der 8. Schulstufe, drei aus der 6. Schulstufe und fünf aus der 7. Schulstufe. Alle 10 Lehrer:innen

gaben an, an Mittelschulen zu unterrichten. Sie schlossen die Fragebögen vollständig beantwortet ab.

In Summe bewerteten die Lehrer:innen 73 weibliche und 102 männliche Kinder und Jugendliche. Sieben Lehrer:innen gaben an, dass sich keine diversen Schüler:innen in ihren Klassen befanden, zwei beurteilten mit „-„ bzw. „?“.

## 9. Auswertung und Ergebnisse des Datenmaterials

Die Berechnungen für die Hypothesenprüfung wurden mittels t-Tests bzw. dem Korrelationskoeffizienten nach Bravais-Pearson durchgeführt.

Das Ziel des t-Tests ist es, zu überprüfen, ob anhand der Mittelwerte berechnet werden kann, ob sich zwei Gruppen (z. B. Schülerinnen und Schüler) gleich oder ungleich verhalten. Der t-Wert sagt aus, wie unterschiedlich die Mittelwerte wirklich sind. Ergibt der t-Test einen kleinen Wert, so lässt das vermuten, dass kein großer Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern besteht. Um dies aber zu bestätigen, wird der p-Wert ermittelt. Dieser zeigt an, wie wahrscheinlich es ist, dass ein beobachteter Unterschied zwischen Gruppen zufällig auftritt. Je kleiner dieser p-Wert ist, desto wahrscheinlicher ist die Hypothese korrekt. Wenn der p-Wert unter dem gewählten Alpha-Wert von 0.05 liegt, dann kann mit 95%iger Sicherheit gesagt werden, dass die Hypothese stimmt.

Der Korrelationskoeffizient nach Bravais-Pearson misst den Grad linearer Zusammenhänge zwischen mindestens zwei Merkmalen, die dimensionslos sind, was bedeutet, dass sie nicht von der Maßeinheit der Messung abhängen. Man verwendet ihn zur Analyse des Zusammenhangs von Variablen. Der Korrelationskoeffizient nimmt Werte zwischen -1 und 1 an. Je näher ein Wert bei 1 ist, desto positiver ist der lineare Zusammenhang zwischen den Merkmalen, je mehr er sich dem Wert -1 annähert, desto negativer ist der lineare Zusammenhang. Weist der Korrelationskoeffizient den Wert 0 auf, so ist kein linearer Zusammenhang zwischen den Merkmalen gegeben.

Die Auswertung für die Hypothesenprüfung erfolgte durch die Ermittlung von Summenscores für die verschiedenen Fragebogenskalen.

Die Erfassung der Werte für die *Stressbewältigung* erfolgte durch eine Punktevergabe, ansteigend mit dem Stressniveau. Dies bedeutet, dass für keinen erlebten Stress 1 Punkt und für ein hohes Stressausmaß 5 Punkte vergeben wurden. Es ergaben sich Werte zwischen 9 und 45. Für die Antwort „nie“ wurde ein Punkt und für die Antwort „immer“ wurden fünf Punkte vergeben. Anschließend erfolgte eine Unterteilung in drei

Bewältigungsstrategien: Die *problemlösende*, die *emotionsregulierende* und die *vermeidende Strategie*.

Die Auswertung der Frage nach der *Stresssymptomatik* und dem *Wohlbefinden* der Schüler:innen wird ebenfalls durch eine Punktevergabe ausgewertet. Für jedes Item werden Punkte zwischen 1 und 3 vergeben. Die Beantwortung „kein Mal“ ergibt einen Wert von einem Punkt, „einmal“ wird mit zwei Punkten und „mehrmals“ mit drei Punkten bewertet. Von den 13 Items erfassen sechs das physische und sieben das psychische Wohlbefinden der Schüler:innen. Es ergibt sich im *physischen* Bereich ein Wert zwischen 6 und 18 und bei der *psychischen* Symptomatik ein Wert im Bereich zwischen 7 und 21.

### 9.1. Auswertung der Schüler:innen-Daten

Die Aufbereitung und Auswertung der Daten aus dem Online-Fragebogen erfolgte im Programm Microsoft Excel.

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse des Fragebogens anhand von Graphiken präsentiert und erläutert.

133 Schüler:innen der Sekundarstufe 1 beantworteten den Fragebogen der Online-Umfrage vollständig. Davon waren nach eigenen Angaben 67 Personen weiblich, 65 Personen männlich und eine Person divers. 130 Personen gaben an, die Mittelschule zu besuchen, 3 Personen das Gymnasium. 31 Schüler:innen besuchten die 5. Schulstufe, 39 die 6., 59 die 7. und 4 Schüler:innen die 8. Schulstufe.

Die graphischen Darstellungen geben neben der Gesamtschüler:innenzahl eine geschlechterspezifische Trennung an, da es hier sowohl zahlreiche entwicklungsbedingte als auch emotionale Differenzen gibt (Trattner, o.J.). Da es sich bei dem diversen Schüler um nur eine Person handelt, scheint dieser in den nach Geschlechtern getrennten Abbildungen in Prozentangaben nicht auf, sondern wird separat angeführt.

Tabelle 2

*Teilnehmende Schüler:innen pro Schulstufe in Zahlen und in Prozent*

	5. Schulstufe	6. Schulstufe	7. Schulstufe	8. Schulstufe
Anzahl	31	39	59	4
%	23,31	29,32	44,36	3,01

Drei Schüler:innen waren zum Zeitpunkt der Befragung 10 Jahre alt, 32 waren 11 Jahre alt, 36 Schüler:innen nahmen im Alter von 12 Jahren, 44 im Alter von 13, 13 im Alter von 14 Jahren und fünf im Alter von 15 Jahren an der Umfrage teil (Tabelle 3).

Tabelle 3

*Alter der Schüler:innen in Zahlen und in Prozent*

	Anzahl N= 133	Prozent
10 Jahre	3	2,26
11 Jahre	32	24,06
12 Jahre	36	27,07
13 Jahre	44	33,08
14 Jahre	13	9,77
15 Jahre	5	3,76

#### A: Stressbewältigung

Wie bereits in Kapitel 7.2.2. unter A beschrieben, wurden hier die Stressbewältigungsstrategien *Suche nach sozialer Unterstützung* und *Problemorientierte Stressbewältigung* in der Kategorie *Problemlösende Strategien* zusammengefasst, die *Palliative Emotionsregulation* und die *Ärgerbezogene Emotionsregulation* der Kategorie *Emotionsregulierende Strategie* zugeordnet und die *Vermeidende Stressbewältigung* als separate Kategorie angeführt.

Die Ergebnisse der Fragebögen sind in Zahlen angegeben. Tabelle 4 zeigt die Bewältigungsstrategien der Schüler:innen gesamt, sortiert in problemlösend, emotionsregulierend und vermeidend. Abbildung 1 stellt die Copingstrategien der

Schüler:innen dar. Die Abbildungen 2, 3 und 4 zeigen die Aufteilung nach Geschlechtern. Abbildung 5 stellt die Antworten des diversen Schülers graphisch dar.

Die Fragen 1 „Stell dir vor: Du hast viele Hausaufgaben zu erledigen und kommst damit nicht zurecht“, Frage 2 „Stell dir vor: Du hast morgen einen schwierigen Test zu schreiben und kommst damit nicht zurecht“ und Frage 3 „Stell dir vor: Du hast dich mit einem guten Freund/einer guten Freundin heftig gestritten“ ermitteln die Stressbewältigung (A).

Tabelle 4  
Stressbewältigungsstrategien; Schüler:innen-Antworten in Zahlen

	problemlösend	emotionsregulierend	vermeidend
nie	149	388	167
selten	262	351	178
manchmal	312	323	208
oft	241	313	133
immer	202	245	114
k. A./n. z.	32	46	24

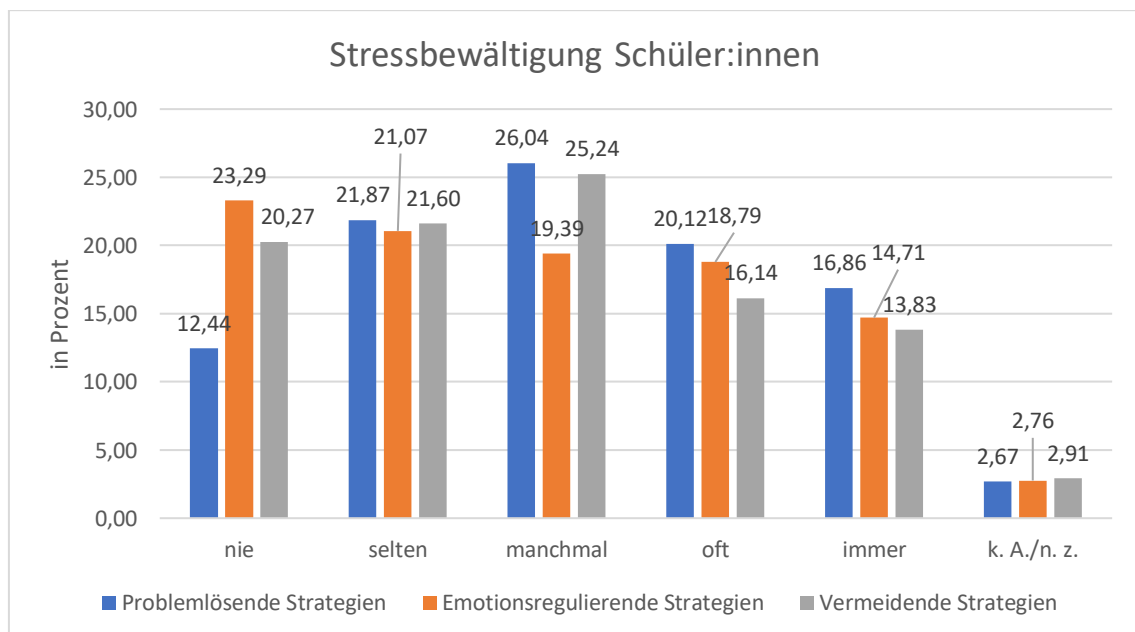


Abbildung 1. Anwendung der Stressbewältigungsstrategien der Schüler:innen in Prozent

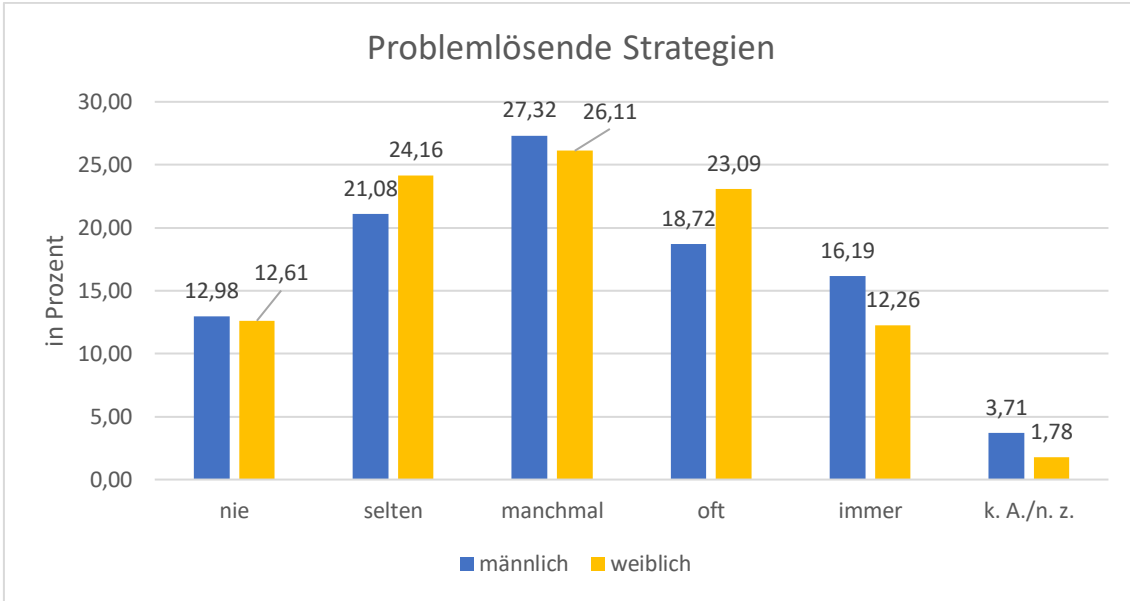


Abbildung 2. Anwendung problemlösender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich

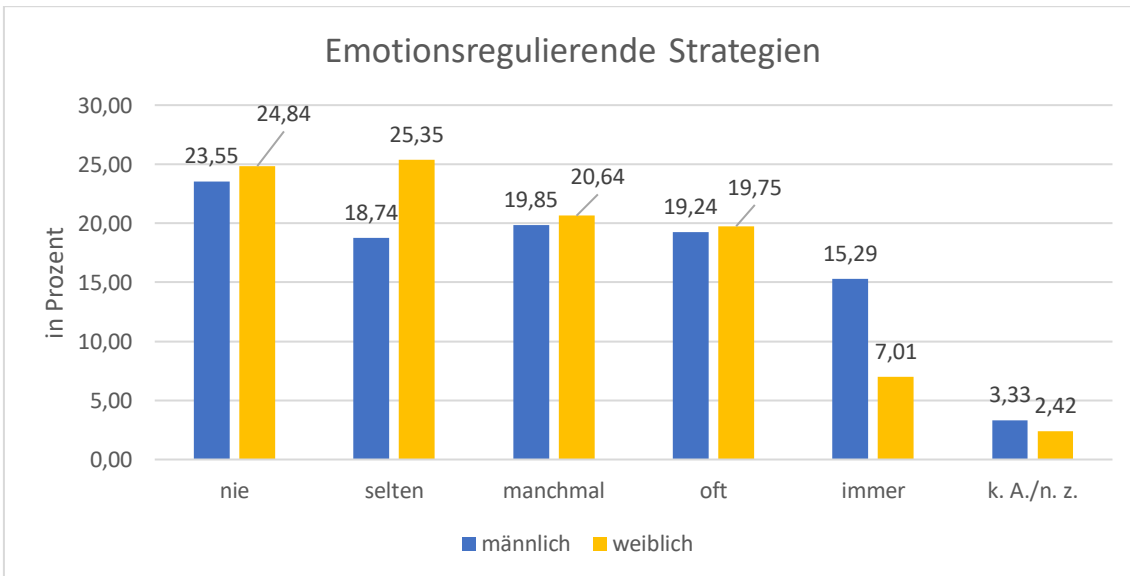


Abbildung 3. Anwendung emotionsregulierender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich

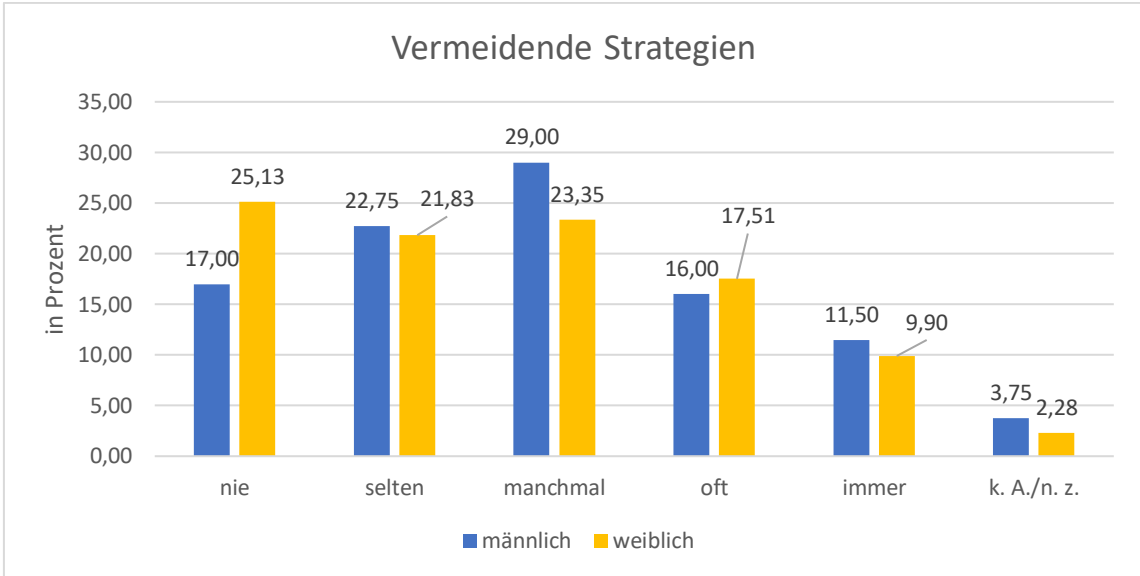


Abbildung 4. Anwendung vermeidender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich

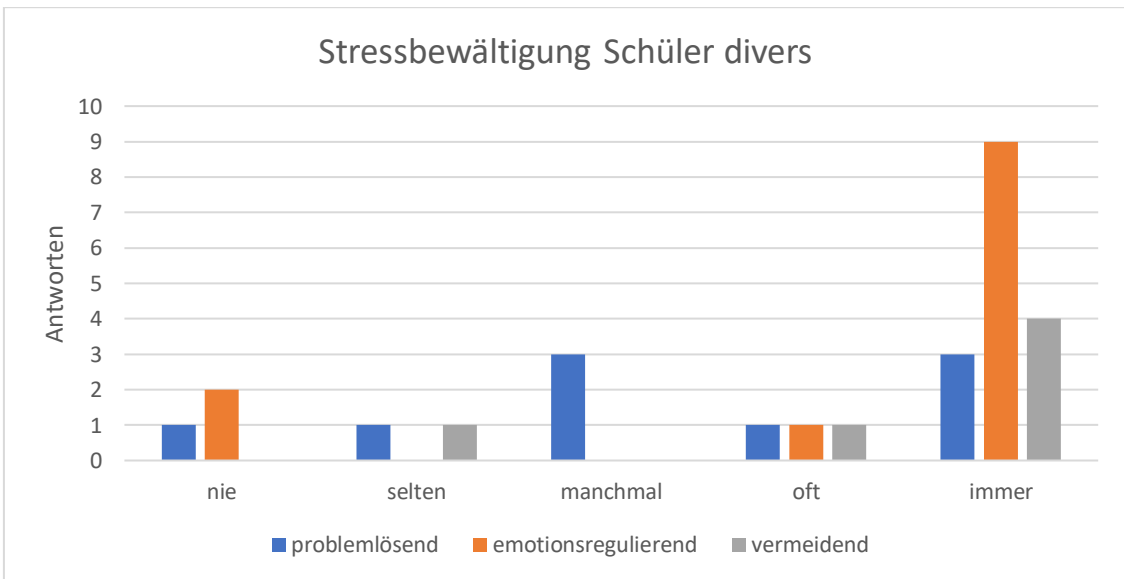


Abbildung 5. Stressbewältigung: Antworten des diversen Schülers

Abbildung 5 zeigt, dass der diverse Schüler vorrangig emotionsregulierend agiert.

## B: Stresssymptomatik und Wohlbefinden (Frage 6)

Abbildung 6 stellt die physischen und psychischen Stresssymptome aller Schüler:innen im Vergleich dar. Es zeigt sich, dass die betroffenen Personen vermehrt unter psychischen als unter physischen Stresssymptomen leiden. 51,38 % der Schüler:innen gaben keine physischen Stresssymptome an, 27,44 % verzeichneten einmal und 20,55 % mehrmals pro Woche eine körperliche Stressbelastung. Bei den psychischen Stresssymptomen verhält es sich genau umgekehrt: Hier gaben 30,53 % der Schüler:innen an, keinen psychischen Stress wahrgenommen zu haben, 39,25 % hatten einmal und 29,62 % mehrmals pro Woche psychischen Stress.

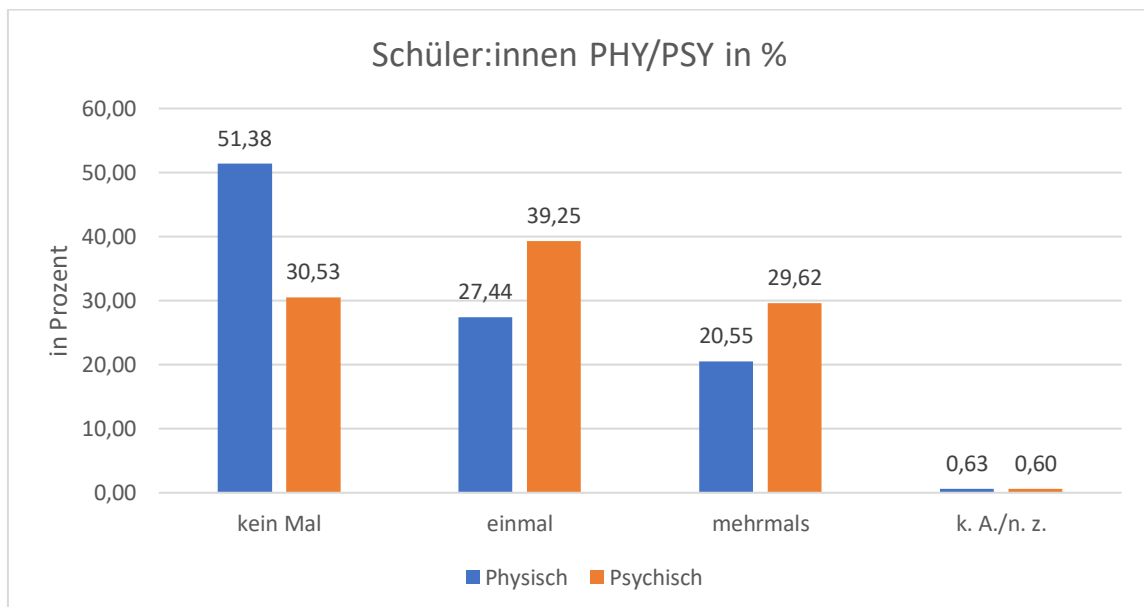


Abbildung 6. Gegenüberstellung physischer und psychischer Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent. Dargestellt sind Mittelwerte ( $M$ ). Die psychische Symptomatik erfasste Mittelwerte ( $M$ ) der Subskalen Ärger (ÄR), Traurigkeit (TR) und Angst (AN) in Prozent.

Abbildung 7 zeigt die physische Stressbelastung der weiblichen und männlichen Schüler:innen. 54,36 % der Burschen und 48,26 % der Mädchen erlebten keinen psychischen Stress, 28,46 % der männlichen und 26,37 % der weiblichen Schüler:innen gaben an, einmal und 16,15 % der Burschen und 25,12 % der Mädchen erlebten mehrmals eine physische Stressbelastung.

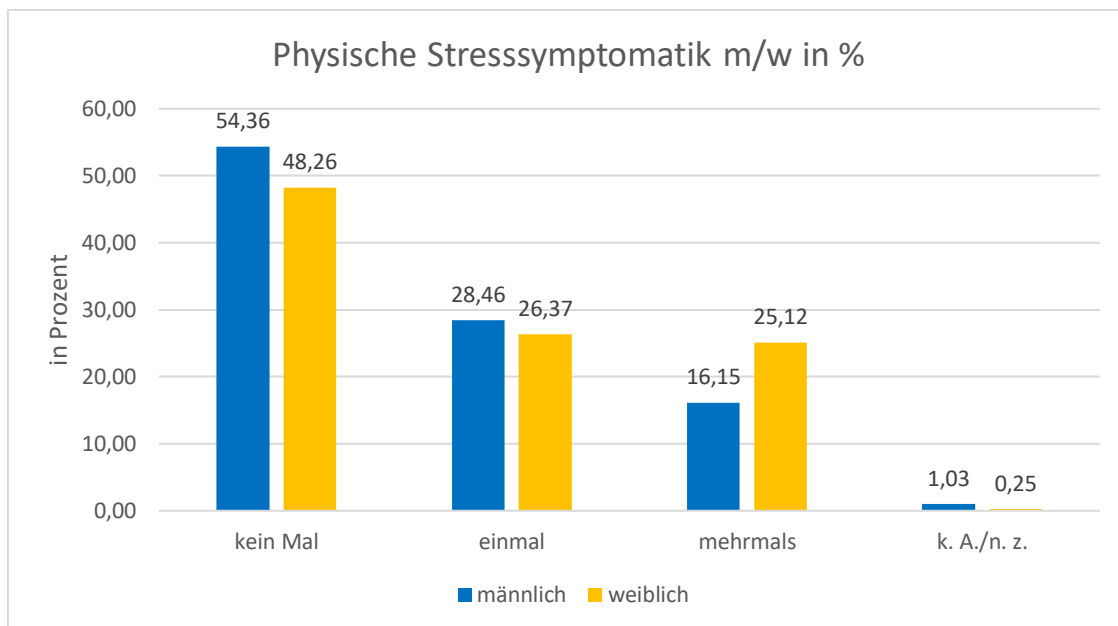


Abbildung 7. Physische Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich

Tabelle 5 zeigt die psychische Stresssymptomatik der Schüler:innen.

Tabelle 5

Psychische Stresssymptomatik der Schüler:innen

	PSY-WB	PSY-ÄR	PSY-TR	PSY-AN
kein Mal	2,26	30,08	37,59	17,29
einmal	12,03	40,60	35,34	44,36
mehrmals	84,96	28,57	26,69	37,59
k. A./n. z.	0,75	0,75	0,38	0,75

Anmerkung. Differenziert werden die Subskalen Wohlbefinden (PSY-WB), Ärger (PSY-ÄR) Traurigkeit (PSY-TR) und Angst (PSY-AN). Angaben in Prozent

Abbildung 8 macht eine höhere psychische Stresssymptomatik bei den Schülerinnen gegenüber den Schülern sichtbar. 22,39 % der Schülerinnen und 39,08 % der Schüler gaben an, nie an psychischen Symptomen gelitten zu haben. 43,28 % der Mädchen und 35,69 % der Burschen litten je einmal an psychischen Symptomen und 33,73 % der Schülerinnen und 24,62 % der Burschen gaben an, mehrmals pro Woche an psychischen Symptomen zu leiden. Weiters ist in Abbildung 9 das Wohlbefinden in Prozent

abgebildet. Es zeigt sich, dass sich 86,15 % der Burschen und 84,33 % der Mädchen mehrmals pro Woche gut fühlten. Lediglich 15,67 % der Mädchen und 8,46 % der Burschen gaben an, sich nur einmal in dieser Woche gut gefühlt zu haben. 3,85 % der männlichen Schüler fühlten sich in der bewerteten Woche gar nicht wohl.

In Abbildung 10 sind die Angaben des diversen Schülers dargestellt.

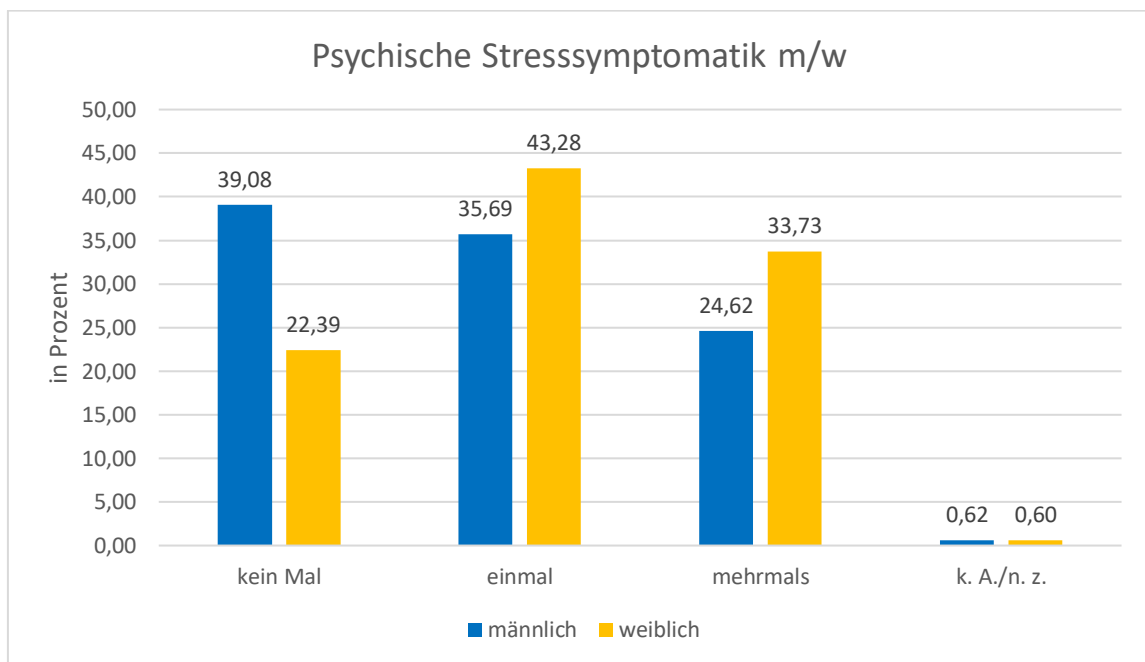


Abbildung 8. Psychische Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent, Geschlechtertrennung männlich/weiblich

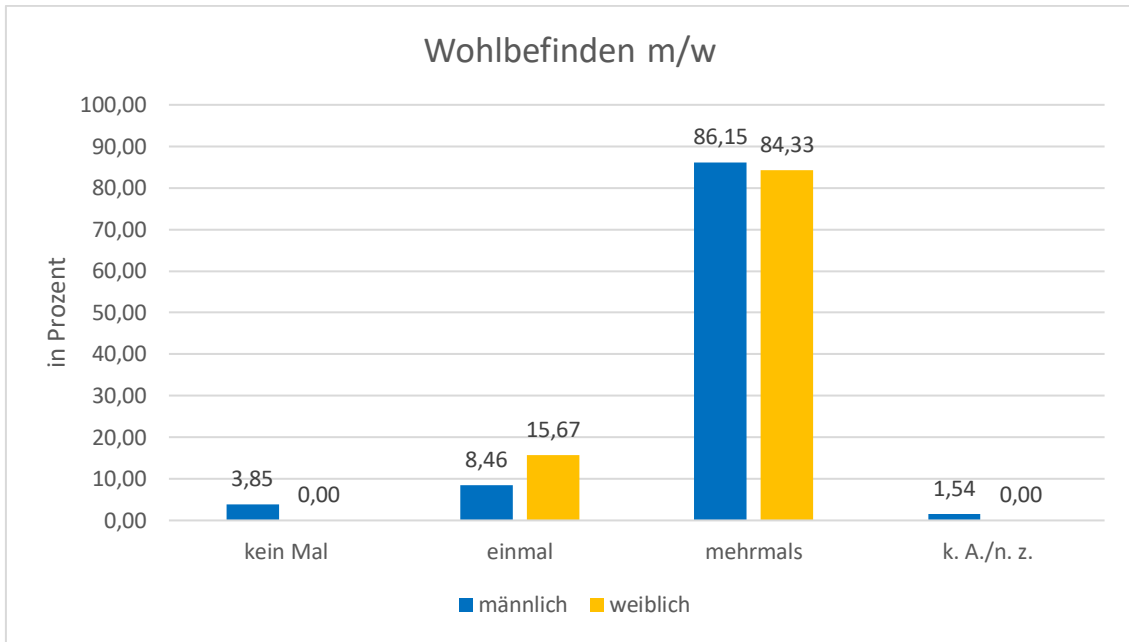


Abbildung 9. Wohlbefinden der Schüler:innen in Prozent, Geschlechtertrennung männlich/weiblich

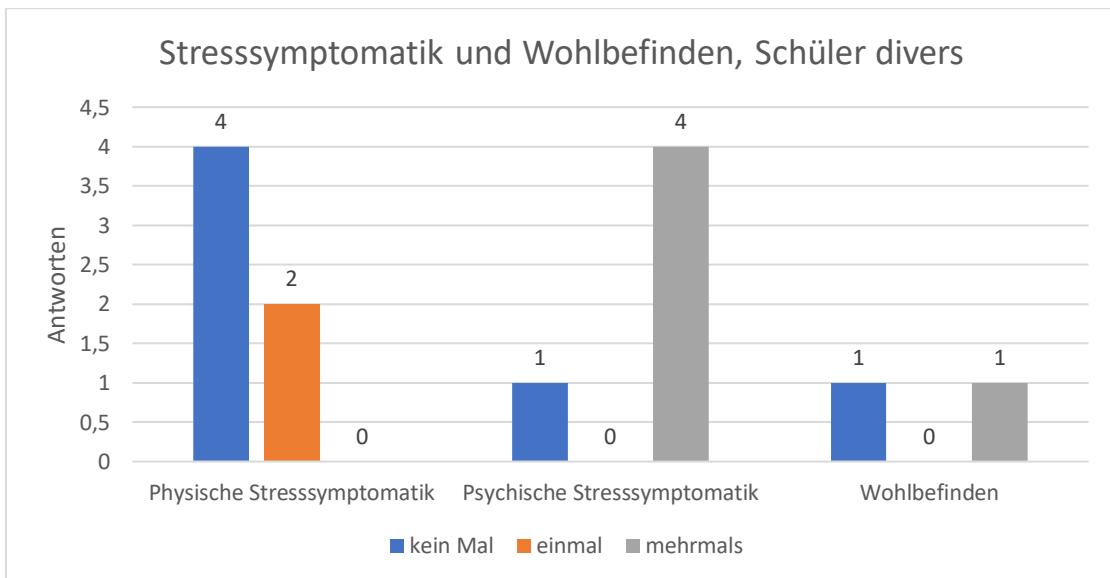


Abbildung 10. Stresssymptomatik und Wohlbefinden des diversen Schülers (Antworten)

#### D: Stressoren (Frage 4)

Für 67,69 % der männlichen, für 68,66 % der weiblichen und für den diversen Schüler stellen Schularbeiten bzw. Tests den größten determinierenden Stressor dar. Platz zwei

belegt die Antwortmöglichkeit „Wenn ich viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen habe“, welche 47,69 % der Burschen und 47,76 % der Mädchen als Hauptstressor nennen. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Antwortmöglichkeit „Schularbeiten/Tests“ bzw. „Wenn ich viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen habe“ die determinierenden Stressfaktoren sind.

Abbildung 11 zeigt die Stressoren in Prozent.

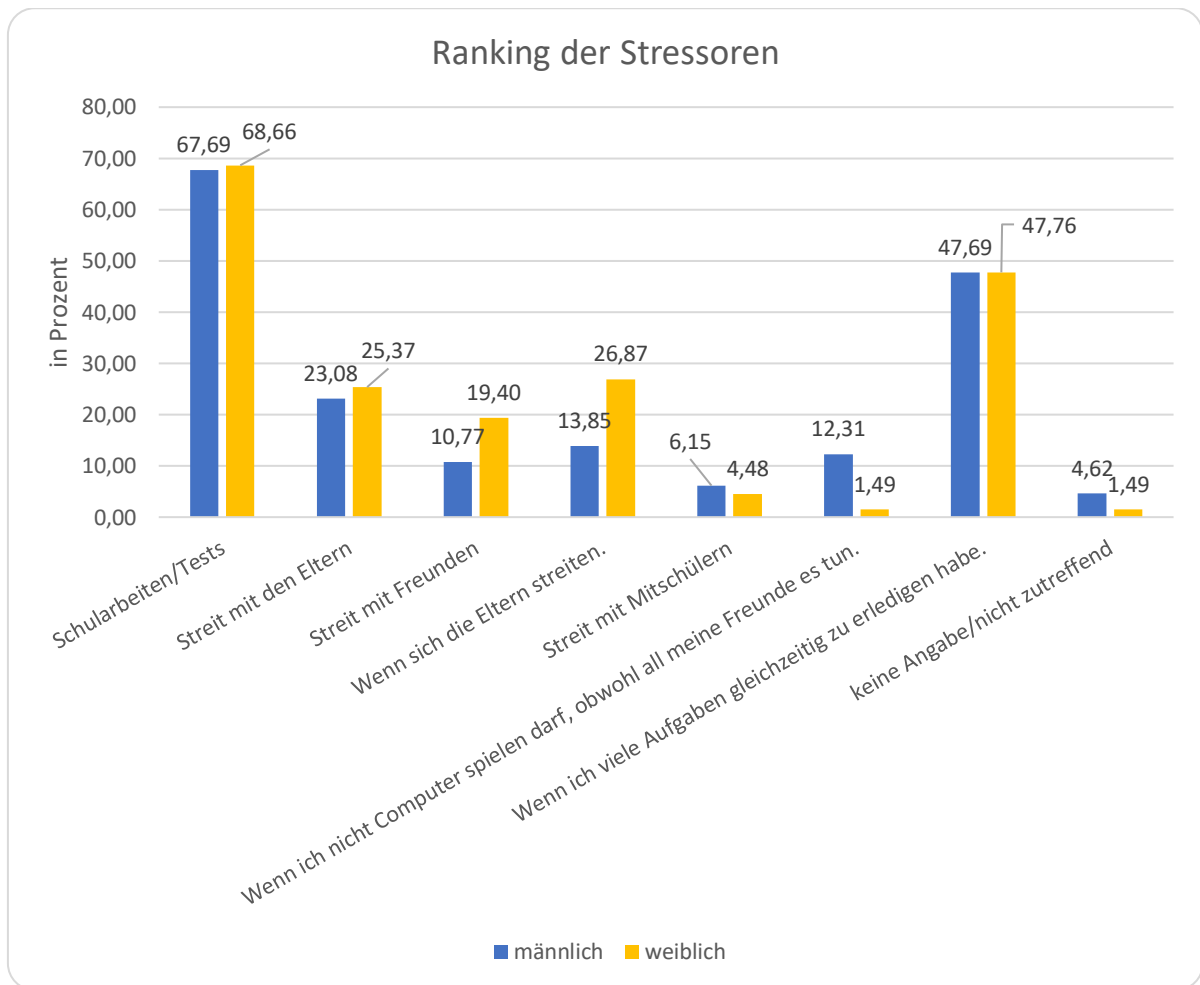


Abbildung 11. Ranking der Stressoren in Prozent

D: Bewegungsverhalten (Frage 5)

Tabelle 6 zeigt die Anzahl der Sporttage der Schüler:innen in Zahlen und in Prozentangabe. Eine übersichtlichere graphische Darstellung zeigt Abbildung 12.

Tabelle 6  
*Anzahl der Sporttage absolut und in Prozent*

Tage	Anzahl Tage männlich	in % männlich	Anzahl Tage weiblich	in % weiblich	Anzahl Tage divers	in % divers
0	0	0	1	1,49	0	0
1	3	4,62	1	1,49	0	0
2	6	9,23	11	16,42	0	0
3	10	15,38	12	17,91	0	0
4	10	15,38	11	16,42	0	0
5	9	13,85	12	17,91	0	0
6	6	9,23	6	8,96	0	0
7	18	27,69	7	10,45	1	100
k. A./n. z.	3	4,62	6	8,96	0	0

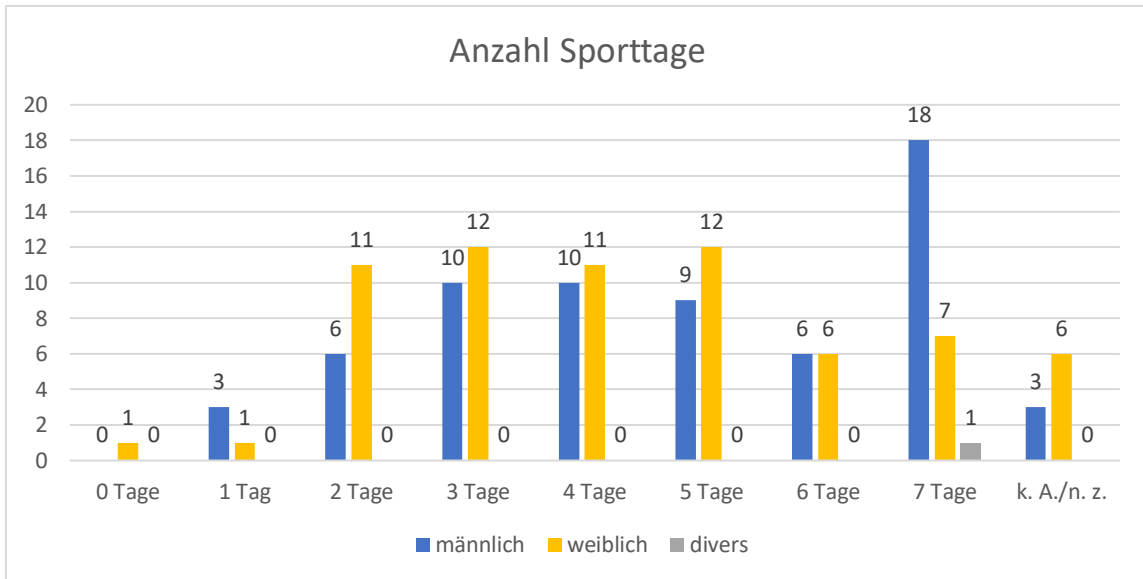


Abbildung 12. Anzahl der Tage, an welchen Bewegung/Sport betrieben wurde (Schüler:innen-Antworten)

## 9.2. Auswertung der Eltern-Daten

Die in diesem Kapitel angeführten Grafiken vergleichen die Daten von 59 Eltern und 133 Schülerinnen und Schülern.

## A: Stressbewältigung

Abbildung 13 zeigt die Einschätzung der Eltern, Abbildung 14. stellt die Schüler:innen- und Eltern-Daten gegenüber.

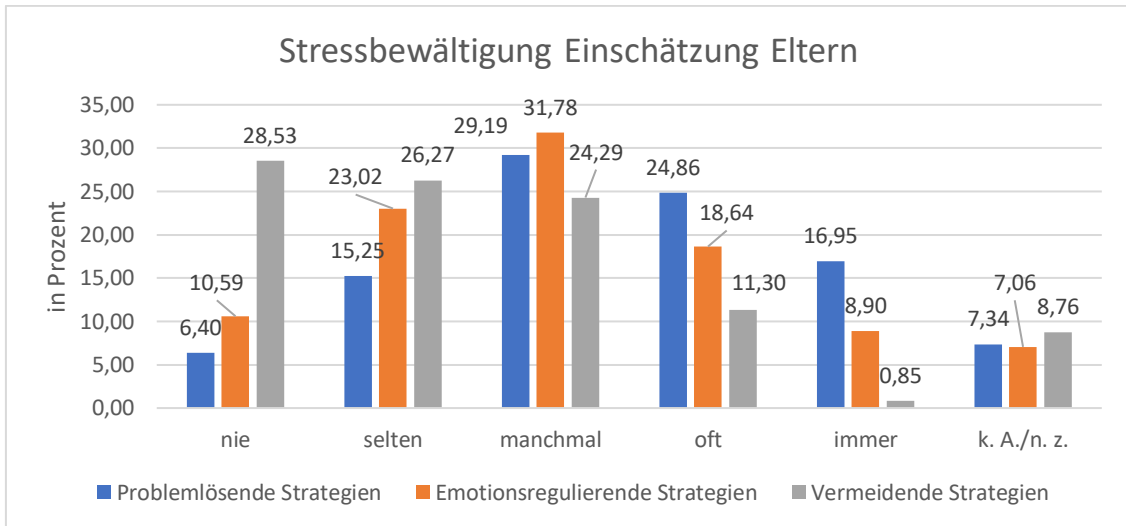


Abbildung 13. Einschätzung der Stressbewältigung durch die Eltern in Prozent

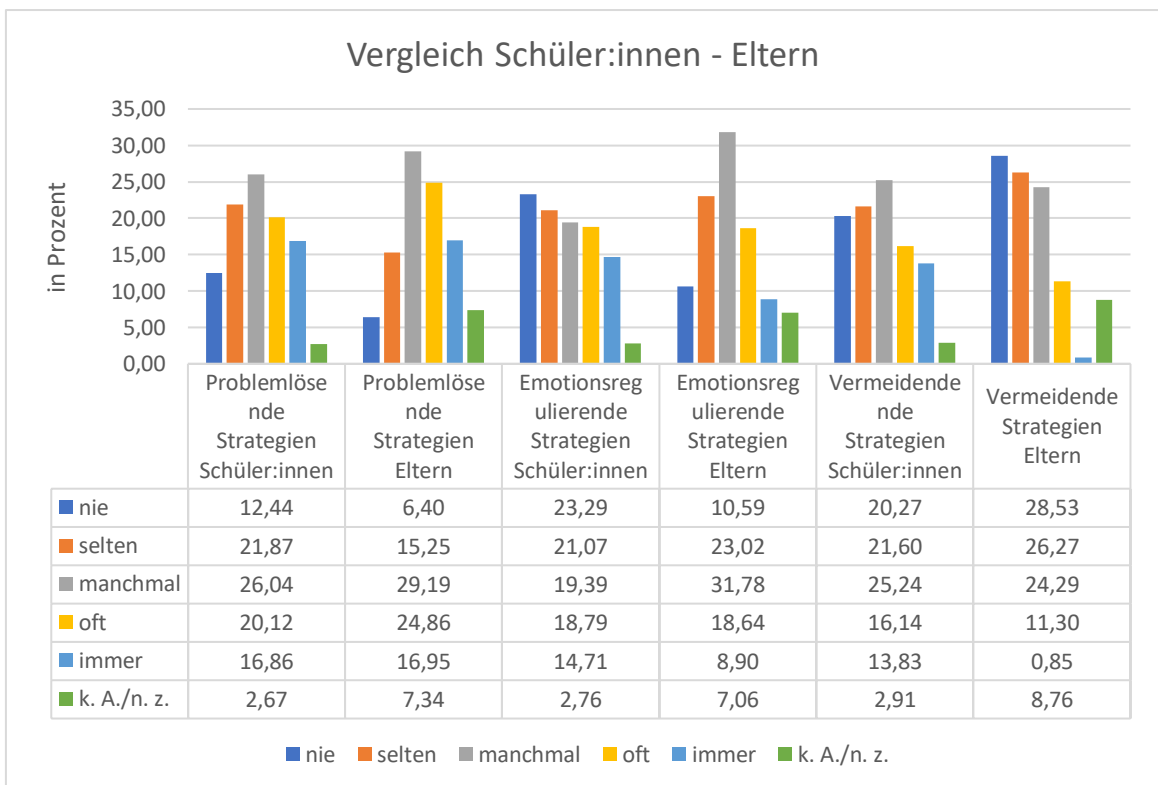


Abbildung 14. Einschätzung der Schüler:innen und der Eltern im Vergleich; Angaben in Prozent

## B: Stresssymptomatik und Wohlbefinden

Abbildung 15 zeigt, dass Eltern die physischen Stresssymptome als weniger häufig vorkommend einschätzen als dies die Schüler:innen tun. Dasselbe gilt auch für die psychische Stresssymptomatik, die Unterschiede sind hier weniger signifikant, wie Abbildung 16 belegt. 95,76 % der Eltern schätzen das Wohlbefinden der Schüler:innen besser ein als die Schüler:innen mit 84,96 %, wie Abbildung 17 beweist.

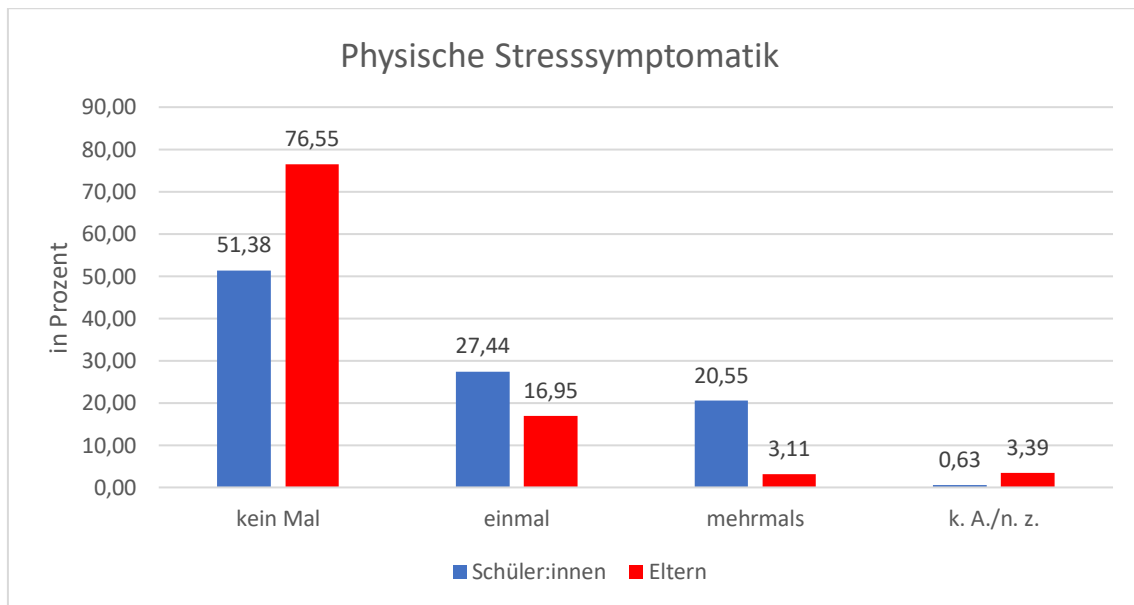


Abbildung 15. Physische Stresssymptomatik; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent

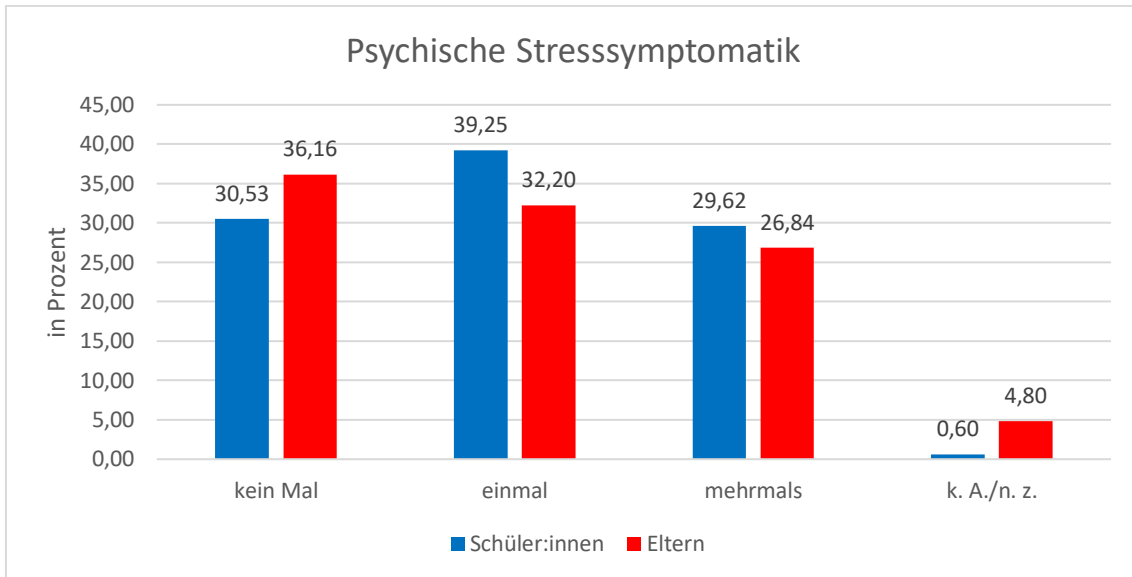


Abbildung 16. Psychische Stresssymptomatik; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent

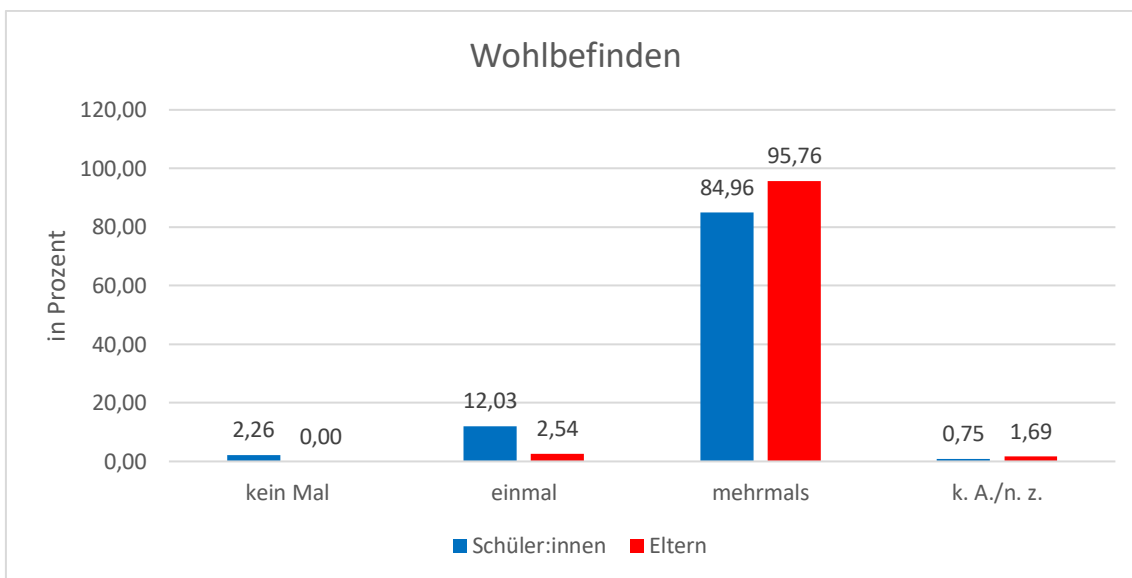


Abbildung 17. Wohlbefinden; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent

### C: Stressoren

Die Daten der Eltern und jene der Schüler:innen die Hauptstressoren betreffend, stimmen weitgehend überein: Wie in Abbildung 18 dargestellt, gaben 68,42 % der Schüler:innen und 57,63 % der Eltern das Item „Schularbeiten/Tests“ und 47,37 % der

Schüler:innen und 49,15 % Eltern das Item „Wenn ich viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen habe“ als Hauptstressfaktoren an.

Interessant ist in dieser Grafik, dass die Eltern tendenziell zwischenmenschliche Konflikte mit Freundinnen und Freunden oder Mitschülerinnen und Mitschülern als für die Schüler:innen bedeutsamer einschätzten als die Schüler:innen selbst. Im Gegenzug werteten diese Konflikte mit den Eltern als gewichtiger.

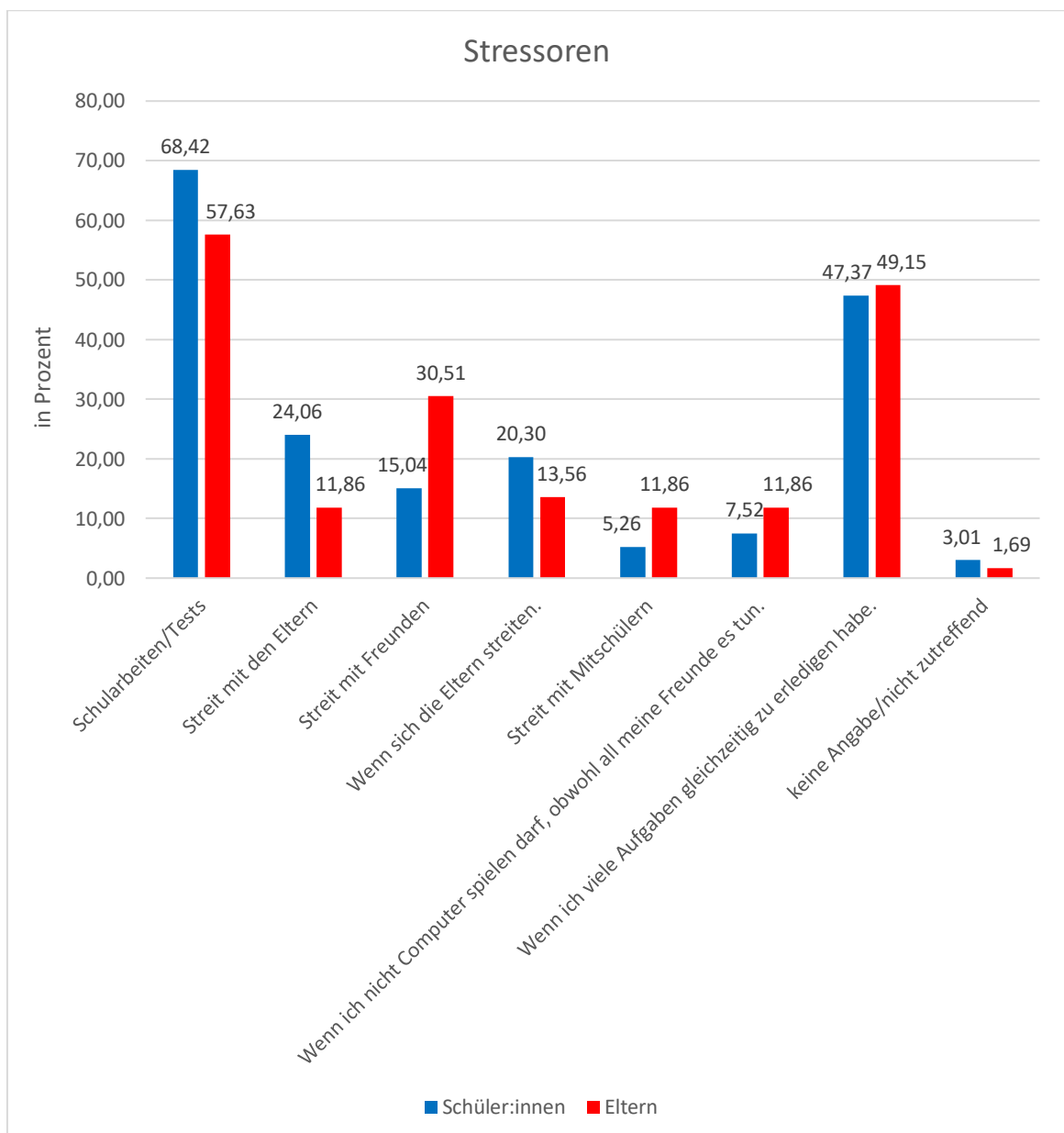


Abbildung 18. Ranking der Stressoren; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent

## D: Bewegungsverhalten

Abbildung 19 zeigt die Einschätzung des Bewegungsverhaltens der Schüler:innen. Auffallend ist hier, dass nach Angaben der Eltern etwa die Hälfte der Schüler:innen 3 Tage (32,20 %) bzw. 4 Tage (27,12 %) Bewegung/Sport pro Woche betreibt, die Schüler:innen hingegen gaben an, nur zu 16,54 % an 3 Tagen und zu 15,79 % an 4 Tagen Bewegung zu absolvieren. Dafür lagen die Schüler:innen in ihren Einschätzungen bei 19,55 % mit der Angabe, an 7 Tagen pro Woche Bewegung bzw. Sport zu betreiben, die Eltern-Daten ergaben 6,78 %.

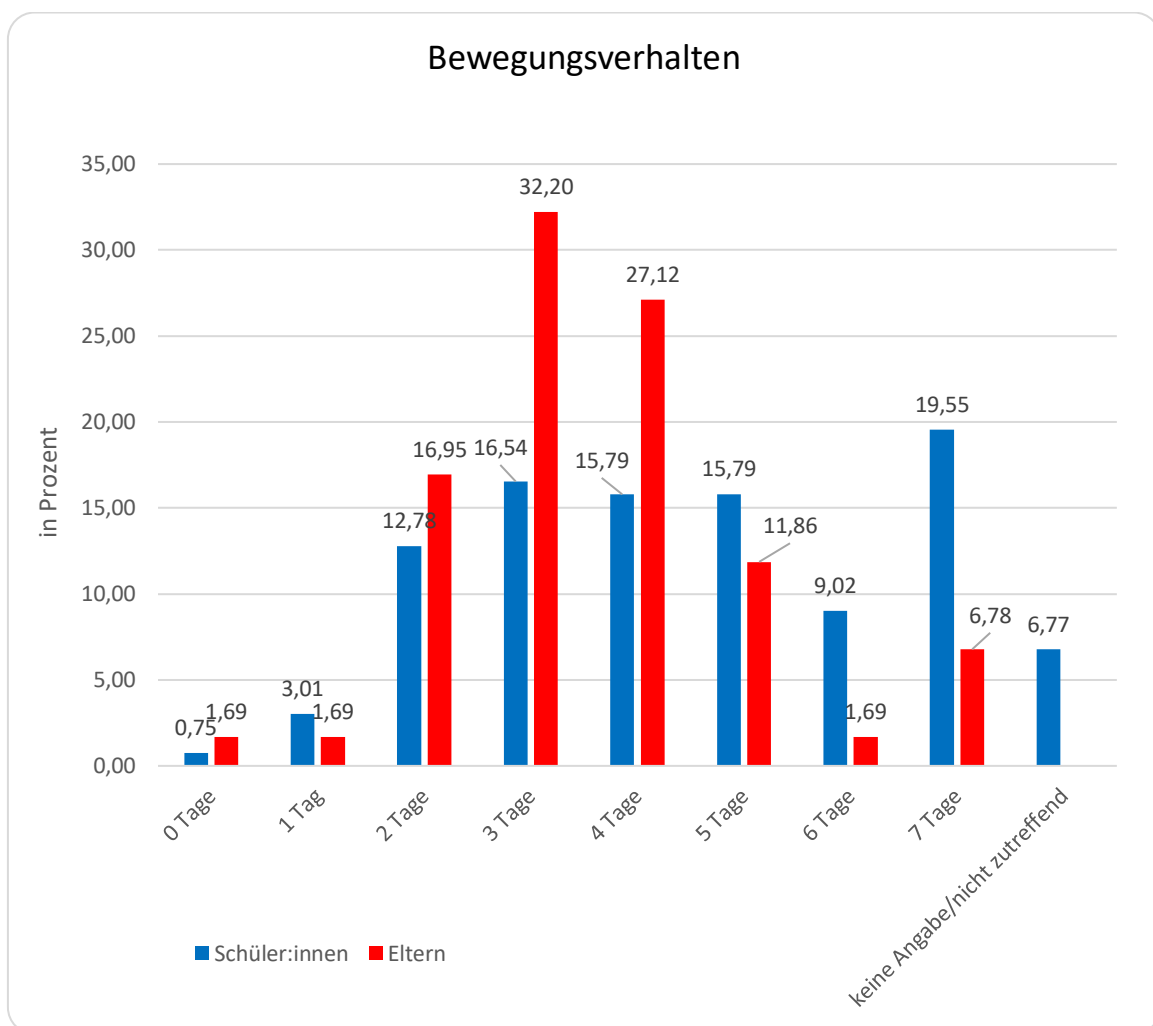


Abbildung 19. Bewegungsverhalten im Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent

59 Eltern und 58 Schüler:innen konnten einander zugeordnet werden. Abbildung 20 zeigt die Übereinstimmung der Antworten von Eltern und Schüler:innen. Die Abbildungen 21 und 22 präsentieren die Daten getrennt nach Geschlechtern. Verglichen wurden die Fragen 1, 2, 3, 5 und 6.

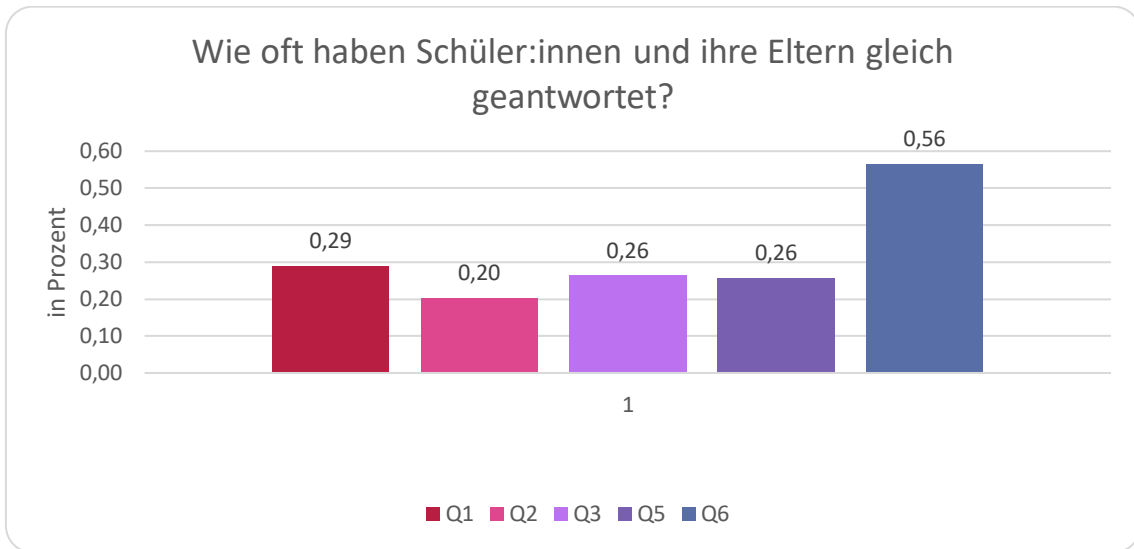


Abbildung 20. Übereinstimmung der Daten von Eltern ( $n= 59$ ) und Schüler:innen ( $n= 58$ ) in Prozent

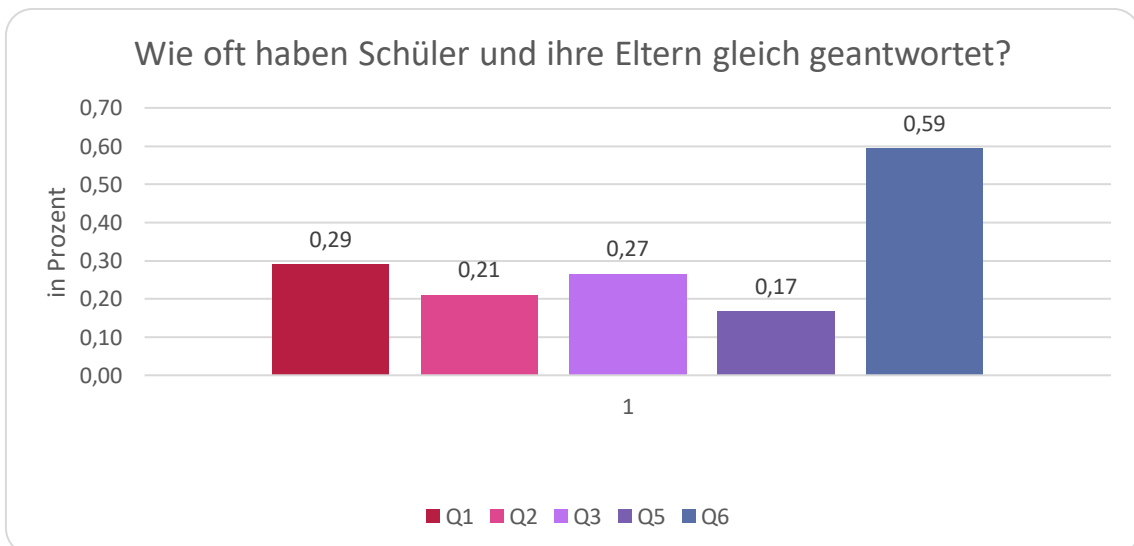


Abbildung 21. Übereinstimmung der Daten von Eltern ( $n= 27$ ) und Schülern ( $n= 27$ ) in Prozent

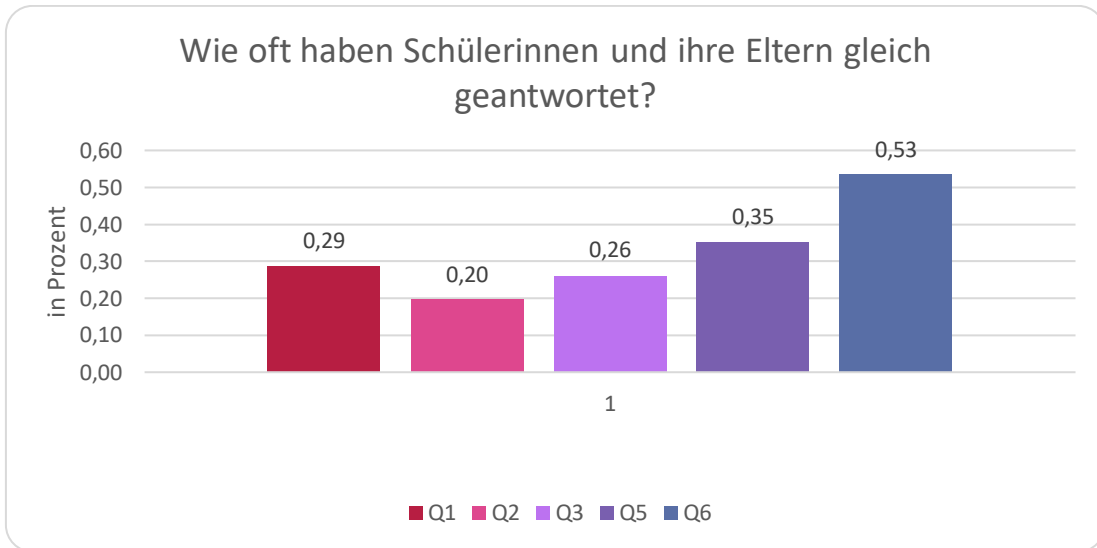


Abbildung 22. Übereinstimmung der Daten von Eltern ( $n=32$ ) und Schülerinnen ( $n=31$ ) in Prozent

### 9.3. Auswertung der Lehrer:innen-Daten

10 Lehrer:innen bewerteten die gewählten Antworten von insgesamt 175 Schülerinnen und Schülern im Klassendurchschnitt.

## A: Stressbewältigung

Abbildung 23 zeigt die angewendeten Stressbewältigungsstrategien, unterteilt in problemlösend, emotionsregulierend und vermeidend.

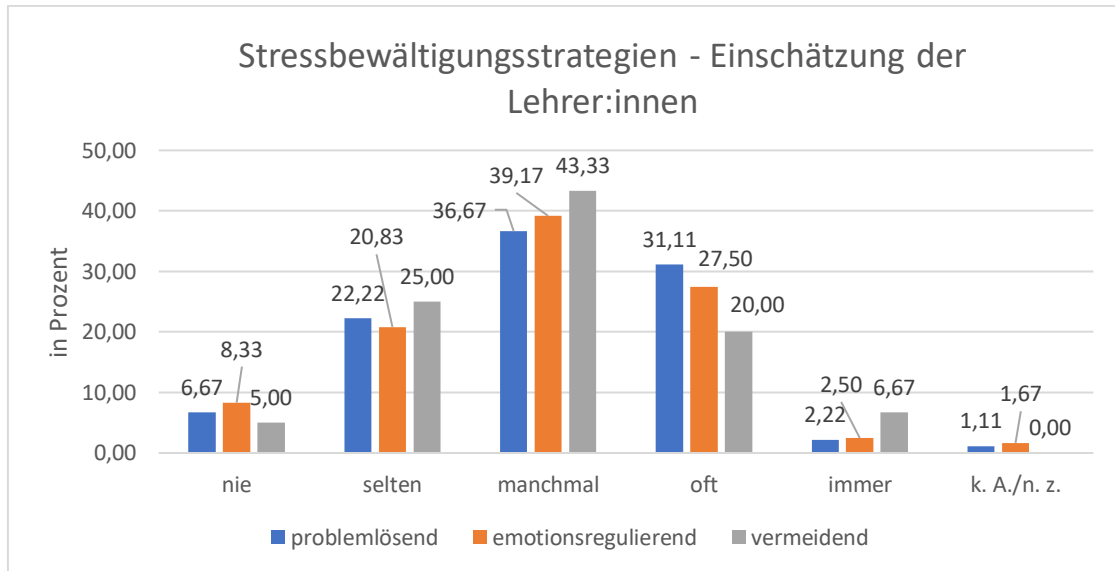


Abbildung 23. Stressbewältigungsstrategien; Einschätzung der Lehrer:innen in Prozent

## C: Stressoren

Tabelle 7 zeigt die Einschätzung der Hauptstressoren durch die Lehrer:innen. Das Ergebnis deckt sich weitgehend mit jenem der Schüler:innen: Als Hauptstressor führen 80 % der befragten Lehrer:innen Schularbeiten und Tests an. Platz zwei belegen die Antwortoptionen viele gleichzeitig zu erledigende Aufgaben zu bewältigen zu haben und der Situation, wenn die Freunde Computer spielen, das Kind selbst aber nicht die Erlaubnis dazu hat, mit jeweils 30 %.

Tabelle 7

*Einschätzung der Stressoren durch die Lehrer:innen in Zahlen und in Prozent*

	in Zahlen	in %
Schularbeiten/Tests	8	80
Streit mit den Eltern	1	10
Streit mit Freunden	2	20
Wenn sich die Eltern streiten	1	10
Streit mit Mitschülern	2	20
Wenn er/sie nicht Computer spielen darf, obwohl alle anderen es tun	3	30
Wenn er/sie viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen hat	3	30
k. A./n. z.	0	0

## D: Bewegungsverhalten

Das wöchentliche Bewegungsverhalten wurde von den Lehrpersonen durchschnittlich eingeschätzt. Je eine Lehrkraft schätzte die durchschnittliche wöchentliche Bewegung auf 0 bzw. 1 Tag ein. Jeweils 4 Lehrkräfte gaben durchschnittlich 2 bzw. 3 Tage an, an denen die Schüler:innen sich bewegten bzw. Sport betrieben (Tabelle 8).

Tabelle 8

*Wöchentliches Bewegungsverhalten der Schüler:innen durchschnittlich in Tagen; Einschätzung der Lehrer:innen*

Tage	Anzahl Tage	in %
0	1	10
1	1	10
2	4	40
3	4	40
4	0	0
5	0	0
6	0	0
7	0	0
k. A/n. z.	0	0

## 9.4. Hypothesen

*Hypothese 1: Die Stressbewältigung ist bei Schülerinnen höher als bei Schülern.*

Der berechnete Mittelwert der Schüler beträgt  $M = 75.85$ , jener der Schülerinnen beläuft sich auf  $M = 75.49$ . Der mittels eines unabhängigen t-Tests berechnete Wert beträgt 0.16. Dieser niedrige t-Wert deutet darauf hin, dass es keine signifikanten Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern gibt ( $p > 0.05$ ). Auch der p-Wert von 0.87 weist auf keine signifikanten Differenzen hin.

Tabelle 9 zeigt die errechneten Werte, in den Tabellen 10 und 11 sind die entsprechenden Werte der Schülerinnen und der Schüler verzeichnet, die Abbildungen 24 und 25 zeigen die entsprechenden Boxplots.

Tabelle 9

*Ergebnisse der Berechnungen der Stressbewältigung der Schüler:innen*

t-value	p-value
0,1618073043	0,8719529145

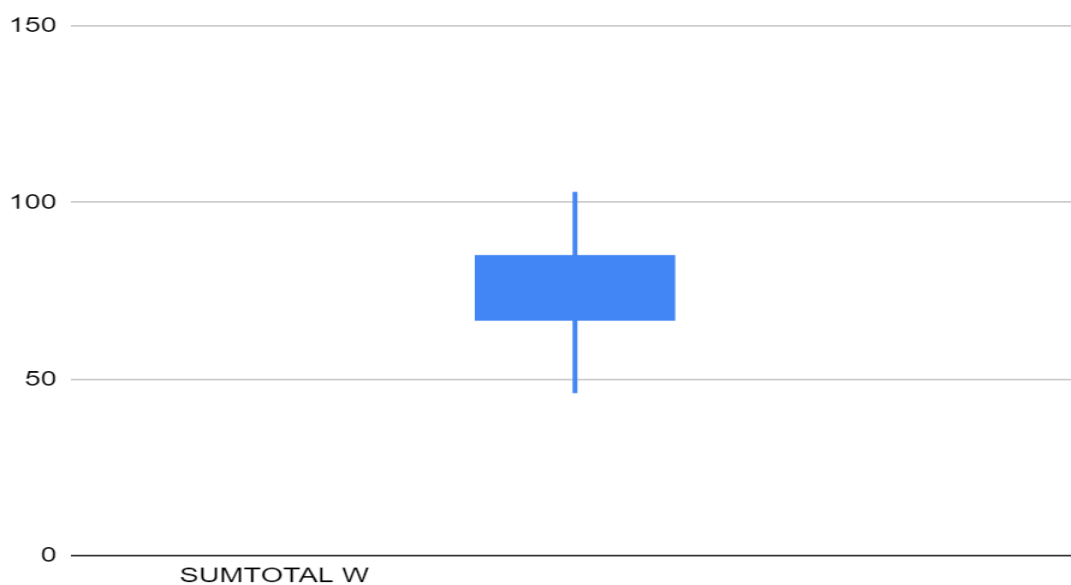


Abbildung 24. Ergebnisse der Stressbewältigung der Schülerinnen ( $n= 67$ ); Boxplot

Tabelle 10

*Daten der Stressbewältigung der Schülerinnen*

MIN	Q1	MEDIAN	Q3	MAX	MEAN
46	67	76	84,63	103	75,49
VAR	SD	n			
141,47	11,89	67			

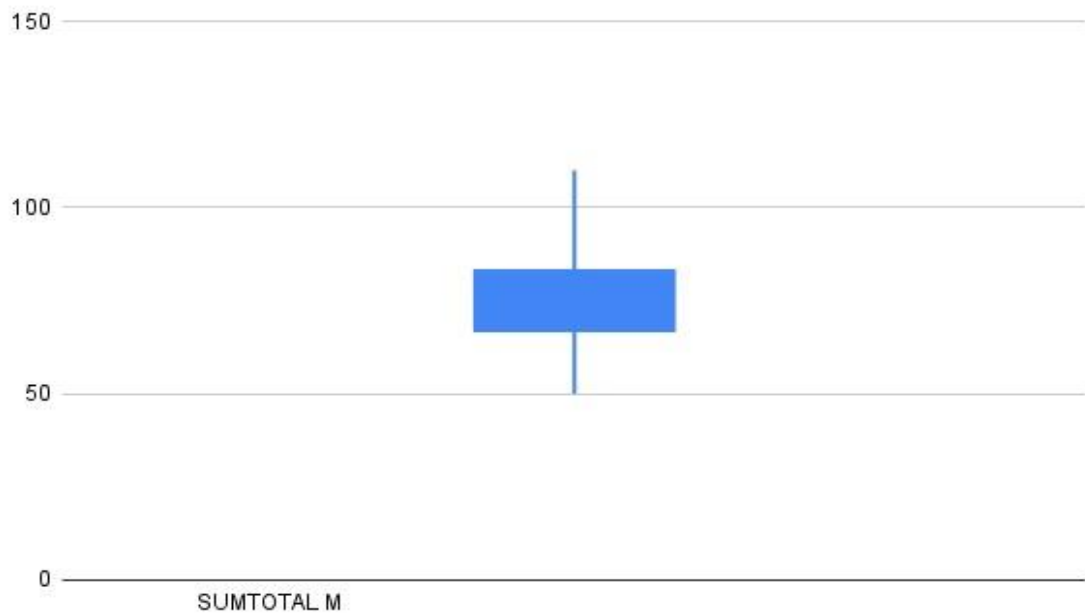


Abbildung 25. Ergebnisse der Stressbewältigung bei Schülern ( $n= 65$ ); Boxplot

Tabelle 11

*Daten der Stressbewältigung bei Schülern*

MIN	Q1	MEDIAN	Q3	MAX	MEAN
50	67	76	83	110	75,85
VAR	SD	n			
181,08	13,46	65			

Die Hypothese ist zu widerlegen. Anhand des t-Tests geht hervor, dass bezüglich der Stressbewältigung kein signifikanter Unterschied zwischen Schülerinnen und Schülern festgestellt werden kann.

Hypothese 2: Je älter die Schüler:innen, desto eher wird eine problemlösende Bewältigung praktiziert.

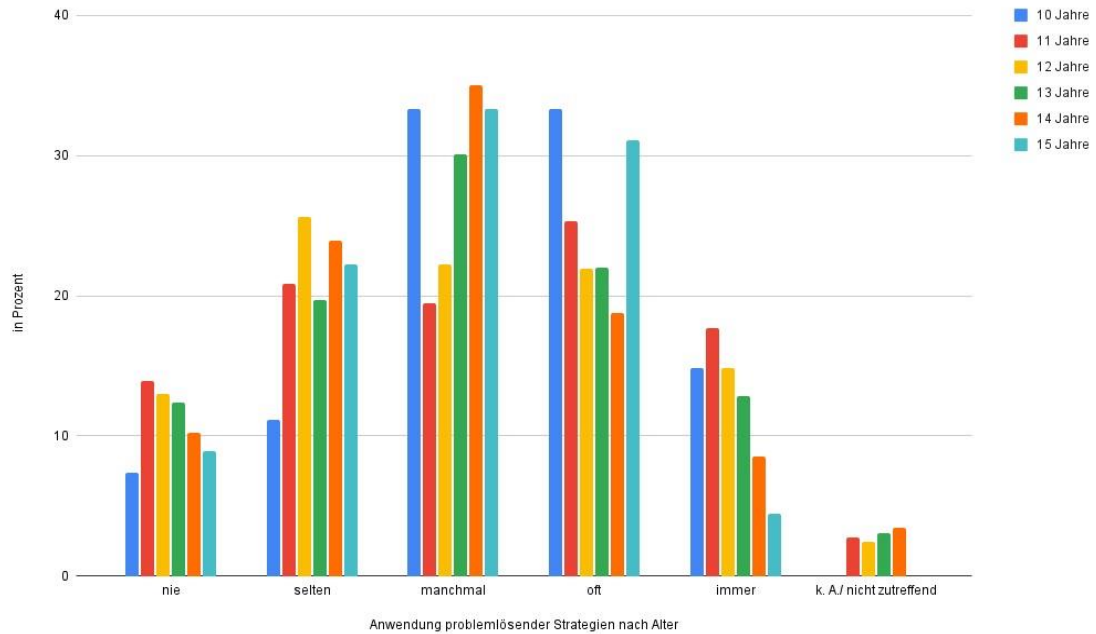


Abbildung 26. Anwendung problemlösender Strategien in Prozent

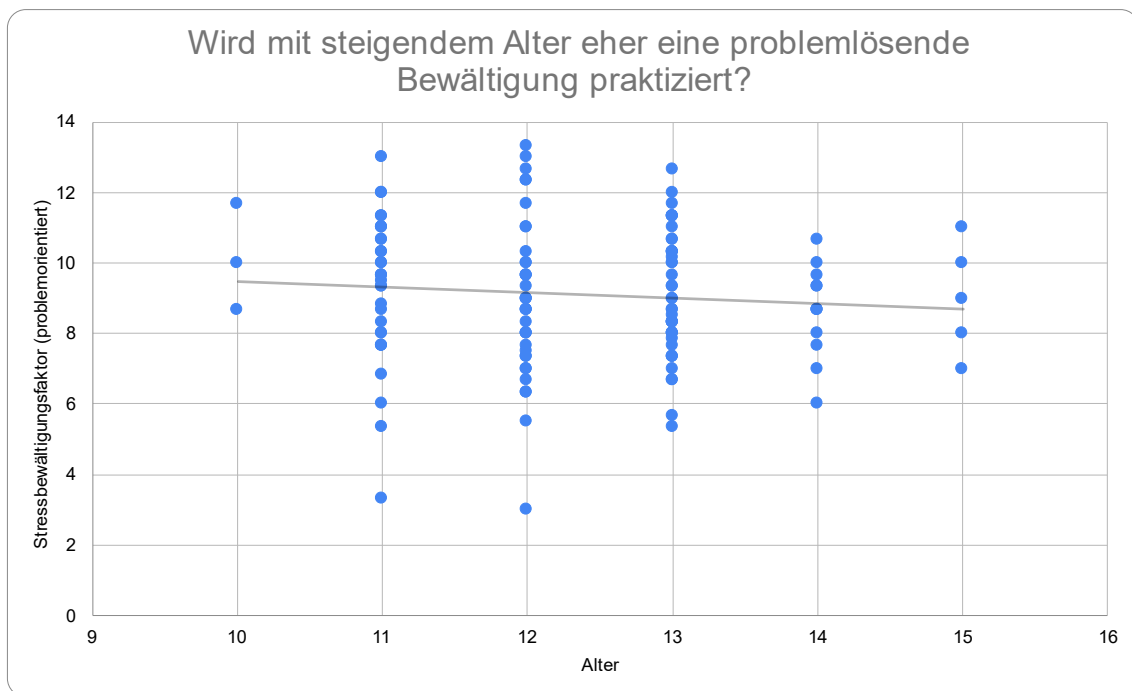


Abbildung 27. Scatterplot zur graphischen Darstellung der Anwendung problemlösender Stressbewältigungsstrategien der Schüler:innen nach Alter

Tabelle 12

Anwendung problemlösender Strategien; Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*)

Alter in Jahren	10	11	12	13	14	15
<i>M</i>	10,11	9,32	8,97	9,09	8,64	9,00
<i>SD</i>	1,50	2,07	2,34	1,64	1,31	1,71
<i>N= 133</i>	3	32	36	44	13	5
r-value	p-value					
-0,09	0,30					

Mittels Bravais-Pearson-Koeffizient wurden die durchschnittlichen Punkte mit dem jeweiligen Alter verglichen. Es wird ersichtlich, dass es einen schwachen negativen Zusammenhang zwischen dem Alter und der Bereitschaft, problemorientiert zu reagieren, gibt ( $r = -0.09$ ,  $p = 0.30$ ,  $n = 133$ ). Der p-Wert von 0.30 sagt aus, dass statistisch ein Zusammenhang nicht nachgewiesen werden kann.

Abbildung 26 zeigt die graphische Darstellung der angezeigten Antworten der Schüler:innen nach Alter in Prozent, Abbildung 27 zeigt die Antworten der Schüler:innen im Scatterplot. Tabelle 12 gibt Mittelwerte (*M*), Standardabweichungen (*SD*) und die Schüler:innen-Anzahl nach Alter an.

Die Hypothese ist nicht haltbar.

Hypothese 3: Eine Steigerung der Bewegung korreliert positiv mit einer gesteigerten Stressbewältigung.

Abbildung 28 zeigt eine geringe Korrelation ( $r= 0.24$ ,  $p= 0.007$ ,  $n= 133$ ). Der p-Wert von 0.007 bedeutet, dass der Zusammenhang statistisch signifikant ist ( $p < 0.05$ ). Die Anzahl der Sporttage wirkt sich gering positiv auf den Stressbewältigungsfaktor aus.

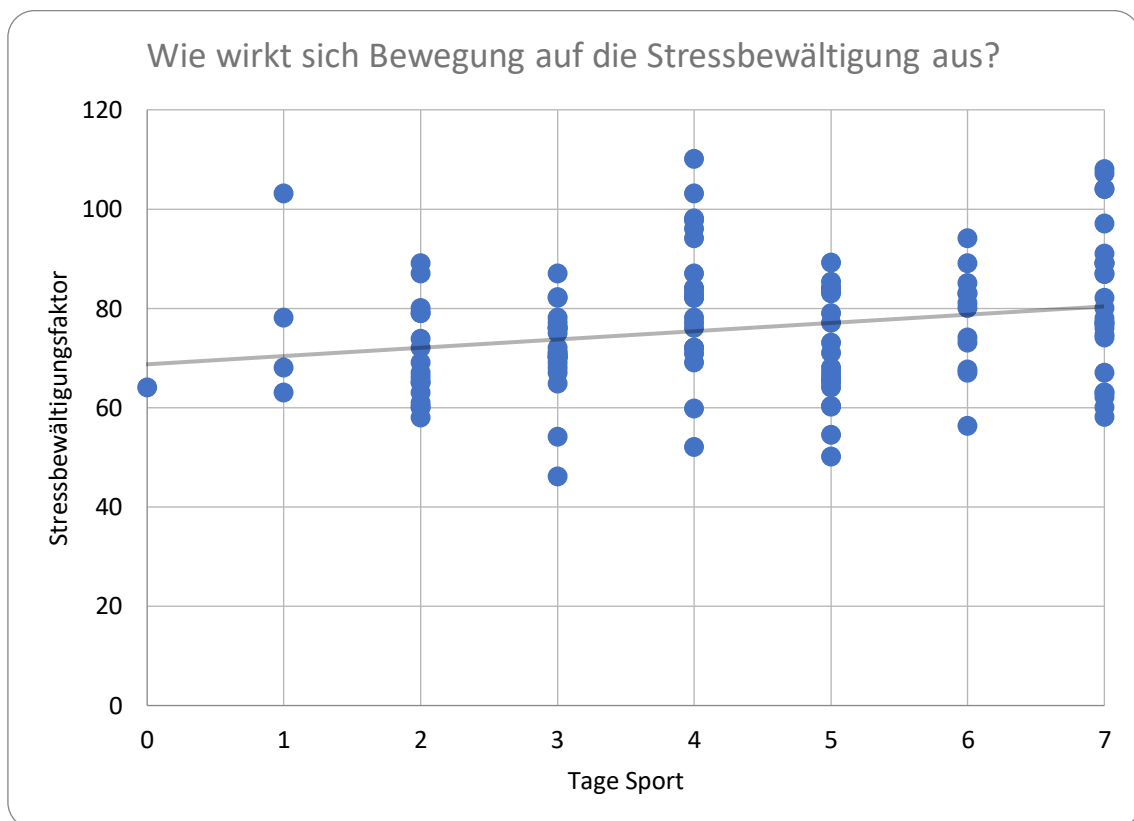


Abbildung 28. Scatterplot zu den Auswirkungen von Bewegung auf die Stressbewältigung ( $r= 0.24$ ,  $p= 0.007$ ,  $n= 133$ )

Die Hypothese ist haltbar.

*Hypothese 4: Je mehr sich Schüler:innen bewegen, desto besser ist ihr Wohlbefinden.*

Diese Hypothese wurde in zwei Subhypothesen unterteilt: Subhypothese 4a betrachtet das psychische, Subhypothese 4b das physische Wohlbefinden der Schüler:innen. Sie wurden mittels des Bravais-Pearson-Koeffizienten betrachtet.

*Subhypothese 4a: Die Steigerung der körperlichen Aktivität von Schülerinnen und Schülern korreliert positiv mit einem psychischen Wohlbefinden.*

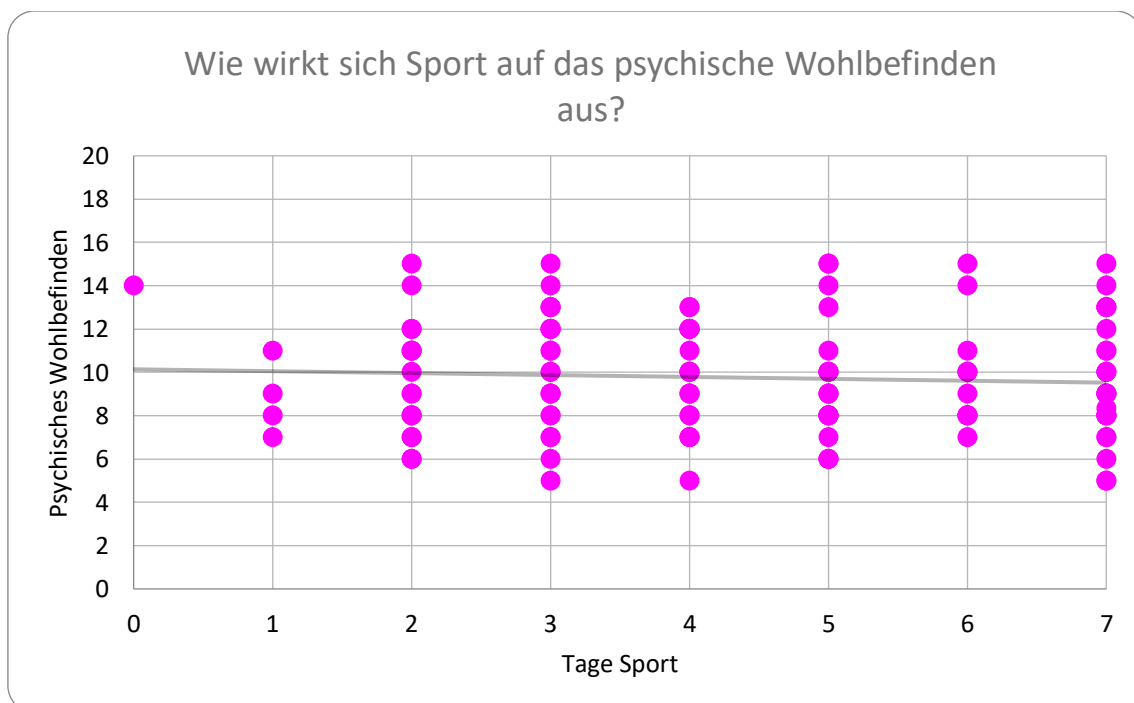
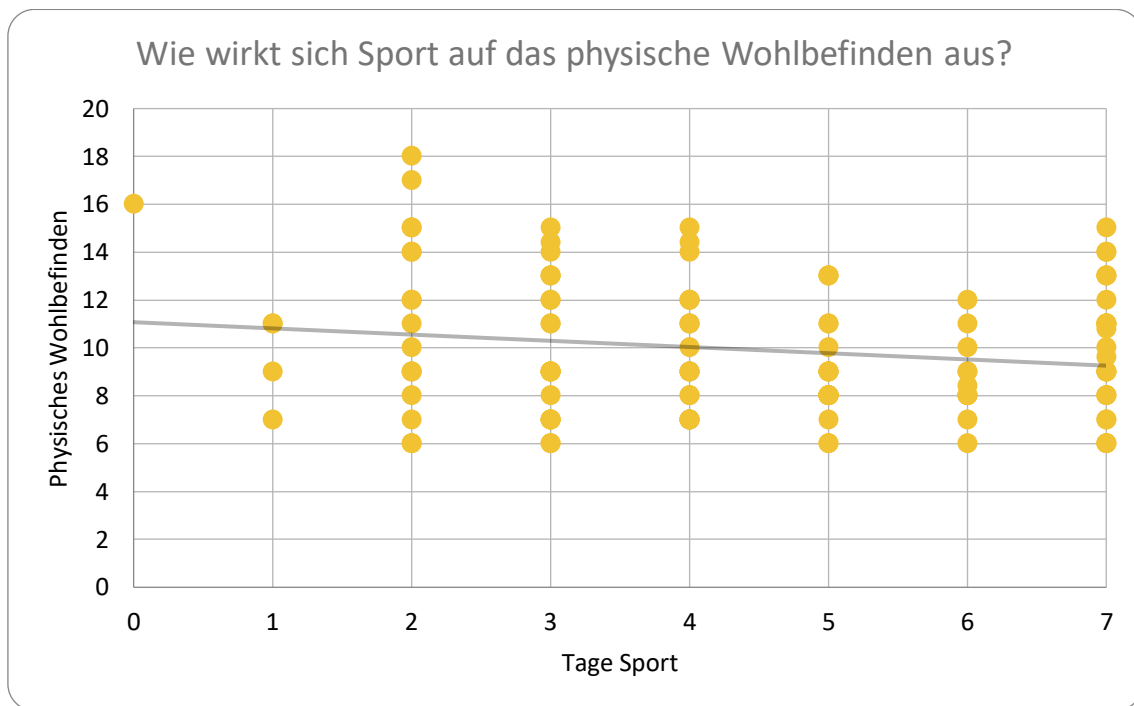


Abbildung 29. Scatterplot. Der Korrelationskoeffizient zwischen psychischem Wohlbefinden und der Anzahl an Tagen, an denen Sport betrieben wurde, beträgt -0.06.

Der Korrelationskoeffizient zeigt einen sehr schwachen negativen Zusammenhang zwischen der Anzahl an Sporttagen und dem psychischen Wohlbefinden ( $r = -0.06$ ,  $p = 0.48$ ,  $n = 133$ ). Der p-Wert von 0.48 ist statistisch nicht signifikant. Abbildung 29 zeigt die Antworten der Schüler:innen im Scatterplot.

Die Hypothese kann nicht bestätigt werden.

*Subhypothese 4b: Die Steigerung der körperlichen Aktivität von Schülerinnen und Schülern korreliert positiv mit einem physischen Wohlbefinden.*



*Abbildung 30.* Scatterplot. Der Korrelationskoeffizient zwischen physischem Wohlbefinden und der Anzahl an Tagen, an denen Sport betrieben wurde, beträgt -0.17.

Der Korrelationskoeffizient korreliert negativ, aber mit  $r = -0.17$  auf geringem Niveau ( $r = -0.17, p = 0.053, n = 133$ ). Der p-Wert von 0.053 liegt knapp über dem gewählten Alpha ( $p < 0.05$ ) und befindet sich deshalb nicht im Konfidenzintervall. Das Ergebnis ist nicht eindeutig signifikant. In Abbildung 30 sind die Schüler:innen-Antworten im Scatterplot dargestellt.

Die Hypothese ist nicht haltbar.

## 10. Diskussion der Ergebnisse

Die Hypothese 1 „Stressbewältigung ist bei Schülerinnen höher als bei Schülern“ konnte nicht bestätigt werden. Die Stressbewältigung der befragten Schüler:innen liegt nach Geschlechtern getrennt sehr eng beieinander. Der berechnete Mittelwert der Schüler beträgt  $M = 75.85$ , jener der Schülerinnen beträgt  $M = 75.49$ . Der mittels eines t-Tests berechnete Wert beträgt 0.16, der p-Wert beträgt 0.87. Das bedeutet, dass es in der Stressbewältigung keine signifikanten Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern gibt.

Auch Hypothese 2, bei welcher die problemlösende Stressbewältigung positiv mit steigendem Alter korrelieren sollte, bestätigt sich nicht. Der r-Wert beträgt -0.09 und der p-Wert 0.30. Obwohl Lazarus und Folkman (1984) und Trattner (o.J.) belegen, dass mit der Reife der Jugendlichen auch die Problembewältigungsstrategie zunimmt, konnte diese Hypothese mit den an der Studie teilnehmenden Probandinnen und Probanden nicht bestätigt werden. Lohaus und Klein-Heßling (2006) belegen, dass in der Adoleszenz oft und erfolgreich emotionsorientierte Copingstrategien Anwendung finden. Ab der Mitte des Jugendalters allerdings, mit Zunahme der kognitiv-sozialen Fertigkeiten, können die Emotionen besser unter Kontrolle gebracht und reguliert werden, was einen Anstieg problemorientierter Stressbewältigungsstrategien erst nach der Sekundarstufe 1 belegt. Weiters beschreiben die Autoren, dass es sowohl Studien gebe, welche eine erhöhte Problemlösungsbereitschaft mit steigendem Alter zeigen, allerdings auch einige Belege, welche sowohl Zu- als auch Abnahmen problemorientierter Bewältigungsstrategien mit ansteigendem Alter angeben. Problemorientierte Bewältigung findet, steigend mit dem Alter, in kontrollierbaren Situationen wie der Vorbereitung auf Prüfungen bzw. bei zwischenmenschlichem Konfliktmanagement statt. Bei Nervosität vor Tests beispielsweise findet diese Bewältigungsstrategie seltener Anwendung, da diese Situationen emotionaler und daher weniger unter Kontrolle zu bringen sind.

Hypothese 3 „Eine Steigerung der Bewegung korreliert positiv mit einer gesteigerten Stressbewältigung“ konnte bestätigt werden. Der r-Wert von 0.24 zeigt eine geringe

positive Korrelation. Der p-Wert von 0.007 ist jedoch signifikant. Diese Ergebnisse zeigen, dass es eine geringe positive lineare Beziehung zwischen den beiden Variablen gibt. Möglicherweise könnten andere Faktoren die Beziehung zwischen diesen Variablen beeinflussen. Macedonia (2018) und Ratey und Hagerman (2013) belegen in ihren Studien mehrfach ein durch Bewegung deutlich gesteigertes Stressbewältigungsverhalten.

Subhypothese 4a „Die Steigerung der körperlichen Aktivität von Schülerinnen und Schülern korreliert positiv mit einem psychischen Wohlbefinden“ lässt sich nicht bestätigen, da der r-Wert  $r = -0.06$  beträgt, also eine geringe negative Korrelation darstellt. Der p-Wert  $p = 0.48$  ist statistisch nicht signifikant. Gründe dafür können sein, dass die Items eventuell präziser formuliert hätten werden sollen. Die Items „Wie oft warst du in der letzten Woche fröhlich“ und „Wie oft warst du in der letzten Woche gut gelaunt“ nur mit „kein Mal“, „einmal“ und „mehrmals“ zu beantworten, ist möglicherweise zu wenig spezifisch. Hier hätte eine präzisere Angabe der Häufigkeit möglicherweise zu mehr Klarheit geführt. Andererseits zählt wohl keine Schülerin/kein Schüler mit, wie häufig sie/er fröhlich oder gut gelaunt ist. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass es als positiv zu werten ist, wenn die Schüler:innen ein hohes Maß an psychischem Wohlbefinden aufweisen.

Subhypothese 4b „Steigerung der körperlichen Aktivität von Schülerinnen und Schülern korreliert positiv mit ihrem physischen Wohlbefinden“ lässt sich ebenfalls nicht bestätigen. Der r-Wert der Berechnungen beträgt  $-0.17$ , was eine geringe negative Korrelation bedeutet. Der p-Wert von 0.053 zeigt einen möglichen statistisch bedeutsamen Zusammenhang. Da dieser r-Wert nahe dem Nullwert ist, deutet dieses Ergebnis darauf hin, dass kein ursächlicher Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und körperlichem Wohlbefinden besteht. Macedonia (2018) bestätigt jedoch in ihrer Publikation die Wichtigkeit von Bewegung für Kognition und die emotionale Entwicklung von Teenagern.

Eine mögliche Begründung für das vorliegende Ergebnis könnte sein, dass das körperliche Wohlbefinden der Testpersonen generell ein gutes ist und nicht durch die

physische Bewegung gesteigert wird. Für die Schüler:innen führt offenbar die körperliche Ertüchtigung in individuellem Ausmaß zu ausreichend physischem Wohlfühl.

Die Datenerhebung erfasste einen Großteil an auf dem Land lebenden Kindern und Jugendlichen. Im ländlichen Bereich sind die Möglichkeiten zur Bewegungsausübung ungleich höher als jene in städtischen Gebieten. Auch dies mag für das Ergebnis ausschlaggebend gewesen sein.

*Vergleich mit der HBSC-Studie 2022 und der Studie des SSKJ 3-8:*

Die Ergebnisse der dieser Masterthese zugrundeliegenden Befragung decken sich in vielen Bereichen:

So zeigen die Schülerinnen in dieser Studie ein höheres Ausmaß an *psychischen Stresssymptomen* als die Schüler: 43,28 % der Mädchen gaben an, einmal und 33,73 % gaben an, mehrmals an psychischen Stresssymptomen gelitten zu haben. Im Gegensatz dazu waren es 35,69 % der Burschen, die einmal und 24,62 %, die mehrmals unter derartigen Symptomen litten. Die Darstellung des subjektiven Stressempfindens von Mädchen und Burschen in der HBSC-Studie 2022 (Gesundheit Österreich GmbH, 2023) ergab ebenfalls höhere Werte bei den Mädchen gegenüber jenen der Burschen.

Das *emotionale Wohlbefinden* betreffend, konnte festgestellt werden, dass die Mädchen ein geringfügig besseres Wohlbefinden gegenüber den Burschen aufwiesen. Im Durchschnitt über alle Altersgruppen hinweg zeigte sich bei den Mädchen ein Mittelwert von  $M= 2.843$  und bei den Burschen ein Wert von  $M= 2.835$ . Die HBSC-Studie 2022 (Gesundheit Österreich GmbH, 2023) brachte hervor, dass in allen untersuchten Schulstufen die Burschen ein besseres Wohlbefinden gegenüber den Mädchen aufwiesen. Hier decken sich die Ergebnisse der dieser Masterthese zugrundeliegenden Studie nicht mit jenen der HBSC-Studie 2022.

Wird das *Bewegungsverhalten* von Mädchen dem der Burschen gegenübergestellt, so kann festgestellt werden, dass Mädchen sich im Durchschnitt an 4,07 Tagen für mindestens eine Stunde bewegen, die Burschen an 4,71 Tagen. Zum Vergleich: Die

Ergebnisse der HBSK-Studie 2022 (Gesundheit Österreich GmbH, 2023) ergaben folgende Werte: 3,8 Tage bei den Mädchen und 4,5 Tage pro Woche bei den Burschen.

Die Ergebnisse dieser Studie decken sich weitgehend mit jenen des SSKJ 3-8 (Lohaus et al., 2018). Tabelle 13 zeigt einen Vergleich der Stressbewältigungsdaten mit jenen des SSKJ 3-8. Im SSKJ wurden dazu zwei und im SS Sek1 drei Fragen ausgewertet.

Tabelle 13

Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) für die Items zur Stressbewältigung im Vergleich mit den Werten aus dem SSKJ 3-8

	Stress und Stressbewältigung Sek 1		SSKJ 3-8	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<b>Suche nach sozialer Unterstützung</b>				
... dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist.	3.23	1.40	3.03	1.11
... dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen.	2.65	1.21	2.68	1.04
<b>Problemorientierte Bewältigung</b>				
... dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen.	2.99	1.21	3.32	1.04
<b>Vermeidende Bewältigung</b>				
... dann tue ich so, als ob alles o.k. wäre.	2.57	1.44	2.32	1.05
... dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab.	2.75	1.27	2.25	0.98
<b>Palliative Emotionsregulation</b>				
... dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken.	2.99	1.29	2.73	1.07
<b>Ärgerbezogene Emotionsregulation</b>				
... dann werde ich wütend. (Ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)	1.92	1.19	1.94	0.99

Anmerkung: FB Stress und Stressbewältigung (*N*= 133), SSKJ 3-8 (*N*= 3156);

## 11. Resümée, Fazit und Ausblick

Ziel dieser Masterthesis war es, ein größeres Verständnis für Stress im Kindes- und Jugendalter in der Sekundarstufe 1 und die Stressbewältigung durch Bewegung zu erlangen. Die Forschungsfragen nach den determinierenden Stressfaktoren, den Stresssymptomen, den Copingstrategien und weiters die Frage, inwieweit sich Bewegung auf die Bewältigung von Stress auswirkt, konnten beleuchtet werden. Des Weiteren wurde durch die Beantwortung der Online-Fragebögen in Erfahrung gebracht, wie Schüler:innen, Eltern und Lehrer:innen das Stresserleben und das Coping einschätzen. Es konnte festgestellt werden, dass die Eltern ihre Kinder in den meisten Bereichen besser einschätzten als diese sich selbst: So gaben die Eltern ein besseres Wohlbefinden und ein geringeres Maß an physischen und psychischen Stresssymptomen bei den Kindern an. Was die Stressbewältigung betrifft, so agierten die Schüler:innen aus eigener Sicht vorrangig eher emotionsregulierend und vermeidend, die Eltern gaben eine in erster Linie problemorientierte Bewältigung an. Die Lehrer:innen hingegen bestätigten als vorherrschende Copingstrategien die vermeidende und die emotionsregulierende. Das Bewegungsverhalten betreffend gaben Lehrer:innen und Eltern ein geringeres Maß an als die Schüler:innen. Lediglich bei den Stressoren herrschte in allen drei Gruppen Einigkeit: Schularbeiten/Tests und viele Aufgaben waren hier die Spitzenreiter.

Interessant waren die Ergebnisse der Hypothesenprüfung: Vier konnten nicht verifiziert werden, eine Hypothese jedoch durch eine geringe Korrelation bei signifikantem p-Wert. So lag die Stressbewältigung bei den befragten Schülerinnen nicht höher als bei den Schülern. Die Mittelwerte waren relativ ausgeglichen. Die Hypothese, wonach die problemlösende Stressbewältigung mit dem Alter steigt, ließ sich ebenso nicht eindeutig bestätigen. Mögliche Gründe dafür sind, dass sich viele Schüler:innen gerade mitten in der Pubertät befinden, was es aufgrund zahlreicher körperlicher und geistiger Veränderungen erschwert, Problemen unvoreingenommen und mit Logik zu begegnen. Von den 133 Schülerinnen und Schülern gaben 13 an, 14 Jahre alt zu sein und 5 gaben

ein Alter von 15 Jahren an. In der 8. Schulstufe befanden sich allerdings nur 4 Schüler:innen, was bedeutet, dass 14 der älteren Kinder noch die 7. Schulstufe besuchten. Dies wiederum deutet auf schwächere schulische Leistungsfähigkeit hin, welche häufig negativ mit einer problemorientierten Stressbewältigungsstrategie korreliert.

Die Annahme, wonach bei gesteigerter Aktivität die Stressbewältigung ebenso steigen sollte, ließ sich bestätigen, die Korrelation war jedoch gering. Die Hypothesen, in welchen angenommen wurde, dass bei vermehrt sportlicher Betätigung auch das psychische bzw. das physische Wohlbefinden steigen sollte, konnten nicht eindeutig verifiziert werden.

#### *Limitationen der vorliegenden Studie:*

Befragungen mittels Fragebögen bergen immer die Gefahr, aufgrund der beschränkten Teilnehmerzahl nicht generalisierbar zu sein. Sind die Teilnehmer:innen nicht repräsentativ, so kann es zu einer Verzerrung der Ergebnisse kommen. Es besteht auch immer die Gefahr, dass die Testpersonen verfälschte Antworten geben.

Zum Eruiere von Wohlbefinden und psychischen Stresssymptomen hätte eine präzisere Wahl der Items möglicherweise zu mehr Klarheit und dadurch zu eindeutigeren Ergebnissen geführt. Ein Beobachten der Stresssymptomatik von Schülerinnen und Schülern im Kontext mit Bewegung hätte durch Beobachten in einem längeren Zeitraum zu genaueren Resultaten geführt. Auch die Bilanzen der Lehrer:innen durch Pauschalurteile borgen das Risiko, „Ausreißer nach oben oder unten“ gar nicht berücksichtigen zu können. Die Einschätzung der Eltern war vielfach vermutlich nicht leicht, zumal Schüler:innen in der Pubertät den Eltern gegenüber sparsam mitteilbar sind bzw. Schüler:innen und Eltern den Großteil des Tages getrennt voneinander verbringen.

Dass die Schule für viele Kinder und Jugendliche der Sekundarstufe 1 eine Belastung darstellt, ist unumstritten (Biermann, 1977; Macedonia, 2018). Dies wird auch durch die

Auswertung der Fragebögen deutlich, in welcher die ersten drei Fragen die Stressbewältigung eruierten, eine Frage die Hauptstressoren und eine das Wohlbefinden und die Stresssymptomatik abfragte. Aber auch die zwischenmenschlichen Beziehungen, insbesondere Konflikte mit Eltern oder Freundinnen/Freunden, berühren die Kinder und Jugendlichen der Sekundarstufe 1. Mehrere Autoren bestätigen dies in der Theorie (Macedonia, 2018; Rickal, 1977; Trattner, o.J.).

Resümierend kann gesagt werden, dass Bewegung und Sport einen positiven Einfluss auf die Stressbewältigung haben, besonders jene Bewegungsformen im aeroben Bereich, da durch die vermehrte Sauerstoffzufuhr die Zellen besser versorgt werden, was Stresshormone wie Adrenalin, Noradrenalin und Cortisol abbaut. Glückshormone wie Serotonin und Endorphine werden ausgeschüttet, wie die Neurowissenschaft belegt. (Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013).

#### *Ausblick:*

Interessant wäre es nun noch zu beforschen, welche weiteren Faktoren beispielsweise die Beziehung zwischen den Variablen „Anzahl der Sporttage“ und „Stressbewältigung“ beeinflussen bzw. welche Art von Bewegung bei den befragten Schülerinnen und Schülern am effizientesten wirkt. Weiters wäre es interessant zu erfahren, worauf zurückzuführen ist, warum manchen Kindern und Jugendlichen eine bessere Stressregulation durch Bewegung oder Sport gelingt als anderen. Welche Unterschiede in den Persönlichkeiten, Genen oder Lebensstilen liegen hier vor? Haben Sporttrainings in Teams oder Gruppen wie z. B. das Fußballtraining oder auch Yoga einen anderen Einfluss auf die Stressbewältigung als Einzeltrainings? Wie wirkt sich Bewegung in Kombination mit anderen Stressbewältigungstechniken aus? Welche Effekte können dadurch erzielt werden? – Das Forschungsfeld ist groß!

Kinder und Jugendliche bilden die nachfolgende Generation – unsere Zukunft. Es sollte daher auch die Politik in die Pflicht genommen werden und eine angemessene Stundentafel präsentieren, denn bei sinkender Unterrichtsstundenzahl immer mehr Lehrstoff aufzunehmen, überfordert viele. Die „tägliche Turnstunde“ befürworte ich sehr, denn regelmäßige Bewegung ist sinnvoll. Dadurch müssen jedoch andere Stunden

bei gleichem Lehrstoffumfang gekürzt werden, was wiederum zu Überforderung führen kann.

Die Schule sollte alles tun, um den Schülerinnen und Schülern ihre Schulzeit trotz des umfangreichen Lehrstoffes, der Prüfungen und Schularbeiten so angenehm wie möglich zu gestalten. Das kann dadurch geschehen, dass Situationen geschaffen werden, um dem Stress anders zu begegnen: Kaluza (2018), Lazarus (2006), Macedonia (2018) und Ratey und Hagerman (2013) bestätigen, dass es der subjektiven Wahrnehmung des Individuums unterliegt, ob eine Herausforderung als Eu- oder als Disstress empfunden wird. Durch das Aufkommen von Stress im Körper steigt auch die Konzentration, welche zum Bewältigen von Prüfungssituationen nötig ist. So ist es aus meiner Sicht wichtig, vor Prüfungssituationen bewusst Momente zu schaffen, um den Parasympathikus zu aktivieren, wie beispielsweise in Kapitel 6.5.4. beschrieben, oder durch Atem- oder Bewegungsübungen bewusst einen Entspannungszustand beim Kind herbeizuführen. Nach einer Anspannungssituation ist die anschließende Entspannung durch Bewegung oder Spiel nötig, um die durch die Stressreaktion ausgeschütteten Hormone Cortisol, Adrenalin und Noradrenalin sofort wieder abzubauen. Die Neurowissenschaft belegt eindeutig den positiven Einfluss von Bewegung auf das Gehirn und auf den Umgang mit Stress (Macedonia, 2018; Ratey & Hagerman, 2013).

Es ist aus meiner Sicht wesentlich, Kindern und Jugendlichen ein Rüstzeug für die Zukunft mitzugeben, wonach sie einen gesunden Umgang mit Herausforderungen erlernen. Reichlich Bewegung zwischen den Unterrichtssequenzen, Pausenspiele, möglichst im Freien, nach je 90 Minuten Unterricht eine 20-minütige Pause (Rossi & Nimmons, 2007), schriftliche Aufgabenstellungen, welche mit Bewegungsaufgaben verbunden sind oder Bewegungs- bzw. Atemübungen vor Prüfungen oder Tests, sollten zur täglichen Unterrichtsroutine werden. Die Schüler:innen sollten wissen, was sie brauchen, um zur Ruhe zu kommen. Hier können Lehrer:innen einen wesentlichen Beitrag leisten, indem sie Atem- bzw. Entspannungsübungen anleiten. Auch ein bewusster, gezielter Umgang mit Medien soll gelernt werden. Für den Großteil der Kinder und Jugendlichen in der Pubertät sind soziale Netzwerke und dergleichen ein wichtiger Faktor im täglichen Leben.

Lehrer:innen können dazu beitragen, Motivation für Bewegung zu schaffen. So kann etwa die Gruppe ein Motivationsfaktor für Bewegung und Sport sein, sowohl in der Schule als auch in der Freizeit. In Teamsportarten wie etwa Fuß- oder Volleyball kommen zu den positiven Effekten der Bewegung für Physis und Psyche auch die sozialen Aspekte hinzu: Freundschaften und Zusammenhalt entstehen. Denn neben einem gesunden Körper und einem gesunden Geist führen besonders soziale Faktoren zu einem stabilen Selbstwertgefühl, was die Basis für ein gelingendes Leben darstellt.

Wenn Kinder und Jugendliche bereits in der Sekundarstufe 1 erlernen, große Herausforderungen gezielt zu bewältigen, so bildet das eine solide Basis für das weitere Leben. Das ist es, was ich mir für meine Schüler:innen wünsche und wozu ich einen wesentlichen Beitrag leisten kann.

## Literaturverzeichnis

- AOK Bundesverband GbR. (2023). *Was ist Sport - was ist Bewegung?* (02.11.2023).  
Verfügbar unter: <https://www.aok.de/pk/magazin/sport/fitness/was-ist-sport-was-ist-bewegung/>
- Beisenkamp, A., Müthing, K., Hallmann, S. & Klöckner, C. (2012). *Elefanten-Kindergesundheitsstudie 2011* (09.11.2023). Verfügbar unter:  
<https://mb.cision.com/Public/3295/9273697/8785a482a8e660b3.pdf>
- Biermann, G. (1977). Kinder im Schulstreß. In G. Biermann (Hrsg.), *Kinder im Schulstreß* (S. 51–63).
- Blasius, J. & Brandt, M. (2009). *Repräsentativität in Online-Befragungen*. VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Bodenmann, G. & Klingler Lüthi, C. (2013). *Stark gegen Stress: Mehr Lebensqualität im Alltag* (1. Edition).
- BOKU Wien. (2023, 30. Juni). *"Aktive Mobilität - gesund unterwegs" 2019 - 2022: Begleitung, Betreuung und Umsetzung des Förderschwerpunkts* (09.12.2023).  
Verfügbar unter: [https://aktive-mobilitaet.at/sites/aktive-mobilitaet.at/files/2023-10/Endbericht\\_Begleitung.pdf](https://aktive-mobilitaet.at/sites/aktive-mobilitaet.at/files/2023-10/Endbericht_Begleitung.pdf)
- Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung. (2023). *Gesundheitsförderung*. Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung (14.01.2024). Verfügbar unter:  
<https://www.bmbwf.gv.at/Themen/schule/schulpraxis/prinz/gesundheitsfoerderung.html>
- Bundesministerium für Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. (2022, 22. Dezember). *Kinder- und Jugendgesundheit*. Bundesministerium Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz (14.01.2024). Verfügbar unter:  
<https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Kinder--und-Jugendgesundheit.html>

- Carver, C. S. & Connor-Smith, J. (2010). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*(61), 679–704.
- Causey, D. L. & Dubow, E. F. (1992). Personality and coping. *Annual Review of Psychology*(61), 679–704.
- Compas, B. E. (1987). Coping with stress during childhood and adolescence. *Psychological Bulletin*, 101(3), 393–403 (28.11.2023). Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.101.3.393>
- Compas, B. E., Connor-Smith, J. K., Saltzman, H., Thomsen, A. H. & Wadsworth M. E. (2001). Coping with stress during childhood and adolescence: problems, progress, and potential in theory and research. *Psycho Bull*(127(1), 87–127.
- Crone, E. A. & Konijn, E. A. (2018). *Media use and brain development during adolescence* (27.11.2023). Verfügbar unter: <https://www.nature.com/articles/s41467-018-03126-x>
- DAK Gesundheit. (2023a, 18. September). *DAK-Studie 2021 Mediensucht: Wenn die Nutzung digitaler Medien zum Problem wird* (12.12.2023). Verfügbar unter: <https://www.dak.de/dak/meine-gesundheit/mediensucht-bei-kindern-erkennen-und-helfen-2571138.html#/>
- DAK Gesundheit. (2023b, 18. September). *DAK-Studie 2023 Mediensucht* (14.12.2023). Verfügbar unter: <https://www.dak.de/dak/bundesthemen/dak-studie-in-pandemie-hat-sich-mediensucht-verdoppelt-2612364.html#/>
- Feierabend, S. (2023). Ergebnisse der KIM-Studie 2022. *Media Perspektiven*(17), 1–12 (15.01.2024). Verfügbar unter: [https://www.ard-media.de/fileadmin/user\\_upload/media-perspektiven/pdf/2023/MP\\_17\\_2023\\_KIM\\_Studie\\_2022.pdf](https://www.ard-media.de/fileadmin/user_upload/media-perspektiven/pdf/2023/MP_17_2023_KIM_Studie_2022.pdf)
- Feierabend, S., Rathgeb, T. & Reutter, T. (2018). *KIM-Studie 2018 Kindheit, Medien, Internet: Basisuntersuchung zum Medienumgang 6- bis 13-Jähriger*.
- Feierabend, S., Rathgeb, T. & Reutter, T. (2019). *JIM-Studie 2019 Jugend, Information, (Multi)Media: Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger* (15.01.2024). Verfügbar unter: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM\\_2019.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/JIM/2019/JIM_2019.pdf)

- Folkman, S., Lazarus, R., Dunkel-Schetter, C., DeLongis, A. & Gruen, R. J. (1986). Dynamics of a stressful encounter: Cognitive appraisal, coping, and encounter outcomes. *Journal of Personality and Social Psychology*(50), 992–1003.
- Fonds Gesundes Österreich. (o. J.). *Projektförderung* (15.01.2024). Verfügbar unter: <https://fgoe.org/projektfoerderung>
- Fonds Gesundes Österreich. (2020). *Österreichische Bewegungsempfehlungen* (Wissen Nr. 17) (15.01.2024). Verfügbar unter: [https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/2020-08/WB\\_17\\_bewegungsempfehlungen\\_bfrei\\_0.pdf](https://fgoe.org/sites/fgoe.org/files/2020-08/WB_17_bewegungsempfehlungen_bfrei_0.pdf)
- Franzkowiak, P. (2022). *Prävention und Krankheitsprävention* (28.11.2023). Verfügbar unter: [https://www.researchgate.net/profile/Peter-Franzkowiak/publication/359711918\\_Pravention\\_und\\_Krankheitspraevention\\_2022\\_Version/links/624ac5725e2f8c7a0358a1c1/Praevention-und-Krankheitspraevention-2022-Version.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Peter-Franzkowiak/publication/359711918_Pravention_und_Krankheitspraevention_2022_Version/links/624ac5725e2f8c7a0358a1c1/Praevention-und-Krankheitspraevention-2022-Version.pdf)
- Fuchs, R [Reinhard] & Klaperski, S. (2012). Sportliche Aktivität und Stressregulation. In R. Fuchs & W. Schlicht (Hrsg.), *Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität* (S. 100–121). Hogrefe.
- Gesundheit Österreich GmbH. (2023). *HBSC-Studie 2022* (28.11.2023). Verfügbar unter: <https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Kinder--und-Jugendgesundheit/HBSC.html>
- Hartmann, S., Lohaus, A., Rütth, J.-E. & Eschenbeck, H. (2022). *Stresserleben und Stresssymptomatik bei Kindern und Jugendlichen: Ein Vergleich von Kohorten aus 1996, 2006 und 2018* (03.02.2024). Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000247>
- Heuves, W. (2014). *Pubertät: Entwicklungen und Probleme; Hilfen für Erwachsene* (1. Aufl.). Brandes & Apsel.
- Himme, A. (2009). Gütekriterien der Messung. Reliabilität, Validität und Generalisierbarkeit. In S. Albers, D. Klapper, U. Konradt, A. Walter & J. Wolf (Hrsg.), *Methodik der empirischen Forschung*. Gabler Verlag.

- Hug, T. & Poscheschnik, G. (2010). *Empirisch forschen: Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium* [Lizenzausg.]. *UTB Schlüsselkompetenzen: Bd. 3357*. UVK-Verl.-Ges (12.01.2024). Verfügbar unter:  
<http://www.socialnet.de/rezensionen/isbn.php?isbn=978-3-8252-3357-0>
- Hug, T., Poscheschnik, G., Lederer, B. & Perzy, A. (2020). *Empirisch forschen: Die Planung und Umsetzung von Projekten im Studium* (3., überarbeitete und ergänzte Auflage). *Studieren, aber richtig: Bd. 3357*. UVK Verlag; Narr Francke Attempto Verlag GmbH (02.02.2024). Verfügbar unter:  
<http://www.blickinsbuch.de/item/290997d21aef836f9f07b8ac96b47a93>
- Humphrey, J. H. (1984). Some general causes of stress in children. In J. H. Humphrey (Hrsg.), *Stress in childhood*. AMS Inc.
- Hurrelmann, K. (1994). *Familienstreß, Schulstreß, Freizeitstreß: Gesundheitsförderung für Kinder und Jugendliche* (2. Auflage). Beltz.
- Institut für Sport und Sportwissenschaft. (2024). *Stressregulation durch Sport* (04.02.2024). Verfügbar unter: [https://www.sport.uni-freiburg.de/de/institut/psychologie/psych\\_proj/stressregulation](https://www.sport.uni-freiburg.de/de/institut/psychologie/psych_proj/stressregulation)
- Jerusalem, M. (2006). Theoretische Konzeptionen der Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter* (S. 31–57). Hogrefe.
- Kaluza, G. (2018). *Gelassen und sicher im Stress: Das Stresskompetenz-Buch: Stress erkennen, verstehen, bewältigen* (7., korrigierte Auflage). Springer Berlin; Springer.
- Karr, S. K. & Johnson, P. L. (1991). School stress reported by children in grades 4, 5 and 6. *Psychological Reports*(68), 427–431.
- Klauer, T. (2012a). Stressbewältigung. *Psychotherapeut*(57), 263–278 (27.11.2023). Verfügbar unter: <https://doi.org/10.1007/s00278-012-0908-x>
- Klauer, T. (2012b). Stressbewältigung: Grundlagen und Intervention. *Psychotherapeut*, 57(3), 263–278.
- Klein-Heßling, J. (2006). Gesundheit im Kindes- und Jugendalter: Symptomatik, gesundheitsförderliches und gesundheitsriskantes Verhalten. In A. Lohaus, M.

- Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter* (S. 13–17). Hogrefe.
- Klein-Heßling, J. & Lohaus, A. (2000). *Stresspräventionstraining für Kinder im Grundschulalter* (2., erweiterte und aktualisierte Auflage). Hogrefe.
- Krampen, G. (1987). Entwicklung von Kontrollüberzeugungen: Thesen zu Forschungsstand und Forschungsperspektiven. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*(19), 195–227.
- Krohne, H. W. (1996). *Angst und Angstbewältigung*. Kohlhammer.
- Lazarus, R. (2006). Emotions and interpersonal relationships: Toward a person-centered conceptualization of coping. *Journal of Personality*(74), 9–46.
- Lazarus, R. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer.
- Lazarus, R. & Launier, R. (1981). Stressbezogene Transaktionen zwischen Person und Umwelt. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress: Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 213–260). Verlag Hans Huber.
- Lippke, S. & Renneberg, B. (2006). *Konzepte von Gesundheit und Krankheit* (02.02.2024). Verfügbar unter: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-47632-0\\_2](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-540-47632-0_2)
- Lohaus, A. (1993). *Gesundheitsförderung und Krankheitsprävention im Kindes- und Jugendalter. Reihe Gesundheitspsychologie: Bd. 2*. Hogrefe Verl. für Psychologie.
- Lohaus, A. (2006). *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*. Hogrefe.
- Lohaus, A., Eschenbeck, H., Kohlmann, C.-W. & Klein-Heßling, J. (2018). *SSKJ 3-8 R: Stresserleben und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter* (1. revidierte Auflage). Hogrefe.
- Lohaus, A., Jerusalem, M. & Klein-Heßling, J. (Hrsg.). (2006). *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*. Hogrefe.
- Lohaus, A. & Klein-Heßling, J. (2006). Stress und Stressbewältigung. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter* (S. 325–347). Hogrefe.
- Lück, D. & Landrock, U. (2022). *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung: Datenaufbereitung und Datenbereinigung in der quantitativen Sozialforschung*

- (11.11.2023). Verfügbar unter: [https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-37985-8\\_33](https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-658-37985-8_33)
- Macedonia, M. (2018). *Beweg dich! Und dein Gehirn sagt Danke: Wie wir schlauer werden, besser denken und uns vor Demenz schützen* (2. Auflage). Brandstätter.
- Marchwacka, M. A. (2013). *Gesundheitsförderung im Setting Schule*. DOI 10.1007/978-3-658-00528-3\_1
- Meinhardt, J. (1977). Das Schulkind in der Reifungskrise. In G. Biermann (Hrsg.), *Kinder im Schulstreß* (Bd. 24, S. 76–85).
- Meixner, S. & Jerusalem, M. (2006). Exzessive Mediennutzung:: Internetsurfen und Fernsehen. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter* (S. 301–324). Hogrefe.
- Moore, T. (1975). Stress in normal childhood. In L. Levi (Hrsg.), *Society, stress, and disease: Childhood and adolescence* (S. 170–180). Oxford University Press.
- Moos, R. H. (1984). Context and coping: Toward a unifying conceptual framework. *American Journal of Community Psychology*(12), 5–36.
- Nitsch, J. R. (1981). Aspekte der Stressforschung: Streß in psychologischer Sicht. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress: Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 27–160). Verlag Hans Huber.
- Nitz, Mibs & Hofmann. (2021). *Stiftung Gesundheitswissen: Gesünder leben mit Bewegung* (14.12.2023). Verfügbar unter: <https://www.stiftung-gesundheitswissen.de/wissen/gesuender-leben-mit-bewegung/was-ist-bewegung>
- ÖGKJP, Ö. (2021). *Mediennutzung und -konsum bei Kindern und Jugendlichen* (Pädiatrie und Pädologie Nr. 5) (25.11.2024). Verfügbar unter: <https://link.springer.com/article/10.1007/s00608-021-00935-0>
- ÖGÖ. (2023a). Bewegungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche. In BMSGPK (Hrsg.), *Gesund leben: Bewegung*.
- ÖGÖ. (2023b). Bewegungsempfehlungen für Kinder und Jugendliche. In Öffentliches Gesundheitsportal Österreich (Hrsg.), *Bewegung* (26.11.2023). Verfügbar unter:

<https://www.gesundheit.gv.at/leben/bewegung/gesund-durch-sport/bewegungsempfehlungen-jugendliche.html>

ÖGÖ. (2023c). Tipps für mehr Bewegung im Alltag. In Öffentliches Gesundheitsportal

Österreich (Hrsg.), *Bewegung* (28.11.2023). Verfügbar unter:

<https://www.gesundheit.gv.at/leben/bewegung/gesunde-bewegung/alltag.html#tipps-fuer-mehr-bewegung-im-alltag>

ÖGÖ. (2023d). Warum braucht unser Körper Bewegung. In Öffentliches

Gesundheitsportal Österreich (Hrsg.), *Bewegung* (28.11.2023). Verfügbar unter:

<https://www.gesundheit.gv.at/leben/bewegung/koerper/warum-bewegung.html#so-wirkt-bewegung-auf-den-koerper>

Pitchforth, J., Fahy, K., Ford, T., Wolpert, M., Viener, R. M. & Hardreaves, D. S. (2019).

Mental health and well-being trends among children and young people in the UK, 1995 - 2014: Analysis of repeated cross-sectional national health surveys.

*Psychological Medicine*(49), 1275–1285 (15.01.2024). Verfügbar unter:

[https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-](https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-health-and-wellbeing-trends-among-children-and-young-people-in-the-uk-19952014-analysis-of-repeated-crosssectional-national-health-surveys/AB71DE760C0027EDC5F5CF0AF507FD1B)

[medicine/article/mental-health-and-wellbeing-trends-among-children-and-](https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-health-and-wellbeing-trends-among-children-and-young-people-in-the-uk-19952014-analysis-of-repeated-crosssectional-national-health-surveys/AB71DE760C0027EDC5F5CF0AF507FD1B)

[young-people-in-the-uk-19952014-analysis-of-repeated-crosssectional-national-](https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-health-and-wellbeing-trends-among-children-and-young-people-in-the-uk-19952014-analysis-of-repeated-crosssectional-national-health-surveys/AB71DE760C0027EDC5F5CF0AF507FD1B)

[health-surveys/AB71DE760C0027EDC5F5CF0AF507FD1B](https://www.cambridge.org/core/journals/psychological-medicine/article/mental-health-and-wellbeing-trends-among-children-and-young-people-in-the-uk-19952014-analysis-of-repeated-crosssectional-national-health-surveys/AB71DE760C0027EDC5F5CF0AF507FD1B)

Plaumann, M., Busse, A. & Walter, U. (2006). *Stress? Ursachen, Erklärungsmodelle und*

*präventive Ansätze. Weißbuch Prävention Ser: v. 2005/06.* Springer

Berlin/Heidelberg.

Ratey, J. J. & Hagerman, E. (2009). *Superfaktor Bewegung: Bewegung hilft bei ADHS ...*

*Alzheimer ... Diabetes ... Depression ... Herz-Kreislauf-Erkrankungen ...*

*Panikattacken ... Bewegung schärft das Denken ... fördert Lernen und Gedächtnis*

*... verbessert Konzentration und Schulleistungen ... reduziert Ängste und*

*Suchtneigungen ... baut Stress ab ... hebt die Stimmung ... verlangsamt das*

*Altern ... verbessert körperliche Fitness und Gesundheit* (1. Aufl.). VAK.

Ratey, J. J. & Hagerman, E. (2013). *Superfaktor Bewegung: Das Beste für ihr Gehirn!* (A.

Pott, Übers.) (1. Aufl.). VAK-Auroris Taschenbuch. VAK-Verl.-GmbH.

- Rathgeb, T. & Schmid, T. (2022). *KIM-Studie 2022: Basisuntersuchung zur Mediennutzung 6- bis 13-Jähriger* (28.11.2023). Verfügbar unter: [https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2022/KIM-Studie2022\\_web\\_final.pdf](https://www.mpfs.de/fileadmin/files/Studien/KIM/2022/KIM-Studie2022_web_final.pdf)
- Rensing, L., Koch M., Rippe B. & Rippe V. (2006). *Mensch im Stress: Psyche, Körper, Moleküle*. Spektrum Akademischer Verlag.
- Rickal, E. (1977). Streß in der Hauptschule. In G. Biermann (Hrsg.), *Kinder im Schulstreß* (S. 64–67).
- Robert-Koch-Institut. (2020, 29. Dezember). *AdiMon-Themenblatt: Stressbelastung bei Kindern und Jugendlichen* (28.12.2023). Verfügbar unter: [https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Adipositas\\_Monitoring/Psychosoziales/PDF\\_Themenblatt\\_Stressbelastung.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.rki.de/DE/Content/Gesundheitsmonitoring/Studien/Adipositas_Monitoring/Psychosoziales/PDF_Themenblatt_Stressbelastung.pdf?__blob=publicationFile)
- Rossi, E. L. & Nimmons, D. (2007). *20 Minuten Pause: Wie Sie seelischen und körperlichen Zusammenbruch verhindern können: [auf den Körper hören & Burn-out verhindern]* (6. durgesehene Auflage). Junfermann Verlag.
- Roth, S. & Cohen, L. J. (1986). Approach, avoidance, and coping with stress. *American Psychologist*(41), 813–819.
- Röthig, P. & Prohl, R. (2003). „Sport (sport[s])“. In P. Röthig & R. Prohl (Hrsg.), *Sportwissenschaftliches Lexikon* (völlig neu bearbeitete Auflage, S. 493–495). Hofmann.
- Schecker, H. (2014). Überprüfung der Konsistenz von Itemgruppen mit Cronbachs alpha. In D. Krüger, I. Parchmann & H. e. Schecker (Hrsg.), *Methoden in der naturwissenschaftsdidaktischen Forschung*.
- Schnack, G. & Schnack-Iorio, B. (2022). *Die Vagus-Meditation: Der Entspannungsnerv: Wie Sie ihn aktivieren und damit Stress reduzieren* (1. Auflage). TRIAS.
- Schubert, I. & Horch, K. (2004). *Schwerpunktbericht der Gesundheitsberichterstattung des Bundes: Gesundheit von Kindern und Jugendlichen* (14.01.2024). Verfügbar unter: [https://www.gbe-bund.de/pdf/gesundheit\\_von\\_kinder\\_und\\_jugendlichen.pdf](https://www.gbe-bund.de/pdf/gesundheit_von_kinder_und_jugendlichen.pdf)

§ 2 SchOG (2023). (28.11.2023). Verfügbar unter:

<https://www.jusline.at/gesetz/schog/paragraf/2>

Selye, H. (1981). Grundkonzepte: Grundzüge des Streßkonzepts. In J. R. Nitsch (Hrsg.), *Stress: Theorien, Untersuchungen, Maßnahmen* (S. 161–187). Verlag Hans Huber.

SimplyStrong by Uniqua. (o.J.). *Vital4Brain* (30.12.2023). Verfügbar unter:

<https://www.simplystrong.at/vital4brain>

Spitzer, M. (2005). *Vorsicht Bildschirm: Elektronische Medien, Gehirnentwicklung, Gesundheit und Gesellschaft. Transfer ins Leben: Bd. 1*. E. Klett.

Tiedemann, C. (2021). "Sport" - *Vorschlag einer Definition* (18.12.2023). Verfügbar unter: <http://kulturwiss.info/tiedemann/documents/DefinitionSport.pdf>

Trattner, H.-P. (o.J.). *Schulische und außerschulische Belastung 13jähriger Schüler*. Schriftenreihe zur pädagogischen Tatsachenforschung (Pädagogisches Institut des Bundes in Salzburg, Hg.). Ivo Haas.

Twenge, J. M., Martin, G. N. & Campbell, W. K. (2018). Decreases in psychological well-being among American adolescents after 2012 and links to screen time during the rise of smartphone technology. *Emotion*(18), 765–780.

WHO. (1986). *Ottawa Charta zur Gesundheitsförderung* (28.11.2023). Verfügbar unter: [https://intranet.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0006/129534/Ottawa\\_Charter\\_G.pdf](https://intranet.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0006/129534/Ottawa_Charter_G.pdf)

Yamamoto, K. (1979). Children's ratings of the stressfulness of experiences. *Developmental Psychology*(15), 581–582.

Yamamoto, K. & Mahlios, M. C. (2001). Home is where it begins; Parents, children, and stressful events. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*(42), 533–537.

Ziegelmann, J. P. (2002). Gesundheits- und Krankheitsbegriffe. In R. Schwarzer (Hrsg.), *Gesundheitspsychologie von A bis Z: Ein Handwörterbuch* (S. 149–152). Hogrefe Verl. für Psychologie.

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Einteilung der Stressbewältigungsstrategien.....	58
Tabelle 2 Teilnehmende Schüler:innen pro Schulstufe in Zahlen und in Prozent.....	74
Tabelle 3 Alter der Schüler:innen in Zahlen und in Prozent .....	74
Tabelle 4 Stressbewältigungsstrategien; Schüler:innen-Antworten in Zahlen.....	75
Tabelle 5 Psychische Stresssymptomatik der Schüler:innen .....	79
Tabelle 6 Anzahl der Sporttage absolut und in Prozent .....	83
Tabelle 7 Einschätzung der Stressoren durch die Lehrer:innen in Zahlen und in Prozent .....	93
Tabelle 8 Wöchentliches Bewegungsverhalten der Schüler:innen durchschnittlich in Tagen; Einschätzung der Lehrer:innen .....	94
Tabelle 9 Ergebnisse der Berechnungen der Stressbewältigung der Schüler:innen .....	95
Tabelle 10 Daten der Stressbewältigung der Schülerinnen .....	95
Tabelle 11 Daten der Stressbewältigung bei Schülern.....	96
Tabelle 12 Anwendung problemlösender Strategien; Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) .....	98
Tabelle 13 Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) für die Items zur Stressbewältigung im Vergleich mit den Werten aus dem SSKJ 3-8.....	105

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Anwendung der Stressbewältigungsstrategien der Schüler:innen in Prozent .....	75
Abbildung 2. Anwendung problemlösender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich .....	76
Abbildung 3. Anwendung emotionsregulierender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich .....	76
Abbildung 4. Anwendung vermeidender Stressbewältigungsstrategien in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich .....	77
Abbildung 5. Stressbewältigung: Antworten des diversen Schülers .....	77
Abbildung 6. Gegenüberstellung physischer und psychischer Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent. Dargestellt sind Mittelwerte (M). Die psychische Symptomatik erfasste Mittelwerte (M) der Subskalen Ärger (ÄR), Traurigkeit (TR) und Angst (AN) in Prozent. ....	78
Abbildung 7. Physische Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent; Geschlechtertrennung männlich/weiblich .....	79
Abbildung 8. Psychische Stresssymptomatik der Schüler:innen in Prozent, Geschlechtertrennung männlich/weiblich .....	80
Abbildung 9. Wohlbefinden der Schüler:innen in Prozent, Geschlechtertrennung männlich/weiblich.....	81
Abbildung 10. Stresssymptomatik und Wohlbefinden des diversen Schülers (Antworten) .....	81
Abbildung 11. Ranking der Stressoren in Prozent .....	82
Abbildung 12. Anzahl der Tage, an welchen Bewegung/Sport betrieben wurde (Schüler:innen-Antworten).....	84
Abbildung 13. Einschätzung der Stressbewältigung durch die Eltern in Prozent .....	85
Abbildung 14. Einschätzung der Schüler:innen und der Eltern im Vergleich; Angaben in Prozent .....	85

Abbildung 15. Physische Stresssymptomatik; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent .....	86
Abbildung 16. Psychische Stresssymptomatik; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent .....	87
Abbildung 17. Wohlbefinden; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent.....	87
Abbildung 18. Ranking der Stressoren; Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent .....	88
Abbildung 19. Bewegungsverhalten im Schüler:innen-Eltern-Vergleich in Prozent.....	89
Abbildung 20. Übereinstimmung der Daten von Eltern (n= 59) und Schüler:innen (n= 58) in Prozent.....	90
Abbildung 21. Übereinstimmung der Daten von Eltern (n= 27) und Schülern (n= 27) in Prozent .....	90
Abbildung 22. Übereinstimmung der Daten von Eltern (n= 32) und Schülerinnen (n= 31) in Prozent.....	91
Abbildung 23. Stressbewältigungsstrategien; Einschätzung der Lehrer:innen in Prozent .....	92
Abbildung 24. Ergebnisse der Stressbewältigung der Schülerinnen (n= 67); Boxplot ...	95
Abbildung 25. Ergebnisse der Stressbewältigung bei Schülern (n= 65); Boxplot .....	96
Abbildung 26. Anwendung problemlösender Strategien in Prozent .....	97
Abbildung 27. Scatterplot zur graphischen Darstellung der Anwendung problemlösender Stressbewältigungsstrategien der Schüler:innen nach Alter .....	97
Abbildung 28. Scatterplot zu den Auswirkungen von Bewegung auf die Stressbewältigung ( $r= 0.24$ , $p= 0.007$ , $n= 133$ ) .....	99
Abbildung 29. Scatterplot. Der Korrelationskoeffizient zwischen psychischem Wohlbefinden und der Anzahl an Tagen, an denen Sport betrieben wurde, beträgt $-0.06$ . .....	100
Abbildung 30. Scatterplot. Der Korrelationskoeffizient zwischen physischem Wohlbefinden und der Anzahl an Tagen, an denen Sport betrieben wurde, beträgt $-0.17$ . .....	101

## Anhang

1. Schüler:innen-Fragebogen
2. Eltern-Fragebogen
3. Lehrer:innen-Fragebogen

## 1. Schüler:innen-Fragebogen

### Stress bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1

#### Stress und Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1

Stress kommt im Kindes- und Jugendalter häufig vor. Wie gehst du damit um?

Bitte beantworte die angeführten Fragen ehrlich!

Deine Antworten werden geheim versendet. Dazu brauchst du einen Code.  
So bildest du diesen:

- Nimm die ersten beiden Buchstaben deines Vornamens,  
z. B. **L**UKAS
- nimm die ersten beiden Buchstaben des Vornamens deiner Mutter,  
z. B. **M**ARIA
- nimm die ersten beiden Buchstaben des Vornamens deines Vaters,  
z. B. **G**ERHARD.

Schreibe diese sechs Buchstaben in dieses Feld: LUMAGE

**Dein Code lautet: \***

0 / 6

**1. Stell dir vor:**

**Du hast sehr viele Hausaufgaben zu erledigen und du kommst damit nicht zurecht. \***

Wenn mir so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich erstmal hinaus und bewege mich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewege ich mich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um mich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werde ich wütend. (Ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tue ich so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Stell dir vor:**

**Du musst morgen einen schwierigen Test schreiben. \***

Wenn mir so etwas passiert ...

	nie	selten	manchmal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffend
... dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich erstmal hinaus und bewege mich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewege ich mich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um mich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werde ich wütend. (Ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tue ich so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Stell dir vor:**

**Du hast dich mit einem guten Freund/einer guten Freundin heftig gestritten. \***

Wenn mir so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzähle ich jemandem aus meiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich erstmal hinaus und bewege mich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erhole ich mich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lasse ich mir von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändere ich etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewege ich mich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um mich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werde ich wütend. (Ich knalle die Tür hinter mir zu, fluche laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehe ich dem Problem aus dem Weg und lenke mich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tue ich so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Was stresst dich von den angeführten Möglichkeiten am meisten? \***

Bitte wähle maximal zwei Antwortoptionen aus!

Schularbeiten/Tests

Streit mit den Eltern

Streit mit Freunden

Wenn sich die Eltern streiten.

Streit mit Mitschülern

Wenn ich nicht Computer spielen darf, obwohl all meine Freunde es tun.

Wenn ich viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen habe.

keine Angabe/nicht zutreffend

5. An wie vielen Tagen pro Woche betreibst du mindestens 60 Minuten Bewegung bzw. Sport? \*

<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> k. A.

**6. Wie erging es dir in der letzten Woche? \***

	kein Mal	einmal	mehrmals	k. A./ nicht zutreffend
Wie oft hattest du in der letzten Woche Kopfweg?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hattest du in der letzten Woche Bauchweh?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war dir in der letzten Woche schwindelig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft konntest du in der letzten Woche nicht gut schlafen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war dir in der letzten Woche übel?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hattest du in der letzten Woche keinen Appetit?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche fröhlich?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche verärgert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche traurig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche nervös?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche unglücklich?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche gut gelaunt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft warst du in der letzten Woche zornig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7. Persönliche Angaben:**

**Ich bin ... \***

weiblich

männlich

divers

**Ich bin ... Jahre alt.**

**\***

10

11

12

13

14

15

**Mein Schultyp: \***

Mittelschule

Gymnasium

**Meine Schulstufe: \***

5. Schulstufe

6. Schulstufe

7. Schulstufe

8. Schulstufe

Endlich bist du am Ende deines Fragebogens angelangt.

Vielen Dank!

## 2. Eltern-Fragebogen

### Stress bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 - Elternfragebogen

#### Stress und Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 Elternfragebogen

Liebe Eltern!

Mein Name ist Barbara Wirtl und ich führe im Zuge der Forschungsarbeit für meine Masterthesis aus dem Hochschullehrgang "Gesundheitsförderung und Prävention" eine Umfrage zum Thema Stress und Stressbewältigung durch.

Stress kommt im Kindes- und Jugendalter schon häufig vor. Wie geht Ihr Kind damit um?

Vielen Dank im Voraus für die Beantwortung der angeführten Fragen!

Ihre Antworten werden geheim versendet. Dazu brauchen Sie einen Code.  
So bilden Sie diesen:

- Nehmen Sie bitte die ersten beiden Buchstaben des Vornamens IHRES KINDES,  
z. B. **L**UKAS
- nehmen Sie nun bitte die ersten beiden Buchstaben des Vornamens der Mutter DES KINDES,  
z. B. **M**ARIA
- nehmen Sie bitte die ersten beiden Buchstaben des Vornamens des Vaters DES KINDES,  
z. B. **G**ERHARD.

Bitte schreiben Sie die sechs Buchstaben in dieses Feld: LUMAGE

**Ihr Code lautet: \***

0 / 6

**1. Stellen Sie sich vor:**

**Ihr Kind hat sehr viele Hausaufgaben zu erledigen und kommt damit nicht zurecht. \***

Wenn meinem Kind so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzählt es jemandem aus seiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es erstmal hinaus und bewegt sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholt es sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lässt es sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändert es etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegt es sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann wird es wütend. (Es knallt die Tür hinter sich zu, flucht laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es dem Problem aus dem Weg und lenkt sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tut es so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Stellen Sie sich vor:**

**Ihr Kind muss morgen einen schwierigen Test schreiben. \***

Wenn meinem Kind so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzählt es jemandem aus seiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es erstmal hinaus und bewegt sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholt es sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lässt es sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändert es etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegt es sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann wird es wütend. (Es knallt die Tür hinter sich zu, flucht laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es dem Problem aus dem Weg und lenkt sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tut es so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Stellen Sie sich vor:**

**Ihr Kind hat sich mit einem Freund/einer Freundin heftig gestritten. \***

Wenn meinem Kind so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzählt es jemandem aus seiner Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es erstmal hinaus und bewegt sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholt es sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lässt es sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändert es etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegt es sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann wird es wütend. (Es knallt die Tür hinter sich zu, flucht laut, ...)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann geht es dem Problem aus dem Weg und lenkt sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tut es so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Was stresst Ihr Kind von den angeführten Möglichkeiten am meisten? \***

Bitte wählen Sie maximal zwei Antwortoptionen aus!

Schularbeiten/Tests

Streit mit den Eltern

Streit mit Freunden

Wenn sich die Eltern streiten

Streit mit Mitschülern

Wenn es nicht Computer spielen darf, obwohl all seine Freunde es tun

Wenn es viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen hat

keine Angabe/nicht zutreffend

5. An wie vielen Tagen pro Woche betreibt Ihr Kind mindestens 60 Minuten Bewegung bzw. Sport? \*

<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> k. A.

**6. Wie erging es Ihrem Kind in der letzten Woche? \***

	kein Mal	einmal	mehrmals	k. A./ nicht zutreffend
Wie oft hatte es in der letzten Woche Kopfweh?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatte es in der letzten Woche Bauchweh?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war ihm in der letzten Woche schwindelig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft konnte es in der letzten Woche nicht gut schlafen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war ihm in der letzten Woche übel?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft hatte es in der letzten Woche keinen Appetit?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche fröhlich?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche verärgert?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche traurig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche nervös?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche unglücklich?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche gut gelaunt?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wie oft war es in der letzten Woche zornig?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**7. Persönliche Angaben:**

**Mein Kind ist ... \***

weiblich

männlich

divers

**Mein Kind ist ... Jahre alt. \***

10

11

12

13

14

15

**Schultyp meines Kindes: \***

Mittelschule

Gymnasium

**Schulstufe meines Kindes: \***

5. Schulstufe

6. Schulstufe

7. Schulstufe

8. Schulstufe

Vielen Dank für die ehrliche Beantwortung der Fragen!

### 3. Lehrer:innen-Fragebogen

#### **Stress bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 - Lehrerfragebogen**

##### **Stress und Stressbewältigung bei Kindern und Jugendlichen der Sekundarstufe 1 Lehrerfragebogen**

Liebe Klassenvorständ/-innen!

Mein Name ist Barbara Wirtl und ich führe im Zuge der Forschungsarbeit für meine Masterthesis aus dem Hochschullehrgang "Gesundheitsförderung und Prävention" eine Umfrage zum Thema Stress und Stressbewältigung durch.

Stress kommt im Kindes- und Jugendalter schon häufig vor. Wie gehen Ihre Schüler/-innen damit um? Bitte beantworten Sie die Fragen nach Möglichkeit pauschal für Ihre Klasse.

Vielen Dank im Voraus!

**Persönliche Angaben zur Klasse:**

**In meiner Klasse sind ... Kinder weiblich? \***

**In meiner Klasse sind ... Kinder männlich? \***

**In meiner Klasse sind ... Kinder divers?**

**Die Schüler/-innen meiner Klasse sind im Durchschnitt ... Jahre alt. \***

 10 11 12 13 14 15

**Schultyp: \***

Mittelschule

Gymnasium

**Schulstufe meiner Klasse: \***

5. Schulstufe

6. Schulstufe

7. Schulstufe

8. Schulstufe

**1. Stellen Sie sich vor:**

**Ihre Schüler/-innen haben sehr viele Hausaufgaben zu erledigen. Wie kommen Ihre Schüler/-innen damit zurecht? \***

Wie würden Sie die Situation pauschal für Ihre Klasse einschätzen?

Wenn meinen Schülerinnen/Schülern so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffen d
... dann erzählen sie jemandem aus der Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie erstmal hinaus und bewegen sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholen sie sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lassen sie sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändern sie etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegen sie sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werden sie wütend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie dem Problem aus dem Weg und lenken sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tun sie so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**2. Stellen Sie sich vor:**

**Ihre Schüler/-innen müssen morgen einen schwierigen Test schreiben. \***

Wie würden Sie die Situation pauschal für Ihre Klasse einschätzen?

Wenn meinen Schülerinnen/Schülern so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffend
... dann erzählen sie jemandem aus der Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie erstmal hinaus und bewegen sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholen sie sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lassen sie sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändern sie etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegen sie sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werden sie wütend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie dem Problem aus dem Weg und lenken sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tun sie so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**3. Stellen Sie sich vor:**

**Ihre Schüler/-innen haben sich mit einem Freund/einer Freundin heftig gestritten. \***

Wie würden Sie die Situation pauschal für Ihre Klasse einschätzen?

Wenn meinen Schülerinnen/Schülern so etwas passiert ...

	nie	selten	manch mal	oft	immer	k. A./ nicht zutreffend
... dann erzählen sie jemandem aus der Familie, was passiert ist.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie erstmal hinaus und bewegen sich.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann erholen sie sich, um neue Kraft zu tanken.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann lassen sie sich von einem Freund oder einer Freundin helfen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann ändern sie etwas, damit die Dinge besser laufen.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann bewegen sie sich mit Laufen, Fußball spielen, etc., um sich abzureagieren.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann werden sie wütend.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann gehen sie dem Problem aus dem Weg und lenken sich ab.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
... dann tun sie so, als ob alles o.k. wäre.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**4. Was stresst Ihre Schüler/-innen von den angeführten Möglichkeiten am meisten? \***

Bitte wählen Sie maximal zwei Antwortoptionen aus!

Schularbeiten/Tests

Streit mit den Eltern

Streit mit Freunden

Wenn sich die Eltern streiten

Streit mit Mitschülern

Wenn es nicht Computer spielen darf, obwohl all seine Freunde es tun

Wenn es viele Aufgaben gleichzeitig zu erledigen hat

keine Angabe/nicht zutreffend

**5. An wie vielen Tagen pro Woche betreiben Ihre Schüler/-innen mindestens 60 Minuten Bewegung bzw. Sport? \***

<input type="radio"/> 0
<input type="radio"/> 1
<input type="radio"/> 2
<input type="radio"/> 3
<input type="radio"/> 4
<input type="radio"/> 5
<input type="radio"/> 6
<input type="radio"/> 7
<input type="radio"/> k. A.

Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen!