

Förderung der Emotionsregulation von der frühen Kindheit bis zum Jugendalter

Kumulative Dissertationsschrift

zur Erlangung der Doktorwürde

durch den Promotionsausschuss Dr. rer. nat.

am Fachbereich Human- und Gesundheitswissenschaften

der Universität Bremen

vorgelegt von

Rieke Petersen, M. Sc. Klinische Psychologie

Betreuerin: Prof. Dr. Ulrike J. Petermann

1. Gutachter: PD. Dr. Iris Stahlke

2. Gutachter: Prof. Dr. Sören Schmidt

Abgabe: Bremen, Januar 2020

Datum des Kolloquiums: 30.03.2020

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt meiner Betreuerin Prof. Dr. Ulrike Petermann sowie Prof. Dr. Franz Petermann (+ 2019) für ihre fortwährende wissenschaftliche sowie persönliche Begleitung und Unterstützung während meines Studiums, der Approbation und der Promotion. Vielen Dank für Ihre Zeit, Ihr Engagement und die vielen Gelegenheiten zum gegenseitigen Austausch.

Weiterhin möchte ich besonders Dr. Dennis Nitkowski für seine Unterstützung während der letzten Jahre und bei der Erstellung der Publikationen und der Dissertationsschrift danken. Dr. Iris Stahlke und Prof. Dr. Sören Schmidt möchte ich herzlich für die Begutachtung der Arbeit danken. Auch Prof. Dr. Ute Koglin möchte ich für ihre Bereitschaft, als Prüferin am Kolloquium mitzuwirken, herzlich danken.

Bei meinen Kolleginnen und Kollegen am ZKPR möchte ich mich für den fachlichen Austausch und die viele Unterstützung bedanken. Besonders möchte ich an dieser Stelle Jan und Mirjam, die mich seit Beginn des Studiums bis zu den ersten Publikationen als Kollegen am ZKPR begleitet haben, danken. Weiterhin möchte ich Julia, Ira, Jan, Nicole, Tilman und Mona danken, die besonders in den letzten Monaten eine große Unterstützung für mich waren. Ebenso möchte ich mich bei Jessica und Franziska für ihre Bereitschaft zur Teilnahme am Kolloquium bedanken.

Auch allen Mitautoren der verwendeten Publikationen, den studentischen Hilfskräften und Praktikantinnen sowie Praktikanten des Emotionstraining-Projektes, den Kooperationspartnern der SRH Hochschule Heidelberg sowie den teilnehmenden Schulen möchte ich für ihre Mitwirkung an meiner Promotion danken.

Abschließend möchte ich meiner Familie und meinen Freunden für ihren Rückhalt und Beistand während der letzten Jahre danken. Besonders Martin für sein Verständnis und seine Geduld, Lara und Silja für ihre Bereitschaft zum wissenschaftlichen Austausch sowie zur Ablenkung davon und meinen Eltern, die stets ein offenes Ohr für mich haben.

Zusammenfassung

Theoretischer Hintergrund. Im Verlauf der kindlichen Entwicklung wird in der Auseinandersetzung mit der sozialen Umwelt die emotionale Kompetenz ausgebildet. Diese besteht aus dem Emotionsbewusstsein, dem Emotionsverständnis, der Empathie und der Emotionsregulation, wobei die ersten drei genannten Bausteine als Grundlage für die Entwicklung der Emotionsregulation betrachtet werden können. In vielen Studien zeigen sich Hinweise, dass eine gelungene Emotionsregulation mit einer gesunden psychischen Entwicklung assoziiert ist, während Probleme im Bereich der Emotionsregulation mit psychopathologischen Auffälligkeiten zusammenhängen. Präventive Maßnahmen zeigen häufig positive Auswirkungen auf die soziale und/oder emotionale Entwicklung von Kindern, wobei neben der Emotionsregulation meist noch weitere Faktoren gefördert werden. Somit ist bisher unklar, inwiefern sich eine direkte Förderung der Emotionsregulation im Rahmen von Präventionsprogrammen auf die weitere kindliche Entwicklung auswirkt.

Fragestellung und Ziel. In der vorliegenden Dissertation sollen praktische Empfehlungen zur Förderung der Emotionsregulation bei Kindern zwischen dem Säuglingsalter und dem 13. Lebensjahr erarbeitet werden. Hierzu werden zunächst alle relevanten Bestandteile des Konzeptes sowie zentrale Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation herausgestellt. Auch die Bedeutung der Emotionsregulation für die weitere psychische Entwicklung wird analysiert. Weiterhin werden Methoden wirksamer Programme zur Förderung der Emotionsregulation reflektiert, wobei das Programm *Emotionstraining in der Schule* von Petermann, Petermann & Nitkowski (2016) genauer analysiert wird.

Methoden. Im Rahmen der Dissertation werden eine Konzeptanalyse zur Erfassung relevanter Bestandteile der Emotionsregulation sowie zwei systematische Literaturrecherchen zum Einfluss feinfühligem Elternverhalten auf die Emotionsregulation (*Publikation I*) sowie zur Identifikation wirksamer Präventionsprogramme durchgeführt. Weiterhin werden zwei Evaluationsstudien mit einem quasiexperimentellen Studiendesign und zwei (*Publikationen II* und *III*) beziehungsweise drei Erhebungszeitpunkten (*Publikation IV*) zum *Emotionstraining in der Schule* durchgeführt. Hierbei werden mittels Fragebogenverfahren Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler erfasst. Die Daten werden mittels Moderationsanalysen, hierarchischen linearen Modellen und Varianzanalysen mit Messwiederholung analysiert.

Ergebnisse. Bei der Konzeptanalyse können fünf Quellen aus den letzten fünf Jahren herausgestellt werden, anhand derer relevante Bestandteile des Konzeptes der Emotionsregulation erarbeitet werden, die in acht übergeordneten Kategorien zusammengefasst

werden. In der systematischen Literaturrecherche zum Einfluss feinfühliges Elternverhaltens auf die Emotionsregulation werden sieben relevante Längsschnittstudien identifiziert, die bestätigen, dass ein feinfühliges Elternverhalten in den ersten drei Lebensjahren die Entwicklung der kindlichen Emotionsregulation positiv beeinflusst (*Publikation I*). In der systematischen Literaturrecherche zur Identifikation wirksamer Präventionsprogramme werden 19 Programme identifiziert, anhand derer acht zentrale verwendete Methoden herausgestellt werden. Bei der Evaluation des Emotionstrainings in der Schule zeigt sich in der ersten Studie eine im Vergleich zur Kontrollgruppe geringere negative Beziehung zwischen den Defiziten im Emotionsbewusstsein zum ersten und dem subjektiven Wohlbefinden zum zweiten Erhebungszeitpunkt (*Publikation II*). In der zweiten Studie zeigen sich kurzfristig eine Zunahme adaptiver Trauerregulationsstrategien sowie eine Verbesserung der kognitiven Empathie im Vergleich zur Kontrollgruppe (*Publikation III*). Sechs Monate nach Trainingsabschluss berichtet die Interventionsgruppe von Verbesserungen im Emotionsbewusstsein sowie in der depressiven Symptomatik im Vergleich zu den Ausgangswerten vor Trainingsbeginn sowie im Vergleich zu den Werten direkt nach Trainingsabschluss (*Publikation IV*).

Schlussfolgerungen und Empfehlungen für präventive Maßnahmen. Auf Basis der gewonnenen Erkenntnisse erscheint es sinnvoll, die Emotionsregulation bei Kindern vom Säuglingsalter bis zum 13. Lebensjahr durch den Einsatz präventiver Maßnahmen zu fördern, um eine positive weitere Entwicklung zu unterstützen. Im frühen Kindesalter sollte dabei besonders ein feinfühliges Verhalten der primären Bezugsperson im Fokus stehen. Im Bereich der kindzentrierten spezifischen Förderung zeigen sich Hinweise, dass eine Förderung des Emotionsbewusstseins, des Emotionsverständnisses sowie der Empathie als Grundlagen einer gelungenen Emotionsregulation sinnvoll sind. Zudem sollten Methoden, die in bisherigen wirksamen Programmen eingesetzt werden, auch bei der Entwicklung zukünftiger Förderprogramme berücksichtigt werden. In zukünftigen Forschungsarbeiten sollten das Verständnis des Begriffes der Emotionsregulation und die jeweils betrachteten Bestandteile aufgeführt werden, um die Vergleichbarkeit von Ergebnissen zu gewährleisten.

Abstract

Theoretical background. Emotional competence derives during the development of the child in interaction with social environment. In this process the child develops the skills needed for emotion regulation, a concept that bases on emotional awareness, emotional understanding and empathy, which belong to the concept of emotional competence as well. Many studies reveal that successful emotion regulation is associated with healthy psychological development, while problems in the area of emotion regulation go together with psychopathology. Preventive measures often show positive influence on the social and/or emotional development of children, whereby together with emotion regulation many other factors are required as well. Thus, it is still not clear how much a direct support of emotion regulation in scope of preventive programs influences further development of children.

Question and Objective. In the attached dissertation concrete advices for support of emotion regulation in children between infancy and the age of 13 years are discussed. For this, firstly, all the relevant components of the concept such as main factors of influence on the emotion regulation are presented. Also, the meaning of emotion regulation for further mental development is analyzed. Further methods of effective preventive programs for support of emotion regulation will be reflected, whereby the program *Emotion training with students* by Petermann, Petermann and Nitkowski (2016) is analyzed in more detail.

Methods. In scope of the dissertation a concept analysis will be performed to capture relevant elements of emotion regulation, such as two systematic literature searches: regarding influence of sensitive parenting on emotion regulation (*Publication I*) and regarding identification of effective preventive programs. Further two evaluation studies using quasi-experimental study design for the program *Emotion training with students* are performed. These studies contain two (*Publications II and III*) respectively three surveys (*Publication IV*). The average self-assessments are gathered per questionnaires for students. The data is analyzed using moderation analysis, hierarchical linear models and analyses of variance with repeated measurements.

Results. The concept analysis reveals five sources from the last five years. Relevant components of the emotion regulation concept are summarized in eight superordinate categories. In the systemic literature research regarding influence of sensitive parenting on emotion regulation seven relevant longitudinal studies are identified which prove that sensitive parenting in the first three years of a child's life positively influences the development of emotion regulation (*Publication I*). The systemic literature research to identify effective

preventive programs turns out 19 programs with eight central used methods. In the evaluation of the *Emotion training with students* in the first study in comparison with the control group the negative impact of emotional awareness on subjective well-being was diminished (*Publication II*). The second study shows a short-term increase of adaptive sadness regulation strategies, as well as improvement of cognitive empathy in comparison with the control group (*Publication III*). Six months after the training was finished the intervention group reports improvements in emotional awareness as well as in depressive symptoms in comparison with initial values obtained in the beginning of the training and as well in comparison with data obtained directly after the end of the training (*Publication IV*).

Conclusions and recommendations for preventive measures. Based on the received knowledge it seems reasonable to support emotion regulation in children from infancy until 13 years of age by means of implementation of preventive measures to support positive development. In early childhood the focus should particularly be on sensitive parenting of the primary caregiver. In the field of child-focused specific support the results indicate that support of emotional awareness, emotional understanding and empathy is useful. For this, methods described in the previous effective programs should also be considered in the development of further support programs. In future studies there should be given a consistent understanding of the term *emotion regulation* and each of the considered concepts to ensure comparability of results.

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Überblick über die promotionsrelevanten Publikationen	XII
Tabelle 2. Beispiele für den Einsatz von Emotionsregulationsstrategien.....	12
Tabelle 3. Ablauf und Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche zur Konzept- analyse des Begriffes der Emotionsregulation	16
Tabelle 4. Konzeptanalyse des Begriffes der Emotionsregulation	18
Tabelle 5. Studien, die den Einfluss von feinfühligem Elternverhalten auf die Emotionsregulation von Kindern untersuchen.....	24
Tabelle 6. Übersicht über Rahmenbedingungen von Studien wirksamer Präventionsprogramme, die emotionale Kompetenz fördern sollen.....	38
Tabelle 7. Übersicht über verwendete Methoden und erzielte Effekte der Präventionsprogramme, die emotionale Kompetenz fördern sollen.....	40
Tabelle 8. Soziodemographische Merkmale der Interventions- und Kontrollgruppe (Studie 1).....	48
Tabelle 9. Soziodemographische Merkmale der Interventions- und Kontrollgruppe (Studie 2).....	52
Tabelle 10. Deskriptive Statistik zu beiden Erhebungszeitpunkten in der Interventions- und der Kontrollgruppe (Studie 1).....	54
Tabelle 11. Moderatorenanalysen bezüglich des Kriteriums Subjektives Wohlbefinden (t2) (Studie 1)	56
Tabelle 12. Deskriptive Statistik zu beiden Erhebungszeitpunkten in der Interventions- und der Kontrollgruppe (Studie 2).....	56
Tabelle 13. Ergebnisse der Mehrebenenanalysen (Studie 2)	57
Tabelle 14. Mittelwerte, Standardabweichungen und Ergebnisse der Messwiederholungs- analysen (Studie 2)	59
Tabelle 15. Umfeldzentrierte Ansätze zur Prävention von Emotionsregulationsproblemen im Kindesalter	74

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Zentrale Komponenten von Emotionen.....	8
Abbildung 2. Säulen einer angemessenen Emotionsregulation.....	9
Abbildung 3. Prozessmodell der Emotionsregulation.	17
Abbildung 4. Auswahl der für den Review relevanten Studien gemäß PRISMA-Statement.	22
Abbildung 5. Überblick der Zusammenhänge zwischen den aus den Studien identifizierten Merkmalen im Bereich der Emotionsregulation.	25
Abbildung 6. Auswahl der relevanten Studien gemäß PRISMA-Statement	36
Abbildung 7. Interaktion zwischen <i>Mangel an emotionalem Bewusstsein (t1)</i> und <i>Gruppenzugehörigkeit</i>	55

Abkürzungs- und Symbolverzeichnis

ASBI	Adaptive Social Behavior Inventory
AxAP	Anxiety Action Plan
A/E	Achtsamkeits- und/oder Entspannungsübungen
<i>B</i>	unstandardisierte Regressionskoeffizienten
BDI-V	Beck-Depressionsinventar in der vereinfachten Version
bzgl.	bezüglich
CAPS	Coping and Promoting Strength program
CBCL	Child Behavior Checklist
CBQ	Child Behavior Questionnaire
<i>CI</i>	Konfidenzintervall
COIMP	Coder Impressions Inventory
<i>d</i>	Cohens <i>d</i> (Effektgröße)
DERS	Difficulties in Emotion Regulation Scale
<i>df</i>	Freiheitsgrade
DSM-5	Diagnostic and statistical manual of mental disorders (5th ed.)
EASI	Emotionality, Activity, Sociability and Impulsivity Survey
EBP	Emotion-Based Prevention Program
EDPP	Emotion Detectives Prevention Program
EESC	Emotion Expression Scale for Children
ER	Vermittlung von Emotionsregulations-/Coping-Skills
ERT	Emotionsregulationstraining
ET	Elternberatung/-training
et al.	et alii / et aliae / et alia
<i>F</i>	Teststatistik
FaCES	Families Coping with Economic Strain
FEEL-KJ	Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen
FMS	Friedliches Miteinander in Streitsituationen
FRKJ	Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter
HOME	Infant/Toddler Home Observation for Measurement of the Environment Inventory
IG	Interventionsgruppe
ICC	Intraklassenkorrelation
ICD-10	International classification of diseases and related health problems (10th rev)
KG	Kontrollgruppe
KM	Kognitive Methoden
LIPS	Leiter International Performance Scale

<i>M</i>	Mittelwert
min	Minuten
ML	Modelllernen
NICHD	National Institute of Child Health and Development
<i>N</i>	Stichprobengröße
NFCS	Neonatal Facial Action Coding Scale
o. ä.	oder ähnlich
P	Psychoedukation, Vermittlung von Emotionswissen
<i>p</i>	Signifikanzniveau
PL	Vermittlung von Problemlösetechniken
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PRP-A	Penn Resiliency Program for adolescents
PÜ	Praktische Übungen
RCT	Randomisierte, kontrollierte Studie
REE	Rational Emotive Education
REML	Restricted Maximum Likelihood
ReSi	Resilienzförderung und Prävention sexualisierter Gewalt in Kitas
RPC	Relationship Process Code
S.	Seite
<i>SD</i>	Standardabweichung
<i>SE</i>	Standardfehler
<i>t</i>	Teststatistik
<i>t1, t2, t3</i>	Erhebungszeitpunkte 1, 2, 3
<i>V</i>	Cramérs <i>V</i> (Effektgröße)
vgl.	vergleiche
w	weiblich
WHO	World Health Organization
WHO-5	WHO-5-Fragebogen zum Wohlbefinden
z. B.	Zum Beispiel
ZKPR	Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation
α	Cronbachs Alpha
β	Standardisierte Regressionskoeffizienten
η^2	Eta-Quadrat (Effektgröße)
χ^2	Teststatistik

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	I
Zusammenfassung	II
Abstract	IV
Tabellenverzeichnis.....	VI
Abbildungsverzeichnis.....	VII
Abkürzungs- und Symbolverzeichnis.....	VIII
Inhaltsverzeichnis	X
Übersicht über die promotionsrelevanten Publikationen	XII
Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld und Forschungsarbeiten im Rahmen der Promotion	XIII
Einleitung	1
1 Fragestellungen und Ziele der Dissertation	4
2 Grundlagen	6
2.1 Emotionen.....	6
2.2 Bausteine der emotionalen Kompetenz.....	9
2.3 Konzept der Emotionsregulation	14
2.3.1 Ziel	14
2.3.2 Methoden	14
2.3.3 Ergebnisse	17
2.3.4 Definition des Konzeptes	19
3 Entwicklung der Emotionsregulation	20
3.1 Einfluss des feinfühligem Elternverhaltens auf die Entwicklung der Emotions- regulation (<i>Publikation I</i>)	21
3.1.1 Ziel	21
3.1.2 Methoden	21
3.1.3 Ergebnisse	22
3.2 Weitere Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation bis zum Jugendalter	26
4 Bedeutung der Emotionsregulation für den weiteren Entwicklungsverlauf.....	28
4.1 Zusammenhänge zwischen adaptiver Emotionsregulation und einer positiven Entwicklung.....	28
4.2 Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter und psychopathologischer Entwicklung	30

5 Förderung der Emotionsregulation	32
5.1 Präventionsansätze im Kindesalter	32
5.2 Übersicht über wirksame Programme zur Förderung der Emotionsregulation.....	33
5.2.1 Ziel	34
5.2.2 Methoden	34
5.2.3 Ergebnisse	36
5.3 Das <i>Emotionstraining in der Schule (Publikationen II, III und IV)</i>.....	43
5.3.1 Ziele und Inhalte des Programmes	43
5.3.2 Fragestellungen.....	44
5.3.3 Studiendesign, Methodik und Stichprobenmerkmale	45
5.3.4 Ergebnisse der Wirksamkeitsanalysen.....	54
6 Diskussion	60
6.1 Perspektiven des entwickelten Konzeptes der Emotionsregulation	60
6.2 Zentrale Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation	62
6.3 Die Rolle der Emotionsregulation im weiteren Entwicklungsverlauf	64
6.4 Möglichkeiten zur Förderung der Emotionsregulation	66
6.5 Integration der Ergebnisse: Empfehlungen für den Einsatz präventiver Maßnahmen 72	
6.5.1 Empfehlungen für die Entwicklung von umfeldzentrierten Maßnahmen zur Prävention von Emotionsregulationsproblemen im Kindesalter	72
6.5.2 Empfehlungen für die Entwicklung von kindzentrierten Förderprogrammen zur Verbesserung der Emotionsregulation.....	74
6.5.3 Implikationen für die Forschung	78
6.6 Kritische Reflexion der Forschungsarbeit	79
6.6.1 Einheitlichkeit der erfassten Konstrukte.....	79
6.6.2 Studiendesign der Evaluationsstudien.....	79
6.6.3 Eingesetzte Verfahren.....	81
7 Fazit	83
Literatur.....	84
Anhang	102
Anhang A: Publikation I	
Anhang B: Publikation II	
Anhang C: Bestätigung über die Annahme und Manuskript von Publikation III	
Anhang D: Publikation IV	
Anhang E: Darstellung des eigenständigen Anteils an den Publikationen	
Anhang F: Eidesstattliche Erklärung	

Übersicht über die promotionsrelevanten Publikationen

Grundlage der vorliegenden kumulativen Dissertation sind vier Publikationen, die in drei verschiedenen wissenschaftlichen Fachzeitschriften mit anonymen Peer-Review-Verfahren veröffentlicht wurden. Bei der ersten promotionsrelevanten Publikation handelt es sich um einen systematischen Literaturreview; die drei weiteren Publikationen sind empirische Arbeiten, in denen Daten aus zwei verschiedenen Evaluationsstudien dargestellt werden. Tabelle 1 zeigt einen Überblick, wann und in welchen Fachzeitschriften die einzelnen Publikationen veröffentlicht wurden. Die vollständigen Publikationen sowie der Anteil der Promovendin an den jeweiligen Publikationsprozessen sind im Anhang aufgeführt.

Tabelle 1. Überblick über die promotionsrelevanten Publikationen

Literaturarbeit	Publikation I	Petersen, R., Petermann, F. & Petermann, U. (2017). Feinfühliges Elternverhalten und kindliche Emotionsregulation. Ein systematischer Review. <i>Kindheit und Entwicklung</i> , 26, 147-156. https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000226
Studie 1	Publikation II	Nitkowski, D., Laakmann, M., Petersen, R., Petermann, U. & Petermann, F. (2017). Das Emotionstraining in der Schule. Eine Effektivitätsstudie unter Berücksichtigung der Beziehung zwischen subjektivem Wohlbefinden, Emotionsbewusstsein und Emotionsausdruck. <i>Kindheit und Entwicklung</i> , 26, 175-183. https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000229
Studie 2	Publikation III	Diener, C., Grundinger, N., Petermann, F., Petermann, U., Gerstenberger, L., Petersen, R. & Nitkowski, D. (in Druck). Förderung emotionaler Kompetenzen: Kurzfristige Effekte des Emotionstrainings in der Schule. <i>Psychologie in Erziehung und Unterricht</i> .
Studie 2	Publikation IV	Petersen, R., Nitkowski, D., Petermann, U., Diener, C. & Petermann, F. (2019). Emotionale Entwicklung während des Übergangs zum Jugendalter: Langfristige Wirksamkeit des Präventionsprogrammes „Emotionstraining in der Schule“. <i>Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie</i> , 67, 250-260. https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000395

Wissenschaftliches Tätigkeitsfeld und Forschungsarbeiten im Rahmen der Promotion

Die Promotion wurde im Rahmen einer Anstellung als wissenschaftliche Mitarbeiterin am Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen erstellt. Der Schwerpunkt der Arbeit lag im Bereich der Klinischen Kinderpsychologie und hier insbesondere auf der Entwicklung und Förderung der Emotionsregulation sowie deren Einfluss auf die Entstehung klinisch-psychologischer Symptomatik. Als Grundlage wurden zunächst theoretische Vorarbeiten zu Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation durchgeführt, wobei die *erste Publikation* entstand.

Parallel dazu wurde das Projekt *Emotionstraining in der Schule* in Bremen durchgeführt und wissenschaftlich begleitet. Dieses Projekt wurde in einer Arbeitsgruppe unter Leitung von Prof. Dr. Franz Petermann und Prof. Dr. Ulrike Petermann umgesetzt. Hierbei entstand das entsprechende Manual (vergleiche Petermann, Petermann & Nitkowski, 2016), das zunächst in Bremen und der niedersächsischen Umgebung an Schulen durchgeführt und evaluiert wurde. Im Rahmen der Evaluation in Bremen entstand die *zweite* promotionsrelevante *Publikation*.

Nach der ersten Evaluationsstudie in Bremen fand in Kooperation mit der SRH Hochschule Heidelberg ein zweiter Evaluationsdurchgang im Raum Baden-Württemberg statt. Dieser wurde von der Arbeitsgruppe in Bremen wissenschaftlich begleitet und supervidiert. Auf Basis der hierbei gesammelten Daten entstanden die *Publikationen III* und *IV*.

Neben den promotionsrelevanten Studien wurden während der Vorbereitung auf den Promotionsprozess sowie innerhalb des Promotionszeitraumes zusätzlich die folgenden Studien und Arbeiten mit verfasst:

Laakmann, M., Petersen, R., Schultheiß, J., Petermann, F. & Petermann, U. (2015). Prävention im Jugendalter: Das JobFit-Training als Beispiel eines schulbasierten Präventionsprogrammes. *Zeitschrift für Individualpsychologie*, 40, 50-64. <https://doi.org/10.13109/zind.2015.40.1.50>

Petermann, F. & Petersen, R. (2019). Methoden der Kinderverhaltenstherapie. In F. Petermann (Hrsg.), *Kinderverhaltenstherapie. Grundlagen, Methoden und Anwendungen* (6., vollst. überarb. Aufl.; S. 77-111). Göttingen: Hogrefe.

Roos, S., Lohbeck, A., Petermann, F., Petermann, U., Schultheiß, J., Nitkowski, D. & Petersen, R. (2016). Fremd- und Selbsturteile von Lehrern und Schülern im Rahmen psychologischer Diagnostik. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 64, 199-207. <https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000279>

Einleitung

It is only shallow people who require years to get rid of an emotion. A man who is master of himself can end a sorrow as easily as he can invent a pleasure. I don't want to be at the mercy of my emotions. I want to use them, to enjoy them, and to dominate them.

(Auszug aus *The Picture of Dorian Gray*; Oscar Wilde, 1890 / 2016, S. 48)

Emotionen begleiten uns von der frühen Kindheit an und sind Teil der Bewältigung alltäglicher Anforderungen. Sie treten auf, wenn Erlebnisse persönlich bedeutsam sind und geben Informationen darüber, inwieweit Ereignisse mit individuellen Zielen übereinstimmen oder kollidieren (Ochsner & Gross, 2005). Diese Rückmeldung zeigt sich in Veränderungen auf physiologischer und kognitiver Ebene, im subjektiven Erleben sowie durch Verhaltensreaktionen (Gross, 2014). So ist das gesamte Leben durch das individuelle emotionale Erleben gefärbt. Der Umgang mit diesen Emotionen ist ein Prozess, der ebenfalls von früher Kindheit an erlernt werden muss und der sich im Verlauf des Lebens beständig weiterentwickelt. Besonders in der Kindheit und Jugend müssen viele Fähigkeiten erworben werden, um Emotionen eigenständig steuern und kontrollieren zu können. Im Kindesalter müssen Emotionsregulationsfähigkeiten erst entwickelt werden, was besonders in den ersten Lebensjahren stark von den Erfahrungen in der Interaktion mit den primären Bezugspersonen abhängt (Thomsen, Lessing & Greve, 2017). Im Jugendalter verändern sich die Anforderungen der Umwelt sowie die Intensität der Emotionen, was wiederum neue Anpassungsleistungen erfordert.

Die Fähigkeit, adaptiv mit Emotionen umzugehen, wird als emotionale Kompetenz bezeichnet. Hierzu können die Bereiche *Emotionsbewusstsein*, *Emotionsverständnis*, *Empathie* und *Emotionsregulation* gezählt werden (Southam-Gerow, 2013). Von diesen Bausteinen der emotionalen Kompetenz ist besonders die Emotionsregulation in den letzten Jahren zunehmend in den Fokus der Forschung gerückt. Während zunächst noch diskutiert wurde, ob die Emotionsregulation als eigenständiges wissenschaftliches Konstrukt betrachtet werden sollte (vgl. Cole, Martin & Dennis, 2004), hat sich die Anzahl an Publikationen in diesem Bereich in den letzten beiden Jahrzehnten vervielfacht (Gross, Sheppes & Urri, 2011; Reeck, Ames & Ochsner, 2016). Eine gängige Definition von Ross Thompson beschreibt, dass Emotionsregulation alle „extrinsischen und intrinsischen Prozesse beinhaltet, die für die Überwachung, Evaluation und Modifikation emotionaler Reaktionen verantwortlich sind, dabei insbesondere Aspekte der Intensität und/oder der Dauer, um die eigenen Ziele zu erreichen“ (übersetzt nach Thompson, 1994, S. 27-28). Trotz Übereinstimmung in der zugrundeliegenden Definition wird

beim Überblick über die Vielzahl an Forschungsarbeiten deutlich, dass Emotionsregulation und die weiteren Bausteine der emotionalen Kompetenz zumeist völlig unterschiedlich operationalisiert werden, sodass ein Vergleich häufig kaum sinnvoll erscheint. Diese Heterogenität betrifft besonders zugrundeliegende Modelle, Designs und Messverfahren der Emotionsregulation (Heber, Lehr, Riper & Berking, 2014). Daher scheint es nur begrenzt möglich, allgemeingültige und zusammenfassende Aussagen über die emotionale Kompetenz zu formulieren. Zu diesem Schluss kommt auch Kullik (2013), die wesentliche Aspekte verschiedener Studien zusammengetragen hat. Was bislang fehlt, ist ein systematischer Überblick über die relevanten konzeptuellen Bestandteile der Emotionsregulation auf Basis des aktuellen Forschungsstandes.

Vor diesem Hintergrund wird in der vorliegenden Dissertation das Konzept der Emotionsregulation systematisch im Hinblick auf seine Bestandteile analysiert. Diese Konzeptanalyse ergänzt die während des Dissertationsprozesses verfassten Publikationen und bildet die theoretische Grundlage für die weiteren Analysen. Auf Basis dieses Konzeptes werden dann im nächsten Abschnitt relevante Faktoren herausgearbeitet, die die Entwicklung der Emotionsregulation beeinflussen. Diese Entwicklungsfaktoren sind die Voraussetzung zum Verständnis zugrundeliegender Prozesse, auf deren Basis wiederum Fördermaßnahmen entwickelt werden können. Hier wird der für die Altersstufe als besonders relevant erachteter Einfluss von feinfühligem Elternverhalten in der *ersten* von vier promotionsrelevanten *Publikationen* untersucht. Ergänzend werden weitere Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation berichtet. Die Relevanz von Fördermaßnahmen der Emotionsregulation / emotionalen Kompetenz wird im dritten Abschnitt dargestellt. Hier werden ergänzend zu den entstandenen Publikationen empirische Zusammenhänge zwischen der Emotionsregulation und dem psychischen Wohlbefinden sowie der Psychopathologie bei Kindern und Jugendlichen berichtet. Dabei wird deutlich, dass eine gelungene Emotionsregulation das psychische Wohlbefinden begünstigt, während Defizite in der Emotionsregulation mit der Entstehung von emotionalen Auffälligkeiten, insbesondere Ängsten und Depression, assoziiert sind (Sawyer et al., 2012; Young, Sandman & Craske, 2019; siehe Abschnitt 4.1). Zudem zeigt sich, dass durch eine Verbesserung der Emotionsregulation depressive Symptome verringert werden können (Wigelsworth, Qualter & Humphrey, 2017; siehe Abschnitt 4.0).

Die Befundlage legt nahe, dass eine Förderung der Emotionsregulation sich positiv auf die weitere Entwicklung bei Kindern und Jugendlichen auswirken kann. Aus diesem Grund wird der Schwerpunkt der Dissertation darauf gelegt, entsprechende Fördermaßnahmen zu entwickeln. Im Sinne eines salutogenetischen Ansatzes (vgl. Povlsen & Borup, 2015) werden präventive

Programme fokussiert, die darauf abzielen, über Emotionsregulation die psychische Gesundheit zu verbessern und einer psychopathologischen Entwicklung vorzubeugen. Eine Reihe an etablierten Präventionsprogrammen im Kindesalter beinhalten eine Förderung der Emotionsregulation, wobei auch hier, aufgrund unterschiedlicher zugrundeliegender Theorie-Konzepte, Vergleiche zwischen verschiedenen Programmen nur begrenzt sinnvoll sind. So werden, um einen Vergleich solcher Programme zu ermöglichen, insbesondere die jeweils eingesetzten Methoden betrachtet. Hierzu werden, wiederum als Ergänzung zu den promotionsrelevanten Publikationen, in einer systematischen Literaturrecherche wirksame Programme zur Förderung der Emotionsregulation für Kinder herausgestellt, wobei für die Identifikation relevanter Programme das zuvor entwickelte Konzept der Emotionsregulation Anwendung findet. Die Altersspanne der Kinder wird für alle im Rahmen der Dissertation durchgeführten Analysen zwischen dem Säuglingsalter und dem 13. Lebensjahr festgelegt. Am Beispiel des Präventionsprogrammes *Emotionstraining in der Schule* (Petermann, Petermann & Nitkowski, 2016) wird anschließend ein neueres Programm, das Methoden zur Förderung der emotionalen Kompetenz beinhaltet, vorgestellt und evaluiert. Die kurz- und längerfristigen Effekte aus den Evaluationsstudien dieses Programmes werden in den *Publikationen II, III und IV* thematisiert.

In der Diskussion werden zunächst die in der Literaturrecherche herausgearbeiteten zentralen Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation sowie die Rolle der Emotionsregulation im weiteren Entwicklungsverlauf betrachtet. Auf Basis der Literaturrecherchen, der praktischen Erfahrungen bei der Implementierung des Emotionstrainings in der Schule sowie der entsprechenden Evaluationsergebnisse werden zudem Methoden diskutiert, mit denen die Emotionsregulation bei Kindern bis zum Beginn des Jugendalters gefördert werden kann. Hierbei werden auch Empfehlungen für den Einsatz konkreter Maßnahmen zur Prävention sowie Implikationen für zukünftige Studien zur Evaluation solcher Maßnahmen abgeleitet. Abschließend wird das methodische Vorgehen in der Dissertation kritisch reflektiert und Limitationen werden beschrieben. Im Anhang sind die vier promotionsrelevanten Publikationen, die Darstellung des Eigenanteils an den Publikationen sowie die eidesstattliche Erklärung aufgeführt.

Mit der Integration der relevanten Forschungsergebnisse und praktischen Erfahrungen auf Basis eines durch empirische Recherchen entwickelten Emotionsregulations-Konzeptes werden durch die vorliegende Dissertation Fundamente für weitere Forschungsvorhaben sowie für die praktische Arbeit mit Kindern und Jugendlichen gelegt.

1 Fragestellungen und Ziele der Dissertation

In der vorliegenden Dissertation sollen praktische Empfehlungen erarbeitet werden, anhand derer die Emotionsregulation entwicklungsbegleitend gefördert werden kann. Dadurch soll es ermöglicht werden, Kinder in ihrer Entwicklung positiv zu unterstützen. Es werden Kinder vom Säuglingsalter bis zum 13. Lebensjahr untersucht. Das Ziel der Dissertation wird in einzelnen, aufeinander aufbauenden Zwischenschritten operationalisiert:

Schritt 1: Definition der Emotionsregulation

Eingangs soll das Konzept der Emotionsregulation klar definiert und eingegrenzt werden (vgl. Abschnitt 2.3).

Schritt 2: Entwicklung der Emotionsregulation

Um Empfehlungen für Maßnahmen ableiten zu können, mit denen die Emotionsregulation gefördert werden kann, ist es erforderlich, einen Überblick über natürliche Einflussfaktoren und deren Auswirkungen zu erstellen. Da sich der Einfluss unterschiedlicher Umweltfaktoren auf die Emotionsregulation über die Entwicklung verändert, wird hier unterteilt in

- den Einfluss des Elternverhaltens in den ersten drei Lebensjahren (*Publikation 1*, vgl. Abschnitt 3.1) und in
- den Einfluss weiterer (auch externer) Faktoren ab dem vierten Lebensjahr bis zum beginnenden Jugendalter (vgl. Abschnitt 3.2).

Schritt 3: Bedeutung der Emotionsregulation für den weiteren Entwicklungsverlauf

Die Förderung einer positiven Entwicklung setzt voraus, dass individuelle Ziele (zum Beispiel eine Verbesserung des Wohlbefindens oder die Verringerung störungsspezifischer Symptome) klar definiert werden. Hierzu ist es wichtig, zu verstehen, wie sich eine Verbesserung der Emotionsregulation auf die weitere sozial-emotionale Entwicklung auswirkt. Dazu werden Befunde zum Zusammenhang zwischen der funktionalen Emotionsregulation und einer positiven bzw. gesunden Entwicklung (vgl. Abschnitt 4.1) sowie zum Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Emotionsregulation und einer psychopathologischen Entwicklung (vgl. Abschnitt 4.2) betrachtet.

Schritt 4: Förderung der Emotionsregulation

Hier werden zunächst Methoden von wirksamen Programmen, die auf eine Förderung der Emotionsregulation abzielen, herausgearbeitet und zusammengestellt, um allgemeine

Empfehlungen ableiten zu können (vgl. Abschnitt 5.2). Im Zuge dessen wird das Programm *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) vorgestellt und evaluiert (vgl. Abschnitt 5.3). Es wird im Speziellen angenommen, dass das Emotionstraining (gegenüber einer Kontrollgruppe) das Emotionsbewusstsein, den Emotionsausdruck und das subjektive Wohlbefinden fördert. Weiterhin wird angenommen, dass eine ungünstige Wirkung emotionaler Defizite auf das subjektive Wohlbefinden gemildert wird (*Publikation II*). In einer zweiten Studie wird untersucht, ob das Emotionstraining (ebenfalls gegenüber einer Kontrollgruppe) zu einer höheren kognitiven Empathie, einer verbesserten adaptiven Emotionsregulation und einem gesteigerten Optimismus führt sowie die Nutzung maladaptiver Emotionsregulationsstrategien und die depressive Symptomatik mindert (*Publikation III*). Zudem wird erwartet, dass diese Effekte auch längerfristig stabil bleiben bzw. sich weiter verstärken (*Publikation IV*).

Anhand der in diesen Zwischenschritten gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen werden konkrete Empfehlungen für den Einsatz präventiver Maßnahmen entwickelt, wobei Chancen und Grenzen einer solchen Förderung diskutiert werden.

2 Grundlagen

Um die komplexen Abläufe der Emotionsregulation zu verstehen und bei unterschiedlichen Menschen in verschiedenen Situationen nachvollziehen zu können, ist es von zentraler Bedeutung, die Ziele, die Hintergründe der Entstehung sowie die Ausdruckskomponenten von Emotionen zu betrachten. Im folgenden Abschnitt wird auf Emotionen eingegangen. Anschließend werden die Emotionsregulation sowie weitere Bausteine emotionaler Kompetenz beschrieben, durch die Anpassungsleistungen an die Anforderungen unserer sozialen Umwelt erbracht werden können (Mikolajczak et al., 2015). Anschließend werden die Bestandteile unterschiedlicher Definitionen von Emotionsregulation mit einer Konzeptanalyse herausgearbeitet und in eine umfassende Definition integriert, die als Grundlage für die weiteren empirischen Untersuchungen des Promotionsvorhabens verwendet wird.

2.1 Emotionen

Emotionen sind nach Ochsner und Gross (2005) biologische Reaktionen, die darauf ausgerichtet sind, für das Individuum bedeutsame Ziele zu erreichen. Sie werden durch Situationen oder Erlebnisse ausgelöst, die eine persönliche Relevanz für die jeweilige Person haben. Gerrig und Zimbardo (2008) beschreiben Emotionen als „komplexes Muster von körperlichen und mentalen Veränderungen, darunter physiologische Erregung, Gefühle, kognitive Prozesse und Reaktionen im Verhalten, als Antwort auf eine Situation, die als persönlich bedeutsam wahrgenommen wurde“ (S. 454). Die Einteilung der einzelnen Komponenten emotionaler Reaktionen in subjektives Erleben, Physiologie, Verhaltenstendenz und kognitive Bewertung wird häufig verwendet (vgl. z. B. Gross, 2014; Solomon, 2008). Es wird davon ausgegangen, dass sich Emotionen in der kognitiven Bewertung, der physiologischen Reaktion und der subjektiven Qualität des Erlebens unterscheiden (z. B. Ekman & Cordaro, 2011), allerdings scheinen auch Überschneidungen vorzuliegen. Auf der Ebene der körperlichen Veränderungen nimmt beispielsweise der Herzschlag bei der Emotion Angst in ähnlichem Maße zu wie bei Wut (Larson, Bernstein, Poehlmann, Ito & Cacioppo, 2008), sodass eine Unterscheidung ohne die Betrachtung weiterer Merkmale nicht möglich ist. So ist eine Möglichkeit zur Beschreibung einer Emotion die separate Betrachtung auf den Ebenen des subjektiven Erlebens, der physiologischen Prozesse sowie der Verhaltens- bzw. Ausdrucksreaktionen (Hockenbury & Hockenbury, 2007).

Obwohl Einigkeit bzgl. der Relevanz der beschriebenen Komponenten besteht, ist deren Zusammenspiel bei der Entstehung und dem Erleben einer Emotion nicht hinreichend geklärt. So beschreibt Gross (2014), dass die emotionale Reaktion erst als Folge der kognitiven Bewer-

tung eines wahrgenommenen Reizes entsteht. Übereinstimmung zwischen Autoren besteht in der Annahme, dass die kognitiven Prozesse von individuellen Lernerfahrungen abhängen und sich – je nach Situation – kontextabhängig verändern können (Petermann et al., 2016; Tamir, 2011). Auf physiologischer Ebene wird neben der Rolle kortikaler und subkortikaler Gehirnstrukturen die Aktivität des zentralen Nervensystems als Faktor der Emotionsgenese diskutiert, wobei Körperreaktionen durch die Aktivierung des Sympathikus sowie des Parasympathikus moduliert werden (z. B. Herzschlag, Atemfrequenz und Veränderungen auf Gefäßebene; vgl. Larson et al., 2008). Im Gehirn können emotionale Reaktionen durch den Frontallappen gehemmt und somit reguliert werden (Adolphs & Ackermann, 2012). Eine zentrale Rolle bei der Entstehung emotionaler Reaktionen spielt auch das limbische System, wobei die Amygdala die emotionale Bedeutung, die ein Ereignis bekommt, beeinflusst und der Hippocampus, der besonders in den Bereichen Lernen und Gedächtnis wichtige Funktionen hat, dabei hilft, Erfahrungen in den aktuellen Erlebenskontext zu integrieren (LeDoux & Phelps, 2008).

Eine Emotion weist darauf hin, dass Ereignisse auftreten, die individuelle Interessen und Ziele betreffen und gibt Hinweise, durch welche Reaktionen unsere Ziele erreicht werden können (Fischer & Manstead, 2008). Da das menschliche Emotionssystem allerdings entwicklungs geschichtlich sehr alt und noch auf die Bedürfnisse unserer Vorfahren abgestimmt ist, sind emotionale Reaktionen teilweise in ihrer Funktionalität für den modernen Alltag eingeschränkt (Tooby & Cosmides, 2008). Einige Reaktionen, wie z. B. körperliche Aggressivität bei Wut, wenn etwas dem Erreichen persönlicher Ziele im Wege steht, gelten im kulturellen und sozialen Kontext inzwischen als unangemessen und müssen entsprechend reguliert werden, um den Ausschluss aus einer sozialen Gruppe zu vermeiden. In diesem Kontext werden Emotionen, die Individuen dabei unterstützen, ihre persönlichen Ziele zu erreichen, als adaptiv beschrieben. Sind die Emotionen hingegen unangemessen bzgl. der Intensität (zu stark oder zu schwach), der Dauer (zu lang oder zu kurz), der Häufigkeit (zu oft oder zu selten) oder der Art der erlebten Emotion (unpassend für den aktuellen Kontext), werden sie als maladaptiv bezeichnet (Gross & Jazaieri, 2014). Eine zentrale Funktion der Emotionen ist die Aufnahme bzw. der Erhalt sozialer Beziehungen. Hier dienen Emotionen als Signale über das Befinden unseres Gegenübers, so dass wir unser Interaktionsverhalten entsprechend anpassen können (Hareli & Hess, 2012; Hendriks & Vingerhoets, 2006). Fredrickson (2001) beschreibt, dass negative Emotionen meist hilfreich sind, um Gefahren zu vermeiden (Vermeidungsreaktion), während positive Emotionen zu Verhaltensweisen führen, die hilfreich sind, um soziale, physische und psychische Ressourcen aufzubauen (Annäherungsreaktion).

Emotionen können sich auf vielfältige Weise ausdrücken, wobei der spontane Ausdruck meist unwillkürlich erfolgt. Ausdrucksmöglichkeiten sind hierbei die gesprochene Sprache inklusive Stimmlage, -höhe und -frequenz (verbaler Ausdruck) sowie Mimik, Gestik und Körperreaktionen, wie beispielsweise Erröten oder Zittern (nonverbaler Ausdruck) (Wallbott, 1998). Der mimische Ausdruck der Emotionen Freude, Trauer, Angst, Ekel, Wut und Überraschung äußert sich auch kulturübergreifend in klar abgrenzbaren Mustern, weshalb hier von angeborenen Basisemotionen gesprochen wird (Petermann & Wiedebusch, 2016). Mit zunehmendem Alter passt sich der Emotionsausdruck und insbesondere, ob eine Emotion gezeigt wird, an die kulturellen sozialen Normen an (Mesquita, De Leersnyder & Albert, 2014). Hier werden in Abhängigkeit von persönlichen Präferenzen und kulturellen Gegebenheiten auch Emotionen vorgetäuscht oder maskiert (Kromm, Färber & Holodyski, 2015; Southam-Gerow, 2013). Dies hängt wiederum von der kognitiven Bewertung ab, die unser emotionales Erleben sowie den gezeigten Emotionsausdruck beeinflusst (Gross, 2015).

Abbildung 1 zeigt ein auf Basis der beschriebenen Studien entwickeltes Modell, das das Zusammenspiel der einzelnen Komponenten verdeutlicht, die relevant dafür sind, dass Emotionen entstehen sowie erlebt und ausgedrückt werden (vgl. Gerrig und Zimbardo, 2008; Gross, 2014; 2015; Hockenbury & Hockenbury, 2007; LeDoux & Phelps, 2008; Solomon, 2008).

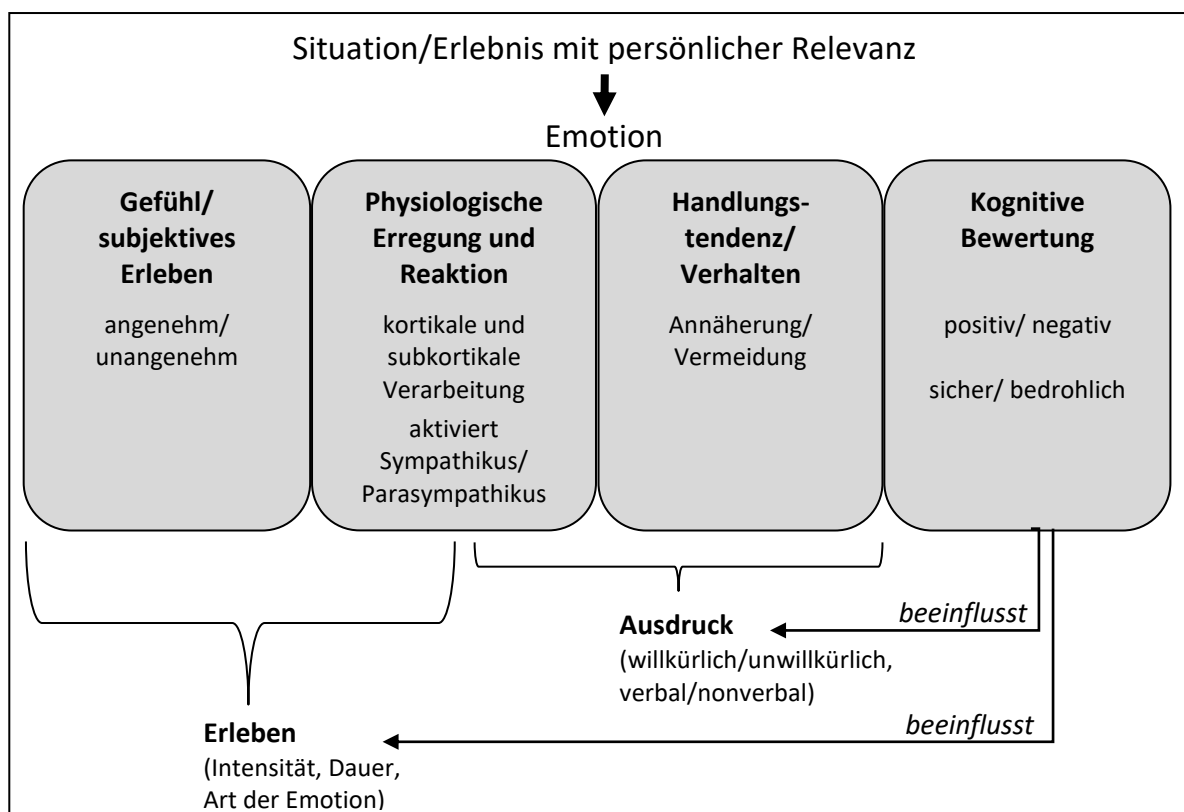


Abbildung 1. Zentrale Komponenten von Emotionen.

Emotionen werden im alltäglichen Sprachgebrauch häufig synonym mit den Begriffen Gefühl, Stimmung oder Affekt verwendet, da die Definitionen dieser Konzepte sich in weiten Teilen überschneiden (Van Dijke, 2008). Gefühle sind allerdings eher eine Komponente der Emotion und werden als deren subjektives Erleben verstanden (Keltner & Ekman, 2003). Stimmung hat die Tendenz, Kognitionen und Gefühle zu beeinflussen, hat aber weniger Reaktionen auf Verhaltensebene als Emotionen und ist auch nicht an das Auftreten bestimmter Situationen oder Erlebnisse geknüpft (Gross, 2014; 2015). Der Affekt wird als übergeordnetes Konzept beschrieben, das Emotionen und Stimmungen umfasst (Gross, 2015).

2.2 Bausteine der emotionalen Kompetenz

Im Verlauf der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen bildet sich basierend auf der Auseinandersetzung mit der sozialen Umwelt vermehrt die emotionale Kompetenz aus (Burnett, Thompson, Bird & Blakemore, 2011; Smith et al., 2019). Southam-Gerow (2013) nennt die vier Basisfertigkeiten *Emotionsbewusstsein*, *Emotionsverständnis*, *Empathie* und *Emotionsregulation* als grundlegende Bausteine der emotionalen Kompetenz. Diese Bausteine scheinen hierarchisch aufgebaut zu sein. Es wird davon ausgegangen, dass das Emotionsbewusstsein und das Emotionsverständnis, ebenso wie die Empathie, die Grundlage für eine erfolgreiche Emotionsregulation sind (Gross & Jazaieri, 2014; McRae, Misra, Prasad, Pereira & Gross, 2011; Zuddas, 2012) (vgl. auch Abb. 2).

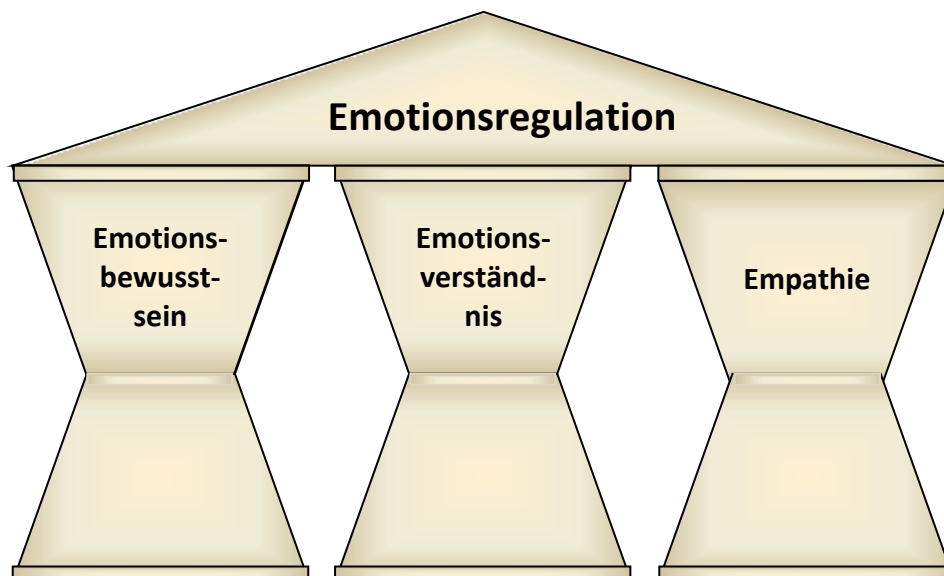


Abbildung 2. Säulen einer angemessenen Emotionsregulation (Petermann et al., 2016, S. 26).

Das *Emotionsbewusstsein* bezeichnet die Fähigkeit, sowohl die eigenen emotionalen Empfindungen als auch die unserer Mitmenschen wahrzunehmen und zu erkennen (Smith et al., 2019). Dies erfordert Aufmerksamkeit auf verschiedene Komponenten, die zum Emotionsausdruck gehören, wie die Mimik, die Körperhaltung oder die Stimmlage. Dabei wird das allgemeine Konzept, dass verschiedene emotionale Reaktionen auf Situationen auftreten und sich im Ausdrucksverhalten widerspiegeln, bereits verstanden (Rieffe, Oosterveld, Miers, Terwogt & Ly, 2008). Ein gering ausgeprägtes Emotionsbewusstsein wird mit Problemen im Bereich der Emotionsregulation assoziiert (Boden & Thompson, 2015; Kranzler, Young & Hankin, 2016; Stegge & Terwogt, 2007). Zudem weisen verschiedene Querschnittstudien darauf hin, dass ein gering ausgeprägtes Emotionsbewusstsein mit einer erhöhten Ausprägung depressiver Symptomatik von Kindern und Jugendlichen zusammenhängt (Kerns, Comer & Zeman, 2014; Rieffe et al., 2008; Siener & Kerns, 2012; van der Week, Nobel & Derkx, 2012), was auch durch eine aktuelle Metaanalyse bestätigt wird (Sendzik, Schäfer, Samson, Naumann & Tuschen-Caffier, 2017). In Längsschnittstudien über ein bzw. zwei Jahre konnte nachgewiesen werden, dass ein niedriges Emotionsbewusstsein bei Kindern und Jugendlichen mit einem späteren Anstieg der depressiven Symptomatik in Verbindung steht (Kranzler et al., 2016; Rieffe & De Rooij, 2012).

Das *Emotionsverständnis*, das auch als *Emotionswissen* bezeichnet wird, umfasst das gesamte Wissen einer Person über spezifische Emotionen (Southam-Gerow, 2013). Zu den zentralen Komponenten des Emotionsverständnisses gehören die Benennung und Differenzierung von verschiedenen Emotionen, die Kenntnis von deren Ursachen und Auslösern, der emotionale Ausdruck und die Möglichkeit, durch diesen Ausdruck Botschaften zu übermitteln sowie die Trennung von Emotion und Emotionsausdruck (z. B. beim Maskieren von Emotionen) (Berking & Znoj, 2008; Eisenberg, Sadovsky & Spinrad, 2005; Saarni, 1999; Southam-Gerow & Kendall, 2002).

Unter *Empathie* wird die Fähigkeit verstanden, Emotionen anderer Personen nachzuvollziehen (kognitive Empathie) sowie sich in diese einzufühlen und (zumindest teilweise) nachzuempfinden (affektive Empathie) (Cuff, Brown, Taylor & Howat, 2014; Davis, 1983; Smith, 2006). Wenn sich ein Interaktionspartner in einer schwierigen emotionalen Lage befindet, kann ein empathisches Empfinden das Bestreben aktivieren, diesem zu helfen, was langfristig dazu beiträgt, dass die soziale Bindung stabilisiert wird (Hoffman, 2008). Allerdings führt die Fähigkeit der Empathie auch dazu, dass (besonders negative) Emotionen stellvertretend empfunden werden. Entsprechend gibt es Befunde, die zeigen, dass die affektive Empathie positiv mit depressiver Symptomatik zu korrelieren scheint, während die kognitive

Komponente der Empathie gar nicht oder negativ mit der Depressionssymptomatik assoziiert ist (Bennik, Jeronimus & Rot, 2019; Gambin & Sharp, 2016). Allerdings sind die Ergebnisse im Bereich der affektiven Empathie diesbezüglich nicht eindeutig (vgl. Green, Missotten, Tone & Luyckx, 2018).

Insbesondere die *Emotionsregulation*, die einen Schwerpunkt dieser Dissertationsschrift darstellt, wurde in den letzten Jahren intensiv erforscht (Reeck et al., 2016). Oft zitierte Definitionen des Begriffes der Emotionsregulation entstammen allerdings häufig Quellen, die bereits mehr als 15 Jahre alt sind, zum Beispiel:

- „Emotionsbezogene Selbstregulation ist der Prozess des Initiierens, Vermeidens, Hemmens, Aufrechterhaltens oder Modulierens des Auftretens, der Form, der Intensität oder der Dauer von internalen Gefühlszuständen, emotionsbezogenen physiologischen Reaktionen, Aufmerksamkeitsprozessen, Motivationszuständen und/oder begleitenden Verhaltensmerkmalen von Emotionen, um biologische oder sozialer Anpassungsleistungen zu ermöglichen oder individuelle Ziele zu erreichen.“ (Übersetzt nach Eisenberg & Spinrad, 2004, S. 338).
- „Emotionsregulation verweist auf die Prozesse, durch die Individuen beeinflussen, welche Emotionen sie haben, wann diese Emotionen auftreten und wie sie diese Emotionen erleben und ausdrücken. Emotionsregulationsprozesse können automatisch oder kontrolliert, bewusst oder unbewusst sowie an verschiedenen Stellen im Prozess der Emotionsgenese auftreten.“ (Übersetzt nach Gross, 1998, S. 275).
- „Emotionsregulation umfasst alle extrinsischen und intrinsischen Prozesse, die für die Überwachung, Evaluation und Modifikation emotionaler Reaktionen verantwortlich sind, dabei insbesondere Aspekte der Intensität und der Dauer, um eigene Ziele zu erreichen.“ (Übersetzt nach Thompson, 1994, S. 27-28).

Trotz der gemeinsamen Bestandteile dieser Definitionen, wie beispielsweise die Beeinflussung emotionaler Reaktionen, werden auch jeweils unterschiedliche Bestandteile aufgeführt. So beschreibt Thompson (1994) beispielsweise extrinsische und intrinsische Prozesse, während diese in den Definitionen von Gross (1998) und Eisenberg und Spinrad (2004) nicht mit aufgeführt werden. Zudem wird anhand dieser Beispiele deutlich, dass zwischen verschiedenen Quellen trotz der inhaltlichen Überschneidungen Uneinigkeit zwischen den Begrifflichkeiten besteht, wie beispielsweise bzgl. der Begriffe *Emotionsregulation* und *emotionsbezogene Selbstregulation*.

Bei der gemeinsamen Komponente der genannten Definitionen, nämlich der Beeinflussung emotionaler Reaktionen, können verschiedene Emotionsregulationsstrategien eingesetzt

werden (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012). Folgende zentrale Emotionsregulationsstrategien lassen sich zusammenfassen: Grübeln, Unterdrücken des Emotionsausdrucks und des gedanklichen Inhalts, Vermeiden, kognitives Neubewerten bzw. Umbewerten, Problemlösen, Akzeptieren und die Suche nach sozialer Unterstützung (vgl. auch Aldao, Nolen-Hoeksema & Schweizer, 2010; Barnow, Aldinger, Ulrich & Stopsack, 2013). Zur Verdeutlichung der Umsetzung der einzelnen Strategien sind in Tabelle 2 Beispiele für den Einsatz der verschiedenen Strategien in einer spezifischen Situation aufgeführt.

Tabelle 2. Beispiele für den Einsatz von Emotionsregulationsstrategien

Situation		Gefühl/subjektives Erleben:
Ein 12-jähriges Mädchen sitzt abends allein in ihrem Zimmer. Sie hat nichts zu tun, langweilt sich und blickt auf ihr Smartphone. Als sie feststellt, dass keiner ihr geschrieben hat, treten folgende emotionale Komponenten auf:	➔	Trauer, Einsamkeit
		Physiologie: Kraftlosigkeit, weinen
		Handlungstendenz: Rückzug
		Kognitive Bewertung: „Ich habe keine Freunde.“
Emotionsregulationsstrategie	Beispiel	Ergebnis
Grübeln	Den ganzen Abend darüber nachdenken, die Gedanken drehen sich im Kreis, ohne zu einer Lösung zu kommen.	Das unangenehme emotionale Erleben wird intensiver. Später kann sie nicht einschlafen.
Unterdrücken des Emotionsausdrucks und des gedanklichen Inhalts	Weinen unterdrücken, sich anderen Dingen zuwenden, wenn die Gedanken auftreten.	Die unangenehme Emotion wird kurzfristig unterdrückt. Längerfristig kann es sein, dass das Gefühl morgen wieder auftritt, wenn sie allein ist.
Vermeiden	Aktive Ablenkung, z. B. eine Serie anschauen.	Ablenkung vom unangenehmen Gefühl. Das grundlegende Problem (wenig Kontakte) wird nicht gelöst.
Kognitive Umbewertung	„Voll gut, dass ich den Abend für mich habe! Jetzt kann ich in Ruhe machen, wozu ich Lust habe.“	Der Abend wird als angenehm erlebt, eine funktionale Alternative zum ständigen Kontakt wird erlernt.
Problemlösen	Überlegen, mit welchem Verhalten soziale Kontakte aufgebaut werden können und dies umsetzen (z. B. jemanden anrufen).	Das Ziel nach vermehrtem Sozialkontakt wird erreicht.
Akzeptieren	Die Tatsache, dass sie den Abend allein verbringt annehmen („Dann sitze ich hier halt jetzt allein.“).	Das grundlegende Problem (wenig Kontakte) wird zwar erkannt, aber nicht gelöst.
Suche nach sozialer Unterstützung	Die Eltern fragen, ob sie etwas gemeinsam machen wollen (z. B. ein Spiel spielen).	Der Abend wird als angenehm erlebt. Das grundlegende Problem (wenig Kontakte) wird nicht gelöst.

Anhand der in Tabelle 2 genannten Beispiele wird deutlich, dass bestimmte Strategien negative Auswirkungen haben, während andere Strategien die Emotion positiv verändern und zu einem emotionalen Gleichgewicht beitragen. Dies ist allerdings auch hier kontextabhängig: Hat die Jugendliche tatsächlich wenig Sozialkontakte und die emotionale Reaktion ist angemessen (adaptiv), ist das Anschreiben einer Mitschülerin eine funktionale Strategie, um die Situation zu bewältigen. Hat sie real aber viele Sozialkontakte und die emotionale Reaktion ist eher Ausdruck der Tatsache, dass sie auf ständige soziale Rückmeldung angewiesen ist, wäre es langfristig funktionaler, wenn sie lernt, auch allein positive Zeit verbringen zu können. Jede dieser Strategien kann also abhängig von der Emotion, dem Kontext und den persönlichen Zielen adaptiv oder maladaptiv wirken (De France, Lennarz, Kindt & Hollenstein, 2016; Lange & Tröster, 2015). In einer Metaanalyse von Aldao et al. (2010) zeigte sich, dass bestimmte Emotionsregulationsstrategien (z. B. Suche nach sozialer Unterstützung sowie kognitive Umbewertung) eher mit einer gesunden psychischen Entwicklung assoziiert sind, während andere Strategien (z. B. Unterdrücken des Gefühlsausdrucks, Vermeidung sowie Rumination) Zusammenhänge mit einer psychopathologisch auffälligen Entwicklung aufweisen. Aus diesem Grund werden diese Strategien, unabhängig vom situativen Kontext, in vielen Studien grundsätzlich als adaptiv bzw. maladaptiv bezeichnet (z. B. Aldao, Gee, De Los Reyes & Seager, 2016; Cracco, Goossens & Braet, 2017). Diese Einteilung betrifft auch verwendete Erhebungsinstrumente, wie beispielsweise den *Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen* (FEEL-KJ; Grob & Smolenski, 2009), der die Skalen *Adaptive Strategien* und *Maladaptive Strategien* abbildet. Aktuelle Studienergebnisse weisen allerdings eher darauf hin, dass anstelle einer strikten Einteilung in adaptive und maladaptive Strategien die Flexibilität des Einsatzes von Emotionsregulationsstrategien sowie die Passung zwischen der genutzten Strategie und der jeweiligen Situation näher betrachtet werden sollten (z. B. Aldao, Sheppes & Gross, 2015; Haines et al., 2016; Wenzel, Rowland, Weber & Kubiak, 2019).

Bei der Sichtung verschiedener Studien wird ebenfalls deutlich, dass der Begriff der Emotionsregulation trotz der in den jeweiligen Publikationen aufgeführten gleichen oder zumindest ähnlichen Definitionen (z. B. Eisenberg & Spinrad, 2004; Gross, 1998; Thompson, 1994; s. o.) methodisch häufig unterschiedlich operationalisiert wird (Adrian, Zeman & Veits, 2011). Beispielsweise erfassen Dollar und Stifter (2012) die Emotionsregulation bei Kindern durch eine standardisierte Verhaltensbeobachtung, wobei die Strategien *Zielorientiertes Handeln*, *Suche nach sozialer Unterstützung*, *Ablenkung* und *Selbstberuhigung* anhand von Verhaltensmerkmalen kodiert werden. Andere Studien nutzen Fragebögen, wie den FEEL-KJ

(Grob & Smolenski, 2009), in dem die Nutzung spezifischer Strategien im Selbsturteil erfasst wird (z. B. Cracco et al., 2017). In einer weiteren Studie von Mathews, Kerns und Ciesla (2014) wird bei der Operationalisierung der Emotionsregulation neben spezifischen Strategien auch ein Mangel an Emotionsbewusstsein mit der *Difficulties in Emotion Regulation Scale* (DERS; Gratz & Roemer, 2004) erfasst. Dies widerspricht beispielsweise der oben beschriebenen Einteilung von Southam-Gerow (2013), der das Emotionsbewusstsein als eigenständigen Bestandteil der emotionalen Kompetenz beschreibt, der zwar eine Grundlage für eine gelungene Emotionsregulation bildet, aber nicht in dieser Kategorie subsummiert wird. In einer weiteren Studie wird bei der Operationalisierung der Emotionsregulation zwischen den Faktoren der Überwachung, der Evaluation und der Modifizierung von Emotionen unterschieden, die wiederum mit unterschiedlichen Fragebögen erfasst werden (Siener & Kerns, 2012). Dies führt zu einer deutlich umfassenderen Betrachtung der Emotionsregulation als die Analyse des Einsatzes spezifischer Strategien bei Dollar und Stifter (2012) oder Cracco und Kollegen (2017). Diese Beispiele deuten darauf hin, dass es innerhalb des Forschungsfeldes kein einheitliches Verständnis von Emotionsregulation gibt, sondern der Begriff von vielen Forschungsgruppen unterschiedlich operationalisiert wird. Aus diesem Grund wird die vorgestellte Definition der Emotionsregulation im folgenden Abschnitt um eine Literaturbasierte Konzeptanalyse ergänzt, die die Grundlage für die weitere Auseinandersetzung mit dem Thema darstellt.

2.3 Konzept der Emotionsregulation

2.3.1 Ziel

Bedingt durch die unterschiedliche Nutzung und Operationalisierung des Begriffes im Rahmen von Forschungsprojekten (vgl. Abschnitt 2.2) erscheint eine systematische Analyse des Konzeptes der Emotionsregulation sinnvoll. Der Fokus des folgenden Abschnitts liegt daher auf der systematischen Betrachtung der Definitionen des Themas Emotionsregulation, die in aktuellen Forschungsarbeiten verwendet werden. Ziel ist es, eine Definition herauszuarbeiten, die alle relevanten Bestandteile umfasst, die gegenwärtig unter dem Begriff der Emotionsregulation zusammengefasst werden. Abschließend sollen unterschiedliche konzeptuelle Vorstellungen in eine gemeinsame Definition integriert werden.

2.3.2 Methoden

Um eine übergreifende Definition zu entwickeln, werden verschiedene Definitionen sowie auch Beschreibungen von Bestandteilen des Konzeptes der Emotionsregulation systematisch

analysiert. Da viele aktuelle Studien Definitionen zitieren, anstatt eigene zu entwickeln (z. B. Compas al., 2017; Fussner, Luebbe & Bell, 2015; Loevaas et al., 2019), erscheint es sinnvoll, die Literaturrecherche mehrstufig durchzuführen, wobei ausgehend von den identifizierten aktuellen Studien die Primärquellen der Definitionen betrachtet werden. Hierzu wird angelehnt an Walker und Avant (2014) eine Konzeptanalyse durchgeführt, wobei sich zur Abbildung des komplexen psychologischen Konzeptes an methodischen Verfeinerungen von Peter und Petermann (2018) orientiert wird.

Aufgrund der Vielzahl an Publikationen im Themenbereich der Emotionsregulation wird als Ausgangspunkt die Identifikation relevanter Quellen für die Analyse der Bestandteile des Konzeptes der Emotionsregulation auf den Zeitraum der letzten fünf ganzen Jahre (01.01.2014 – 30.09.2019) begrenzt. Bei dieser primären Analyse (Recherche in Datenbanken) werden ausschließlich Artikel aus Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren betrachtet. Ein wichtiges Einschlusskriterium ist zudem, dass der Artikel zum Ziel haben muss, den Begriff bzw. das Konzept der Emotionsregulation zu untersuchen und/oder theoretisch auszuführen. Dadurch wird sichergestellt, dass Artikel, die nur Teilaspekte zu bestimmten spezifischen Forschungsfragen beschreiben, nicht mit in die Analyse der relevanten Aspekte einfließen. So werden beispielsweise Artikel, die den Einsatz einer spezifischen Emotionsregulationsstrategie untersuchen und im theoretischen Hintergrund diese Strategien beschreiben, ohne näher auf weitere Aspekte der Emotionsregulation einzugehen, ausgeschlossen.

Um sicherzustellen, dass keine relevanten Quellen übersehen werden, werden aus allen Artikeln, die während des Volltextscreenings gelesen werden, die Primärquellen untersucht (also diejenigen, in denen eine Definition von Emotionsregulation gegeben wird, die der jeweiligen Quelle zugrunde liegt). So werden also auch die Primärquellen aus den Studien, die selbst aus der Analyse ausgeschlossen werden, weil nur Teilaspekte der Emotionsregulation betrachtet werden, geprüft. Bei der nachfolgenden Betrachtung der Primärquellen der genannten Definitionen (sekundäre Analyse) wird der gleiche Zeitraum (01.01.2014 – 30.09.2019) betrachtet, wobei in diesem Schritt nicht nur Artikel, sondern alle Arten von Literaturquellen berücksichtigt werden.

Die Literaturrecherche wird in den Datenbanken *Web of Science*, *PsycInfo* und *PubMed* durchgeführt. Als Suchbegriffe werden für die Primäranalyse folgende gewählt:

- *Emotionsregulation*: [emotion regulation] AND
- *Operationalisierung*: [definition OR operational* OR description OR specificat* OR character* OR depiction OR delineation].

Zusätzlich werden folgende Kriterien für die systematische Recherche formuliert:

- Die Literaturquelle ist in Englisch oder Deutsch verfasst.
- Die Definition bezieht sich auf Emotionsregulation und nicht allein auf sonstige verwandte oder sich mit der Emotionsregulation überschneidende Konzepte (wie beispielsweise Coping oder Stressmanagement). Dies muss im Titel oder im Abstract erkennbar sein.
- Die Definition muss sich auf Emotionsregulation im Allgemeinen beziehen (keine Spezifika bzgl. Ziel- oder Altersgruppen o. ä.).
- Die Definition bezieht sich auf Menschen.

Der Ablauf der systematischen Recherche ist in Tabelle 3 dargestellt, wobei die Anzahl der Artikel durch eine Verfeinerung der Suche nach den genannten Kriterien nach den Möglichkeiten der jeweiligen Datenbanken bereits deutlich reduziert wurde.

Tabelle 3. Ablauf und Ergebnisse der systematischen Literaturrecherche zur Konzeptanalyse des Begriffes der Emotionsregulation

Primäre Analyse		
Identifikation I	Publikationen aus Datenbanken (N = 286)	→ (N = 14 Duplikate ausgeschlossen)
	Verbleibende Publikationen nach Entfernen von Duplikaten (N = 271)	
Screening und Selektion I	Verbleibende Publikationen nach Titelscreening (N = 17)	→ Ausgeschlossen (N = 255)
	Verbleibende Publikationen nach Abstractscreening (N = 10)	→ Ausgeschlossen (N = 7)
	Verbleibende Publikationen nach Volltextscreening (N = 3)	→ Ausgeschlossen (N = 7)
Sekundäre Analyse		
Identifikation II	Suche nach Originalquellen der letzten fünf Jahre in den neun Volltexten, die während der primären Analyse gescreent wurden Ergebnis: N = 10 neue Volltexte	
Screening und Selektion II	Verbleibende Studien nach Volltextscreening II (N = 2)	→ (N = 8 ausgeschlossen)
Ergebnisse		
Einbezogene Quellen	Primäre Analyse: N = 3 relevante Volltexte Sekundäre Analyse: N = 2 relevante Volltexte	

Anmerkungen. N = Stichprobengröße.

Im nächsten Schritt werden die in den Volltexten betrachteten Bestandteile der Emotionsregulation analysiert. Hierzu gehören alle Faktoren, die in den Quellen aufgeführt werden, um die Emotionsregulation zu beschreiben. Dazu wird jeder auftretende Bestandteil der Emotionsregulation aus der jeweiligen Quelle notiert und auch in den anderen Quellen überprüft. Einzelne Bestandteile, die unter einem Oberbegriff zusammengefasst werden können, werden dabei jeweils in einer übergeordneten Kategorie subsummiert. Diejenigen übergeordneten Kategorien, die in mindestens 75% der Quellen (also vier der fünf vorliegenden Quellen) vorhanden sind, werden in die endgültige Definition mit einbezogen.

2.3.3 Ergebnisse

Bei vier der fünf einbezogenen Quellen handelt es sich um wissenschaftliche Publikationen aus Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren (Compas et al, 2017; Gross, 2015; Heber et al., 2014; Sabatier, Restrepo Cervantes, Moreno Torres, Hoyos De los Rios & Palacio Sañudo, 2017), die fünfte Quelle ist ein Buchkapitel (Gross, 2014). Da die beiden Quellen des Autors James Gross (2014; 2015) sich inhaltlich in weiten Teilen überschneiden, werden die Quellen bei der Beschreibung der Ergebnisse zusammengefasst. In Tabelle 4 sind die übergeordneten Kategorien, alle in den unterschiedlichen Quellen genannten Bestandteile dieser Kategorien sowie eine Übersicht, in welchen Quellen welche Kategorien genannt werden, aufgeführt.

Neben der Einteilung in adaptive und maladaptive Emotionsregulationsstrategien (vgl. Abschnitt 2.2) werden diese Strategien in allen drei Quellen dem von Gross erstmalig 1998 beschriebenen Prozessmodell der Emotionsregulation zugeordnet (z. B. Gross, 2014; 2015) (Abb. 3). Dies bezieht sich auf das *Modale Modell der Emotionen*, das die Aspekte der Situation, der Aufmerksamkeit, der Bewertung sowie der Reaktion beinhaltet (vgl. Gross, 2014). In diesem Prozessmodell werden die Strategien der Situationsselektion sowie der Situationsmodifikation, der Aufmerksamkeitslenkung, der kognitiven Umbewertung sowie der Modulierung der Reaktion diesen unterschiedlichen Aspekten zugeordnet.

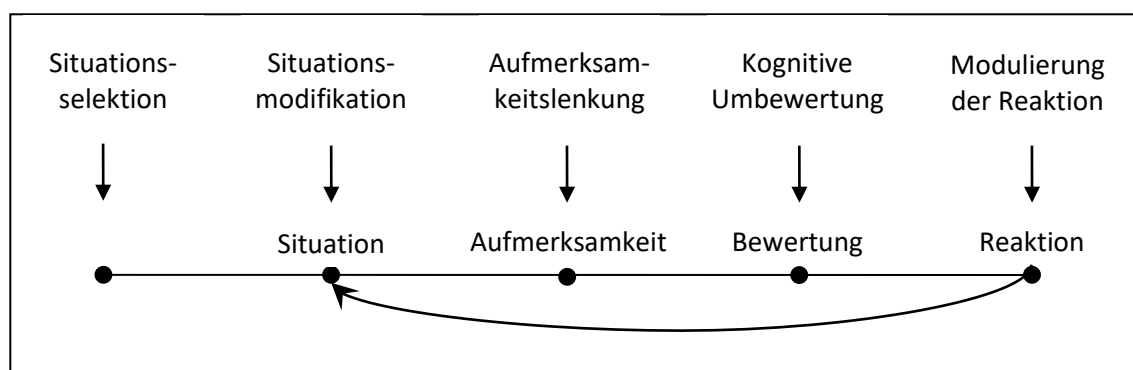


Abbildung 3. Prozessmodell der Emotionsregulation (übersetzt nach Gross, 2014, S. 7).

Tabelle 4. Konzeptanalyse des Begriffes der Emotionsregulation

Übergeordnete Kategorie	Bestandteile der Definitionen (zusammengefasst aus allen einbezogenen Studien)	Compas et al. (2014)	Gross (2014; 2015)	Heber et al. (2014)	Sabatier et al. (2017)
Funktion der Emotionsregulation	<ul style="list-style-type: none"> Verringerung von Aspekten unangenehmer Emotionen Erhöhung von Aspekten angenehmer Emotionen Sekundäre Ziele (z. B. Sicherung des sozialen Systems) 	✓	✓	✓	✓
Ebenen, die beeinflusst werden	<ul style="list-style-type: none"> Erleben, Verhalten und Physiologische Aspekte (z. B. Herzschlag, Atemfrequenz) 	✓	✓	✓	✓
Bewusstheit des Einsatzes von Emotionsregulationsstrategien	<ul style="list-style-type: none"> automatisch/responsiv unwillkürlich/willkürlich implizit/explicit unbewusst/bewusst 	✓	✓	✓	x
Selbst- vs. Fremddregulation	<ul style="list-style-type: none"> Intrinsische bzw. extrinsische Emotionsregulation Intra- bzw. interpsychische Emotionsregulation 	✓	✓	✓	✓
Beeinflussung emotionaler Dynamiken	<ul style="list-style-type: none"> Art der Emotion Häufigkeit des Auftretens der Emotion Dauer und Intensität der Emotion 	✓	✓	✓	✓
Einfluss biologischer Komponenten	<ul style="list-style-type: none"> Hirnstamm, Präfrontaler Kortex, Limbisches System Cortisol-Reaktivität 	✓	✓	x	✓
Weitere individuelle Einflussfaktoren	<ul style="list-style-type: none"> Entwicklungsaspekte/Temperament/Persönlichkeitsmerkmale/Kognitive Faktoren Erfahrungen und Umwelteinflüsse 	✓	✓	✓	✓
Nutzung spezifischer Emotionsregulationsstrategien	Einteilung nach Verortung im Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross (1998):	✓	✓	✓	✓
	<ul style="list-style-type: none"> Situation, Aufmerksamkeit, Bewertung, Reaktion Einteilung in <ul style="list-style-type: none"> adaptive Strategien (z. B. kognitive Umbewertung, Suche nach sozialer Unterstützung sowie aktives Problemlösen) und maladaptive Strategien (z. B. Rumination (grübeln), Vermeidung/Verleugnung und Unterdrücken des Emotionsausdrucks). 	✓	✓	✓	(Benennung einzelner Strategien ohne Einteilung)

Anmerkungen. ✓ = Konzept wird in der Quelle genannt; x = Konzept wird in der Quelle nicht genannt.

2.3.4 Definition des Konzeptes

Basierend auf den in den Arbeiten von Compas und Kollegen (2014), Gross (2014; 2015), Heber und Kollegen (2014) sowie Sabatier und Kollegen (2017) genannten Aspekten wird der Begriff der Emotionsregulation für die vorliegende Dissertationsschrift wie folgt definiert:

Emotionsregulation bezeichnet alle willkürlichen und unwillkürlichen Aspekte des Erlebens, Verhaltens und der Physiologie, die die Art, die Häufigkeit des Auftretens, die Dauer sowie die Intensität angenehmer und unangenehmer Emotionen beeinflussen, um eine Annäherung an ein persönliches Ziel oder eine angestrebte emotionale Empfindung zu erreichen. Sie wird auf biologischer Ebene durch das zentrale Nervensystem (Hirnstamm), übergeordnete kortikale (Präfrontaler Kortex) und subkortikale (limbisches System) Strukturen sowie Hormone (Cortisol) beeinflusst und kann bei eigenen emotionalen Reaktionen (intrapsychisch) sowie bei emotionalen Reaktionen anderer Personen (interpsychisch) eingesetzt werden. Die Emotionsregulation wird neben den biologischen Voraussetzungen durch individuelle Entwicklungs-, Temperaments- und Persönlichkeitsmerkmale, kognitive Faktoren, lebensgeschichtliche Erfahrungen sowie durch externe Umweltbedingungen beeinflusst. Hierbei werden Emotionsregulationsstrategien eingesetzt, die sich auf eine Veränderung der auslösenden Situation, der aufmerksamkeitsbezogenen Aspekte, der kognitiven Bewertung oder der Reaktion beziehen können. Je nachdem, ob die genutzten Strategien im jeweiligen Kontext dazu führen, dass die persönlichen Ziele bzw. die gewünschte emotionale Empfindung erreicht werden, werden sie als adaptiv oder maladaptiv bezeichnet.

3 Entwicklung der Emotionsregulation

Bereits im Kleinkindalter treten automatische, beiläufige und unfreiwillige Reaktionen auf Emotionen auf (z. B. Weinen oder Schreien), die sich mit steigendem Alter zu komplexeren, kontrollierten, absichtsvollen und freiwilligen Reaktionen weiterentwickeln (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2016). Negative Emotionen von Säuglingen und Kleinkindern werden primär durch die Eltern reguliert (externe bzw. interpsychische Emotionsregulation) (Siegler, Eisenberg, DeLoache & Saffran, 2016). Aus diesem Grund wird die Entwicklung der Emotionsregulation besonders in den ersten Lebensjahren durch das Elternverhalten und familiäre Interaktionen geprägt, wobei feinfühliges Elternverhalten eine positive emotionale Entwicklung fördert (Thomsen et al., 2017; Ulrich & Petermann, 2017). Sabatier et al. (2017) weisen darauf hin, dass insbesondere sehr junge Kinder auf ein günstiges familiäres Umfeld angewiesen sind, um emotionale Kompetenz entwickeln zu können. Die Entwicklung der kindlichen Fertigkeiten, Emotionen eigenständig zu bewältigen (interne bzw. intrapsychische Emotionsregulation), entwickelt sich mit ungefähr sechs Monaten und nimmt nach dem dritten Lebensjahr gleichzeitig mit der verbesserten Sprachentwicklung zu (Siegler et al., 2016). Ab diesem Alter sind Kinder in der Lage, ihre emotionalen Bedürfnisse zu verbalisieren und emotionale Reaktionen anderer Personen nachzuvollziehen. Zusätzlich verbessern sich auch die kognitiven Fähigkeiten der Kinder immer weiter, sodass besonders nach dem Schuleintritt zunehmend kognitive Strategien, wie beispielsweise Problemlösen, an Bedeutung gewinnen (Zimmer-Gembeck & Skinner, 2011).

Trotz einer Vielzahl von Studien, die Zusammenhänge zwischen inter- und intrapersonalen Faktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation aufzeigen, fehlt es bisher an einer Gesamtübersicht, welche Merkmale relevante Einflussfaktoren darstellen und wie diese miteinander interagieren. Viele Studien, die sich mit der Entwicklung der Emotionsregulation befassen, betrachten besonders das feinfühlige Verhalten der primären Bezugsperson während der ersten Lebensjahre (z. B. Frankel, Umemura, Jacobvitz & Hazen, 2015; Gallegos, Murphy, Benner, Jacobvitz & Hazen, 2017; Halligan, Cooper, Fearon & Wheeler, 2013). Im Folgenden soll der Einfluss von feinfühligem Elternverhalten auf die Emotionsregulation der Kinder im Rahmen eines systematischen Literaturreviews analysiert werden (*Publikation I*), bevor ergänzend zu den promotionsrelevanten Publikationen weitere Faktoren, die die Entwicklung der Emotionsregulation beeinflussen, beschrieben werden.

3.1 Einfluss des feinfühligem Elternverhaltens auf die Entwicklung der Emotionsregulation (*Publikation I*)

3.1.1 Ziel

In der systematischen Literaturrecherche werden Zusammenhänge zwischen einem feinfühligem bzw. wenig feinfühligem Elternverhalten und der Entwicklung der Emotionsregulation betrachtet. Es werden zusätzlich Merkmale betrachtet, die die Beziehung zwischen feinfühligem Elternverhalten und Emotionsregulation medieren oder moderieren.

3.1.2 Methoden

In *Publikation I* wird neben der Emotionsregulation auch die weitere (sozial-)emotionale Entwicklung betrachtet, weshalb dieser Faktor bei der Beschreibung des Ablaufes der Literaturrecherche mit berücksichtigt wird. Der systematische Literaturreview folgt den Vorgaben des Centre for Reviews and Dissemination (2009), die Ergebnisse der Recherche werden gemäß dem PRISMA-Statement (Ziegler, Antes & König, 2011) berichtet. Für die Recherche werden die Datenbanken *Web of Science*, *PubMed* und *PsychInfo* durchsucht. Es werden folgende Suchbegriffe verwendet (*Publikation I*, S. 149):

- *Feinfühliges Elternverhalten*: [intuitive parenting OR attachment OR interaction] AND
- *Emotionsregulation/(Sozial)emotionale Entwicklung*: [emotion regulation OR emotional development] AND
- *Eingrenzung der Zielgruppe*: [mother, father, child, parents].

Zusätzlich werden weitere Kriterien für die Studienauswahl definiert (vgl. *Publikation I*):

- Betrachtet werden Längsschnittstudien aus den letzten zehn Jahren (01.01.2007 – 31.12.2016), die in englischer oder deutscher Sprache in Zeitschriften mit Peer-Review-Verfahren veröffentlicht wurden.
- In diesen Studien muss das feinfühliges Elternverhalten vor dem dritten Lebensjahr der Kinder erhoben worden sein (bei einem Altersspektrum der Stichprobe, das sich über diesen Zeitpunkt erstreckt, wird anhand des Mittelwertes selektiert). Weiterhin muss im Entwicklungsverlauf der Kinder mindestens ein Merkmal aus dem Bereich der Emotionsregulation oder der sozial-emotionalen Entwicklung erhoben werden. Studien, in denen dieses Merkmal nur zu einem einzigen Erhebungszeitpunkt erfasst wird, werden ebenfalls ausgeschlossen.

- Das feinfühliges Elternverhalten muss mittels standardisierter Verhaltensbeobachtung erhoben werden.
- Es werden aufgrund der Vielzahl an Publikationen nur Studien mit einem Stichprobenumfang von $N \geq 100$ einbezogen.
- Es werden ausschließlich Studien aus westlichen Industrienationen berücksichtigt, um die Vergleichbarkeit der kulturellen Rahmenbedingungen zu gewährleisten.
- Studien mit Kindern, die die Diagnose einer Tiefgreifenden Entwicklungsstörung (ICD-10; World Health Organization, 1992) bzw. einer Autismus-Spektrum-Störung (DSM-5; American Psychiatric Association, 2013) aufweisen, werden ebenfalls ausgeschlossen.

3.1.3 Ergebnisse

Insgesamt werden in *Publikation I* 12 Studien identifiziert, die relevant für die beschriebene Fragestellung sind. Der Prozess der Recherche sowie der Selektion der relevanten Studien ist in Abbildung 4 dargestellt.

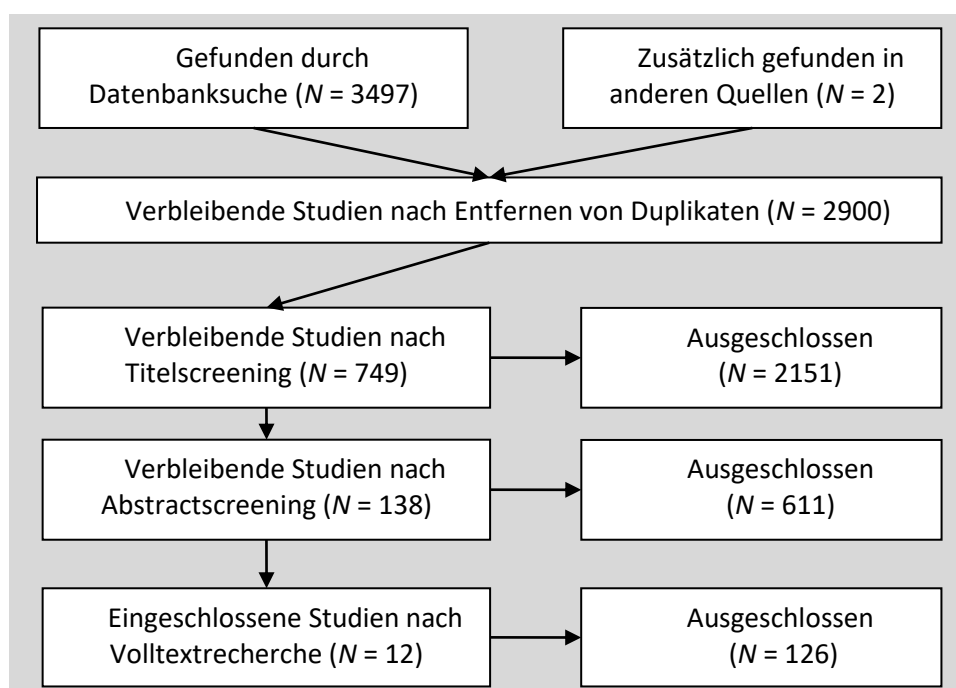


Abbildung 4. Auswahl der für den Review relevanten Studien gemäß PRISMA-Statement (Ziegler, Antes & König, 2011) (*Publikation I*, S. 149).

Im Hinblick auf die Fragestellung der vorliegenden Dissertation werden in diesem Abschnitt nur die Ergebnisse der Analyse derjenigen Studien aufgeführt, die sich auf Zusammenhänge zwischen feinfühligem Elternverhalten und Bestandteilen der Emotionsregulation der Kinder beziehen ($N = 7$). Neben der Emotionsregulation werden auch weitere Fertigkeiten betrachtet,

wenn sie, entsprechend der im Abschnitt 2.2 beschriebenen Bausteine und des in Abschnitt 2.3.3 beschriebenen Konzeptes, der Emotionsregulation zugeordnet werden können. Hierzu gehört die *Selbstregulation* als eigene Modulierung interner Zustände (vgl. Nigg, 2017), sofern sich diese in den jeweiligen Studien auf Emotionen bezieht. In einem systematischen Review von Rademacher und Koglin (2019) wird deutlich, dass die Selbstregulation auch durch *Inhibitionskontrolle* und *Effortful Control* operationalisiert wird, weshalb auch diese Variablen mit aufgeführt werden, sofern auch sie sich auf Emotionen beziehen. Inhibitionskontrolle ist die Fähigkeit, eine – z. B. unangemessene emotionale – Reaktion zu unterdrücken (Clark, 1996) während Effortful Control die Fähigkeit beschreibt, eine dominante (z. B. emotionale) Reaktion zugunsten einer weniger dominanten Reaktion zu unterdrücken (Rothbart, Ellis, Rosario Rueda & Posner, 2003). In Tabelle 5 sind Stichprobenmerkmale, das Alter der Kinder bei der erstmaligen Erfassung des feinfühligem Elternverhaltens und der letzten Erfassung der Emotionsregulation inklusive dazugehörige Erhebungsverfahren aufgeführt.

Alle sieben einbezogenen Studien bestätigen positive Effekte feinfühligem Elternverhaltens auf die Emotionsregulation der Kinder, wobei verschiedene Stichproben und Konstrukte berücksichtigt werden. Im folgenden Abschnitt werden zentrale Ergebnisse aus *Publikation I* zusammengefasst. Ein Schaubild der Effekte der in den Studien betrachteten Konstrukte ist in Abbildung 5 dargestellt.

Bocknek, Brophy-Herb und Banerjee (2009) untersuchten in einer Stichprobe von einkommensschwachen afroamerikanischen Eltern den Einfluss von unterstützendem Verhalten, welches als Prädiktor für eine adaptive kindliche Emotionsregulation (Regulation von Frustration und Misserfolg) ein Jahr später bestätigt werden konnte. Das unterstützende Elternverhalten und die Entwicklung der kindlichen Emotionsregulation beeinflussten sich zudem im weiteren Verlauf gegenseitig positiv, wobei sich keine Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen zeigten. Moilanen, Shaw, Dishion, Gardner und Wilson (2010) untersuchten ebenfalls den Einfluss unterstützenden Elternverhaltens (hier operationalisiert durch Wärme, Akzeptanz, prompte und angemessene Reaktionen sowie positive Verstärkung) auf die Kinder. Auf Kindebene wurden hierbei die Selbstregulationsfähigkeiten (operationalisiert durch Inhibitionskontrolle, z. B. abwarten können) erfasst, wobei sich ebenfalls positive Effekte zeigten (vgl. *Publikation I*).

Weiterhin führt das sensitive Elternverhalten (kindliche Signale erkennen und angemessen reagieren) im Alter von vier Monaten in der Studie von Braungart-Rieker, Hill-Soderlund und Karras (2010) zu einer geringeren Zunahme der Angstreaktivität gegenüber fremden Personen mit 16 Monaten, wobei allerdings Ärgerreaktionen nicht durch sensitives Elternverhalten beeinflusst wurden. Din Osmun, Riddell und Flora (2014) belegen darüber hinaus, dass die

emotionale Verfügbarkeit (angemessene und feinfühlig Reaktionen auf kindliche Signale) einen schnelleren Rückgang schmerzinduzierter negativer Affektreaktionen und somit die Entwicklung von verbesserten Schmerzregulationsfertigkeiten begünstigten (vgl. *Publikation I*).

Tabelle 5. Studien, die den Einfluss von feinfühligem Elternverhalten auf die Emotionsregulation von Kindern untersuchen (vgl. *Publikation I*; S. 150-151)

Autoren (Jahr)	Stichprobe (Merkmal)	Erfassung des feinfühligem Elternverhaltens			Erfassung der Emotionsregulation		
		Alter (Mo- nate)	Erhobene Konstrukte	Methode	Alter (Mo- nate)	Erhobene Konstrukte	Methode
Bocknek et al. (2009)	N = 803 (afro-amerikanisch)	14	Unterstützendes Elternverhalten	NICHD-Messinstrument	36	Emotionsregulation	EASI
Braungart-Rieker et al. (2010)	N = 143 (Nur Mütter)	4	Sensitivität	Eigenes Kodierungssystem	16	Reaktivität bei Furcht und Ärger	Eigenes Kodierungssystem
Cabrera et al. (2007)	N = 290	24	Unterstützendes Elternverhalten	NICHD-Messinstrument	64	Soziale/Emotionale Entwicklung	LIPS
Din Osmun et al. (2014)	N = 255	2	Sensitivität	EAS	12	Schmerzreaktivität	NFCS
Leerkes et al. (2009)	N = 376 (Nur Mütter)	6	Sensitivität gegenüber kindlichem (Non-) Distress	Eigenes Kodierungssystem	24	Affektive Dysregulation	NICHD-Messinstrument, CBCL, ASBI
Li et al. (2016)	N = 145	30	Erziehungsverhalten	Index aus Kodierungssystemen	54	Effortful Control	Rabbit/turtle task, Gift bag/box tasks, Dinky toys
Moilanen et al. (2010)	N = 731 (Risikostichprobe)	24	Elternverhalten	Subskala des HOME + RPC + COIMP	48	Inhibitionskontrolle	CBQ

Anmerkungen. ASBI: Adaptive Social Behavior Inventory (Hogan, Scott & Bauer, 1992); CBCL: Child Behavior Checklist (Achenbach, 1992); CBQ: Child Behavior Questionnaire (Rothbart et al., 2001); COIMP: Coder Impressions Inventory (Dishion et al., 2004; zitiert nach Moilanen et al., 2010); EASI: Emotionality, Activity, Sociability and Impulsivity (Buss & Plomin, 1984); HOME: Infant/Toddler Home Observation for Measurement of the Environment Inventory (Caldwell & Bradley, 1978); LIPS: Leiter International Performance Scale (Roid & Miller, 1997); NFCS: Neonatal Facial Action Coding Scale (Grunau & Craig, 1987); NICHD-Messinstrument: Verschiedene strukturierte Interaktionen, die im Rahmen der NICHD-Studie entwickelt wurden (vgl. NICHD Early Child Care Research Network, 1999); Rabbit/turtle task, Gift bag/box tasks, Dinky toys (Kochanska et al., 2000); RPC: Relationship Process Code (Jabson et al., 2004; zitiert nach Moilanen et al., 2010).

Bei Kindern, deren Mütter sowohl in Stress- als auch in normalen Alltagssituationen feinfühlig auf Signale reagierten, konnten Leerkes und Kollegen (2009) positive Einflüsse mütterlicher Sensitivität auf die Emotionsregulation ihrer Kinder bestätigen. Zudem konnten Li und Kollegen (2016) einen förderlichen Einfluss positiven Erziehungsverhaltens (Wärme, Unterstützung sowie positive Verbalisationen) auf die eineinhalb Jahre spätere Effortful Control der Kinder aufdecken, die unter anderem durch die Fähigkeit zur Belohnungsverzögerung erfasst wurde. Bei Kindern, bei denen eine bestimmte Variante eines Dopamintransportergens (SLC6A3) vorlag, zeigte sich dieser Effekt noch deutlicher (vgl. *Publikation I*).

Nur wenige Studien beschäftigten sich mit den Effekten von gering ausgeprägtem feinfühligem Elternverhalten auf die Entwicklung der Emotionsregulation der Kinder. Moilanen und Kollegen (2010) konnten in diesem Bereich keinen signifikanten Effekt strenger elterlicher Verhaltensweisen im Alter von zwei Jahren auf die Entwicklung der Inhibitionskontrolle der Kinder (abwarten können und Tätigkeiten unterbrechen) im vierten Lebensjahr feststellen. Allerdings zeigte sich in einer Studie von Cabrera et al. (2007), dass mütterliche Intrusivität (operationalisiert durch Überkontrolle und Überinvolvement) im Alter von zwei Jahren die Entstehung von Emotionsregulationsproblemen innerhalb der nächsten beiden Lebensjahre begünstigt (vgl. *Publikation I*).

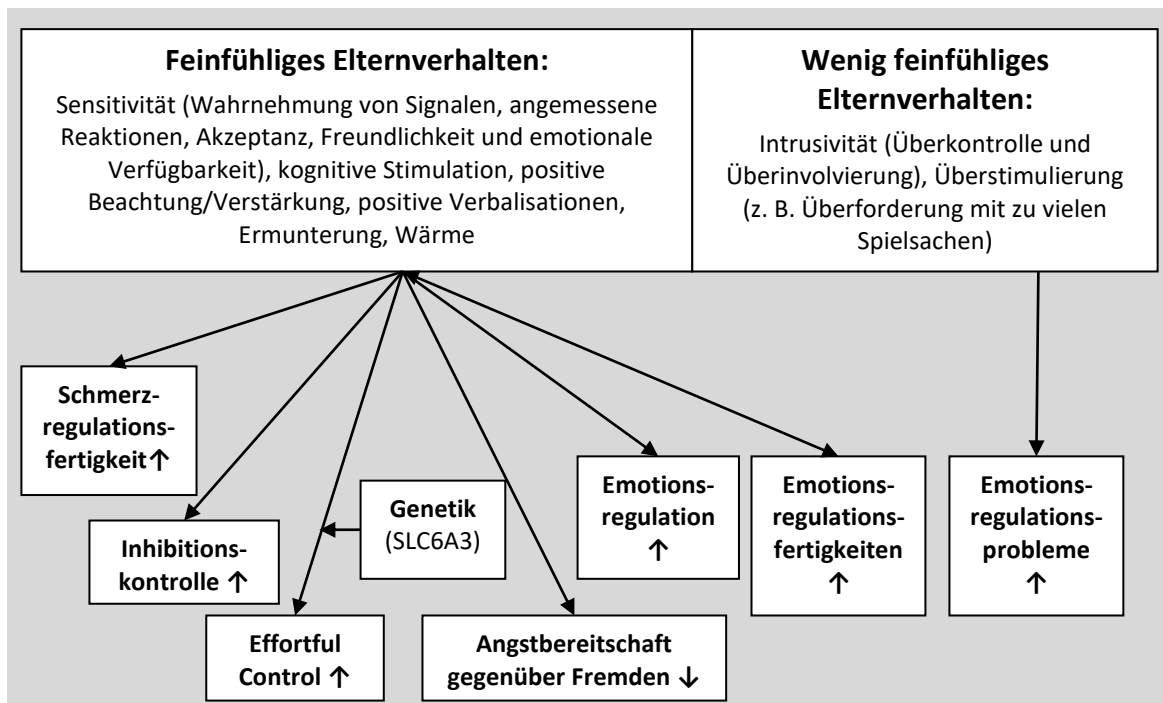


Abbildung 5. Überblick der Zusammenhänge zwischen den aus den Studien identifizierten Merkmalen im Bereich der Emotionsregulation (↑ = verstärkter Effekt; ↓ = reduzierter Effekt) (*Publikation I*, S. 153).

3.2 Weitere Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation bis zum Jugendalter

Neben dem feinfühligem Elternverhalten spielen im frühen Kindesalter besonders das Temperament, biologisch determinierte Reifungsfaktoren, kulturelle Einflüsse sowie weitere soziale und ökonomische Faktoren eine zentrale Rolle bei der Entwicklung der Emotionsregulation (Jahromi, Putnam & Stifter, 2004; Sabatier, Restrepo Cervantes, Moreno Torres, Hoyos De los Rios & Palacio Sañudo, 2017). Diese Faktoren beeinflussen im weiteren Entwicklungsverlauf auch das Emotionsverständnis sowie die kognitive Bewertung des emotionalen Erlebens (Stegge & Meerum Terwogt, 2007). Auf biologischer Ebene werden dabei genetische Einflüsse sowie das Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft diskutiert (Deater-Deckard, Petrill, & Thompson, 2007; Schuetze, Lopez, Granger, & Eiden, 2008). Bezüglich des Temperaments zeigt sich, dass Kinder, die temperamentsbedingt zu negativen Affekten neigen, vermehrt dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien einsetzen (Uhl, Halpern, Tam, Fox & Ryan, 2019).

Darüber hinaus gibt es einige Faktoren, die sich vermittelnd auf die Entwicklung der Emotionsregulation auswirken, indem sie das feinfühligem Elternverhalten beeinflussen. Beispielsweise zeigte Noah (2018), dass der Einfluss der familiären Wohnsituation (alleinerziehend, mit Partner, mit Großeltern sowie mit Tanten und/oder Onkeln) mit der Entwicklung der kindlichen Emotionsregulation zusammenhängt. Das feinfühligem Elternverhalten fungiert als Mediator, was darauf hinweist, dass die Wohnsituation primär das feinfühligem Elternverhalten beeinflusst, das dann wiederum mit der kindlichen Emotionsregulation zusammenhängt. Deutlich wurde, dass sich ein Zusammenleben in horizontaler Familienstruktur (z. B. mit Tante/Onkel) günstig auswirkt, während ein Zusammenleben in einer vertikalen Familienstruktur (z. B. mit Großeltern) ungünstig auf die kindliche Emotionsregulation auswirkt. In dieser Studie wurde allerdings nur eine Stichprobe von Immigranten mit mexikanischem Hintergrund, die in den USA leben, betrachtet.

Weiterhin zeigen sich Zusammenhänge zwischen psychischen Problemen der Mutter und Problemen bei der Entwicklung der Emotionsregulation der Kinder (z. B. Bandon, Calkins, Keane, & O'Brien, 2008; Enlow et al., 2011). Auch hier ist eine mögliche Erklärung, dass das psychische Befinden sich auf die Feinfühligkeit des elterlichen Verhaltens auswirkt (vgl. Lovejoy, Graczyk, O'Hare & Neuman, 2000; Mitchell et al., 2010).

Ab dem Übergang in die Grundschule ergeben sich durch die neue Tagesstruktur und den Wechsel in den sozialen Kontakten neue Einflussfaktoren und Lernmodelle für die Kinder. Hier zeigen sich auch Zusammenhänge zwischen Langeweile in der Schule und der Entwicklung

vermeidender Emotionsregulationsstrategien, während Spaß in der Schule mit der Entwicklung adaptiver Problemlösestrategien assoziiert ist (Vierhaus, Lohaus & Wild, 2016). Beim Übergang vom Kindes- in das Jugendalter wird die Emotionsregulation dann durch weitere Faktoren, wie die körperliche Entwicklung sowie Veränderungen in der sozialen Umwelt, beeinflusst (Riediger & Klipker, 2014). In diesem Alter nehmen auch die Kontrollfähigkeiten des präfrontalen Kortex immer weiter zu, was sich positiv auf die Emotionsregulation auswirkt, die sich ebenfalls mit steigendem Alter immer weiter verbessert (McRae, Misra, Prasad, Pereira & Gross, 2012; Perlman & Pelphrey, 2011; Silvers, Shu, Hubbard, Weber & Ochsner, 2014). Allerdings entwickelt sich der präfrontale Kortex im Jugendalter langsamer als die Amygdala und das ventrale Striatum, die die affektiven Reaktionen modulieren (z. B. die Furchtreaktion) (LeDoux & Phelps, 2008). Hierdurch wäre es möglich, dass im Verhältnis zur Ausprägung der affektiven Reaktionen die Kontrollmöglichkeiten im Jugendalter geringer sind als im Kindes- oder Erwachsenenalter. Dies ist eine mögliche Erklärung für die vermehrte instabile Stimmung, die sich im Jugendalter häufig zeigt (Maciejewski, van Lier, Branje, Meeus & Koot, 2015). Darüber hinaus spielt auch im Jugendalter das Verhalten der Eltern noch eine Rolle bei der Entwicklung der Emotionsregulation. Ergebnisse einer Längsschnittstudie sprechen dafür, dass anstatt des feinfühliges Elternverhaltens im Jugendalter autonomieförderndes Elternverhalten die Entwicklung der Emotionsregulation positiv beeinflusst (Brenning, Soenens, Van Petegem & Vansteenkiste, 2015). Auch Roth, Vansteenkiste und Ryan (2019) diskutieren ein autonomieförderndes Elternverhalten im Zusammenhang mit der Entwicklung eines funktionalen Emotionsregulationsstils im Jugendalter.

4 Bedeutung der Emotionsregulation für den weiteren Entwicklungsverlauf

Besonders in der Zeit des beginnenden Jugendalters ist aufgrund der Vielzahl neuer Entwicklungsaufgaben und der Anforderungen der sozialen Umwelt das Risiko für emotionalen Stress erhöht. Beispielsweise wirken die zunehmende Ablösung vom Elternhaus sowie die geforderte Selbstständigkeit für viele Kinder bzw. Jugendliche potenziell bedrohlich (vgl. Casey, Duhoux & Cohen, 2010; Petermann, Jaščenoka, Koglin, Petermann & Kullik, 2012). Zudem intensiviert sich das emotionale Erleben mit Beginn des Jugendalters, was bedeutet, dass Emotionen stärker erlebt werden und somit auch die Emotionsregulation komplexer wird (Siegler et al., 2016). In dieser schwierigen Phase können Probleme in der emotionalen Kompetenz und spezifisch in der Emotionsregulation die Entstehung psychopathologischer Symptomatik begünstigen, während ein adaptiver Einsatz von Emotionsregulationsstrategien dabei helfen kann, diese Belastungen positiv zu bewältigen (vgl. Petermann, 2017; Reindl, Job, Heinrichs, Lohaus & Konrad, 2017).

Als Ergänzung zu den promotionsrelevanten Publikationen werden in diesem Kapitel Zusammenhänge zwischen adaptiver Emotionsregulation und einer positiven Entwicklung sowie dysfunktionaler Emotionsregulation und einer psychopathologischen Entwicklung beschrieben. Diese Erkenntnisse unterstreichen die Bedeutung der in der Dissertationsschrift beschriebenen Programme zur Förderung der Emotionsregulation für eine weitere positive emotionale Entwicklung der Kinder.

4.1 Zusammenhänge zwischen adaptiver Emotionsregulation und einer positiven Entwicklung

Zusammenhänge zwischen der Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien und positiven Aspekten wie Wohlbefinden, einer gesunden psychischen Entwicklung sowie sozialen Fähigkeiten zeigen sich in vielen Studien (z. B. Dollar & Stifter, 2012; Verzeletti, Zammuner, Galli & Agnoli, 2016). Allerdings ist die Richtung des Einflusses nicht eindeutig, da es nur wenige Längsschnittstudien gibt, die die Auswirkungen der Emotionsregulation auf positive Entwicklungsaspekte untersuchen. Während Effekte dysfunktionaler Strategien auf die Entwicklung psychopathologischer Auffälligkeiten in entwicklungspsychologisch orientierten Studien häufig fokussiert werden, werden die Auswirkungen adaptiver Emotionsregulation insgesamt verhältnismäßig selten untersucht. Ausnahmen sind Evaluationsstudien zu Förderprogrammen, die jedoch im Rahmen der Follow-up-Erhebungen selten eine längere Zeitspanne als ein Jahr betrachten. Problematisch ist es, bei den Studien von Wirksamkeit der Programme

bzgl. der Emotionsregulation zu sprechen, da häufig nicht klar wird, ob eine verbesserte Emotionsregulation tatsächlich durch die Teilnahme an solchen Programmen erreicht wird. Beispielsweise wäre es auch möglich, dass die Einflüsse solcher Programme auf Entwicklungs- und Verhaltensaspekte der Kinder und Jugendlichen im Sinne einer Mediation von deren individuellen Fähigkeiten zur Emotionsregulation bestimmt werden (vgl. Morrish, Rickard, Chin & Vella-Brodrick, 2018). Die Analyse dieser Zusammenhänge und Wirkmechanismen wird zusätzlich durch verschiedene Studiendesigns sowie durch unterschiedliche Operationalisierung der jeweiligen Konstrukte erschwert.

In den genannten entwicklungspezifischen Studien werden die Emotionsregulationsstrategien ebenfalls meist unterschiedlich operationalisiert und durch verschiedene Messinstrumente erhoben, so dass sich nur schwer allgemeine Aussagen ableiten lassen. Für die Strategie der kognitiven Umbewertung sowie für den Einsatz von Problemlösestrategien sind Zusammenhänge zu positiven Entwicklungsaspekten verhältnismäßig gut belegt: López-Valle, Alonso-Tapia und Ruiz-Díaz (2018) zeigen beispielsweise Zusammenhänge zwischen der Nutzung von Problemlösestrategien und höherer Resilienz im Jugendalter. Weiterhin gibt es Hinweise auf Zusammenhänge zwischen dem Einsatz der Strategie der kognitiven Umbewertung und dem Wohlbefinden von Jugendlichen (Verzeletti et al., 2016). Die Relevanz des Hervorrufens und Verstärkens positiver Emotionen bei der Entstehung und Aufrechterhaltung von psychischem Wohlbefinden bestätigt sich in einer weiteren Studie (Quoidbach, Mikolajczak & Gross, 2015). Auch Gross und John (2003) beschreiben Zusammenhänge zwischen der Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien, einem hohen emotionalen Funktionsniveau, hoher Qualität von sozialen Beziehungen und einem hohen Wohlbefinden.

Während sich Korrelationen zwischen adaptiven Strategien und positiven Entwicklungsaspekten deutlich zeigen, sind die Ergebnisse bzgl. des Zusammenhangs adaptiver Strategien mit einer Verringerung psychopathologischer Auffälligkeiten weniger eindeutig. In einer Studie von Yildiz und Kizildağ (2018) konnten beispielsweise nur vermittelnde Aspekte adaptiver externaler Strategien (z. B. Suche nach sozialer Unterstützung) beim Zusammenhang zwischen dem Erleben positiver Emotionen und der Verringerung des Risikos für depressive Symptome aufgedeckt werden, während es keine Hinweise auf einen Einfluss internaler funktionaler Strategien (z. B. kognitive Umbewertung) gab. Weiterhin gibt es in verschiedenen Studien Hinweise darauf, dass ein gering ausgeprägtes positives emotionales Erleben und die Entwicklung depressiver Symptome zusammenhängen, wenn die Kinder und Jugendlichen weniger adaptive Emotionsregulationsstrategien einsetzen (Van Beveren, Harding, Beyers & Braet 2018; Yap et al., 2011). Bei der Betrachtung externalisierender Probleme wird im Rahmen von

Längsschnittstudien deutlich, dass eine gelungene Emotionsregulation das Risiko für die Entwicklung psychopathologischer Symptomatik verringert (Gilliom, Shaw, Beck, Schonberg & Lukon, 2002; Eisenberg et al., 2005).

Insgesamt zeigen sich Hinweise darauf, dass eine gelungene habituelle Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter ein gutes psychosoziales Funktionsniveau über die Lebensspanne begünstigt (vgl. auch Sawyer et al., 2012).

4.2 Zusammenhang zwischen dysfunktionaler Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter und psychopathologischer Entwicklung

Eine Vielzahl von Studien zeigt, dass eine dysfunktionale Emotionsregulation im Kindesalter mit der Entwicklung externalisierender und internalisierender Verhaltensprobleme assoziiert ist (Aldao et al., 2016; Beauchaine, 2015; Cole, Hall & Hajal, 2017). Allerdings gibt es nur wenige Längsschnittstudien, die Hinweise auf eine Richtung dieses Zusammenhangs liefern.

Besonders bei der depressiven Symptomatik scheinen Defizite im Bereich der Emotionsregulation vorzuliegen (Petermann, 2017). Mit der Zunahme der Prävalenz depressiver Symptome, die sich im Jugendalter zeigt (vgl. z. B. Groen & Petermann, 2013; Klasen et al., 2016; Mojtabai, Olfson & Han, 2016; Pomerantz, Parent, Forehand, Lafko Breslend & Winer, 2017), scheinen maladaptive Emotionsregulationsstrategien häufiger und adaptive Strategien seltener eingesetzt zu werden (Cracco et al., 2017). Ergebnisse einer Metaanalyse über 35 Studien aus den Jahren 1999 bis 2015 von Schäfer, Naumann, Holmes, Tuschen-Caffier und Samson (2017) weisen darauf hin, dass bei Kindern und Jugendlichen besonders eine vermehrte Nutzung des Unterdrückens des eigenen Emotionsausdrucks in Verbindung mit der Entstehung und Aufrechterhaltung der depressiven Symptomatik steht. Weiterhin wird in der Metaanalyse von Schäfer und Kollegen (2017) deutlich, dass eine seltenere Nutzung adaptiver (z. B. Akzeptanz, Problemlösen, kognitive Umbewertung) und eine häufigere Nutzung maladaptiver Strategien (z. B. Vermeiden und Grübeln) mit höherer depressiver Symptomatik bei Jugendlichen einhergehen. Dies wird durch weitere Studien bestätigt (Compare, Zarbo, Shonin, Van Gordon & Marconi, 2014; Garnefski & Kraaij, 2018). Neben der Unterdrückung des Emotionsausdrucks werden auch Vermeiden und Verleugnen des emotionalen Erlebens mit der Entstehung und Aufrechterhaltung depressiver Symptomatik in Verbindung gebracht (Beck & Bredemeier, 2016; Compas et al., 2017; d'Acremont & Van der Linden, 2007).

Neben Hinweisen auf Zusammenhänge zwischen Defiziten in der Emotionsregulation und Depression zeigen Studien auch Zusammenhänge mit Angststörungen sowie einem allgemein erhöhten Stresserleben der Jugendlichen (vgl. Gomez-Baya, Mendoza, Paino & Gillham, 2017;

Kullik & Petermann, 2012; Mathews et al., 2014). All diese Symptomatiken begünstigen im weiteren Verlauf auch die Entwicklung zusätzlicher Schwierigkeiten: So wird insbesondere mit Depression eine hohe Wahrscheinlichkeit für aggressives Verhalten gegenüber anderen, aber auch für selbstverletzendes Verhalten, assoziiert (Wang, You, Lin, Xu & Leung, 2016).

Insgesamt zeigt sich, dass die Verbindung zwischen Defiziten im Bereich der Emotionsregulation und einer psychopathologischen Entwicklung besonders im Bereich depressiver und ängstlicher Symptomatik gut belegt ist (Young et al., 2019).

5 Förderung der Emotionsregulation

Während Defizite im Bereich der Emotionsregulation mit der Entstehung von emotionalen Problemen assoziiert werden, könnten durch eine Verbesserung in diesem Bereich auch depressive Symptome verringert werden (Wigelsworth et al., 2017). Besonders vor oder zu Beginn des Jugendalters erscheint es sinnvoll, prosoziale Verhaltensweisen zu fördern und Kompetenzen aufzubauen, die zusätzlich vor der Entwicklung von depressiven Symptomen schützen können (Caprara et al., 2014; Oliva, Parra & Reina, 2014). So soll durch den Einsatz von Programmen, die emotionale Kompetenz und spezifisch die Emotionsregulation fördern, der Entstehung depressiver Symptome vorgebeugt werden.

In den folgenden Abschnitten werden präventive Maßnahmen betrachtet, die durch die Förderung der Emotionsregulation oder weiterer Bausteine der emotionalen Kompetenz die Entwicklung von Kindern bis zum beginnenden Jugendalter positiv beeinflussen sollen. Hierzu werden als Grundlage für die Betrachtung dieser Maßnahmen zunächst verschiedene Präventionsansätze erläutert. Weiterhin werden ergänzend zu den promotionsrelevanten Publikationen in einer systematischen Literaturrecherche Präventionsprogramme betrachtet, in denen Effekte durch die Förderung der Emotionsregulation erreicht werden sollen. Im Abschnitt 5.3 wird abschließend das *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) als Programm vorgestellt, das spezifisch entwickelt wurde, um die in Abschnitt 2.2 beschriebenen Bausteine der emotionalen Kompetenz und dabei insbesondere die Emotionsregulation zu fördern.

5.1 Präventionsansätze im Kindesalter

Um die emotionale Entwicklung von Kindern zu fördern, werden zumeist präventive Programme eingesetzt. Dabei wird zwischen primordialer (Bekämpfung von Risikofaktoren), primärer (Vorbeugung des Krankheitsausbruchs), sekundärer (Verminderung gesundheitsriskanter Verhaltensweisen) und tertiärer (Vermeidung von Folgeschäden) Prävention unterschieden. Weiterhin lässt sich der Bereich der primären Prävention bzgl. der Zielgruppe in universelle (Allgemeinbevölkerung), selektive (spezifische Risikogruppe) und indizierte (Personen, die bereits Symptomatik aufweisen) Maßnahmen gliedern. Präventionsprogramme können dabei sowohl personen- als auch systemorientiert ausgerichtet sein (Schuster & Rüddel, 2014).

Ein Beispiel für die Integration von Präventionsprogrammen in bereits vorhandene Systeme sind schulbasierte präventive Maßnahmen. Die Schule stellt für Kinder und Jugendliche ein

natürliches Umfeld dar. Sie verbringen viel Zeit mit den Gleichaltrigen in ihrer Klasse und können gemeinsam die im Unterricht erworbenen Kompetenzen ausprobieren und üben, was es erleichtert, diese Kompetenzen auch auf den Alltag außerhalb des Unterrichts zu generalisieren. Die genannten Vorteile machen die Schule zu einem geeigneten Ort für die Förderung emotionaler Kompetenz (Drössler, Jerusalem & Mittag, 2007). Aus diesem Grund ist das im Rahmen der Dissertation spezifischer untersuchte Emotionstraining ein schulbasiertes Training, das alle genannten Vorteile aufweist und somit im Verhältnis zu Programmen in anderen Settings leichter zu etablieren ist. Zusätzlich können die im Schulalltag gelernten Strategien noch durch spezifische Hausaufgaben ergänzt werden, was den Transfer auf andere Lebensbereiche neben der Schule ebenfalls erleichtert.

Bezüglich der Wirksamkeit zeigt sich, dass beim Einsatz universeller präventiver Maßnahmen die statistischen Effekte geringer ausfallen als bei selektiver oder indizierter Prävention, da der Abstand der Werte zwischen den Erhebungen aufgrund des bereits vor Beginn bestehenden guten Funktionsniveaus bei einem Großteil der Stichprobe nur gering ausfällt (vgl. Beelmann, 2006). Bei der schulbasierten Prävention depressiver Symptomatik zeigt ein systematischer Review von Calear und Christensen (2010), dass sich nur in der Hälfte der einbezogenen Studien die Symptomatik nach Interventionsende reduziert.

5.2 Übersicht über wirksame Programme zur Förderung der Emotionsregulation

Programme, die darauf abzielen, die Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter zu fördern, verfolgen verschiedene Ziele. Häufig soll langfristig das Auftreten externalisierender und internalisierender Verhaltensprobleme verringert werden. Besonders die Reduktion von ängstlicher und depressiver Symptomatik steht hier im Vordergrund, da geringe Emotionsregulationsfertigkeiten mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit solcher Probleme assoziiert sind (vgl. Abschnitt 4.2). Allerdings werden nur wenige der Programme, in denen Emotionsregulation direkt gefördert werden soll, als solche benannt. Meist werden Methoden zur Förderung der Emotionsregulation im Rahmen von allgemeinen sozial-emotionalen Kompetenztrainings oder Programmen zur Resilienzförderung eingesetzt, wie beispielsweise im *Penn Resiliency Program for adolescents* (PRP-A; Gillham, Reivich & Jaycox, 2008; zitiert nach Brunwasser, Gillham & Kim, 2009) oder im *Emotion-Based Prevention Program* (EBP; Izard et al., 2008). Aus diesem Grund ist es schwierig, diese Programme miteinander zu vergleichen, um wirksame Methoden herauszufiltern und die kurz- und langfristigen Effekte dieser Methoden auf die externalisierende und internalisierende Symptomatik zu überprüfen. Bisherige Metaanalysen fokussieren meist Programme, die das Auftreten bestimmter psychischer

Symptomatik (z. B. Depression) reduzieren sollen, ohne zu unterscheiden, ob hierbei Methoden zur Verbesserung der Emotionsregulation eingesetzt werden, oder ob die auftretenden Effekte auf andere Mechanismen zurückgeführt werden können. Beispielsweise konnten Passon, Gerber und Schröder-Günther (2011) in nur 17% der einbezogenen 21 Präventionsstudien depressiver Symptome längerfristige Effekte (zwei bis sechs Monate nach der Interventionsmaßnahme) feststellen, wobei nicht zwischen den in den jeweiligen Programmen genutzten Methoden differenziert wird.

5.2.1 Ziel

Im folgenden Abschnitt werden Präventionsprogramme betrachtet, in denen Effekte durch die Förderung der Emotionsregulation erreicht werden sollen. Hierbei werden ausschließlich Programme betrachtet, die entweder die Emotionsregulation direkt oder mindestens einen der in Abschnitt 2.2 beschriebenen Bausteine der emotionalen Kompetenz fördern sollen, die die Voraussetzung für eine gelungene Emotionsregulation sind. Ein weiteres Kriterium ist, dass in mindestens einer Studie positive Auswirkungen auf die emotionale Entwicklung der Kinder und Jugendlichen aufgezeigt werden. Hierzu werden mittels systematischer Literaturrecherche zunächst Publikationen aus den letzten zehn Jahren über Programme identifiziert, die sich durch eine Verbesserung der Emotionsregulation positiv auf die Entwicklung der Kinder auswirken. Die in den Programmen genutzten Methoden zur Verbesserung der Emotionsregulation werden im nächsten Schritt betrachtet, um Empfehlungen für die Entwicklung von Präventionsmaßnahmen ableiten zu können.

5.2.2 Methoden

Für die Studienrecherche wurden erneut die Datenbanken *Web of Science*, *PubMed* und *PsychInfo* genutzt. Folgende Suchbegriffe wurden verwendet:

- *Prävention*: [prevention] AND
- *Emotionsregulation*: [emotional development OR emotion regulation OR emotional competence] AND
- *Eingrenzung der Zielgruppe*: [Toddler OR Child OR infant OR adolescents OR teen OR youth].

Weiterhin wurden folgende Kriterien für die Studiauswahl formuliert:

- Es werden nur Studien aus den letzten zehn Jahren (01.01.2009 – 30.09.2019) mit quasiexperimentellem oder randomisiertem, kontrolliertem Studiendesign berücksichtigt.
- Die Stichprobengröße muss $N > 20$ betragen (dies entspricht einer kleinen Schulklasse).

- Es werden ausschließlich Evaluationsstudien präventiver Programme, die direkt auf die Kinder wirken sollen, berücksichtigt (keine ausschließlich eltern-/umfeldzentrierten Programme).
- Die Programme richten sich an Kinder aus dem Altersbereich 3 > 13 Jahren (bei Programmen, die über die Grenzen hinausgehen, wird nach dem Altersmittelwert der Stichprobe selektiert).
- Einbezogen werden nur deutsch- und englischsprachige Studien aus westlichen Industrienationen, die in Fachzeitschriften mit Peer-Review Verfahren veröffentlicht wurden.
- Studien bzw. Programme mit Kindern, die bereits eine klinische Diagnose (nach DSM-5 oder ICD-10) aufweisen, werden ausgeschlossen.
- Es werden nur Studien berücksichtigt, in denen im Bereich der erzielten Effekte neben Verhaltensmerkmalen (z. B. *nicht rauchen*) auch die soziale und/oder emotionale Entwicklung berücksichtigt werden.
- Es werden nur Programme berücksichtigt, die mindestens eine Fertigkeit fördern sollen, die inhaltlich dem Bereich der Emotionsregulation oder der emotionalen Kompetenz zugeordnet werden kann. Dies muss aus der Beschreibung der Programme in den Studien ersichtlich werden. Als Kriterien hierfür werden die in Abschnitt 2.2 beschriebenen weiteren Bausteine der emotionalen Kompetenz (Emotionswissen, Emotionsverständnis und Empathie) sowie die in Abschnitt 2.3.3 dargestellten Ergebnisse der Konzeptanalyse verwendet.

Zur qualitativen Analyse der genutzten Methoden wird das in den Studien beschriebene methodische Vorgehen systematisch analysiert und die jeweiligen Methoden werden aufgelistet. Die einzelnen Methoden werden nach Kernmerkmalen kategorisiert. Diese Kategorien werden aufgelistet, wobei für jedes Präventionsprogramm markiert wird, ob die vorhandene Kategorie in den genannten Methoden aufgeführt wird. Beispielsweise werden Aspekte wie „Sammlung positiver Gedanken“ sowie „Veränderung der Bewertung stressauslösender Erlebnisse“ der Kategorie „Kognitive Methoden“ zugeordnet. In den meisten Programmen werden verschiedene Methoden miteinander kombiniert (z. B. Vermittlung kognitiver Methoden anhand von Modellen (= Modelllernen)). Hier werden dann jeweils alle Methoden markiert, die auf Basis der Beschreibungen eingesetzt werden.

5.2.3 Ergebnisse

Insgesamt werden 24 Evaluationsstudien aus dem Zeitraum vom 01.01.2009 bis zum 30.09.2019 identifiziert, die den beschriebenen Kriterien entsprechen. Der Identifikations- und Auswahlprozess der Studien ist in Abbildung 6 dargestellt.

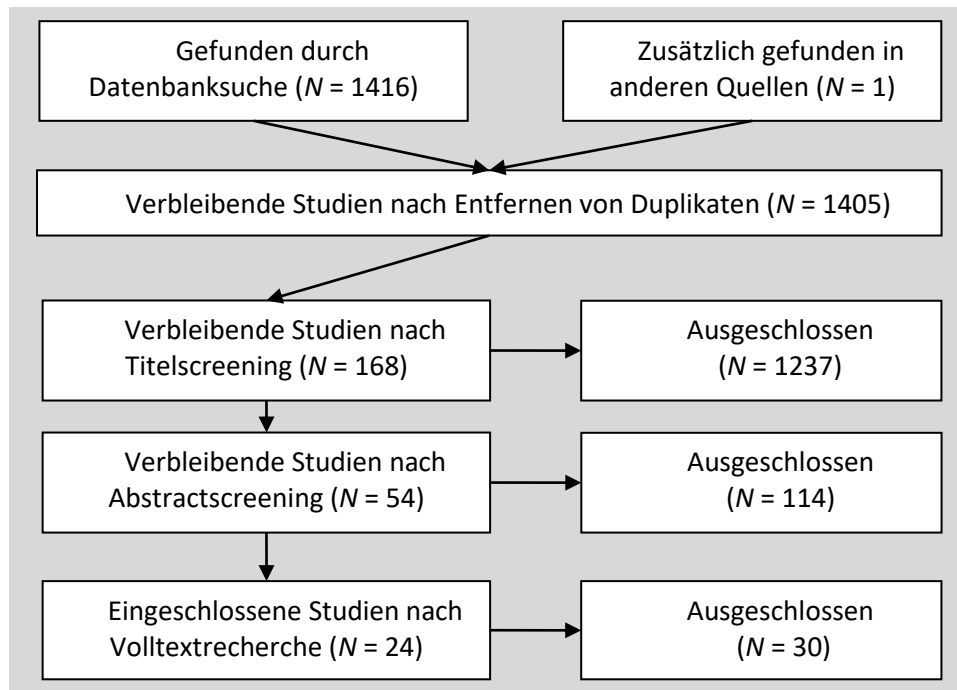


Abbildung 6. Auswahl der relevanten Studien gemäß PRISMA-Statement (Ziegler et al., 2011).

Die 24 Studien beziehen sich auf 19 verschiedene Präventionsprogramme. Diese sowie die dazugehörigen Publikationen inklusive der Rahmenbedingungen der Durchführung und der Studiendesigns sind in Tabelle 6 aufgelistet. 14 der 19 Programme wurden in den Studien als universelle Präventionsmaßnahmen umgesetzt, während fünf der Programme als indizierte Präventionsmaßnahmen in Risikopopulationen durchgeführt wurden. Die Spannweite der Stichprobengrößen reicht von einer Studie mit nur 24 Kindern bis zu einer Metaanalyse über ein Programm mit 2498 Kindern. Das durchschnittliche Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer liegt in den einzelnen Studien zwischen 4.28 und 12.90 Jahren. 13 der Programme werden im Kindergarten bzw. der Schule angeboten. Drei Programme beinhalten Eltern- und Kindersitzungen außerhalb des Kindergarten- bzw. Schulsettings. Ein Programm wurde in der Studie im Waisenhaus durchgeführt und ein weiteres als Teil eines regulären Sommercamps. Die beiden übrigen Programme werden mittels Videospiele im Einzelsetting durchgeführt.

Die in den Programmen genutzten Methoden und erzielten Effekte sind in Tabelle 7 aufgeführt. In allen identifizierten Programmen werden psychoedukative Methoden zur Vermittlung von Emotionswissen eingesetzt. Diese werden zum Teil selbst von den Kindern erarbeitet und

zum Teil durch Trainer oder Videospiele vermittelt. In den videospielbasierten Programmen wird durch Quizaufgaben bzw. Levelsysteme sichergestellt, dass die Kinder sich das entsprechende Wissen angeeignet haben.

In insgesamt sechs Programmen werden Achtsamkeits- und/oder Entspannungsübungen eingesetzt. Ein Programm basiert hauptsächlich auf kindgerechten Achtsamkeitsübungen, wobei zusätzlich auch Methoden zur Psychoedukation, kognitive Methoden sowie Elemente, die die Möglichkeit zum Modelllernen bieten, beschrieben werden (vgl. van de Weijer-Bergsma, Langenberg, Brandsma, Oort & Bogels, 2014).

Kognitive Methoden werden in zwölf Programmen eingesetzt. Bei Programmen für jüngere Kinder (z. B. *Get lost Mr. Scary*; MacGregor & Herger, 2011; zitiert nach Ruocco, Freeman & McLean, 2018) werden vermehrt Helferfiguren und Beispielsituationen bzw. -geschichten eingesetzt, die den Kindern helfen, dysfunktionale Gedanken zu hinterfragen und ihnen funktionale Gedanken zu vermitteln. Hier werden kognitive Methoden mit Elementen des Modelllernens kombiniert, die in insgesamt acht Studien explizit beschrieben werden. Allerdings ergeben sich Prozesse des Modelllernens in jedem Gruppensetting bzw. auch während der Auseinandersetzung mit einer Trainerin oder einem Trainer, weshalb sie auch ohne eine konkrete Benennung in allen Programmen in einem gewissen Umfang erwartet werden können.

In 14 der Programme wird explizit die Vermittlung von Problemlösetechniken beschrieben. Auch dies geschieht in gewissem Umfang durch Elemente des Modelllernens, in dem durch Geschichten oder im Rahmen eines Videospieles Problemlösestrategien aufgezeigt werden (z. B. Craig, Brown, Upright & DeRosier, 2016; Schonert-Reichl, Smith, Zaidman-Zait & Hertzman, 2012). Einige Programme vermitteln auch theoretische Grundlagen von Problemlösetechniken oder üben deren Anwendung im Rahmen von Rollenspielen bzw. diskutieren Möglichkeiten der Problemlösung von Alltagssituationen (z. B. Schmitz & Röhr-Sendlmeier, 2016).

Praktische Übungen werden im Rahmen von Rollenspielen, Expositionen oder auch emotionsspezifischen Aufgaben (z. B. Gefühle erkennen) in insgesamt acht Programmen beschrieben. Diese beinhalten häufig auch Übungen zur Emotionsregulation. In einigen Programmen wird der Bereich der Emotionsregulation allerdings auch eher theoretisch reflektiert bzw. über Modelle vermittelt. Insgesamt werden Aspekte, die sich direkt mit der Emotionsregulation beschäftigen, in zehn Programmen beschrieben.

Zusätzlich zu den kindspezifischen Sitzungen werden in neun Programmen Methoden der Elternarbeit bzw. -beratung eingesetzt. Allerdings werden nur in drei davon auch Elternsitzungen angeboten, während die anderen Programme lediglich durch Informationsmaterial für die Eltern begleitet werden.

Tabelle 6. Übersicht über Rahmenbedingungen von Studien wirksamer Präventionsprogramme, die emotionale Kompetenz fördern sollen

Training (Autoren ¹)	Evaluationsstudie(n)	Sitzungen (Dauer)	Design	Stichprobe	Präventionsart	Setting
Anxiety Action Plan (AxAP)	Ginsburg, Drake, Winegrad, Fothergill & Wissow (2016)	Kind: 1-4 (à 15-75 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 25 (76% w) <i>M</i> (Alter) = 11.16 Jahre (<i>SD</i> = 3.46)	Indizierte Prävention (Kinder mit erhöhter Ängstlichkeit)	Eltern + Kind
Coping and Promoting Strength program (CAPS)	Ginsburg (2009)	Kind: 6-8 (à 60 min)	RCT (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 40 (45% w) <i>M</i> (Alter) = 8.94 Jahre	Indizierte Prävention (Kinder von Eltern mit Angststörungen)	Eltern- und Familiensitzungen
	Pella, Drake, Tein & Ginsburg (2017)			<i>N</i> = 136 (53.9% w) <i>M</i> (Alter) = 8.69 Jahre (<i>SD</i> = 1.8)		
Coping Power (Lochman, Boxmeyer, Powell, Barry & Pardini, 2010; zitiert nach Lochman et al., 2014)	Lochman et al. (2014)	Kind: 24 (à 50-60 min) Eltern: 10 (à 90 min) + 12 Auffrischung (à 25 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 241 (37% w) <i>M</i> (Alter) = 10.70 Jahre (<i>SD</i> = 0.56)	Indizierte Prävention (Kinder mit aggressiven Verhaltensauffälligkeiten)	Schule (Klassen-setting)
	Lochman, Boxmeyer, Wells & Windle (2009)	Kind: 34 (à 50-60 min) Eltern: 16 (à 90 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 531 (35% w) Schüler der vierten und fünften Klassenstufe		
	Lochman, Dishion, Boxmeyer, Powell & Qu (2017)	Kind: 32 (à 50-60 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 180 (31.1% w) <i>M</i> (Alter) = 10.2 Jahre Altersspanne 9-12 Jahre		
	Lochman et al. (2015)	Kind: 32 (à 50-60 min)	RCT (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 360 (35% w) <i>M</i> (Alter) = 10.17 Jahre Altersspanne 9-12 Jahre		
Emotion-Based Prevention Program (EBP) (Izard et al., 2008)	Finlon et al. (2015)	Kind: 20 (à 25 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 248 (48% w) <i>M</i> (Alter) = 4.28 Jahre (<i>SD</i> = 0.55)	Universelle Prävention	Vorschule (Gruppen-setting)
Emotion Detectives Prevention Program (EDPP) (Ehrenreich et al., 2007; zitiert nach Ehrenreich-May & Bilek, 2011)	Ehrenreich-May & Bilek (2011)	Kind: 12-15 (à 45 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 40 (29,3% w) <i>M</i> (Alter) = 8.39 Jahre Altersspanne 7-10 Jahre	Universelle Prävention	Gruppe während Sommercamp

Training (Autoren ¹)	Evaluationsstudie(n)	Sitzungen (Dauer)	Design	Stichprobe	Präventionsart	Setting
EMOTION	Loevaas et al. (2019)	Kind: 20 (à 45-60 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 601 (58.56% w) <i>M</i> (Alter) = 10.09 Jahre (<i>SD</i> = 0.90)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
	Martinsen et al. (2019)	Kind: 20 (à 45-60 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> =591 (59% w) <i>M</i> (Alter) = 10.10 Jahre (<i>SD</i> = 0.90)		
Emotionsregulationstraining (ERT) für Kinder im Grundschulalter (Heinrichs, Lohaus & Maxwill, 2017)	Greuel & Heinrichs (2016)	Kind: 6 (à 60-75 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 163 (56% w) <i>M</i> (Alter) = 6.83 Jahre (<i>SD</i> = 0.69)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Friedliches Miteinander in Streitsituationen (FMS)	Schmitz & Röhr-Sendlmeier (2016)	Kind: 3 (à 90 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 177(49% w) <i>M</i> (Alter) = 9.7 Jahre (<i>SD</i> = 0.68)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Families Coping with Economic Strain (FaCES) Program (Raviv & Wadsworth, 2003; zitiert nach Raviv & Wadsworth, 2010)	Raviv & Wadsworth (2010)	Kind: 4 (à 180 min)	RCT (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 24 (54 % w) <i>M</i> (Alter) = 10 Jahre (<i>SD</i> = 1)	Indizierte Prävention (geringer SES)	Gruppen-setting (Eltern + Kinder)
FRIENDS for Life (Barrett, 2004; zitiert nach Gallegos, Rodriguez, Gomez, Rabelo & Gutierrez, 2012)	Gallegos et al. (2012)	Kind: 10 (à 60-75 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 10 (100% w) <i>M</i> (Alter) = 9.80 Jahre (<i>SD</i> = 0.42)	Indizierte Prävention (Mädchen im Waisenhaus)	Gruppen-setting im Waisenhaus
Get lost Mr. Scary (MacGregor & Herger, 2011; zitiert nach Ruocco et al., 2018)	Ruocco et al. (2018)	Kind: 7 (à 60 min) + 1 Auffrischung Eltern: 3 (à 60 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Postmessung)	<i>N</i> = 65 (58.46% w) <i>M</i> (Alter) = 6.50 Jahre (<i>SD</i> = 0.75)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Learn young learn fair (Kraag, Kok, Huijer Abu-Saad, Lamberts & Fekkes, 2005)	Kraag, Van Breukelen, Kok & Hosman (2009)	Kind: 8 (à 60 min) + 5 Auffrischung	RCT (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 1243 (49.9% w) <i>M</i> (Alter) = 10.3 Jahre (<i>SD</i> = 0.64)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Mindful Kids	Van de Weijer-Bergsma et al. (2014)	Kind: 12 (à 30 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Post- + Follow up-messung)	<i>N</i> = 199 (55% w) <i>M</i> (Alter) = 9.92 Jahre (<i>SD</i> = 0.92)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)

Training (Autoren ¹)	Evaluationsstudie	Sitzungen (Dauer)	Design	Stichprobe	Präventionsart	Setting
Penn Resiliency Program for adolescents (PRP-A) (Gillham et al., 2008; zitiert nach Brunwasser et al., 2009)	Brunwasser et al. (2009)	Kind: 18 (à 60 min)	Metaanalyse mit 17 Studien, meist randomisiert	Insgesamt 2498, (verschiedene Altersgruppen von 8-18)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Rational Emotive Education (REE) (Knaus, 1974; zitiert nach Caruso et al., 2018)	Caruso et al. (2018)	Kind: 8 (à 60 min) Lehrer: 8 (à 60 min)	RCT (Prä- + Postmessung)	N = 211 (49.29% w) M (Alter) = 9 Jahre (SD = 0)	Universelle Prävention	Schule (Klassen-setting)
Resilienzförderung und Prävention sexualisierter Gewalt in Kitas (ReSi) (Pfeffer & Storck, 2018; zitiert nach Feldmann, Storck & Pfeffer, 2018)	Feldmann et al. (2018)	Kind: Vier Monate im Kindergartenalltag, keine Sitzungsanzahl angegeben	RCT (Prä- + Postmessung)	N = 412 (49.03% w) M (Alter) = 4.45 Jahre (SD = 0.86)	Universelle Prävention	Kindergarten (Gruppen-setting)
REThink	David, Cardos & Matu (2019)	Kind: 7 (à 50 min Videospieldzeit)	RCT (Prä- + Postmessung)	N = 142 (47.97% w) M (Alter) = 12.9 Jahre (SD = 1.99)	Universelle Prävention	Videospiel
Roots of Empathy (ROE) (Gordon, 2005; zitiert nach Schonert-Reichl et al., 2012)	Schonert-Reichl et al. (2012)	Kind: 26 (à 30-45 min)	Quasiexperimentelles Design (Prä- + Postmessung)	N = 585 (47.86% w) M (Alter) = 10.7 Jahre (SD = 0.87)	Universelle Prävention	Schule
Zoo U	Craig et al. (2016)	Kind: 8.84 Stunden Spielzeit (innerhalb von zwei Wochen)	RCT (Prä- + Postmessung)	N = 47 (41% w) M (Alter) = 9.65 Jahre (SD = 1.27)	Universelle Prävention	Videospiel

Anmerkungen. 1. Autoren werden nur genannt, wenn eine Veröffentlichung des Programms in den Studien zitiert wird. min = Minuten; N = Stichprobenumfang; w = weiblich; M = Mittelwert; SES = Sozioökonomischer Status; SD = Standardabweichung; RCT = Randomisierte, kontrollierte Studie.

Tabelle 7. Übersicht über verwendete Methoden und erzielte Effekte der Präventionsprogramme, die emotionale Kompetenz fördern sollen

Training (Autoren ¹)	Verwendete Methoden							Evaluationsstudie(n)	Relevante Ergebnisse
	P	AE	KM	ML	PL	PÜ	ER		
AxAP	✓	✓	✓		✓	✓		✓	Ginsburg et al. (2016) Abnahme von Angstsymptomen, Leidensdruck und familiärer Belastung (nur im Elternurteil).
CAPS	✓	✓	✓		✓			✓	Ginsburg (2009) Abnahme der ängstlichen Symptomatik sowie Senkung der Inzidenz von Angststörungen.
									Pella et al. (2017) Geringere Angstsymptome und weniger Verhaltensprobleme.

Training (Autoren ¹)	Verwendete Methoden								Evaluations- studie(n)	Relevante Ergebnisse		
	P	AE	KM	ML	PL	PÜ	ER	ET				
Coping Power (Lochman, Boxmeyer, Powell, Barry & Pardini, 2010; zitiert nach Lochman et al., 2014)	✓		✓		✓				✓	Lochman et al. (2014)	Verringerung aggressiven und impulsiven Verhaltens. Diese wird durch die Auffrischungssitzungen nicht verbessert.	
										Lochman et al. (2009)	Verringerung externalisierender Verhaltensprobleme, sozialer Fertigkeiten und schulischer Leistungen. (Effekte sind größer, wenn Trainer regelmäßig Feedback erhalten.)	
										Lochman et al. (2017)	Aggressives Verhalten während der Gruppensitzungen ist ein Prädiktor für geringere Verbesserungen. Kinder die bei Trainern mit klinisch-praktischem Hintergrund teilnehmen, zeigen größere Verbesserungen).	
										Lochman et al. (2015)	Verringerung externalisierender und internalisierender Verhaltensprobleme. Kinder mit geringen Selbstregulationsfähigkeiten profitieren stärker vom Einzelsetting.	
EBP (Izard et al., 2008)	✓			✓		✓	✓	✓	✓	Finlon et al. (2015)	Verbesserung des Emotionswissens, Verringerung im negativen Emotionsausdruck sowie in der internalisierenden Symptomatik.	
EDPP (Ehrenreich et al., 2007; zitiert nach Ehrenreich-May & Bilek, 2011)	✓		✓		✓				✓	✓	Ehrenreich- May & Bilek (2011)	Verringerung der Angstsymptome, keine Veränderung in der Emotionsregulation.
EMOTION	✓		✓						✓	Loevaas et al. (2019)	Zunahme der Emotionsregulationsfertigkeiten, Verringerung der emotionalen Dysregulation.	
										Martinsen et al. (2019)	Verringerung der emotionalen Dysregulation und Verbesserung in der Emotionsregulation.	
ERT (Heinrichs et al., 2017)	✓		✓		✓				✓	Greuel & Heinrichs (2016)	Verbesserung der Werte im Emotionsverständnis und in der Emotionsregulation (Effekte nur im Selbsturteil und nicht im Elternurteil).	
FMS	✓				✓	✓				Schmitz & Röhr-Sendl- meier (2016)	Verbesserung im Erkennen der Gefühle von anderen sowie weniger emotionale Probleme.	
FaCES (Raviv & Wadsworth, 2003; zitiert nach Raviv & Wadsworth, 2010)	✓	✓			✓	✓			✓	✓	Raviv & Wadsworth (2010)	Verbesserung der Problemlösefertigkeiten und der positiven Gedanken sowie Verringerung externalisierender und internalisierender Probleme.

Training (Autoren ¹)	Verwendete Methoden								Evaluationsstudie(n)	Relevante Ergebnisse
	P	AE	KM	ML	PL	PÜ	ER	ET		
FRIENDS for Life (Barrett, 2004; zitiert nach Gallegos et al., 2012)	✓	✓	✓				✓		Gallegos et al. (2012)	Verbesserung des Optimismus, des Selbstwertgefühls und des Selbstkonzeptes, Abnahme von Sorgen, physiologischen Angstsymptomen und negativer Stimmung.
Get lost Mr. Scary (MacGregor & Herger, 2011; zitiert nach Ruocco et al., 2018)	✓	✓	✓				✓	✓	Ruocco et al. (2018)	Abnahme der Nutzung maldaptiver Strategien (z. B. Vermeidung) und Zunahme adaptiver (kognitiver) Strategien. Abnahme von Angst und negativem emotionalem Stress.
Learn young learn fair (Kraag et al., 2005)	✓				✓			✓	Kraag et al. (2009)	Verbesserung von emotionsfokussiertem Coping und der Stresserkennung. Verringerung von Stresssymptomen.
Mindful Kids	✓	✓	✓	✓					van de Weijer-Bergsma et al. (2014)	Verbesserung von Emotionsbewusstsein und Verbalisierung von Emotionen, Verringerung von Rumination.
PRP-A (Gillham et al., 2008; zitiert nach Brunwasser et al., 2009)	✓			✓	✓	✓	✓		Brunwasser et al. (2009)	Verringerung von depressiven Symptomen.
REE (Knaus, 1974; zitiert nach Caruso et al., 2018)	✓			✓	✓				Caruso et al. (2018)	Verringerung der irrationalen Kognitionen.
ReSi (Pfeffer & Storck, 2018; zitiert nach Feldmann et al., 2018)	✓			✓	✓			✓	Feldmann et al. (2018)	Positive Effekte auf Emotionswissen, Selbstbehauptung, Stressbewältigung, Interaktions-/Kommunikations- und körperbezogenen Kompetenzen, Konfliktlösekompetenzen und das kommunikative Verhalten.
REThink	✓		✓	✓	✓			✓	David et al. (2019)	Verbesserung depressiver Stimmung und negativer Emotionen.
ROE (Gordon, 2005; zitiert nach Schonert-Reichl et al., 2012)	✓		✓	✓	✓				Schonert-Reichl et al. (2012)	Verringerung der Häufigkeit des Weinens, proaktiver und relationaler Aggression. Keine Verbesserung der Empathie.
Zoo U	✓		✓	✓	✓			✓	Craig et al. (2016)	Verbesserung der Impulskontrolle, der Emotionsregulation, des adaptiven Sozialverhaltens sowie der Selbstwirksamkeitserwartung in sozialen Situationen.

Anmerkungen. 1 Autoren werden nur genannt, wenn eine Veröffentlichung des Programms in den Studien zitiert wird. P = Psychoedukation/Vermittlung von Emotionswissen; A/E = Achtsamkeits- und/oder Entspannungsübungen; KM = Kognitive Methoden; ML = Modelllernen; PL = Vermittlung von Problemlösetechniken; PÜ = Praktische Übungen (z. B. Exposition, Rollenspiele); ER = Vermittlung von Emotionsregulations-/Coping-Skills; ET = Elternberatung/-training.

5.3 Das *Emotionstraining in der Schule* (Publikationen II, III und IV)

Das *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) ist ein universelles Präventionsprogramm zur Förderung emotionaler Kompetenz für fünfte bis siebte Schulklassen. Im Verlauf des Projektes wurden Übungen und Arbeitsmaterialien zu den Sitzungen entwickelt, die durch die Promovendin sowie weitere wissenschaftliche Mitarbeiterinnen in einer Pilotphase in mehreren Schulklassen eingesetzt und unter Einbezug der daraus resultierenden Erfahrungen weiterentwickelt wurden. Nach Abschluss der Pilotphase wurden Schulen akquiriert, in denen das Programm in Bremen und Niedersachsen evaluiert wurde. Bei den Schulungen, der Durchführung und der Datenerhebung waren neben der Promovendin noch weitere wissenschaftliche Mitarbeiterinnen sowie studentische Hilfskräfte beteiligt, die durch die ProjektmitarbeiterInnen supervidiert wurden. Eine zweite Evaluationsstudie wurde in Kooperation mit der SRH Hochschule Heidelberg durchgeführt, wobei die Durchführung und Evaluation von den dortigen Kooperationspartnern unter Supervision der Promovendin organisiert wurde.

5.3.1 Ziele und Inhalte des Programmes

In insgesamt elf Einheiten à 90 Minuten werden im *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) die Wahrnehmung von eigenen und fremden Emotionen (= Emotionsbewusstsein), das Emotionswissen, die Empathie sowie die Emotionsregulation geschult. Das Training kann von Lehrkräften, pädagogischen oder psychologischen Fachkräften im Klassenverband durchgeführt werden. Die im Training erlernten Fertigkeiten werden durch spezifische Hausaufgaben unterstützt, die einen Transfer in den Alltag der Schülerinnen und Schüler ermöglichen.

Bei der Entwicklung des Emotionstrainings wurden die im Abschnitt 5.2 herausgearbeiteten Methoden berücksichtigt. Durch Erklärungen des Trainers sowie Diskussionen im Klassenkontext, bei denen stets Bezüge zu alltäglichen Situationen hergestellt werden, wird das Emotionswissen der Schülerinnen und Schüler gefördert. Die einzelnen Emotionen werden verbal durch Tonaufnahmen, paraverbal durch eine Analyse von Stimmlautstärke, Stimmhöhe und Stimmfrequenz sowie nonverbal mit Hilfe von Fotos analysiert, um das Emotionswissen zu vertiefen. Die Schülerinnen und Schüler lernen zunächst acht Emotionen kennen und beschäftigen sich im Verlauf des Trainings mit zunehmend komplexeren emotionalen Situationen (z. B. Gefühle verstecken). Eine achtsamkeitsbasierte Tonübung zu Beginn der Trainingssitzungen soll die Wahrnehmung für eigene Körperempfindungen und Emotionen schrittweise verbessern. Kognitive Elemente beinhalten die Identifikation von dysfunktionalen Gedanken,

sogenannten *Herunterzieher-Gedanken* und das Erarbeiten funktionaler Gedanken, die als *Gute-Laune-Gedanken* eingeführt werden. Zusätzlich werden Zusammenhänge zwischen Gedanken, Gefühlen und Verhaltensweisen diskutiert. Modelllernen wird in Form von Geschichten über Identifikationsfiguren, durch die Beobachtung von Trainerinnen und Trainern sowie von Mitschülerinnen und Mitschülern gefördert. Ferner werden auch Problemlösestrategien (z. B. einen *Gute-Laune-Plan* entwickeln) eingeübt. Die praktischen Elemente des Trainings sind neben Rollenspielen ein *Gefühlsquiz*, bei dem die gelernten Inhalte angewendet werden sollen, sowie verschiedene Übungen zur Emotionserkennung (z. B. *Gefühlsphantomime*), zum Emotionsverständnis (Identifikationsfigur der *Gefühlsdetektivin*) sowie zur Verbesserung der Empathie (Identifikationsfigur des *Gefühlshelfers*). Hierbei werden auch altersangemessene Emotionsregulationsstrategien besprochen und in Alltagssituationen eingeübt. Diese werden durch das Bild des Gefühlsregenbogens sowie nonverbal durch den Einsatz von *Strategie-Gesten* unterstützt. Zusätzlich werden die Eltern schriftlich über die Inhalte des Programmes informiert und die Lehrerinnen und Lehrer werden ermutigt, die Themen im Rahmen von Elternabenden zu vertiefen.

5.3.2 Fragestellungen

Ziel der *Publikationen II-IV* ist es, die kurz- und langfristige Wirksamkeit des Präventionsprogrammes *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) zu überprüfen. Hierzu wurden zwei Studien durchgeführt, in denen die Durchführung des Programmes in Schulklassen begleitend evaluiert wurde.

Ziel der ersten Studie, die im norddeutschen Raum (Bremen und Niedersachsen, *Publikation II*) durchgeführt wurde, ist die Überprüfung der Wirkung des Trainings auf das Emotionsbewusstsein, die Abneigung gegen den Emotionsausdruck und das subjektive Wohlbefinden, das als Indikator für eine mögliche depressive Symptomatik mit erfasst wurde (vgl. WHO, 1998). Angenommen wird, dass im Vergleich zu einer Kontrollgruppe die Schülerinnen und Schüler, die am Emotionstraining teilgenommen haben, ihr Emotionsbewusstsein differenzierter einschätzen, ihren Emotionsausdruck weniger ablehnen und von einem positiveren Wohlbefinden berichten. Weiterhin soll die Beziehung dieser drei untersuchten Merkmale genauer betrachtet werden. Hierbei wird angenommen, dass die ungünstige Wirkung der emotionalen Defizite auf das subjektive Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler durch die Teilnahme am Training gemildert wird.

In der zweiten Studie, die im Raum Baden-Württemberg durchgeführt wurde (*Publikationen III und IV*), werden zusätzliche Bausteine der emotionalen Kompetenz erhoben. Es wird erwartet, dass die Schülerinnen und Schüler direkt nach dem Training ihr Emotionsbewusst-

sein, ihre kognitive Empathie sowie die Anwendung adaptiver Emotionsregulationsstrategien höher und die Nutzung maladaptiver Strategien sowie ihre depressive Symptomatik niedriger einschätzen als eine Kontrollgruppe (*Publikation III*). Zudem wird erwartet, dass diese Effekte auch sechs Monate nach dem Training stabil bleiben bzw. sich weiter verstärken, wobei allerdings keine Kontrollgruppe mehr berücksichtigt werden kann (*Publikation IV*).

5.3.3 Studiendesign, Methodik und Stichprobenmerkmale

Studie 1 (*Publikation II*)

Studiendesign und Durchführung

Die erste Evaluationsstudie zum *Emotionstraining in der Schule* (vgl. *Publikation II*) wurde im zweiten Schulhalbjahr 2014/15 in Bremen sowie dem niedersächsischen Umland umgesetzt. Es nahmen elf Schulen mit insgesamt 54 Klassen teil, die aufgrund schulinterner Organisationsabläufe nicht-randomisiert in eine Interventions- und eine Wartekontrollgruppe (Trainingsstart nach Abschluss des Trainings in der Interventionsgruppe) eingeteilt wurden.

Die Eltern der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wurden schriftlich über die Maßnahme und die geplante Datenerhebung und -verarbeitung informiert. Daten wurden nur auf freiwilliger Basis erhoben und nur mit schriftlichem Einverständnis der Eltern. Alle erhobenen Daten wurden mit einem individuellen Code pseudonymisiert. Das Training wurde einmal wöchentlich für 90 Minuten in den Klassen von einem Tandem aus einer Lehrkraft, einer Studierenden bzw. einem Studierenden des Studiengangs Psychologie oder einer wissenschaftlichen Mitarbeiterin des Zentrums für Klinische Psychologie und Rehabilitation der Universität Bremen durchgeführt. Alle Trainer wurden im Vorfeld durch die Projektleitung geschult und auf die Durchführung vorbereitet. Zudem fanden über den gesamten Trainingszeitraum regelmäßige Supervisionstermine statt.

Die Schülerinnen und Schüler bearbeiteten sowohl eine Woche vor Trainingsbeginn (Prä-Messung, t_1) als auch eine Woche nach Abschluss des Trainings (Post-Messung, t_2) eine Erhebungsmappe, in der verschiedene Fragebögen zur Selbsteinschätzung enthalten waren. Zwischen den beiden Erhebungszeitpunkten lagen im Durchschnitt vier Monate. Nach weiteren sechs Monaten wurde eine Follow-up-Erhebung (t_3) in der Interventionsgruppe durchgeführt, die allerdings nicht Teil der verwendeten Publikationen ist und im Rahmen der vorliegenden Dissertation nicht berücksichtigt wird. Zum ersten Erhebungszeitpunkt wurden 759 vollständige Datensätze erhoben (davon 545 in der Interventionsgruppe), zum zweiten Erhebungszeitpunkt wurden 653 vollständige Datensätze erhoben (davon 445 in der Interventions-

gruppe). Für die ersten beiden Erhebungszeitpunkte (Prä-Post-Vergleich) lagen $N = 543$ vollständige Datensätze vor (davon $N = 366$ aus der Interventionsgruppe) (vgl. *Publikation II*).

Erhebungsverfahren

Emotion Expression Scale for Children (EESC; Penza-Clyve & Zeman, 2002). Die EESC ist ein Fragebogenverfahren zur Selbsteinschätzung des Emotionsausdrucks für Kinder- und Jugendliche im Alter von neun bis 16 Jahren. Sie besteht aus insgesamt 16 Items, die auf die Skalen *Mangel an emotionalem Bewusstsein* und *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* aufgeteilt werden und auf einer fünfstufigen Skala (1 = „ist überhaupt nicht wahr“ bis zu 5 = „ist ganz genau wahr“) beantwortet werden. Hohe Werte in den Skalen deuten auf Probleme bei der Wahrnehmung eigener Emotionen bzw. auf einen gehemmten Emotionsausdruck hin. Die Reliabilität beider Skalen kann in der vorhandenen Stichprobe als befriedigend (*Mangel an emotionalem Bewusstsein*, $\alpha = .73$) sowie ausreichend (*Abneigung gegen den Emotionsausdruck*, $\alpha = .64$) bezeichnet werden (vgl. *Publikation II*).

WHO-5-Fragebogen zum Wohlbefinden (WHO, 1998). Mit dem WHO-5 wird als Screeningtest einer möglichen Depression das subjektive Wohlbefinden innerhalb der letzten zwei Wochen betrachtet. Dieses wird als Selbsteinschätzung auf einer sechsstufigen Skala (0 = „zu keinem Zeitpunkt“ bis zu 5 = „die ganze Zeit“) erfasst, die aus fünf Items besteht. Hierbei werden die Aspekte *Stimmung*, *Interesse*, *Energie* und *Antrieb* betrachtet, wobei höhere Skalenwerte auf ein größeres Wohlbefinden hinweisen. Obwohl ursprünglich für Erwachsene konzipiert, kann der Fragebogen auch bei Kindern erfolgreich eingesetzt werden (vgl. Allgaier et al., 2012). Die interne Konsistenz liegt bei der vorhandenen Stichprobe mit einem Cronbachs α von .72 im akzeptablen Bereich (vgl. *Publikation II*). Der Trennwert zwischen auffälligen und unauffälligen Gesamtwerten wurde nach Allgaier et al. (2012) auf „10“ festgelegt.

Statistische Auswertung

Für die Berechnungen der Ergebnisse der *zweiten Publikation* wurden die Programme „IBM SPSS Statistics“ (Version 24) sowie „Process“ von Hayes (2013) verwendet. Es wurden nur Daten von Schülerinnen und Schülern berücksichtigt, die pro Erhebungsverfahren maximal 15% fehlende Werte aufwiesen. Diese wurden mittels Expectation-Maximization-Algorithmus durch Schätzwerte ersetzt. Schiefe Verteilungen wurden durch Quadratwurzel-Transformation geglättet (vgl. Tabachnik & Fidell, 2013).

Qualitative Analysen wurden mittels des exakten χ^2 -Tests nach Fisher analysiert, während für metrische Daten t -Tests, einfaktorielle Varianzanalysen für abhängige Stichproben sowie Regressionsanalysen verwendet wurden. Bei der Erstellung der Regressionsmodelle wurden

die Prädiktoren sowie die Kriteriumsvariable z-transformiert, um standardisierte Regressionskoeffizienten zu erhalten. Zusätzlich wurden auf Klassen- sowie auf Schulebene Intraklassenkorrelationen berechnet, die allerdings so gering ausfielen, dass sie nicht weiter berücksichtigt werden mussten ($.00 < \rho < .01$) (vgl. *Publikation II*).

Weiterhin wurden zwei Moderationsanalysen mit den EESC-Skalen *Mangel an emotionalem Bewusstsein (t1)* und *Abneigung gegen den Emotionsausdruck (t1)* als Prädiktoren und dem WHO-5 Skalenwert *Subjektives Wohlbefinden (t2)* als Kriterium berechnet. Als Moderatorvariable wurde jeweils die dichotome Gruppenvariable (Interventions-/Kontrollgruppe) in die Modelle aufgenommen (Modell 1: Prädiktor *Mangel an emotionalem Bewusstsein (t1)*, Kriterium *Subjektives Wohlbefinden (t2)*, Moderatorvariable *Gruppenzugehörigkeit*; Modell 2: Prädiktor *Abneigung gegen den Emotionsausdruck (t1)*, Kriterium *Subjektives Wohlbefinden (t2)*, Moderatorvariable *Gruppenzugehörigkeit*).

Zusätzlich wurde der Einfluss der Altersvariablen als Kovariate überprüft. Diese zeigte allerdings keinen signifikanten Einfluss auf die Vorhersage der WHO-5-Werte und wurde somit nicht weiter berücksichtigt.

Die Irrtumswahrscheinlichkeit wurde bei zweiseitiger Testung in allen Analysen auf $p < .05$ festgelegt.

Stichprobenbeschreibung und -analyse

Für die beschriebenen statistischen Analysen wurden alle Schülerinnen und Schüler berücksichtigt, zu denen Daten zu den ersten beiden Erhebungszeitpunkten vorlagen und die weniger als 15% fehlende Werte pro Skala aufwiesen. Hieraus ergab sich eine Stichprobe von $N = 543$, von denen 290 (53.4%) Jungen waren und die im Durchschnitt 11.46 Jahre alt ($SD = .69$) waren (vgl. *Publikation II*).

Die Stichprobenanalysen zeigen, dass die Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe signifikant älter waren (im Verhältnis mehr Sechst- als Fünftklässler) sowie zu einem höheren Teil aus niedersächsischen Schulen stammten, als diejenigen in der Interventionsgruppe. Keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Gruppen zeigen sich im Geschlecht, dem Schultyp sowie den Depressionswerten im WHO-5-Screening zum ersten Erhebungszeitpunkt (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8. Soziodemographische Merkmale der Interventions- und Kontrollgruppe (Studie 1, $N = 543$) (Publikation II, S. 179)

		Interventionsgruppe ($N=366$)		Kontrollgruppe ($N=177$)		t	df	p
Alter	M	11.22 Jahre		11.96 Jahre		12.85	541	.00
	SD	.56		.66				
		N	(%)	N	(%)	χ^2	df	p
Geschlecht	Jungen	204 (55.7)		86 (48.6)		2.45	1	.12
	Mädchen	162 (44.3)		91 (51.4)				
Bundesland	Bremen	211 (57.7)		73 (41.2)		12.87	1	.00
	Niedersachsen	155 (42.3)		104 (58.8)				
Klassenstufe	5	344 (94.0)		51 (28.8)		255.60	1	.00
	6	22 (6.0)		126 (71.2)				
Schultyp	Oberschule ¹	353 (96.4)		166 (93.8)		2.00	1	.18
	Gymnasium	13 (3.6)		11 (6.2)				
WHO-5- Depressionswert	auffällig	73 (19.9)		42 (23.7)		1.02	1	.32
	unauffällig	293 (80.1)		135 (76.3)				

Anmerkungen. 1 „Oberschule“ subsummiert Haupt-, Real- sowie die Integrierte Gesamtschule; df = Freiheitsgrade; M = Mittelwert; N = Stichprobengröße; p = Signifikanzniveau; SD = Standardabweichung; t = Teststatistik; χ^2 = Teststatistik.

Studie 2 (Publikationen III und IV)

Studiendesign und Durchführung

Die zweite Evaluationsstudie des Emotionstrainings in der Schule wurde als Kooperation zwischen dem Zentrum für Klinische Psychologie und Rehabilitation (ZKPR) der Universität Bremen und der Fakultät für Angewandte Psychologie der SRH Hochschule Heidelberg durchgeführt. Das Training wurde in Baden-Württemberg an sieben Schulen mit insgesamt 27 Klassen und 515 Schülerinnen und Schülern erneut mit einem quasiexperimentellen Design mit Wartekontrollgruppe angeboten und evaluiert. Hierfür wurde im Vorfeld die Genehmigung des Ministeriums für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg eingeholt.

Das Einholen des Einverständnisses der Eltern, die Datenerhebung und -verarbeitung sowie die Schulung der pädagogischen Fachkräfte erfolgten äquivalent zur ersten Evaluationsstudie. Allerdings wurde das Training in diesem Durchgang von den Pädagogen selbst durchgeführt, wobei regelmäßige Supervisionen mit den Projektmitarbeiterinnen der SRH Hochschule Heidelberg stattfanden. Diese wurden wiederum regelmäßig von der Promovendin supervidiert.

Um die Wirksamkeit des Trainings spezifischer überprüfen zu können wurden drei Erhebungszeitpunkte angesetzt. Eine Erhebung (Prä, t_1) fand in der Woche vor Trainingsbeginn statt, die Post-Erhebung (t_2) eine Woche nach Abschluss des Trainings. Die Durchführung des Trainings erstreckte sich durchschnittlich über drei Monate. Die Follow-up-Erhebung (t_3) fand

sechs Monate nach Trainingsende statt, wobei auch in dieser Studie die Wartekontrollgruppe nach dem zweiten Erhebungszeitpunkt am Training teilnahm, so dass zu t_3 nur noch Daten der Interventionsgruppe vorlagen. Vollständige Datensätze der ersten beiden Erhebungen zur Interpretation der kurzfristigen Effekte lagen von insgesamt $N = 398$ Schülerinnen und Schülern (davon $N = 261$ in der Interventionsgruppe) vor (vgl. *Publikation III*). Von den $N = 261$ Schülerinnen und Schülern der Interventionsgruppe konnten nur $N = 149$ Datensätze zur Follow-up-Erhebung (t_3) gewonnen werden, da mehrere Schulen trotz erfolgreicher Trainingsdurchführung und positiver Rückmeldung die Erhebungszeitpunkte aus organisatorischen Gründen immer wieder verschoben, bis eine Vergleichbarkeit mit den anderen nicht mehr möglich war und die Erhebungen abgesagt wurden (vgl. *Publikation IV*).

Erhebungsverfahren

Für die Evaluation wurde erneut eine Mappe aus verschiedenen Erhebungsverfahren zusammengestellt. Um die Schülerinnen und Schüler nicht mit der Länge der Bearbeitung der Erhebungsverfahren zu überfordern, wurden jedoch aus einigen Verfahren nur einzelne Skalen ausgewählt.

Emotion Expression Scale for Children (EESC; Penza-Clyve & Zeman, 2002). Aus der EESC (s. o.) wurde in dieser Studie nur die Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* eingesetzt, wobei hohe Skalenwerte auf Schwierigkeiten bei der Wahrnehmung emotionaler Empfindungen hindeuten. Die Zuverlässigkeit der Skala kann in den verwendeten Stichproben als überwiegend ausreichend ($\alpha = .69$ bis $\alpha = .82$) bewertet werden (vgl. *Publikationen III und IV*).

Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter (FRKJ 8-16; Lohaus & Nussbeck, 2016). Aus dem FRKJ 8-16 wurde die Skala *Empathie* (Fähigkeit, Emotionen bei anderen zu erkennen und zu verstehen) mit sechs Items zur Selbsteinschätzung eingesetzt. Die Items werden auf einer fünfstufigen Bewertungsskala (1 „stimmt nie“ bis 5 „stimmt immer“) bewertet. Inhaltlich erfassen die Items dieser Skala den Bereich der kognitiven Empathie (z. B. „Ich kann mich gut in die Lage anderer versetzen.“; „Ich weiß, wie sich andere Menschen fühlen.“). Die Zuverlässigkeit liegt in den verwendeten Stichproben mit einer Ausnahme ($\alpha = .54$ zu t_1 in der Interventionsgruppe) zwischen einem akzeptablen und einem guten Bereich ($\alpha = .73$ bis $\alpha = .84$) (vgl. *Publikationen III und IV*).

Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (FEEL-KJ; Grob & Smolenski, 2009). Aus dem FEEL-KJ wurden die beiden Skalen *Maladaptive Strategien* (*Aufgeben, Aggressives Verhalten, Rückzug, Perseveration und Selbstabwertung*) und *Adaptive Strategien* (*Problemorientiertes Handeln, Zerstreung, Stimmung anheben, Akzeptieren, Umbewertung, Vergessen und Kognitives Problemlösen*) erhoben, wobei diese nur bezogen auf das

Gefühl „Trauer“ betrachtet wurden. Hierfür wurden 30 Items verwendet, die auf einer vierstufigen Antwortskala (1 „stimmt nie“ bis 4 „stimmt immer“) von den Schülerinnen und Schülern beantwortet wurden. Für beide Skalen lag in den vorhandenen Stichproben für alle Messzeitpunkte ausreichende bis sehr gute Reliabilität vor ($\alpha = .71$ bis $\alpha = .92$) (vgl. *Publikationen III und IV*).

Beck-Depressionsinventar in der vereinfachten Version (BDI-V; Schmitt et al., 2003). Das BDI-V ist ein Screeningverfahren, bestehend aus einer Skala mit 20 Items, die die depressive Symptomatik der Schülerinnen und Schüler abbilden. Hiervon wurden 18 Items genutzt (zwei Items zu sexueller Unlust bzw. zu suizidalen Gedanken erschienen unangemessen für eine nicht-klinische Stichprobe und wurden nicht eingesetzt). Alle Items werden in der Selbsteinschätzung auf einer sechsstufigen Skala (0 „nie“ bis 5 „fast immer“) beantwortet, wobei höhere Werte für eine stärkere depressive Symptomatik sprechen. Die interne Konsistenz des Verfahrens kann in beiden für die Publikationen genutzten Stichproben für alle Messzeitpunkte als gut bis sehr gut bewertet werden (Cronbachs Alpha von $\alpha = .88$ bis $\alpha = .94$) (vgl. *Publikationen III und IV*).

Statistische Auswertung

Die Daten aus Studie 2 (*Publikationen III und IV*) wurden erneut mit dem Softwareprogramm IBM SPSS Statistics (Version 24) analysiert. Datensätze mit mehr als 10% fehlenden Werten oder fehlenden qualitativen Daten (z. B. Geschlecht, Klasse) wurden aus der Analyse ausgeschlossen. Einzelne fehlende Werte wurden wiederum durch den Expectation-Maximization-Algorithmus geschätzt. Häufigkeitsunterschiede bzgl. einzelner Merkmale zwischen Interventions- und Kontrollgruppe wurden anhand von χ^2 -Tests geprüft, bei metrischen Daten wurden hierfür *t*-tests berechnet.

Für die Evaluation der kurzzeitigen Trainingseffekte (Prä-Post-Unterschiede) wurden Hierarchische Lineare Modelle (Mehrebenenmodelle) berechnet (vgl. *Publikation III*). Die hierarchische Struktur der Daten wurde in Form der drei aufeinander aufbauenden Ebenen Wiederholungsmessungen, Schulklassen und Schulen modelliert. Hierbei wurden die Variablen *Geschlecht* (0 = männlich; 1 = weiblich), *Zeit* (0 = *t*1; 1 = *t*2), *Gruppe* (0 = Kontrollgruppe und 1 = Interventionsgruppe) sowie die Variable *Alter* (zentriert um den Gesamtmittelwert zu *t*1) als Prädiktoren in die Modellgleichung aufgenommen. *Alter* und *Geschlecht* stellten Kontrollvariablen dar. Die Trainingseffekte über die beiden Erhebungszeitpunkte sollten sich in einer signifikanten Interaktion zwischen der *Zeit*- und der *Gruppen*-Variablen zeigen (*Zeit*Gruppe* bzw. *Zeit*Geschlecht*Gruppe*). Das Intercept sowie die Veränderungen zwischen den beiden Messzeitpunkten (*Zeit* als Kovariate) konnten über die unterschiedlichen Schulklassen hinweg

variieren (vgl. *Publikation III*). Auf Ebene der Wiederholungsmessungen lag eine unstrukturierte Varianz-Kovarianzmatrix (= ohne Muster) zugrunde, auf den Ebenen der Schulklassen und Schulen wurde eine unstrukturierte Kovarianz bevorzugt. Aufgrund der geringen Anzahl an Schulen ($N = 7$) wurde die eingeschränkte Maximum-Likelihood-Methode (REML) zur Parameterschätzung genutzt (vgl. Heck, Thomas & Tabata, 2014). Berichtet werden die unstandardisierten Regressionskoeffizienten (B) mit Standardfehlern (SE) sowie für relevante Effekte partialisierte standardisierte Regressionskoeffizienten (β). Da nach Tabachnik und Fidell (2013) bereits geringe Intraklassenkorrelationskoeffizienten mit Varianzanteilen von nur einem Prozent den Alpha-Fehler künstlich erhöhen können, wurden bei der Analyse der vorhandenen Daten (ICC-Koeffizienten der Schulklassen zwischen $ICC = .02$ und $.05$ und der Schulen zwischen $.01$ und $.05$, berechnet mit der Formel nach Hox (2002)) die drei Ebenen bei allen Analysen berücksichtigt (vgl. *Publikation III*).

Bei der Überprüfung der Langzeiteffekte in der Interventionsgruppe (*Publikation IV*) wurde entschieden, aufgrund der geringen Anzahl der Einheiten pro Ebene ($N < 30$), bei der Haupteffekte der hierarchischen linearen Modelle nicht sinnvoll interpretierbar gewesen wären (vgl. Maas & Hox, 2005), Varianzanalysen mit Messwiederholung zu berechnen. Da sich bei der Betrachtung der Kurzeiteffekte Hinweise auf geschlechtsspezifische Einflüsse ergaben, wurde zunächst das *Geschlecht* als Faktor mit einbezogen, da sich hier aber keine Unterschiede ergaben wurde die Geschlechtsvariable nicht weiter berücksichtigt (vgl. *Publikation IV*). Schiefe Verteilungen wurden im Vorfeld durch Quadratwurzel-Transformation in eine Normalverteilung überführt, die Varianzhomogenität lag für alle Skalenwerte pro Messzeitpunkt vor. Aufgrund des Datenausfalls vieler Schülerinnen und Schüler (42.9%) zur Follow-up-Erhebung (t_3) wurden Selektivitätsanalysen berechnet, in denen die Ausgangswerte der Skalen und die demografischen Angaben (*Depressive Symptomatik, Alter, Geschlecht, Jahrgangsstufe* und *Schule*) zwischen beiden Gruppen verglichen wurden (vgl. *Publikation IV*).

Zur Einschätzung der Effektstärken wurden gemäß Lorah (2018) in den hierarchischen linearen Modellen standardisierte Regressionsgewichte als Maße für fixe Effekte interpretiert (Berechnung durch die Standardisierung des Kriteriums zu jedem Erhebungszeitpunkt) (vgl. *Publikation III*). Als weitere Effektstärkemaße wurden Cohens d ($d = .20$: kleiner Effekt; $d = .50$: mittlerer Effekt; $d = .80$: großer Effekt), Cramérs V ($V = .10$: kleiner Effekt; $V = .30$: mittlerer Effekt; $V = .50$: großer Effekt) sowie das partielle Eta-Quadrat ($\eta^2 \geq 0.0099$: kleiner Effekt, $\eta^2 \geq 0.0588$: mittelmäßiger Effekt, $\eta^2 \geq 0.1379$: großer Effekt) eingesetzt (vgl. *Publikationen III und IV*). Alle Effekte wurden bei $p < .05$ bei zweiseitiger Testung als statistisch signifikant beurteilt.

Stichprobenbeschreibung und -analyse

In Tabelle 9 sind soziodemografische Merkmale der Interventions- und der Kontrollgruppe zum ersten Erhebungszeitpunkt ($N = 398$) aufgeführt. Die beiden Gruppen unterscheiden sich sowohl im Alter ($t_{(254.07)} = 2.21$, $p = .028$, $d = .24$) als auch in der Zuordnung zu den einzelnen Schulformen ($\chi^2_{(3)} = 32.10$, $p = .000$, $V = .28$) signifikant voneinander. Keine Unterschiede zeigten sich bzgl. der depressiven Symptomatik zu Trainingsbeginn ($t_{(396)} = .77$, $p = .440$, $d = .24$), dem Geschlecht ($\chi^2_{(1)} = .992$, $p = .319$) sowie der Klassenstufe ($\chi^2_{(1)} = 3.55$, $p = .060$) (vgl. *Publikation III*).

Tabelle 9. Soziodemographische Merkmale der Interventions- und Kontrollgruppe (Studie 2, $N = 398$) (*Publikation III*, S. 32-33)

		Interventions- gruppe ($N=261$)		Kontrollgruppe ($N=137$)		t	df	p
Alter	M	11.53 Jahre		11.71 Jahre		2.21	254.07	.028
	SD	.82		.74				
BDI-V-Depres- sionswert	M	23.35		22.13		-.77	396	.440
	SD	14.74		15.32				
		N	(%)	N	(%)	χ^2	df	p
Geschlecht	Jungen	128	(49.0)	60	(43.8)	.992	1	.319
	Mädchen	133	(51.0)	77	(56.2)			
Klassenstufe	5	82	(31.4)	56	(40.9)	3.55	1	.060
	6	179	(68.6)	81	(59.1)			
Schultyp	Sonstige Schule	116	(44.4)	77	(56.2)	32.1	3	.000
	Hauptschule	15	(5.7)	0	(0.0)			
	Realschule	92	(35.2)	60	(43.8)			
	Gymnasium	38	(14.6)	0	(0.0)			

Anmerkungen. BDI-V = Vereinfachtes Beck-Depressionsinventar; df = Freiheitsgrade M = Mittelwert; N = Stichprobengröße; p = Signifikanzniveau; SD = Standardabweichung; t = Teststatistik; χ^2 = Teststatistik.

Für die anschließende Berechnung von Langzeiteffekten (*Publikation IV*) wurden ausschließlich vollständige Daten der Interventionsgruppe ($t1-t3$) berücksichtigt ($N = 149$). Diese Teilstichprobe befand sich zu 34.9% in der fünften, zu 55.7% in der sechsten und zu 9.4% in der siebten Klasse und war zu Trainingsbeginn zwischen zehn und 13 Jahren alt ($M = 11.69$; $SD = 0.73$). Sie bestand zu 48.3% aus Jungen und zu 51.7% aus Mädchen. Ein wenig mehr als die Hälfte der Stichprobe besuchte die Realschule (51.7%); die restlichen Schülerinnen und Schüler (48.3%) wurden einer der sonstigen Schulformen (z. B. Gemeinschaftsschulen o. ä.) zugeordnet (vgl. *Publikation IV*).

Selektivitätsanalysen

Die Schülerinnen und Schüler, die am ersten Erhebungszeitpunkt teilgenommen haben, aber bereits zum zweiten Erhebungszeitpunkt nicht mehr für die Fragebogenerhebung erreicht wurden, wiesen einen höheren Anteil an Jungen (60.4 vs. 47.2%; $\chi^2_{(1)} = 5.58, p = .019, V = .11$) sowie einen geringeren Anteil an Realschülern (14.6 vs. 38,2%), Gymnasiasten (5.8 vs. 9.5%) und sonstigen Schulformen (74.8 vs. 48.5%; $\chi^2_{(1)} = 27.23, p = .001, V = .23$) auf (vgl. *Publikation III*). Darüber hinaus zeigten sich keine Unterschiede in der *Klassenstufe* ($\chi^2_{(1)} = 1.34, p = .300, V = .05$), im *Alter* ($t_{(499)} = -.61, p = .539, d = .07$), im *BDI-V* ($t_{(148.52)} = .46, p = .650, d = .05$), auf der EESC-Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* ($t_{(499)} = .183, p = .067, d = .20$), auf der FRKJ-Skala *Empathie* ($t_{(499)} = -.198, p = .843, d = .02$) sowie auf den FEEL-KJ-Skalen *Maladaptive Strategien* ($t_{(499)} = 1.23, p = .220, d = .14$) und *Adaptive Strategien* ($t_{(149.01)} = .78, p = .438, d = .09$) (vgl. *Publikation III*).

Für die Berechnung von Langzeiteffekten wurde ausschließlich die Interventionsgruppe berücksichtigt, wobei zum dritten Erhebungszeitpunkt insgesamt nur noch Daten von $N = 149$ Schülerinnen und Schülern vorliegen, was einem Stichprobenausfall von 42.9% entspricht (vgl. *Publikation IV*). Die Analysen zeigen, dass zwischen Schülerinnen und Schülern, die an allen drei Erhebungen teilgenommen haben und denjenigen, die an einem Erhebungszeitpunkt ($t3$) nicht teilgenommen haben, keine Unterschiede in den Ausgangswerten der erhobenen Skalen *Mangel an emotionalem Bewusstsein* ($t_{(259)} = -1.556, p = .121$), *Empathie* ($t_{(259)} = -0.599, p = 0.550$), *Adaptive Strategien* ($t_{(259)} = -0.466, p = .642$), *Maladaptive Strategien* ($t_{(259)} = 0.327, p = .744$) und dem *BDI-V Gesamtwert* ($t_{(259)} = -0.347, p = .729$) oder dem *Geschlecht* ($\chi^2_{(1)} = 0.16, p = .900$) vorliegen (vgl. *Publikation IV*). Im *Alter* ($t_{(259)} = 2.741; p = .007$) und in der *Klassenstufe* ($\chi^2_{(2)} = 23,91, p = .000$) zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen Schülerinnen und Schülern, die an der Follow-up-Erhebung teilnahmen, und denjenigen, die nicht teilnahmen, wobei ältere Schülerinnen und Schüler aus Klassenstufe 7 signifikant häufiger ausfielen. Bei genauerer Betrachtung zeigt sich, dass dieser Klassenstufen-Effekt daraus resultiert, dass ein Großteil der Schülerinnen und Schüler der siebten Klassenstufe zu einer Schule gehören, von der insgesamt keine Daten zu $t3$ vorliegen. Dies zeigt sich auch auf Schulebene durch eine signifikante Abhängigkeit zwischen der Anzahl an ausgefallenen Schülerinnen und Schülern und der Zugehörigkeit zu bestimmten Schulen (*Cramer-V* = 0.816, $p = .000$). In einer weiteren Schule liegen ebenfalls nur in einer von ursprünglich drei Klassen Daten zu $t3$ vor. In den übrigen Schulen liegen pro Klasse nur vereinzelte fehlende Datensätze vor (vgl. *Publikation IV*).

5.3.4 Ergebnisse der Wirksamkeitsanalysen

Studie 1 (Publikation II)

Tabelle 10 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen pro Skala in der Interventions- und Kontrollgruppe zu beiden Erhebungszeitpunkten. Hierbei gibt es zum ersten Erhebungszeitpunkt keine signifikanten Unterschiede in den Einschätzungen der Schülerinnen und Schüler auf den EESC-Skalen *Mangel an emotionalem Bewusstsein* ($t_{(541)} = -.78$; $p = .43$) und *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* ($t_{(345,14)} = -.01$; $p = .99$) sowie auf der WHO-5-Skala *Subjektives Wohlbefinden* ($t_{(322,70)} = -1.63$; $p = .10$) (vgl. *Publikation II*).

Tabelle 10. Deskriptive Statistik zu beiden Erhebungszeitpunkten in der Interventions- und der Kontrollgruppe (Studie 1) (*Publikation II*, S. 180)

		t1		t2	
		M	(SD)	M	(SD)
Interventionsgruppe¹					
EESC	Mangel an emotionalem Bewusstsein	18.73	(6.18)	18.70	(6.09)
	Abneigung gegen den Emotionsausdruck	20.73	(5.42)	20.26	(5.29)
WHO-5	Subjektives Wohlbefinden	15.21	(5.18)	15.25	(5.23)
Kontrollgruppe²					
EESC	Mangel an emotionalem Bewusstsein	18.32	(6.38)	17.73	(6.51)
	Abneigung gegen den Emotionsausdruck	20.73	(5.51)	19.42	(5.51)
WHO-5	Subjektives Wohlbefinden	14.39	(5.64)	14.40	(5.39)

Anmerkungen. 1 N = 366; 2 N = 177.

Bei der Berechnung der Varianzanalysen zeigen sich mit Ausnahme eines Haupteffektes der Erhebungszeitpunkte der EESC-Skala *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* ($F_{(1; 547)} = 2.63$, $p = .000$) keine signifikanten Zeit- und Gruppen-Effekte. Interventions- und Kontrollgruppe unterscheiden sich zudem tendenziell in den Einschätzungen auf der WHO-5-Skala *Subjektives Wohlbefinden*, allerdings nur wenn die Erhebungszeitpunkte zusammengefasst betrachtet werden ($F_{(1; 547)} = 3.57$, $p = .060$). Zwischen Interventions- und Kontrollgruppe kann kein unterschiedlicher Werteverlauf auf den beiden EESC-Skalen *Mangel an emotionalem Bewusstsein* ($F_{(1; 547)} = 1.14$; $p = .290$) und *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* ($F_{(1; 547)} = 2.78$; $p = .100$) sowie der WHO-5-Skala *Subjektives Wohlbefinden* ($F_{(1; 547)} = 0.00$; $p = .990$) herausgestellt werden (vgl. *Publikation II*).

Bei der Moderatorenanalyse erklärt das Modell 1 7% der Varianz der WHO-5 Skala, wobei die Schülerinnen und Schüler in der Interventionsgruppe signifikant höhere Werte zu t2 angaben. Hierbei zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen der EESC-Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* zu t1 und den WHO-5-Werten zu t2, wobei eine Erhöhung der Werte

auf der Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* um eine Standardabweichung die Werte des Kriteriums *Subjektives Wohlbefinden* um .38 Standardabweichungen verringert. Zudem zeigt sich bei der Betrachtung der Wechselwirkung zwischen der Gruppenzugehörigkeit und der EESC-Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* (t_1) eine signifikante Wechselwirkung (vgl. Abb. 7), wobei in der Kontrollgruppe ($\beta = -.38, SE = .07, t_{(541)} = -5.30, p = .000$) ein stärkerer negativer Effekt der EESC-Werte auf die WHO-5-Werte erkennbar ist als in der Interventionsgruppe ($\beta = -.13, SE = .05, t_{(541)} = -2.69, p = .000$) (vgl. *Publikation II*).

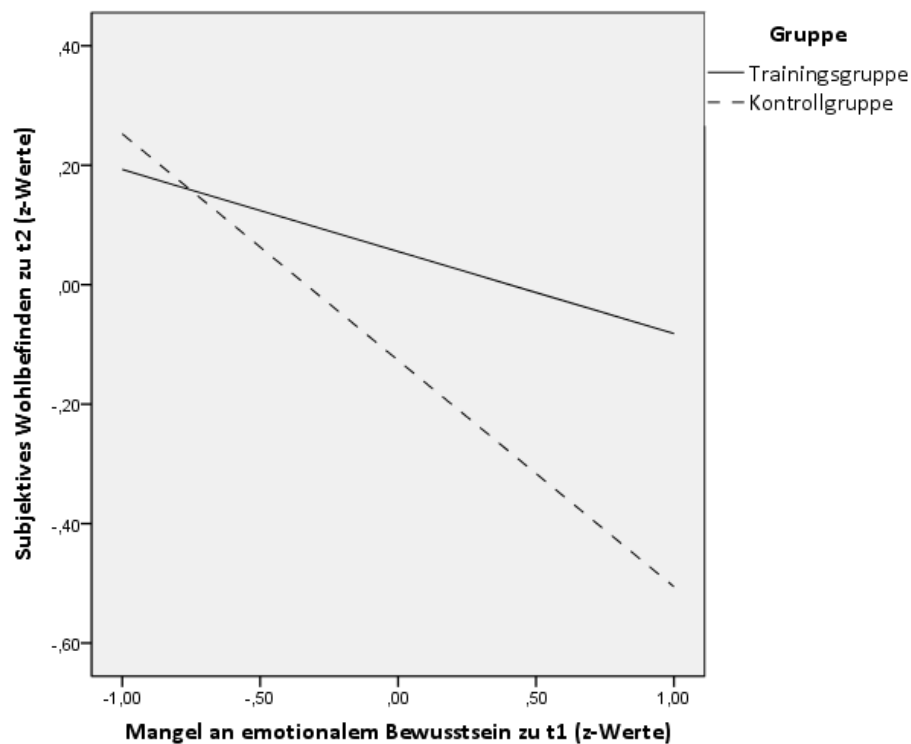


Abbildung 7. Interaktion zwischen *Mangel an emotionalem Bewusstsein* (t_1) und *Gruppenzugehörigkeit* (*Publikation II*, S. 181).

Modell 2 (Prädiktor *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* (t_1), Kriterium *Subjektives Wohlbefinden* (t_2), Moderatorvariable *Gruppenzugehörigkeit*) erklärt 4% der Varianz der WHO-5-Skalenwerte zu t_2 ($F_{(3; 539)} = 7.53, p = .000$), wobei sich hier die Interventions- und die Kontrollgruppe nicht signifikant unterscheiden (vgl. *Publikation II*). Allerdings zeigt sich ein negativer Zusammenhang zwischen der EESC-Skala *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* (t_1) und der WHO-5 Skala (t_2). Es ergibt sich eine Wechselwirkung zwischen der *Gruppenzugehörigkeit* und den Werten auf der EESC-Skala *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* (t_1). Das Interaktionsmuster ähnelt dem im ersten Modell, allerdings zeigt sich im zweiten Modell nur in der Kontrollgruppe ein Zusammenhang zwischen der EESC-Skala *Abneigung gegen den Emotionsausdruck* (t_1) und der WHO-5-Skala *Subjektives Wohlbefinden* (t_2) ($\beta = -$

.30, $SE = .07$, $t_{(541)} = -4.05$, $p = .000$), welcher in der Interventionsgruppe nicht vorliegt ($\beta = -.09$, $SE = .05$, $t_{(541)} = -1.73$; $p = .080$) (vgl. *Publikation II*). In Tabelle 11 sind die Ergebnisse der Moderatorenanalysen für beide Modelle aufgeführt.

Tabelle 11. Moderatorenanalysen bezüglich des Kriteriums Subjektives Wohlbefinden (t2) (Studie 1, *Publikation II*, S. 180)

	β	SE	t	p	CI
Modell 1 ($R^2 = .07$)					
Konstante	-.13	.07	-1.74	.08	[-.27; .02]
Gruppe [0 = KG; 1 = IG]	.18	.09	2.05	.04	[.01; .36]
Mangel an emotionalem Bewusstsein (t1)	-.38	.07	-5.30	.00	[-.52; -.24]
Gruppe* Mangel an emotionalem Bewusstsein (t1)	.24	.09	2.75	.01	[.07; .42]
Modell 2 ($R^2 = .04$)					
Konstante	-.11	.07	-1.47	.14	[-.25; .04]
Gruppe [0 = KG; 1 = IG]	.16	.09	1.79	.07	[-.02; .34]
Abneigung gegen den Emotionsausdruck (t1)	-.30	.07	-4.05	.00	[-.44; -.15]
Gruppe* Abneigung gegen den Emotionsausdruck (t1)	.21	.09	2.32	.02	[.03; -.15]

Anmerkungen. CI = Konfidenzintervall; KG = Kontrollgruppe; IG = Interventionsgruppe.

Studie 2 (*Publikationen III und IV*)

Analyse der Kurzzeiteffekte (*Publikation III*)

In Tabelle 12 sind die Mittelwerte und Standardabweichungen der Interventions- und der Kontrollgruppe für die ersten beiden Erhebungszeitpunkte aufgeführt, die mit $N = 398$ die Basis für die Analyse der Kurzzeiteffekte in *Publikation III* bilden. Zum ersten Erhebungszeitpunkt zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen auf den Skalen BDI-V ($t_{(396)} = -.77$, $p = .440$, $d = .12$), *Mangel an emotionalem Bewusstsein* ($t_{(396)} = -1.22$, $p = .224$, $d = .13$), *Empathie* ($t_{(244.28)} = .43$, $p = .665$, $d = .05$) sowie *Maladaptive Strategien* ($t_{(396)} = .38$, $p = .707$, $d = .03$) und *Adaptive Strategien* ($t_{(225.54)} = .51$, $p = .611$, $d = .06$).

Tabelle 12. Deskriptive Statistik zu beiden Erhebungszeitpunkten in der Interventions- und der Kontrollgruppe (Studie 2) (*Publikation III*, S. 33)

		t1		t2	
		M	(SD)	M	(SD)
Interventionsgruppe ¹					
EESC	Mangel an emotionalem Bewusstsein	18.84	(5.68)	18,28	(5,76)
FRKJ	Empathie	13.25	(2.89)	13,78	(3,14)
FEEL-KJ	Maladaptive Strategien	24.28	(9.61)	24,70	(6,53)
	Adaptive Strategien	42.92	(6.49)	43,86	(10,76)
BDI-V	Gesamtwert	23.35	(14.74)	23,55	(16,12)

		Kontrollgruppe ²			
EESC	Mangel an emotionalem Bewusstsein	18.11	(5.58)	17,82	(6,17)
FRKJ	Empathie	13.39	(3.34)	13,04	(3,19)
FEEL-KJ	Maladaptive Strategien	24.54	(6.86)	23,67	(6,32)
	Adaptive Strategien	43.54	(12.27)	41,42	(11,86)
BDI-V	Gesamtwert	22.13	(15.32)	21,01	(14,93)

Anmerkungen. 1 $N = 261$; 2 $N = 137$; BDI-V = Vereinfachtes Beck-Depressionsinventar; EESC = Emotion Expression Scale for Children; FRKJ = Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter; FEEL-KJ = Fragenbogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen; t_1 = Erster Erhebungszeitpunkt (Prä); t_2 = zweiter Erhebungszeitpunkt (Post); M = Mittelwert der Stichprobe, SD = Standardabweichung.

Bei der Mehrebenenanalyse (vgl. Tabelle 13) zeigen sich positive Effekte der *Zeit*Gruppe*-Interaktion auf der FRKJ-Skala *Empathie*: Die Interventionsgruppe berichtete zum zweiten Erhebungszeitpunkt von signifikant höheren Werten als zu t_1 und als die Kontrollgruppe zu beiden Erhebungszeitpunkten ($\beta = .33$; $p = .016$). Ferner zeigte sich bei der Analyse geschlechtsspezifischer Einflüsse, dass Schülerinnen insgesamt höhere Empathie-Werte angaben als Schüler ($\beta = .36$; $p < .001$), wobei eine Dreifach-Interaktion *Zeit*Gruppe*Geschlecht* keine Signifikanz erreichte (vgl. *Publikation III*).

Tabelle 13. Ergebnisse der Mehrebenenanalysen (Studie 2; $N = 398$) (*Publikation III*, S. 35)

Ver-fahren	Skala	Alter	Ge-schlecht	Zeit	Grup-pe	Zeit*Grup-pe	Zeit*Ge-schlecht*Gruppe	
EESC	Mangel an emotio-nalem Be-wusstsein	<i>B</i>	.01	.07	-.06	.09	.03	-.07
		(<i>SE</i>)	(.04)	(.06)	(.07)	(.09)	(.09)	(.08)
FRKJ	Empathie	<i>B</i>	.06	1.12***	-.36	-.09	1.02*	-.29
		(<i>SE</i>)	(.18)	(.28)	(.30)	(.38)	(.41)	(.37)
FEEL-KJ	Maladaptive Strategien	<i>B</i>	.05	.02	-.08	-.03	.10	.03
		(<i>SE</i>)	(.03)	(.06)	(.08)	(.08)	(.12)	(.10)
	Adaptive Strategien	<i>B</i>	.03	-.83	-2.19*	-.46	2.69*	.42
		(<i>SE</i>)	(.57)	(.98)	(1.01)	(1.26)	(1.21)	(1.14)
BDI-V	Gesamtwert	<i>B</i>	-.01	-.12	-.10	.22	.02	.12
		(<i>SE</i>)	(.10)	(.15)	(.13)	(.19)	(.18)	(.16)

Anmerkungen. BDI-V = Vereinfachtes Beck-Depressionsinventar; EESC = Emotion Expression Scale for Children; FRKJ = Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter; FEEL-KJ = Fragenbogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen; Kodierung: Geschlecht (0 = männlich; 1 = weiblich); Zeit (0 = t_1 ; 1 = t_2); Gruppe (0 = Kontrollgruppe; 1 = Interventionsgruppe); * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Weitere *Zeit*Gruppe*-Effekte zeigen sich auf der FEEL-KJ-Skala *Adaptive Strategien* (vgl. Tabelle 13). Hier berichtete die Interventionsgruppe zum zweiten Erhebungszeitpunkt ebenfalls signifikant höhere Werte als zu *t1* und als die Kontrollgruppe ($\beta = .25, p = .027$) (vgl. *Publikation III*). Über die beschriebenen Effekte hinaus zeigten sich keine Effekte auf den weiteren Skalen.

Analyse der langfristigen Effekte (*Publikation IV*)

Die Mittelwerte und Standardabweichungen der Werte der Schülerinnen und Schüler zu allen drei Erhebungszeitpunkten sowie die Ergebnisse der Varianzanalysen der langfristigen Trainingseffekte (Zeiteffekte) sind in Tabelle 14 aufgeführt. Auf der Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* zeigt sich ein signifikanter Effekt über den gesamten Zeitraum von *t1* bis *t3* ($F = 13.598, p = .000, \eta^2 = .084$). Dieser Effekt zeigt sich beim direkten Vergleich des ersten Erhebungszeitpunktes mit beiden Post-Erhebungszeitpunkten (*t1* vs. *t2*: $F = 9.329, p = .003, \eta^2 = .059$; *t1* vs. *t3*: $F = 24.778, p = .000, \eta^2 = .143$) sowie auch in einer signifikanten Abnahme der Werte zwischen Abschluss des Trainings und der Follow-up-Erhebung (*t2* vs. *t3*: $F = 5.413, p = .021, \eta^2 = .035$) (vgl. *Publikation IV*).

Ein weiterer Zeiteffekt liegt auf der Skala *Empathie* vor ($F = 4.131, p = .017, \eta^2 = .027$). Die Werte steigen zwischen *t1* und *t2* signifikant an ($F = 9.386, p = .003, \eta^2 = .060$), sinken dann allerdings zwischen den Erhebungszeitpunkten *t2* und *t3* wieder signifikant ab ($F = 4.074, p = .045, \eta^2 = .027$), so dass beim Vergleich von *t1* und *t3* keine Unterschiede mehr sichtbar werden ($F = 0.570, p = .452, \eta^2 = .004$) (vgl. *Publikation IV*).

Auf der Skala *Adaptive Strategien* des FEEL-KJ zeigt sich ebenfalls ein Zeiteffekt ($F = 7.691, p = .001, \eta^2 = .049$). Die Skalenwerte nehmen zwischen *t1* und *t2* zunächst signifikant zu ($F = 4.746, p = .031, \eta^2 = .031$), fallen im Anschluss an das Training allerdings wieder ab (*t2* vs. *t3*: $F = 13.378, p = .000, \eta^2 = .083$). Beim Vergleich von *t1* und *t3* ergeben sich damit insgesamt keine signifikanten Veränderungen ($F = 3.652, p = .058, \eta^2 = .024$). Auf der Skala *Maladaptive Strategien* lassen sich keine signifikanten Veränderungen über die Erhebungszeitpunkte *t1* bis *t3* abbilden (vgl. *Publikation IV*).

Auf der BDI-V-Gesamtskala liegt ebenfalls ein Zeiteffekt vor ($F = 3.405, p = .035, \eta^2 = .022$). Bei der Betrachtung der Binnen-Effekte zeigt sich hier, dass die Werte zwischen *t1* und *t2* zunächst konstant bleiben ($F = 0.007, p = .932, \eta^2 = .000$), dann aber zwischen *t2* und *t3* signifikant abnehmen ($F = 4.302, p = .040, \eta^2 = .280$) (vgl. *Publikation IV*).

Tabelle 14. Mittelwerte, Standardabweichungen und Ergebnisse der Messwiederholungsanalysen (Studie 2; t_1 bis t_3 ; $N = 149$) (Publikation IV, S. 255-256)

Verfahren	Skala	<i>M (SD)</i>			Messwiederholung (Zeiteffekt)		
		t_1	t_2	t_3	<i>F</i>	<i>df</i>	η^2
EESC	Mangel an emotionalem Bewusstsein	19,35 (5,56)	17,95 (5,53)	16,93 (6,12)	13,598***	2	0,084
FRKJ	Empathie	15,74 (2,99)	16,67 (3,38)	16,02 (4,13)	4,131*	1,927	0,027
FEEL-KJ	Maladaptive Strategien	24,08 (6,25)	24,87 (7,02)	24,80 (7,18)	1,057	2	0,007
	Adaptive Strategien	43,27 (9,91)	45,10 (10,94)	41,53 (12,07)	7,691**	2	0,049
BDI-V	Gesamtwert	23,16 (14,54)	23,53 (15,66)	21,72 (16,94)	3,405*	1,896	0,022

Anmerkungen. BDI-V = Vereinfachtes Beck-Depressionsinventar; EESC = Emotion Expression Scale for Children; FRKJ = Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter; FEEL-KJ = Fragenbogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen; *F* = Teststatistik, *df* = Freiheitsgrade, η^2 = Effektstärke, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$.

6 Diskussion

6.1 Perspektiven des entwickelten Konzeptes der Emotionsregulation

Bei der Analyse des Konzeptes und der darauf aufbauenden Definition der Emotionsregulation (Schritt 1 der Dissertation, vgl. Abschnitt 2.3) wird deutlich, dass in den Publikationen, die sich mit Aspekten der Emotionsregulation beschäftigen, nur selten klar definiert wird, was unter Emotionsregulation gefasst wird. Bei weiteren häufig verwendeten Begriffen, wie beispielsweise Coping oder Effortful Control, wird ebenfalls oftmals nicht klar abgegrenzt, ob diese als Teil der Emotionsregulation, als eigenständiges unabhängiges Konzept oder als der Emotionsregulation übergeordnete Faktoren betrachtet werden (Cole et al., 2004; Eisenberg, Spinrad & Eggum, 2010). Auch die Begriffe Emotionsregulation und emotionale Kompetenz werden nur selten klar voneinander abgegrenzt bzw. in ihrer Beziehung zueinander beschrieben (Ausnahme: Southam-Gerow, 2013). All dies erschwert die Interpretation der Forschungsergebnisse, da ohne eine genaue Betrachtung der Operationalisierung der untersuchten Variablen in der jeweiligen Studie kein Vergleich von mehreren Studien möglich ist, die gleich benannte Konstrukte untersuchen (vgl. Abschnitt 2.3). Für das Forschungsfeld der Emotionsregulation bedeutet dies, dass es kaum sinnvoll ist, auf der Basis mehrerer Studien allgemeingültige Aussagen zu treffen, ohne dass die jeweilige Operationalisierung dieser Variablen abgeglichen wird. Dies erschwert wiederum das Erstellen von Metaanalysen, die aufgrund der Vielzahl vorhandener Studien besonders in diesem Bereich sinnvoll wären.

Da es bedingt durch die Unterschiede bzgl. der Definition und Operationalisierung des Begriffes der Emotionsregulation nur schwer möglich ist, den Überblick über aktuelle Entwicklungen bzw. Veränderungen der relevanten Aspekte der Emotionsregulation zu erhalten, werden in vielen Publikationen Definitionen zitiert, die über 20 Jahre alt sind. Aus den bei den Recherchen zur Definition der Emotionsregulation insgesamt 286 identifizierten Studien sowie den betrachteten Primärquellen aus den letzten fünf Jahren konnten nur fünf Quellen herausgestellt werden, die sich umfassend mit dem Begriff der Emotionsregulation auseinandersetzen. Diese Quellen beschreiben jeweils viele relevante Teilaspekte der Emotionsregulation ausführlich, formulieren aber keine eigene konkrete Definition, auf die sich weitere Forschungsgruppen bei der Studienentwicklung beziehen können, sondern zitieren ebenfalls ältere Definitionen (vgl. Abschnitt 2.2). Die auf Basis der in diesen Quellen beschriebenen Bestandteile der Emotionsregulation entwickelten Kategorien beziehen sich auf

- die Funktion der Emotionsregulation,
- die Ebenen, die durch die Emotionsregulation beeinflusst werden,
- die Bewusstheit des Einsatzes von Emotionsregulationsstrategien,
- Aspekte der Selbst- und Fremdregulation,
- die Beeinflussung emotionaler Dynamiken,
- den Einfluss biologischer Komponenten,
- weitere individuelle Faktoren sowie
- die Nutzung spezifischer Emotionsregulationsstrategien.

Der im Rahmen der Dissertation aus der Literaturrecherche entwickelte und auf diesen Kategorien basierende Konzeptvorschlag ermöglicht einen ersten Schritt in die Richtung einer aktuellen Definition der Emotionsregulation. Durch die Unterteilung in übergeordnete Kategorien und dazugehörige Bestandteile ist es zudem möglich, einzelne Studien, die einen oder mehrere dieser Bestandteile erheben, sinnvoll einzuordnen, ohne den Überblick über das gesamte Konzept zu verlieren. So ist es unter Nutzung der in Tabelle 4 (vgl. Abschnitt 2.3.3) entwickelten Aufteilung perspektivisch auch möglich, Metaanalysen thematisch diesen übergeordneten Kategorien zuzuordnen.

Ein nächster Schritt, um den Überblick über das Forschungsfeld der Emotionsregulation weiter zu verbessern, wäre die Vergleichbarkeit zwischen den Variablen auf der Ebene der Bestandteile der beschriebenen Kategorien zu verbessern. Beispielsweise wurden die Bestandteile automatisch/responsiv, unwillkürlich/willkürlich, implizit/explicit sowie unbewusst/bewusst unter der gemeinsamen Kategorie *Bewusstheit des Einsatzes von Emotionsregulationsstrategien* zusammengefasst (vgl. Tabelle 4). Möglicherweise gibt es aber auch zwischen diesen Aspekten konzeptuelle Unterschiede, die eine weitere Unterteilung implizieren. Um dies zu überprüfen könnten in einer ähnlichen Analyse die einzelnen Bestandteile der in Tabelle 4 aufgeführten Kategorien definiert und voneinander abgegrenzt werden. Durch diese Vereinheitlichung würden sich die Möglichkeiten zur Interpretation der Forschungsergebnisse im Bereich der Emotionsregulation deutlich verbessern. Dies würde die Formulierung klarer Empfehlungen für die Förderung der Entwicklung spezifischer Bausteine der Emotionsregulation vereinfachen, was wiederum die Umsetzung der gewonnenen Erkenntnisse in die klinische Praxis verbessern würde.

6.2 Zentrale Einflussfaktoren auf die Entwicklung der Emotionsregulation

Die Ergebnisse des systematischen Literaturreviews (*Publikation I*) bestätigen, dass die Entwicklung der Emotionsregulation bei Kindern in den ersten Lebensjahren durch das familiäre Umfeld und hier besonders das feinfühliges Elternverhalten beeinflusst wird (siehe Abschnitt 3.1). Das feinfühliges Elternverhalten zeigt sich durch eine gezielte Wahrnehmung und Beachtung der Signale des Kindes, prompte und angemessene Reaktionen auf diese kindlichen Signale sowie durch Wärme, Akzeptanz, positive Beachtung und emotionale Verfügbarkeit der Bezugsperson (*Publikation I*). Zusätzlich sind gezielte positive Zuwendung, Verstärkung und positive Verbalisationen gegenüber dem Kind sowie eine Unterstützung der Autonomie und die Darbietung kognitiver Stimulation unter Berücksichtigung der Interessen des Kindes relevante Aspekte des feinfühliges Elternverhaltens.

Neben dem direkten förderlichen Einfluss von feinfühligem Elternverhalten auf die kindliche Emotionsregulation im weiteren Entwicklungsverlauf zeigt sich in einer der in *Publikation I* integrierten Studien zudem eine wechselseitige positive Beeinflussung dieser beiden Faktoren (Bocknek et al., 2009). Das weist darauf hin, dass auch weitere Faktoren, die entweder einen direkten Einfluss auf die kindliche Emotionsregulation haben oder das feinfühliges Elternverhalten beeinflussen, möglicherweise einen stärkeren Einfluss in diesem Bereich ausüben als bisher angenommen. Dies könnte beispielsweise das kindliche Temperament betreffen, das ebenfalls mit der Emotionsregulation zusammenhängt (Santucci et al., 2008; Yagmurlu & Altan, 2010). So wäre es beispielsweise möglich, dass ein ausgeglichenes Temperament der Kinder, das zu einer positiven Entwicklung der Emotionsregulation beiträgt (Sabatier et al., 2017), durch diesen Einfluss auf die Emotionsregulation auch das feinfühliges Elternverhalten positiv beeinflusst. Während im frühen Kindesalter hauptsächlich das Temperament, das feinfühliges Elternverhalten und individuelle biologischen Faktoren als relevante Einflussfaktoren für die Emotionsregulation diskutiert werden, gibt es eine Vielzahl möglicher Faktoren, die das feinfühliges Elternverhalten beeinflussen. Hierzu gehören auch psychische Störungen der primären Bezugsperson, die ebenfalls mit Problemen bei der kindlichen Entwicklung der Emotionsregulation in Verbindung gebracht werden. So beschreiben Blandon und Kolleginnen (2008) beispielsweise für mütterliche Depression eine Beeinträchtigung der Entwicklung der Emotionsregulation bei vierjährigen Kindern über die nächsten drei Lebensjahre hinweg. Inwieweit das feinfühliges Elternverhalten den Zusammenhang zwischen elterlicher Psychopathologie und Emotionregulation des Kindes auch über die Zeit hinweg beeinflusst, muss in weiteren Studien analysiert werden. Denkbar wäre, dass die psychische

Verfassung der primären Bezugsperson weitere Merkmale, wie den Umgang mit eigenen Emotionen, beeinflusst, die sich auf das feinfühliges Elternverhalten auswirken könnten. Weitere Einflussfaktoren könnten die Wohnsituation betreffen, wobei erste Analysen von Noah (2018) darauf hinweisen, dass das Zusammenleben mit unterstützenden Familienmitgliedern sich positiv auf die Emotionsregulation der Kinder auswirkt. Hier lassen sich allerdings noch keine Schlüsse ziehen, ob die soziale Unterstützung eine direkte Förderung der Kinder ermöglicht oder sich durch eine Entlastung der Eltern, die dann wiederum feinfühlicher auf die Bedürfnisse ihrer Kinder reagieren können, indirekt positiv auswirkt. Zudem wurde die Studie an einer Teilpopulation mexikanischer Immigranten in den USA durchgeführt, so dass die Ergebnisse nicht ohne weiteres generalisiert werden können. Allerdings sind solche Effekte nachvollziehbar, wenn die positiven Auswirkungen einer sozialen Unterstützung auf die Psychopathologie berücksichtigt werden (z. B. Gariépy, Honkaniemi & Quesnel-Vallée, 2016; Palardy, El-Baalbaki, Fredette, Rizkallah & Guay, 2018). Weitere Studien sind notwendig, wobei neben der Wohnsituation auch soziale und kulturelle Einflüsse sowie weitere distale Faktoren, die zur Entlastung der Eltern bzw. zur Förderung ihres feinfühliges Verhaltens beitragen könnten, betrachtet werden sollten.

Das Elternverhalten kann auch noch im Jugendalter von Bedeutung sein, vor allem wenn es an den Entwicklungsaufgaben der Jugendlichen orientiert ist. Ein Faktor des Elternverhaltens, der sich positiv auf die Entwicklung der Emotionsregulation auswirkt, ist insbesondere im Jugendalter autonomieförderndes Verhalten (Brenning et al., 2015; Roth et al., 2019). Hier ist bislang allerdings unklar, inwieweit der Effekt durch bereits vorhandene Emotionsregulationsfähigkeiten beeinflusst wird. Beispielsweise wäre es möglich, dass Eltern, die im Jugendalter die Autonomie ihrer Kinder fördern, solche unterstützenden Verhaltensweisen auch bereits in der bisherigen Entwicklung vermehrt gezeigt haben. Entsprechend ist es denkbar, dass Jugendliche, die schon in der Kindheit gelernt haben, ihre Emotionen adaptiv selbst zu regulieren, mehr von dem autonomieförderndem Verhalten profitieren, während Jugendliche, die noch nicht gelernt haben, ihre Emotionen altersangemessen zu regulieren, möglicherweise überfordert wären. Um solche wechselseitigen Beeinflussungen zu berücksichtigen fehlen auch in diesem Bereich weitere Längsschnittstudien, so dass es bisher nicht möglich ist, auf Basis des bisherigen Forschungsstandes diesbezüglich allgemeine Empfehlungen bzgl. des Elternverhaltens ab dem beginnenden Jugendalter zu formulieren.

Ein weiterer Faktor, der die Entwicklung der Emotionsregulation beeinflusst, sind kognitive Fähigkeiten und insbesondere die Kontrollfähigkeit des präfrontalen Kortex, die sich mit steigendem Alter immer weiter verbessert (McRae et al., 2012; Perlman & Pelphrey, 2011;

Silvers et al., 2014). So nehmen mit steigendem Alter die Fähigkeiten zur kognitiven Emotionsregulation, wie beispielsweise der Umbewertung von Ereignissen, immer weiter zu (Garnefski & Kraaj, 2006). Allerdings ist auch in diesem Bereich bisher nicht klar, inwieweit die Entwicklung der kognitiven Emotionsregulation durch das soziale Umfeld und das Elternverhalten beeinflusst wird. Insbesondere die kognitive Bewertung von Ereignissen scheint durch die Rückmeldungen unserer Umwelt und somit wiederum durch Erfahrungen in der Interaktion mit unseren primären Bezugspersonen beeinflusst zu werden (Alloy et al., 2001). Mezulis, Hyde und Abramson (2006) berichten darüber hinaus eine signifikante Interaktion zwischen dem Ärgerausdruck bzw. negativem Feedback von Seiten der Mütter und kritischen Lebensereignissen der Kinder, die in einer Längsschnittstudie mit 289 Kindern von der frühen Kindheit bis zur fünften Klasse einen dysfunktionalen kognitiven Bewertungsstil vorhersagte. So könnten also das feinfühliges Elternverhalten sowie die Emotionsregulationsfähigkeiten der Eltern ebenfalls eine zentrale Rolle bei der Entwicklung kognitiver Bewertungsstile und somit auch deren Einsatz bei der Emotionsregulation spielen.

Insgesamt wird deutlich, dass Eltern und insbesondere die primäre Bezugsperson die Entwicklung der Emotionsregulation im Kindesalter bis zum beginnenden Jugendalter stark beeinflussen. Der positive Einfluss feinfühliges Elternverhaltens ist durch bisherige Forschungsarbeiten gut belegt. Ein ungünstiger Einfluss von wenig feinfühligem Elternverhalten, wie beispielsweise überkontrollierendem Verhalten, auf die Emotionsregulation, wird in deutlich weniger Studien untersucht bzw. nachgewiesen (vgl. z. B. Cabrera et al., 2007). Zudem werden die Wechselwirkungen zwischen Elternverhalten, weiteren möglicherweise relevanten Faktoren und der Entwicklung der kindlichen Emotionsregulation bisher nicht ausreichend erforscht. In zukünftigen Studien könnten im Rahmen von Längsschnittstudien neben elterlichen Verhaltensweisen und der kindlichen Emotionsregulation besonders die elterliche Emotionsregulation und die soziale Unterstützung durch das Familiensystem betrachtet werden. Hierbei sollten auch Belastungsfaktoren auf Seiten der Eltern, wie beispielsweise vorliegende psychische Probleme, berücksichtigt werden, da es Hinweise gibt, dass diese mit dem Erziehungsverhalten der Eltern sowie einer geringeren Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien der Kinder zusammenhängen (Loechner et al., 2019).

6.3 Die Rolle der Emotionsregulation im weiteren Entwicklungsverlauf

Die im Kindesalter erlernten Emotionsregulationsstrategien scheinen besonders beim Übergang ins Jugendalter von besonderer Bedeutung zu sein, da in dieser Phase durch die multiplen körperinternen sowie umweltbedingten Veränderungen und Anforderungen auch

das emotionale Erleben komplexer und intensiver wird (Casey et al., 2010; Maciejewski et al., 2015; Petermann et al., 2012).

In vielen Querschnittstudien werden Zusammenhänge zwischen der Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien und einer gesunden psychischen Entwicklung, wie beispielsweise einem erhöhten Wohlbefinden und einem guten psychosozialen Funktionsniveau, gefunden (Dollar & Stifter, 2012; Sawyer et al., 2012; Verzeletti et al., 2016). Zudem gibt es Hinweise, dass externale adaptive Emotionsregulationsstrategien die Beziehung zwischen dem Erleben positiver Emotionen und dem Risiko für depressive Symptome vermitteln (Yildiz & Kizildağ, 2018). Darüber hinaus korreliert die Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien positiv mit einem geringeren Risiko für die Entwicklung externalisierender Verhaltensprobleme (Gilliom et al., 2002; Eisenberg et al.; 2005). Im Hinblick auf eine dysfunktionale Emotionsregulation wird deutlich, dass eine häufigere Nutzung von maladaptiven Emotionsregulationsstrategien im Jugendalter mit einem höheren Risiko für depressive Symptome assoziiert ist (Beck & Bredemeier, 2016; Compas et al., 2017; Schäfer et al., 2017).

Bei der Recherche bzgl. der Rolle der Emotionsregulation im weiteren Entwicklungsverlauf zeigt sich, dass in Studien zu dieser Thematik meist eine klare Einteilung in adaptive und maladaptive Strategien erfolgt. Hierbei wird jedoch der Aspekt vernachlässigt, dass jede Emotionsregulationsstrategie abhängig von der Emotion, vom Kontext sowie den persönlichen Zielen sowohl adaptiv als auch maladaptiv wirken kann (vgl. Abschnitt 2.2). Die Ergebnisse der Metaanalyse von Aldao und Kollegen (2010) sprechen eindeutig für einen Zusammenhang zwischen dem Einsatz maladaptiver Strategien und einer psychopathologisch auffälligen Entwicklung. Dies lässt sich dadurch erklären, dass in vielen Situationen bestimmte Strategien (z. B. Rumination) dazu führen, dass es einer Person langfristig schlechter geht (z. B. durch die erlebte Belastung durch ständige Gedanken an eine bevorstehende beängstigende Situation). Andererseits bedeutet das nicht automatisch, dass diese Strategie in jedem Kontext maladaptiv wirken muss. Wenn es z. B. erforderlich ist, eine wichtige Entscheidung zu treffen, kann es durchaus sinnvoll sein, einige Zeit darüber nachzudenken, anstatt mit kognitiver Umbewertung oder der Suche nach sozialer Unterstützung (z. B. „Ach das wird schon alles gut, da frag ich einfach morgen mal, was meine Eltern davon halten.“) zu reagieren. Anhand dieses Beispiels wird deutlich, dass die Strategie der Rumination zwar häufig maladaptiv wirkt, dies allerdings nicht auf jede Situation generalisiert werden kann. Insgesamt erscheint es ökonomisch, diese Einteilung in adaptive und maladaptive Strategien im Rahmen der Erfassung der Emotionsregulationsstrategien in Fragebogenverfahren zu nutzen. Fraglich bleibt aber, ob hierdurch eine möglicherweise zentrale Fähigkeit, wie die zur situationsspezifischen Auswahl

der passenden Strategie, unberücksichtigt bleibt. Hier wäre es unter Berücksichtigung der Ergebnisse von Wenzel und Kollegen (2019) zudem sinnvoll, die Passung zwischen der erlebten Situation und der genutzten Strategie zu betrachten.

Die Ergebnisse sprechen insgesamt dafür, dass eine gelungene Emotionsregulation im Kindesalter auch im weiteren Entwicklungsverlauf eine positive Entwicklung unterstützt und das Risiko für die Entwicklung psychopathologischer Symptome verringert, während Probleme bei der Emotionsregulation besonders mit internalisierender Symptomatik zusammenhängen. Allerdings müssen auch hier die Wirkmechanismen sowie der Zusammenhang mit weiteren Faktoren noch genauer analysiert werden, um allgemeingültige Aussagen treffen zu können. Beispielsweise ist es möglich, dass Emotionsregulationsprozesse nicht nur im sozial-emotionalen Bereich wirken, sondern sich durch den Einsatz adaptiver Strategien auch die Möglichkeiten zum Lernen verbessern (besonders bei ängstlichen Schülerninnen und Schülern, bei denen die emotionale Reaktion Lernprozesse blockiert; vgl. Martin & Ochsner, 2016). Diese möglichen Wechselwirkungen zwischen Problemen bei der Emotionsregulation sowie daraus eventuell resultierenden Lern- bzw. schulischen Schwierigkeiten bei der Entwicklung psychopathologischer Auffälligkeiten, wurden in bisherigen Forschungsarbeiten kaum berücksichtigt.

6.4 Möglichkeiten zur Förderung der Emotionsregulation

In den Wirksamkeitsstudien der vergangenen zehn Jahre zu Präventionsprogrammen, in denen die Emotionsregulation bzw. Bausteine der emotionalen Kompetenz gefördert werden sollen, zeigt sich, dass hauptsächlich kognitiv-behavioral ausgerichtete Methoden eingesetzt werden. In den 19 beschriebenen Präventionsmaßnahmen, die zumindest in einer Studie positive Effekte auf die soziale und/oder emotionale Entwicklung erzielen, werden die Methoden

- Psychoedukation bzw. Vermittlung von Emotionswissen,
- Achtsamkeits- sowie Entspannungsübungen,
- Kognitive Methoden,
- Modelllernen,
- Vermittlung von Problemlösetechniken,
- Praktische Übungen im Rahmen von Expositionen oder Rollenspielen,
- Vermittlung von Emotionsregulations- bzw. Coping-Skills sowie
- Elternberatung oder Elterntaining eingesetzt.

Die Effekte zeigen sich in den Studien zumeist in der Verringerung externalisierender und internalisierender Verhaltensprobleme sowie einer Verbesserung in Aspekten, die der Emotionsregulation oder der emotionalen Kompetenz zugeordnet werden können (z. B. Emotionswissen, Emotionsverständnis und Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien; vgl. Tabelle 7). Allerdings wurden in den verschiedenen Studien unterschiedliche Aspekte untersucht, so dass nur in einigen Publikationen direkte Effekte auf die Emotionsregulation berichtet werden.

In den Studien zur Überprüfung der Wirksamkeit des *Emotionstraining in der Schule* von Petermann et al. (2016), bei dem mit Ausnahme des Elterntrainings alle aufgeführten Methoden eingesetzt werden, wurden jeweils unterschiedliche Aspekte der Emotionsregulation bzw. Bausteine der emotionalen Kompetenz überprüft. In der ersten Studie aus dem norddeutschen Raum wurden die Effekte auf das Emotionsbewusstsein und auf die Ablehnung des eigenen Emotionsausdrucks evaluiert. Da sich in vorherigen Studien vermehrt Hinweise auf Zusammenhänge zwischen der Emotionsregulation und dem Wohlbefinden zeigten, wurde das Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler ebenfalls untersucht, um Auswirkungen auf die psychische Befindlichkeit zu überprüfen (vgl. *Publikation II*). In der zweiten Studie im Raum Baden-Württemberg wurden neben dem Emotionsbewusstsein auch die kognitive Empathie, maladaptive und adaptive Emotionsregulationsstrategien sowie die depressive Symptomatik der Schülerinnen und Schüler erfasst (vgl. *Publikationen III und IV*). In beiden Studien konnten bei der Analyse der Trainingseffekte keine Unterschiede zwischen Mädchen und Jungen festgestellt werden.

Emotionsbewusstsein, Emotionsverständnis/Emotionswissen. Entgegen der Hypothese konnten in beiden Studien keine kurzfristigen Verbesserungen im Bereich des Emotionsbewusstseins gegenüber der Kontrollgruppe berichtet werden. Bei der Betrachtung der längerfristigen Effekte über den Follow-up-Zeitraum nach sechs Monaten zeigten sich in Studie 2 signifikante Verbesserungen im Emotionsbewusstsein in der Interventionsgruppe im Vergleich zu den Ausgangswerten (t_1) sowie der Erhebung direkt im Anschluss an das Training (t_2) (*Publikation IV*). Zu diesem dritten Erhebungszeitpunkt konnte allerdings kein Vergleich mehr zu der Kontrollgruppe durchgeführt werden. Insgesamt äußern sich diese Verbesserungen in der Interventionsgruppe beim Vergleich zum Erhebungszeitpunkt vor Trainingsbeginn mit einem starken Effekt. Im Training hatte die achtsamkeitsbasierte Tonübung zum Ziel, das Emotionsbewusstsein zu verbessern. Bei der Analyse bisheriger Wirksamkeitsstudien konnten in einem hauptsächlich achtsamkeitsbasierten Präventionsansatz signifikante Verbesserungen des Emotionsbewusstseins bei acht- bis zwölfjährigen Kindern gegenüber einer Kontrollgruppe

erreicht werden (van de Weijer-Bergsma et al., 2014). Auch Rudkin, Medvedev und Siegert (2018) bestätigen Zusammenhänge zwischen Achtsamkeit und dem Emotionsbewusstsein, weshalb das Ausbleiben signifikanter Verbesserungen gegenüber der Kontrollgruppe in den Evaluationsstudien des Emotionstrainings (*Publikationen II und III*) verwunderlich erscheint. Eine mögliche Erklärung für das Ausbleiben der Effekte ist, dass die verhältnismäßig kurze Tonübung nicht ausreichend war, um Verbesserungen gegenüber der Kontrollgruppe abzubilden. Das Ausbleiben eines Effektes könnte auch mit der Reliabilität der genutzten Skala *Mangel an emotionalem Bewusstsein* zusammenhängen (Cronbachs Alpha von $\alpha = .70$ ($t1$) bzw. $\alpha = .75$ ($t2$)). Möglicherweise war die Größe des Effektes hier zu gering, um gegenüber einer Kontrollgruppe statistische Signifikanz zu erreichen (vgl. *Publikation III*). Hierfür spricht, dass innerhalb der Interventionsgruppe eine Verbesserung im Emotionsbewusstsein ($t1$ vs. $t2$ sowie $t1$ vs. $t3$) auftrat, wenn die Kontrollgruppe nicht berücksichtigt wurde (*Publikation IV*). Möglich wäre allerdings auch, dass sich die in der Interventionsgruppe beschriebene Verbesserung zur Follow-up-Erhebung sechs Monate nach Trainingsende, auch im Vergleich zu einer Kontrollgruppe signifikant abgehoben hätte. Hier sind weitere Studien notwendig, die einen langfristigen Vergleich zu einer Kontrollgruppe ermöglichen, um diesen Erklärungsansatz zu überprüfen.

Empathie. Nachdem der Bereich der Empathie in der ersten Studie nicht berücksichtigt wurde, wurde in der zweiten Studie die kognitive Empathie betrachtet, die entsprechend der Hypothese direkt nach Abschluss des Trainings im Vergleich zur Kontrollgruppe zugenommen hat (*Publikation III*). Dieser Effekt konnte allerdings sechs Monate nach Trainingsende nicht mehr nachgewiesen werden (*Publikation IV*). Die kurzfristig auftretende Verbesserung ist durch die im Emotionstraining eingesetzten Methoden zur Förderung der Empathie erklärbar. Hier wird durch Geschichten und Rollenspiele wiederholt die Perspektivenübernahme geschult, so dass die Schülerinnen und Schüler lernen, sich besser in andere Personen hineinzuversetzen. Darüber hinaus gibt es den Gefühlshelfer, der sich als Modell und Identifikationsfigur für die Schülerinnen und Schüler anbietet und sie dahingehend anleitet, sich in andere Personen hineinzuversetzen und sie beim Umgang mit ihren Emotionen unterstützt. Auf diese Weise sollen die Schülerinnen und Schüler einerseits ihre Fähigkeit ausbauen, sich in andere Personen hineinzuversetzen und gleichzeitig am Modell des Gefühlshelfers lernen, wie sie in solchen Situationen reagieren können. Dass diese Effekte nach sechs Monaten nicht mehr nachweisbar sind, könnte damit zusammenhängen, dass die genannten Methoden zur Verbesserung der Empathie erst in einer späteren Trainingsphase zur Verwendung kommen, da zu Beginn erst einmal Grundlagen des Emotionswissens und des Emotionsverständnisses

aufgebaut werden. Dies führt dazu, dass die Übungen aus dem Bereich der Empathie nur über wenige Wochen durchgeführt werden, was möglicherweise nicht ausreicht, um stabile Effekte zu generieren. Eine Möglichkeit zur langfristigen Stabilisierung wäre eine Durchführung von regelmäßigen Auffrischungssitzungen. Allerdings müsste auch hier die Wirksamkeit solcher Maßnahmen überprüft werden, da sich bei der Betrachtung bisheriger wirksamer Präventionsprogramme nicht zwingend eine verbesserte Wirksamkeit durch die Durchführung von Auffrischungssitzungen zeigt (z. B. Lochman et al., 2014 bzgl. der Reduktion aggressiven Verhaltens). Allerdings kann die bisherige Studienlage in diesem Bereich als mangelhaft bezeichnet werden, wobei sich auch einige wenige Hinweise auf eine mögliche Effektivität von Auffrischungssitzungen zeigen. Beispielsweise berichten Tolan, Gorman-Smith, Henry und Schoeny (2009) von positiven Effekten durchgeführter Auffrischungssitzungen, allerdings bei einem familienbasierten Präventionsprogramm zur Reduktion aggressiven Verhaltens bei Erstklässlern.

Emotionsregulationsstrategien. Die adaptive Trauerregulation wurde nur in Studie 2 erfasst. Hier zeigte sich direkt nach Abschluss des Trainings, dass der Einsatz adaptiver Regulationsstrategien im Vergleich zur Kontrollgruppe zugenommen hat (*Publikation III*). Diese Verbesserung konnte nach sechs Monaten allerdings nicht mehr nachgewiesen werden (*Publikation IV*). Bzgl. der maladaptiven Trauerregulation zeigte sich hier keine der erwarteten kurz- und langfristigen Verbesserungen. Dies passt zu den Ergebnissen der ersten Studie (vgl. *Publikation II*), bei der ebenfalls kein Effekt bzgl. der erwarteten Verbesserungen der Ablehnung des eigenen Emotionsausdrucks auftrat, die die maladaptive Emotionsregulationsstrategie des Unterdrückens (Suppression) unangenehmer Gefühle beschreibt (z. B. „wenn ich traurig bin, versuche ich das nicht zu zeigen“). Dieses Ausbleiben von Verbesserungen der maladaptiven Emotionsregulationsstrategien könnte dadurch erklärt werden, dass der Fokus im *Emotions-training in der Schule* (Petermann et al., 2016) auf einen flexiblen Einsatz aller Strategien in Abhängigkeit vom Kontext und von den persönlichen Zielen gelegt wird. Dies bedeutet, dass alle Strategien, sofern sie die betreffende Emotion positiv verändern und beim Erreichen persönlicher Ziele hilfreich sind, adaptiv sein können (vgl. Lange & Tröster, 2015). Für die Schülerinnen und Schüler könnte dies zur Folge haben, dass sie lernen, den Einsatz der jeweiligen Strategien bewusst zu reflektieren und Strategien, die häufig maladaptiv wirken, zu reduzieren. Dies hat allerdings nicht zur Folge, dass bestimmte Strategien gar nicht mehr gezeigt werden. Im Gegenteil werden sowohl die adaptiven als auch die maladaptiven Emotionsregulationsstrategien gezielt geübt und reflektiert, um den bewussten Einsatz der jeweiligen Strategien zu fördern. So ist es nicht verwunderlich, dass sich im Gegensatz zu

Trainings, in denen gelernt wird, bestimmte Strategien nicht mehr anzuwenden, im Emotions-training keine Effekte in der Verringerung spezifischer maladaptiver Strategien zeigen. Möglich wäre auch, dass bestimmte maladaptive Strategien, wie beispielsweise Grübeln oder Vermeiden, stärker automatisiert ablaufen als adaptive Strategien wie kognitive Umbewertung oder die Suche nach sozialer Unterstützung. Folglich wäre es für die Schülerinnen und Schüler leichter, bewusst adaptive Strategien einzusetzen, als die weniger bewussten maladaptiven Strategien zu reduzieren (vgl. *Publikation III*). Dies betrifft besonders den Bereich der impliziten Emotionsregulation, die automatisiert und unbewusst abläuft (Gyurak, Gross & Etkin, 2011; Koole & Rothermund, 2011; siehe Abschnitt 2.3). Ob die automatisierten maladaptiven Emotionsregulationsstrategien geändert werden, könnte auch von der Ausprägung des Emotionsbewusstseins abhängen: Es könnte sein, dass erst eine gewisse Sensitivität bezüglich der Emotionen nötig ist, um die automatische Regulation zu ändern (vgl. *Publikation III*). Für diese Theorie spricht die signifikante Verbesserung in der Häufigkeit des Einsatzes adaptiver Trauerregulationsstrategien im Vergleich zur Kontrollgruppe direkt nach Abschluss des Trainings. Diese Verbesserung in der Interventionsgruppe ist allerdings nicht über einen Zeitraum von sechs Monaten stabil. Dies könnte mit der beschriebenen langfristigen Verbesserung im Emotionsbewusstsein zusammenhängen, da eine Veränderung in der Wahrnehmung der eigenen Emotionen möglicherweise auch die Einschätzung der genutzten Strategien beeinflusst. So könnte es z. B. sein, dass die genutzten Strategien kritischer reflektiert werden und trotz einer möglichen Verbesserung auf Verhaltensebene die Selbsteinschätzung bzgl. der eigenen Kompetenzen in diesem Bereich sinkt (vgl. Jurkowski & Hänze, 2014).

Subjektives Wohlbefinden/Depressive Symptomatik. In der ersten Studie konnte entgegen der Erwartung keine Verbesserung des subjektiven Wohlbefindens gegenüber der Kontrollgruppe gefunden werden. Allerdings zeigte sich im Rahmen einer Moderatorenanalyse, dass die negative Beziehung zwischen den Defiziten im Emotionsbewusstsein zum ersten und dem subjektiven Wohlbefinden zum zweiten Erhebungszeitpunkt durch die Teilnahme am Training im Vergleich zur Kontrollgruppe verringert war (*Publikation II*). Dieser Effekt könnte durch eine mögliche Verbesserung im Bereich der Emotionsregulation erklärt werden. So wäre es möglich, dass sich durch den vermehrten Einsatz adaptiver Emotionsregulationsstrategien auch ohne eine Verbesserung des Emotionsbewusstseins das subjektive Wohlbefinden der Schülerinnen und Schüler verbessert. In der zweiten Studie konnten im Anschluss an das Training keine Veränderungen der depressiven Symptomatik der Schülerinnen und Schüler im Vergleich zu einer Kontrollgruppe gefunden werden (*Publikation III*). Allerdings zeigte sich in der Interventionsgruppe sechs Monate nach Trainingsende eine starke Verringerung der

depressiven Symptomatik im Vergleich zum Erhebungszeitpunkt direkt nach dem Training (*Publikation IV*). Das Ausbleiben kurzfristiger positiver Trainingseffekte bzgl. der depressiven Symptomatik im Vergleich zur Kontrollgruppe wirft zunächst Fragen auf, da auf der Grundlage der Ergebnisse ähnlicher Programme (vgl. Abschnitt 5.2.3) besonders Effekte auf die depressive Symptomatik erwartet werden konnten. Eine mögliche Erklärung von Diener und Kollegen (*Publikation III*) ist, dass das Ziel der Verbesserung der Emotionsregulation zur Vorbeugung einer depressiven Symptomatik nicht direkt kommuniziert wird, so dass sich den Schülerinnen und Schülern nicht erschließt, wie sich diese Verbesserung ihrer Kompetenzen auf eine mögliche depressive Symptomatik auswirken kann. In diesem Fall wäre eine spezifischere und umfassendere Auseinandersetzung mit der Depression, wie beispielsweise bei Pössel, Horn, Seemann und Hautzinger (2004) indiziert. Möglich ist auch, dass sich die Effekte auf die depressive Symptomatik im Sinne sogenannter Sleeper-Effekte erst langfristig durch den regelmäßigen Einsatz der verbesserten Kompetenzen im Alltag der Schülerinnen und Schüler manifestieren (vgl. Bell, Marcus & Goodlad, 2013). Für diese Annahme spricht die starke Reduktion der depressiven Symptomatik in der Interventionsgruppe zwischen Trainingsende und 6-Monats-Follow-up-Erhebung. Diese Verringerung könnte nach dieser Erklärung durch die kurzfristigen Verbesserungen in den Bereichen der kognitiven Empathie und der adaptiven Emotionsregulationsstrategien hervorgerufen worden sein. Möglich ist auch, dass durch diese direkt nach Trainingsende aufgetretenen Verbesserungen weitere Faktoren in der Lebensumwelt der Kinder angestoßen wurden, die sich langfristig positiv auf die depressive Symptomatik auswirken, wie beispielsweise ein verbessertes Klassenklima, das durch die erhöhte kognitive Empathie aufgetreten sein könnte (vgl. *Publikation IV*). Auch die zwar im Gruppenvergleich nicht bedeutsamen, aber in der Interventionsgruppe beim Prä-Post-Vergleich nachweisbaren Verbesserungen im Emotionsbewusstsein könnten langfristig zur Verringerung der depressiven Symptomatik beigetragen haben. So berichten Sendzik und Kollegen (2017) von einer negativen Korrelation mittlerer Stärke zwischen Problemen im Emotionsbewusstsein und depressiven Symptomen. Möglich wäre aufgrund des Zusammenhangs zwischen Emotionsbewusstsein und Emotionsregulation (vgl. Abschnitt 2.2) auch, dass die Emotionsregulation als vermittelnder Faktor zwischen der Verbesserung im Emotionsbewusstsein und der Verringerung der depressiven Symptomatik wirkt. Allerdings gab es beim Einsatz der maladaptiven Emotionsregulationsstrategien keine Verringerung in den Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler (*Publikation III*), die die Verringerung der depressiven Symptomatik erklären könnten. Der beschriebene Einsatz der adaptiven Strategien erhöhte sich in der Interventionsgruppe zwar zur Post-Erhebung (t_2) im Vergleich zur Kontrollgruppe (*Publikation III*), dieser Effekt konnte sechs Monate später allerdings beim Vergleich zum Prä- sowie

zum Posterhebungszeitpunkt in der Interventionsgruppe nicht mehr gefunden werden (*Publikation IV*). Zudem zeigt sich der Zusammenhang zwischen einer vermehrten Nutzung adaptiver Emotionsregulationsstrategien und einer Verringerung der depressiven Symptomatik in bisherigen Studien weniger eindeutig als der Zusammenhang zwischen einem vermehrten Einsatz maladaptiver Strategien und einer stärkeren depressiven Symptomatik (vgl. Abschnitte 4.1 und 4.2). Um die Hypothese zu überprüfen, dass über die Verbesserung im Bereich der adaptiven Emotionsregulationsstrategien direkt nach Trainingsende die Verringerung der depressiven Symptomatik sechs Monate nach Trainingsende erklärt werden kann, sind weitere Studien notwendig.

6.5 Integration der Ergebnisse: Empfehlungen für den Einsatz präventiver Maßnahmen

Da eine gelungene Emotionsregulation bei Kindern mit einem verringerten Risiko für externalisierende und internalisierende Verhaltensprobleme sowie einem guten psychosozialen Funktionsniveau über die weitere Lebensspanne einhergeht (siehe 4.1 und 4.2), erscheint es sinnvoll, diese Fertigkeit im Rahmen präventiver Maßnahmen zu fördern. Die Ergebnisse der vorliegenden Dissertation deuten darauf hin, dass im frühen Kindesalter Umgebungsbedingungen und dabei besonders das feinfühliges Elternverhalten mit der Entwicklung einer adaptiven Emotionsregulation assoziiert sind (siehe Abschnitt 3.1). Bei der Betrachtung präventiver Maßnahmen zeigt sich, dass eine gezielte Förderung der Emotionsregulation zu einer gesunden Entwicklung der Kinder beiträgt.

Auf der Basis der aufgeführten Ergebnisse werden zunächst allgemeine Empfehlungen für die Entwicklung umfeldzentrierter Fördermaßnahmen beschrieben. Abschließend werden dann mögliche Inhalte sowie die methodische Umsetzung von kindzentrierten Fördermaßnahmen diskutiert.

6.5.1 Empfehlungen für die Entwicklung von umfeldzentrierten Maßnahmen zur Prävention von Emotionsregulationsproblemen im Kindesalter

Der im Rahmen der vorliegenden Dissertation herausgestellte zentrale Einflussfaktor auf die Entwicklung der Emotionsregulation ist das feinfühliges Elternverhalten in den ersten Lebensjahren. Neben einer direkten Förderung scheinen die Kinder auch davon zu profitieren, wenn ihre Eltern im Alltag entlastet werden, wobei bisher aufgrund mangelnder Studienlage nicht klar ist, ob diese Entlastung direkte positive Auswirkungen auf die Kinder hat oder ob hier das feinfühliges Elternverhalten eine vermittelnde Rolle spielt. Zudem gibt es Hinweise auf

einen negativen Einfluss des Rauchens der Mutter während der Schwangerschaft. Für diese drei Bereiche, die die kindliche Emotionsregulation beeinflussen, werden in Tabelle 15 umfeldzentrierte Präventionsansätze vorgeschlagen.

Schuetze und Kollegen (2008) beschreiben Zusammenhänge zwischen dem Rauchen der Mutter während der Schwangerschaft und Problemen bei der Emotionsregulation bei den Kindern bereits im Alter von sieben Monaten. Dies weist darauf hin, dass bereits während der Schwangerschaft Möglichkeiten zur Prävention von Emotionsregulationsproblemen bestehen, beispielsweise durch eine Verringerung des Rauchens durch individuelle Beratung und Begleitung sowie systemorientierte Maßnahmen zur Verringerung der Prävalenz des Rauchens.

Als zentraler Einflussfaktor der Emotionsregulation zeigt sich besonders im frühen Kindesalter das feinfühliges Verhalten der primären Bezugsperson. Dieses feinfühliges Verhalten sollte daher besonders bei Eltern mit sehr jungen Kindern gefördert werden. Auch dies könnte bereits während der Schwangerschaft umgesetzt werden, z. B. im Rahmen von Elternkursen. Möglich wären auch universelle Präventionsmaßnahmen durch Informationsbroschüren, die die Eltern über die Relevanz sowie über praktische Empfehlungen bzgl. feinfühliges Elternverhaltens informieren. Diese könnten im Rahmen der Schwangerschaftsvorsorgeuntersuchungen von Gynäkologinnen und Gynäkologen ausgehändigt werden. Zusätzlich könnten solche Verhaltensweisen auch gemeinsam mit der Hebamme besprochen und geübt werden, beispielsweise durch Rollenspiele mit dem Einsatz von Puppen. Inhalte solcher elternzentrierten Maßnahmen sollten zudem die Sensibilisierung für körperliche und emotionale Bedürfnisse sowie die angemessene Reaktion auf Signale des Kindes sein. Zudem sollten die Akzeptanz dieser kindlichen Bedürfnisse sowie positive Beachtung, Verstärkung und Ermunterung gefördert werden. Auch die emotionale Verfügbarkeit und Wärme der Eltern sowie die Bereitstellung altersangemessener kognitiver Stimulation sollte mit den Eltern besprochen und ggf. geübt werden. Hier wären auch mehrstufige Präventionsmaßnahmen denkbar, wie z. B. Informationsbroschüren und ein aufklärendes Gespräch mit allen schwangeren Müttern bzw. Familien sowie zusätzlich spezifische Trainings für Risikogruppen, wie Mütter mit psychischen Erkrankungen (indizierte Prävention).

Neben Fördermaßnahmen, die direkt die Veränderung des elterlichen Verhaltens zum Ziel haben, könnte diese Verhaltensänderung auch durch weitere umfeldzentrierte Maßnahmen bedingt werden. Dies könnte durch eine Entlastung der Eltern erreicht werden, beispielsweise durch Verbesserung der Kinderbetreuung oder finanzieller Bedingungen während der Elternzeit durch staatliche Unterstützung.

Tabelle 15. Umfeldzentrierte Ansätze zur Prävention von Emotionsregulationsproblemen im Kindesalter

Ziel	Zeitfenster	Methoden (mögliche Verantwortliche)
Verringerung des Rauchens der Mutter	Während der Schwangerschaft	<ul style="list-style-type: none"> - Individuelle Beratung (Gynäkologin/Gynäkologe, Hebamme/Entbindungspfleger) - Systemorientierte Maßnahmen bzgl. Kosten und Verfügbarkeit von Zigaretten (Staatlich) - Aufklärung sowie Durchführung von Präventionsprogrammen (Krankenkassen)
Verbesserung des feinfühligsten Elternverhaltens	Während der Schwangerschaft sowie während der Kindheit	<ul style="list-style-type: none"> - Informationsbroschüren und -gespräche (Gynäkologin/Gynäkologe) - Elternkurse (Staatlich) - Individuelle Beratung und Übung für Risikogruppen (Hebamme/Entbindungspfleger, Jugendhilfe)
Entlastung der Eltern	Während der ersten Lebensjahre	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung finanzieller Bedingungen während der Elternzeit (Staatlich) - Verbesserung der Kinderbetreuung (Staatlich)

6.5.2 Empfehlungen für die Entwicklung von kindzentrierten Förderprogrammen zur Verbesserung der Emotionsregulation

Da bereits Defizite in den Bausteinen der emotionalen Kompetenz, wie z. B. im Emotionsbewusstsein (siehe Abschnitt 2.2), mit einer psychopathologischen Symptomatik zusammenhängen (vgl. z. B. Kranzler et al., 2016; Rieffe & De Rooij, 2012), erscheint es sinnvoll, auch im Rahmen präventiver Maßnahmen zunächst diese grundlegenden Fertigkeiten zu fördern, bevor spezifische Emotionsregulationsstrategien eingeübt werden. Dies bestätigt auch die Analyse der genutzten Methoden, die in den Präventionsprogrammen eingesetzt werden, von denen in den vergangenen zehn Jahren in mindestens einer Studie positive Effekte berichtet werden (vgl. Abschnitt 5.2). In allen Programmen erfolgt eine Psychoedukation, bei der Grundlagen aus den Bereichen Emotionsbewusstsein und Emotionswissen vermittelt werden. Die für eine gelungene Emotionsregulation erforderlichen weiteren Bausteine der emotionalen Kompetenz, zu denen das *Emotionsbewusstsein*, das *Emotionsverständnis/Emotionswissen* und die *Empathie* zählen, bauen inhaltlich aufeinander auf (siehe Abschnitt 2.2). Aus diesem Grund erscheint es sinnvoll, diese Fertigkeiten aufeinander abfolgend zu fördern, bevor Kinder spezifische *Emotionsregulationsstrategien* lernen. Auf diese spezifische Förderung wird unten eingegangen.

Methoden, die in bisher wirksamen Programmen angewendet werden, sind Achtsamkeits- sowie Entspannungsübungen, kognitive Methoden, Methoden des Modelllernens, die Vermittlung von Problemlösetechniken, praktische Übungen (Expositionen, Rollenspiele u. ä.) sowie Elternberatung und Training (vgl. Abschnitt 5.2.3). Der aktuelle Forschungsstand lässt noch keine Aussagen darüber zu, wie die Kombination verschiedener Methoden wechselseitig wirkt und ob alle aufgeführten Methoden die gleiche Relevanz für die Förderung emotionaler Kompetenz haben. Hier sollten also nach den bisherigen Erkenntnissen bei der Umsetzung solcher Förderprogramme möglichst viele der genannten Methoden eingesetzt werden. Perspektivisch sollten zudem spezifischere Analysen einzelner Methoden, beispielsweise im Rahmen von Dismantling-Studien, umgesetzt werden.

Bezüglich der spezifischen Inhalte solcher Programme lassen sich anhand der aktuellen Studienlage noch keine konkreten Empfehlungen für alle genannten Teilbereiche ableiten:

Emotionsbewusstsein, Emotionsverständnis/Emotionswissen. Bei der Förderung des Emotionsbewusstseins sowie des Emotionsverständnis/Emotionswissens werden durchgängig entweder positive oder keine vorhandenen Effekte berichtet, wobei diese Bausteine der emotionalen Kompetenz nicht in allen Wirksamkeitsstudien betrachtet wurden. Hier wäre es möglich, dass besonders das Bewusstwerden sowie die Reflexion von Funktionen der auftretenden Emotionen und den jeweils dahinterstehenden Zielen dazu beiträgt, dass die Kinder besser in der Lage sind, diese Emotionen zu regulieren. So würden Situationen, die bisher eine emotionale Überforderung ausgelöst haben, durch das Reflektieren der eigenen Bedürfnisse und Ziele möglicherweise eher durch aktive Problemlösestrategien bewältigt werden, als durch Vermeidung oder andere eher maladaptive Strategien.

Empathie. Im Bereich der Empathie sind die Ergebnisse weniger eindeutig. Hier gibt es im Bereich der affektiven Empathie Hinweise auf einen positiven Zusammenhang mit depressiver Symptomatik (Gambin & Sharp, 2016). Anders zeigen sich für die kognitive Empathie teils keine und teils negative Zusammenhänge zu depressiver Symptomatik (Bennik et al., 2019; Gambin & Sharp, 2016). In der zweiten Studie zum Emotionstraining in der Schule zeigte sich im Vergleich zu einer Kontrollgruppe eine Verbesserung der kognitiven Empathie direkt nach Abschluss des Trainings (vgl. *Publikation III*). Zudem trat im Vergleich zu den Werten vor dem Training sowie direkt nach Abschluss des Trainings eine Verringerung der depressiven Symptomatik sechs Monate nach Trainingsende in der Interventionsgruppe auf. Hier ist allerdings nicht eindeutig, ob die Verringerung der depressiven Symptomatik auf eine Verbesserung der kognitiven Empathie zurückzuführen ist, da auch die anderen Bausteine der emotionalen Kompetenz im Training gefördert wurden. So ist die Entwicklung von Empathie

einerseits eine wichtige Fertigkeit für eine gelungene Emotionsregulation, andererseits ist auf Basis bisheriger Studien unklar, inwieweit eine gezielte Förderung möglicherweise auch die depressive Symptomatik der Kinder verstärken könnte. Solange hier aufgrund der geringen Studienlage keine konkreten Aussagen getroffen werden können, sollte bei der Umsetzung von Programmen, die auch eine Förderung der Empathie zum Ziel haben, diese Aussagen berücksichtigt und möglichen negativen Effekten vorgebeugt werden. So wäre es sinnvoll, als Teilaspekt solcher Programme auch die Abgrenzung gegenüber den Emotionen anderer Personen sowie spezifische Emotionsregulationsstrategien zum Umgang mit emotional belastenden Situationen anderer Personen zu vermitteln.

Emotionsregulationsstrategien. Bei der Vermittlung von Emotionsregulationsstrategien erscheint es sinnvoll, besonders den Einsatz von kognitiver Umbewertung zu fördern, da Probleme in diesem Bereich mit ängstlicher und depressiver Symptomatik in Verbindung gebracht werden (vgl. Young et al., 2019). Hierbei sollten allerdings das Alter bzw. die kognitiven Fähigkeiten der Kinder berücksichtigt werden. Bisher wurden im Rahmen der Wirksamkeitsforschung keine direkten Vergleiche zwischen Programmen, in denen der Einsatz bestimmter (maladaptiver) Strategien reduziert und anderer (adaptiver) Strategien gefördert werden sollen und Programmen, die alle Strategien vermitteln und ihren Fokus auf den Nutzen der jeweiligen Strategie in einer spezifischen Situation legen, gemacht. Als ein Programm, das den Kindern alle Strategien vermittelt, liefert das *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) im Gegensatz zu einigen anderen Programmen, in denen keine positiven Effekte hinsichtlich depressiver Symptome gefunden werden konnten (vgl. Calear & Christensen, 2010), Hinweise auf eine längerfristige Wirksamkeit bzgl. der depressiven Symptomatik (*Publikation IV*). Ob diese Effekte allerdings auf die Inhalte der vermittelten Emotionsregulationsstrategien zurückgeführt werden können, ist nicht klar, da eine Kontrollgruppe in der Studie fehlte und zusätzlich auch weitere Bausteine der emotionalen Kompetenz gefördert wurden.

Eine Verknüpfung der erlernten Basisfertigkeiten im Emotionsbewusstsein, Emotionsverständnis/Emotionswissen und der Empathie mit der Anwendung spezifischer Emotionsregulationsstrategien, kann mit Hilfe des Prozessmodells der Emotionsregulation (Gross, 2014; 2015) erreicht werden. Anhand des Modells können Kinder lernen, die verschiedenen Phasen (Situation, Aufmerksamkeit, Bewertung und Reaktion) sowie ihre Emotion zu identifizieren und die jeweils passenden Emotionsregulationsstrategien zu wählen. Besonders Ansätze, die adaptive Strategien mit dem Ziel der Aufmerksamkeitslenkung vermitteln (z. B. die Hinwen-

dung zu positiven Reizen), zeigen erste Hinweise auf positive Effekte bzgl. ängstlicher und depressiver Symptomatik bei Kindern (Waters et al., 2015; 2016).

Zusätzlich zu diesen Teilbereichen der Emotionsregulation sollten bei der Entwicklung von Fördermaßnahmen möglichst alle zum Bereich der Emotionsregulation gehörigen Bestandteile (siehe Abschnitt 2.3) berücksichtigt werden. Einige dieser Bestandteile sollten bereits bei der organisatorischen Umsetzung der Programme berücksichtigt werden, während andere durch die oben beschriebenen Methoden an die Kinder vermittelt werden können. Bei der Implementierung von Präventionsprogrammen sollten vorrangig der Entwicklungsstand der Kinder sowie deren kognitive Voraussetzungen berücksichtigt werden. So könnten bereits ab dem Kindergartenalter das Emotionswissen und -verständnis durch spielerische Inhalte und Übungen vermittelt werden, während mit zunehmendem Alter vermehrt kognitive Methoden verwendet werden können. Auch der Schwierigkeitsgrad der zur Förderung des Emotionswissens vermittelten Inhalte sollte altersgerecht auf die Fähigkeiten und Interessen der Kinder abgestimmt werden. Besonders in der Entwicklungsphase vor Beginn des Jugendalters steigt die Bedeutung des Erlernens von spezifischen Emotionsregulationsstrategien, da sich durch die im Verhältnis zum präfrontalen Kortex rasch entwickelnde Amygdala das emotionale Erleben im Jugendalter intensiviert und somit die Anforderungen im Bereich der Emotionsregulation zunehmen (vgl. Abschnitt 3.2).

Bei der inhaltlichen Gestaltung der Förderprogramme sollten ebenfalls die in Abschnitt 2.3. beschriebenen Bestandteile der Emotionsregulation berücksichtigt werden. Hierzu gehören die Funktionen der Emotionen sowie deren Wirkung auf das Erleben, das Verhalten und den Körper. Auch unbewusst ablaufende (automatische) Reaktionen auf Emotionen sollten altersgerecht thematisiert werden, so dass die Emotionen von den Kindern im Verlauf besser wahrgenommen und somit auch bewusst reguliert werden können. Hierzu könnten zunächst Übungen zu auftretenden positiven Emotionen (z. B. Lächeln als Spiegelübung) durchgeführt werden. Nachdem die Kinder erste Emotionsregulationsstrategien gelernt haben, könnten zudem Übungen zu negativen Emotionen (z. B. anhören einer traurigen Geschichte) mit der anschließenden bewussten Anwendung von Emotionsregulationsstrategien durchgeführt werden. Zudem sollten Möglichkeiten zur Selbst- sowie zur Fremddregulation vermittelt werden, wobei auch die veränderbaren Aspekte der Emotionen, wie die Dauer, die Intensität und die Häufigkeit mit einbezogen werden sollten. Die Frage, welche Vor- und Nachteile es hat, wenn Emotionen selbst- oder fremdreguliert werden, sollte besonders bei der Wahl spezifischer Emotionsregulationsstrategien wieder bewusst reflektiert werden. So gibt es beispielsweise Hinweise auf Zusammenhänge zwischen ängstlichen und depressiven Symptomen mit einer

verminderten Dauer positiver Emotionen (Fussner et al., 2015). Hier wäre es sinnvoll, Strategien zu vermitteln, die die Kinder dabei unterstützen, auch nach belastenden Situationen angenehme Emotionen herbeizuführen sowie diese aufrechtzuerhalten (beispielsweise durch Aufmerksamkeitslenkung oder kognitive Umbewertung).

6.5.3 Implikationen für die Forschung

Um die beschriebenen Lücken in der Forschung zu wirksamen Präventionsprogrammen zur Vorbeugung einer psychopathologischen Entwicklung durch die Förderung der Emotionsregulationen zu schließen, sollten auch im Forschungsbereich einige Aspekte berücksichtigt werden. Zunächst einmal fehlt es an Studien, die auch langfristige Effekte solcher Programme im Vergleich zu einer Kontrollgruppe berichten. Dies ist einerseits durch Probleme bei der Organisation der Erhebungszeitpunkte sowie auf der anderen Seite durch die Nutzung von Wartekontrollgruppen bedingt, die nach der Förderphase nicht mehr als Vergleichsgruppe herangezogen werden können. Hier könnten statt einer Interventionsphase für die Kontrollgruppe andere Anreize für Schulen geschaffen werden, um sie zur Teilnahme zu motivieren.

Darüber hinaus sollten im Rahmen von Dismantling-Studien einzelne Teilbereiche der Programme genauer analysiert werden, um zu überprüfen, welche Methoden tatsächlich wirken bzw. wie diese miteinander interagieren. Hier ist auch ein Vergleich verschiedener Programme denkbar. Zusätzlich wäre eine Vergleichbarkeit zwischen verschiedenen Evaluationsstudien wünschenswert, indem z. B. die gleichen Messinstrumente eingesetzt werden. Die Bausteine der emotionalen Kompetenz *Emotionsbewusstsein*, *Emotionswissen/-verständnis*, *Empathie* sowie die Nutzung spezifischer *Emotionsregulationsstrategien* sollten hierbei immer berücksichtigt werden. Langfristig sollten dann zudem psychopathologische Symptome und hier besonders die ängstliche und depressive Symptomatik betrachtet werden. Bei der Evaluation sollten zudem verschiedene Beurteiler einbezogen werden, da besonders die Selbsteinschätzung der Kinder auch durch die Veränderungen in den Zielvariablen (z. B. Emotionswissen) beeinflusst werden kann.

Zudem sollten die in Abschnitt 6.3 diskutierten methodischen Probleme bei der Einteilung von Emotionsregulationsstrategien in adaptiv und maladaptiv beachtet werden. Hier sollte bei der Wahl der Messinstrumente auch die Erfassung der Funktionalität der eingesetzten Emotionsregulationsstrategien für den entsprechenden Kontext sowie für das Erreichen eigener Ziele berücksichtigt werden. Sinnvoll wäre auch ein Vergleich der Wirksamkeit von Programmen, die Strategien grundsätzlich als adaptiv bzw. maladaptiv bewerten und Programmen, in denen alle Strategien vermittelt werden.

6.6 Kritische Reflexion der Forschungsarbeit

Bei der Interpretation der Ergebnisse der vorliegenden Dissertation sollten einige inhaltliche sowie methodische Einschränkungen berücksichtigt werden.

6.6.1 Einheitlichkeit der erfassten Konstrukte

Wie bereits erwähnt werden in einem Großteil der bisherigen Publikationen in diesem Forschungsfeld als Grundlage der verschiedenen Begrifflichkeiten keine klar voneinander abgegrenzten Konstrukte beschrieben. Stattdessen werden Begriffe wie Emotionsregulation und Coping sowie dazugehörige Aspekte wie Stimmung, Affekt und Gefühl häufig synonym verwendet. Die Verwendung dieser Begriffe im Rahmen der Dissertation bezieht sich auf die jeweils beschriebenen bzw. selbst entwickelten Definitionen. Bei der Verwendung dieser Begrifflichkeiten aus anderen Forschungsarbeiten wurde überprüft, ob hiermit die gleichen Inhalte erfasst bzw. gemeint wurden. Dennoch kann nicht ausgeschlossen werden, dass aufgrund dieser fehlenden Einheitlichkeit innerhalb des Forschungsfeldes eine Vergleichbarkeit von Studien, die identische Konstrukte erfassen, nicht gegeben ist.

Dies könnte besonders die Gültigkeit der Wirksamkeitsbefunde, die für die verschiedenen Förderprogramme vorliegen, einschränken. Hier wurden Aspekte wie Emotionsbewusstsein, Empathie oder Emotionsregulation untersucht, die aber möglicherweise nicht den hier beschriebenen Definitionen entsprechen. Zudem findet sich dieses Problem auch bei der Analyse der eingesetzten konkreten Methoden wieder. So kann nicht davon ausgegangen werden, dass beispielsweise „Einsatz kognitiver Methoden“ bedeutet, dass in allen Programmen, die diesen Baustein beinhalten, die gleichen Kompetenzen vermittelt werden.

Dieses Problem betrifft auch das Literaturreview zum Einfluss von feinfühligem Elternverhalten auf die Emotionsregulation. Hier besteht eine große Heterogenität zwischen den in den Studien genutzten Begrifflichkeiten. Obwohl die Auswahlkriterien nicht anhand der genutzten Begriffe, sondern anhand der Operationalisierung des feinfühligem Elternverhaltens, definiert wurden, kann nicht ausgeschlossen werden, dass relevante Studien bereits während der Recherche ausgeschlossen wurden, da die gewählten Begrifflichkeiten nicht mit den definierten Suchbegriffen übereinstimmten.

6.6.2 Studiendesign der Evaluationsstudien

Beide Evaluationsstudien zur Wirksamkeit des *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) haben einige Schwächen im Studiendesign. Eine gemeinsame Schwachstelle beider

Studien ist die fehlende Randomisierung. Eine zufällige Zuteilung zu den Gruppen war allerdings nicht realisierbar, da die Schulen rückmeldeten, dass sie den Trainingszeitpunkt für bestimmte Klassen selbst festlegen müssen, um das Training in den Schulalltag integrieren zu können. So wäre es beispielsweise einigen Schulen nicht möglich gewesen, das Training parallel im fünften sowie im sechsten Jahrgang durchzuführen. Zumindest wurden Unterschiede in mehreren Merkmalen, die sich durch die fehlende zufällige Zuteilung in Interventions- und Kontrollgruppe ergeben haben könnten, in der süddeutschen Studie durch Mehrebenenanalysen kontrolliert (*Publikation III*).

In der ersten Studie, die im norddeutschen Raum durchgeführt wurde, ist darüber hinaus die Vergleichbarkeit zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe eingeschränkt, da ein deutlicher Unterschied in den Stichprobengrößen vorliegt und die Verteilungen sich hinsichtlich der Bundesländer und Klassenstufen signifikant unterscheiden (vgl. *Publikation II*). Während die Schülerinnen und Schüler der Interventionsgruppe hauptsächlich aus Bremen stammten, besuchten über die Hälfte der Schülerinnen und Schüler der Kontrollgruppe niedersächsische Schulen. Zudem wurde die Wirksamkeit in dieser Studie nur direkt nach Abschluss des Trainings untersucht, so dass keine Angaben über längerfristige Effekte gemacht werden können (*Publikation II*).

In der zweiten Studie, die in Baden-Württemberg umgesetzt wurde, wurde zwar ein Follow-up-Erhebungszeitpunkt realisiert, allerdings kam es zu diesem Zeitpunkt zu über 40% Stichprobenausfall, da einige Schulen trotz vorheriger Zusage aus organisatorischen Gründen den zusätzlichen Erhebungszeitpunkt nicht realisieren konnten (vgl. *Publikation IV*). Trotz der Erklärung des Ausfalls auf Schulebene kann nicht ausgeschlossen werden, dass es hierdurch zu Verzerrungen der Ergebnisse gekommen ist. Zudem konnte zu diesem Erhebungszeitpunkt keine Kontrollgruppe mehr herangezogen werden, da diese als Wartekontrollgruppe bereits selbst das Training absolvierte. Ein späterer Trainingsstart in der Kontrollgruppe ließ sich hier nicht realisieren, da die Schülerinnen und Schüler sonst nicht mehr der Altersgruppe des Emotionstrainings entsprochen hätten. Durch diese fehlende Vergleichsgruppe zur Follow-up-Erhebung kann nicht sicher darauf geschlossen werden, dass die Effekte durch das Training bedingt waren. Allerdings spricht der bisherige Forschungsstand dafür, dass die depressive Symptomatik mit steigendem Alter eher zunimmt (vgl. Mojtabai et al., 2016; Pomerantz et al., 2017), weshalb die Abnahme der Symptomatik zum Follow-up-Zeitpunkt auf das Vorliegen von trainingsbedingten Effekten hindeutet.

6.6.3 Eingesetzte Verfahren

Bei den systematischen Literaturrecherchen (Abschnitte 3.1 und 5.2) wurden die methodischen Vorschläge des Centre for Reviews and Dissemination (2009) berücksichtigt. Dies spricht dafür, dass die Ergebnisse aus methodischer Sicht sinnvoll interpretiert werden können, wobei die im Abschnitt 6.5.1 genannten Einschränkungen bzgl. der Vergleichbarkeit der Begrifflichkeiten berücksichtigt werden sollten.

Die Konzeptanalyse (vgl. Walker & Avant, 2014) wurde in Anlehnung an das Vorgehen von Peter und Petermann (2018) modifiziert. Die dort entwickelte Anpassung ermöglichte eine umfassende Analyse des Konzeptes der Emotionsregulation, um eine Begriffsdefinition zu erhalten, in der alle relevanten Bestandteile aufgeführt sind. Allerdings betrifft die Begriffsdefinition nur den Forschungsstand der vergangenen fünf Jahre und kann somit nicht ohne Einschränkungen auf das gesamte Forschungsfeld ausgeweitet werden. Dennoch erschien der Zeitraum von fünf Jahren als passend, um die Aktualität der Ergebnisse zu gewährleisten.

Bei den zur Evaluation des *Emotionstraining in der Schule* eingesetzten Verfahren handelt es sich ausschließlich um Fragebogenverfahren, die von den teilnehmenden Schülerinnen und Schülern selbst eingeschätzt wurden. Dies bedeutet, dass die Wirksamkeit nur aus einer Perspektive betrachtet wurde und somit nur eingeschränkt interpretierbar ist. Zudem können Antwortverzerrungen, die beispielsweise durch soziale Erwünschtheit zustande kommen, nicht ausgeschlossen werden. Weiterhin hängen die Selbsteinschätzungen der Schülerinnen und Schüler von der Wahrnehmung ihrer eigenen Kompetenzen und Verhaltensweisen ab. Da diese während des Trainings geschult werden, sind somit die Selbsteinschätzungen zwischen den Erhebungszeitpunkten in der Interventionsgruppe möglicherweise nur bedingt vergleichbar.

Eine weitere Einschränkung sind die Reliabilitäten der eingesetzten Fragebogenverfahren. Teilweise sind die Werte einzelner Skalen um den Bereich von $\alpha = .70$ als gering zu bezeichnen. Hierdurch ist es möglich, dass nur starke Effekte sichtbar werden, während geringe Effekte nicht aufgedeckt werden können (vgl. *Publikation III*). Zudem zeigte sich bei der Analyse der deutschen Version der EESC (Penza-Clyve & Zeman, 2002), dass die Skalen des Erhebungsverfahrens nicht klar voneinander abgegrenzt werden können, was die Interpretierbarkeit der Ergebnisse weiter einschränkt (Nitkowski, Fern, Petermann, Petermann & Zeman, 2018).

Ein möglicherweise relevanter Aspekt, der bei der Interpretation der Fragebogenverfahren berücksichtigt werden sollte, sind die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler, diese Fragebögen auszufüllen. Hier wurden in beiden Wirksamkeitsstudien weder die sprachlichen

Fähigkeiten noch Fähigkeiten zum Lesen und Schreiben berücksichtigt. Nach den Rückmeldungen der Erhebungsleiter benötigten einige Schülerinnen und Schüler erhebliche Unterstützung beim Verständnis der Erhebungsverfahren, obwohl diese für die Altersgruppe konzipiert waren. Insbesondere im fünften Jahrgang im Bundesland Bremen gab es zudem Probleme mit den Lese- und Schreibfertigkeiten der Schülerinnen und Schüler. Während der Erhebungen hatten diese zwar die Möglichkeit, Verständnisfragen zu stellen, allerdings kann nicht ausgeschlossen werden, dass einige statt nachzufragen ihre Kreuze an beliebigen Stellen im Fragebogen gesetzt haben.

7 Fazit

In der vorliegenden Arbeit wird deutlich, dass, trotz der Vielzahl an Publikationen zum Thema der Emotionsregulation, innerhalb des Forschungsfeldes noch Unklarheiten bzgl. der zu diesem Begriff gehörigen Bestandteile bestehen und es an aktuellen Definitionen fehlt. Ein erster Schritt zur Ausarbeitung aller relevanten Bestandteile für eine umfassende Definition, wird durch die in Abschnitt 2.3 beschriebene Konzeptanalyse erreicht. Zudem zeigt sich in den Analysen, dass bei der Entwicklung der Emotionsregulation insbesondere das feinfühliges Verhalten der primären Bezugsperson eine zentrale Rolle spielt (*Publikation I*). Bei der Betrachtung der Bedeutung der Emotionsregulation für die emotionale Entwicklung wird deutlich, dass eine gelungene Emotionsregulation das psychische Wohlbefinden im weiteren Verlauf begünstigt. Probleme bei der Emotionsregulation werden hingegen mit der Entstehung von psychopathologischen Symptomen in Verbindung gebracht (vgl. Abschnitt 4). Die Analyse bisheriger Wirksamkeitsstudien über Programme, die Bestandteile der Emotionsregulation sowie weitere Bausteine der emotionalen Kompetenz fördern sollen, weist darauf hin, dass eine Förderung sich positiv auf die weitere soziale und emotionale Entwicklung von Kindern zwischen dem dritten und dem 13. Lebensjahr auswirkt (Abschnitt 5.2). Die Verknüpfung dieser Erkenntnisse mit der im Rahmen des Dissertationsvorhabens durchgeführten Evaluation des Programmes *Emotionstraining in der Schule* (Petermann et al., 2016) (*Publikationen II-IV*) ermöglicht die Ableitung konkreter Empfehlungen für die Entwicklung, den Einsatz und die Evaluation präventiver Maßnahmen zur Förderung der Emotionsregulation, wobei auch methodische Herausforderungen diskutiert werden. Hierdurch kann durch die vorliegende Dissertation eine wichtige Grundlage für weitere Forschungsprojekte sowie für die praktische Arbeit mit Kindern zwischen dem Säuglingsalter und dem 13. Lebensjahr gelegt werden.

Literatur

- Achenbach, T. M. (1992). *Manual for the Child Behavior Checklist/2–3 and 1992 profile*. Burlington, VT: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Adolphs, R. & Ackermann, H. (2012). Physiologie und Anatomie der Emotionen. In H.-O. Karnath & P. Thier (Hrsg.), *Kognitive Neurowissenschaften* (3. Aufl.; S. 635-644). Heidelberg: Springer.
- Adrian, M., Zeman, J. & Veits, G. (2011). Methodological implications of the affect revolution: A 35-year review of emotion regulation assessment in children. *Journal of Experimental Child Psychology*, *110*, 171-197. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2011.03.009>
- Aldao, A., Gee, D. G., De Los Reyes, A. & Seager, I. (2016). Emotion regulation as a transdiagnostic factor in the development of internalizing and externalizing psychopathology: Current and future directions. *Development and Psychopathology*, *28*, 927-946. <https://doi.org/10.1017/S0954579416000638>
- Aldao, A. & Nolen-Hoeksema, S. (2012). The influence of context on the implementation of adaptive regulation strategies. *Behaviour Research and Therapy*, *50*, 493-501. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.04.004>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S. & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, *30*, 217-237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Aldao, A., Sheppes, G. & Gross, J. J. (2015). Emotion regulation flexibility. *Cognitive Therapy and Research*, *39*, 263-278. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9662-4>
- Allgaier, A-K., Pietsch, K., Frühe, B., Prast, E., Sigl-Glöckner, J. & Schulte-Körne, G. (2012). Depression in pediatric care: Is the WHO-Five well-being index a valid screening instrument for children and adolescents? *General Hospital Psychiatry*, *34*, 234-241. <https://doi.org/10.1016/j.genhosppsy.2012.01.007>
- Alloy, L. B., Abramson, L. Y., Tashman, N. A., Berrebbi, D. S., Hogan, M. E. et al. (2001). Developmental origins of cognitive vulnerability to depression: Parenting, cognitive, and inferential feedback styles of the parents of individuals at high and low cognitive risk for depression. *Cognitive Therapy and Research*, *25*, 397-423.
- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: Author.
- Barnow, S., Aldinger, M., Ulrich, I. & Stopsack, M. (2013). Emotionsregulation bei Depression. Ein multimethodaler Überblick. *Psychologische Rundschau*, *64*, 235-243. <https://doi.org/10.1026/0033-3042/a000172>
- Beauchaine, T. P. (2015). Future directions in emotion dysregulation and youth psychopathology. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, *44*, 875-896. <https://doi.org/10.1080/15374416.2015.1038827>

- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, *35*, 151-162. <https://doi.org/10.1026/1616-3443.35.2.151>
- Beck, A. T. & Bredemeier, K. (2016). A unified model of depression: Integrating clinical, cognitive, biological and evolutionary perspectives. *Clinical Psychological Science*, *4*, 596-619. <https://doi.org/10.1177/2167702616628523>
- Bell, E. C., Marcus, D. K. & Goodlad, J. K. (2013). Are the parts as good as the whole? A meta-analysis of component treatment studies. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *81*, 722-736. <https://doi.org/10.1037/a0033004>
- Bennik, E. C., Jeronimus, B. F. & Rot, M. A. H. (2019). The relation between empathy and depressive symptoms in a Dutch population sample. *Journal of Affective Disorders*, *242*, 48-51. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2018.08.008>
- Berking, M. & Znoj, H. (2008). Entwicklung und Validierung eines Fragebogens zur standardisierten Selbsteinschätzung emotionaler Kompetenzen (SEK-27). *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, *56*, 141-153. <https://doi.org/10.1024/1661-4747.56.2.141>
- Blandon, A. Y., Calkins, S. D., Keane, S. P. & O'Brien, M. (2008). Individual differences in trajectories of emotion regulation processes: The effects of maternal depressive symptomatology and children's physiological regulation. *Developmental Psychology*, *44*, 1110-1123. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.44.4.1110>
- Bocknek, E. L., Brophy-Herb, H. E. & Banerjee, M. (2009). Effects of parental supportiveness on toddlers' emotion regulation over the first three years of life in a low-income africanamerican sample. *Infant Mental Health Journal*, *30*(3), 452-476. <https://doi.org/10.1002/imhj.20224>
- Boden, M. T. & Thompson, R. J. (2015). Facets of emotional awareness and associations with emotion regulation and depression. *Emotion*, *15*, 399-410. <https://doi.org/10.1037/emo0000057>
- Braungart-Rieker, J. M., Hill-Soderlund, A. L. & Karrass, J. (2010). Fear and anger reactivity trajectories from 4 to 16 months: The roles of temperament, regulation, and maternal sensitivity. *Developmental Psychology*, *46*, 791-804. <https://doi.org/10.1037/a0019673>
- Brenning, K., Soenens, B., Van Petegem, S. & Vansteenkiste, M. (2015). Perceived maternal autonomy support and early adolescent emotion regulation: A longitudinal study. *Social Development*, *24*, 561-578. <https://doi.org/10.1111/sode.12107>
- Brunwasser, S. M., Gillham, J. E. & Kim, E. S. (2009). A meta-analytic review of the Penn resiliency program's effect on depressive symptoms. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, *77*, 1042-1054. <https://doi.org/10.1037/a0017671>
- Burnett, S., Thompson, S., Bird, G. & Blakemore, S.-J. (2011). Pubertal development of the understanding of social emotions: Implications for education. *Learning and Individual Differences*, *21*, 681-689. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2010.05.007>
- Buss, A. H. & Plomin, R. (1984). *Temperament: Early developing personality traits*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.

- Caldwell, B. M. & Bradley, R. H. (1978). *Manual for the home observation for measurement of the environment*. Little Rock: University of Arkansas.
- Cabrera, N. J., Shannon, J. D. & Tamis-LeMonda, C. (2007). Fathers' influence on their children's cognitive and emotional development: From toddlers to pre-K. *Applied Developmental Science, 11*, 208-213. <https://doi.org/10.1080/10888690701762100>
- Calear, A. L. & Christensen, H. (2010). Systematic review of schoolbased prevention and early intervention programs for depression. *Journal of Adolescents, 33*, 429-438. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2009.07.004>
- Caprara, G. V., Luengo Kanacri, B. P., Gerbino, M., Zuffianò, A., Alessandri, G., Vecchio, G. et al. (2014). Positive effects of promoting prosocial behavior in early adolescence: Evidence from a school-based intervention. *International Journal of Behavioral Development, 38*, 386-396. <https://doi.org/10.1177/0165025414531464>
- Caruso, C., Angelone, L., Abbate, E., Ionni, V., Biondi, C., Di Agostino, C., et al. (2018). Effects of a REBT based training on children and teachers in primary school. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy, 36*, 1-14. <https://doi.org/10.1007/s10942-017-0270-6>
- Casey, B. J., Duhoux, S. & Cohen, M. M. (2010). Adolescence: What do transmission, transition, and translation have to do with it? *Neuron, 67*, 749-760. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2010.08.033>
- Centre for Reviews and Dissemination (2009). *Systematic Reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care*. York: University of York.
- Clark, J. M. (1996). Contributions of inhibitory mechanisms to unified theory in neuroscience and psychology. *Brain and Cognition, 30*, 127-152. <https://doi.org/10.1006/brcg.1996.0008>
- Cole, P. M., Hall, S. E. & Hajal, N. J. (2017). Emotion dysregulation as a vulnerability to psychopathology. In T. P. Beauchaine & S. P. Hinshaw (eds.), *Child and adolescent psychopathology* (pp. 346-386). Hoboken, NJ: Wiley.
- Cole, P. M., Martin, S. E. & Dennis, T. A. (2004). Emotion regulation as a scientific construct: methodological challenges and directions for child development research. *Child Development, 75*, 317-333. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2004.00673.x>
- Compare, A., Zarbo, C., Shonin, E., Van Gordon, W. & Marconi, C. (2014). Emotional regulation and depression: A potential mediator between heart and mind. *Cardiovascular Psychiatry and Neurology, 324374*. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/324374>
- Compas, B. E., Jaser, S. S., Bettis, A. H., Watson, K. H., Gruhn, M. A., Dunbar, J. P. et al. (2017). Coping, emotion regulation, and psychopathology in childhood and adolescence: A meta-analysis and narrative review. *Psychological Bulletin, 143*, 939-991. <https://doi.org/10.1037/bul0000110>
- Cracco, E., Goossens, L. & Braet, C. (2017). Emotion regulation across childhood and adolescence: Evidence for a maladaptive shift in adolescence. *European Child & Adolescent Psychiatry, 26*, 909-921. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-0952-8>

- Craig, A. B., Brown, E. R., Upright, J. & DeRosier, M. E. (2016). Enhancing children's social emotional functioning through virtual game-based delivery of social skills training. *Journal of Child and Family Studies*, 25, 959-968. <https://doi.org/10.1007/s10826-015-0274-8>
- Cuff, B. M. P., Brown S. J., Taylor, L. & Howat, D. J. (2014). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review*, 8, 144-153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>
- D'Acromont, M. & Van der Linden, M. (2007). How is impulsivity related to depression in adolescence? Evidence from a French validation of the cognitive emotion regulation questionnaire. *Journal of Adolescence*, 30, 271-282. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2006.02.007>
- David, O. A., Cardoso, R. A. I. & Matu, S. (2019). Changes in irrational beliefs are responsible for the efficacy of the RETHink therapeutic game in preventing emotional disorders in children and adolescents: mechanisms of change analysis of a randomized clinical trial. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 28, 307-318.
- Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 113-126. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.113>
- Deater-Deckard, K., Petrill, S. A. & Thompson, L. A. (2007). Anger/frustration, task persistence, and conduct problems in childhood: A behavioral genetic analysis. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 48, 80-87. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2006.01653.x>
- De France, K., Lennarz, H., Kindt, K. & Hollenstein, T. (2016). Emotion regulation during adolescence: Antecedent or outcome of depressive symptomatology? *International Journal of Behavioral Development*, 43, 107-117. <https://doi.org/10.1177/0165025418806584>
- Diener, C., Grundinger, N., Petermann, F., Petermann, U., Gerstenberger, L., Petersen, R. & Nitkowski, D. (in Druck). Förderung emotionaler Kompetenzen: Kurzfristige Effekte des Emotionstrainings in der Schule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*.
- Din Osmun, L., Riddell, R. P. & Flora, D. B. (2014). Infant pain-related negative affect at 12 months of age: Early infant and caregiver predictors. *Journal of Pediatric Psychology*, 39, 23-34. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jst064>
- Dollar, J. M. & Stifter, C. A. (2012). Temperamental surgency and emotion regulation as predictors of childhood social competence. *Journal of Experimental Child Psychology*, 112, 178-194. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2012.02.004>
- Drössler, S., Jerusalem, M. & Mittag, W. (2007). Förderung sozialer Kompetenzen im Unterricht. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 21, 157-168. <https://doi.org/10.1024/1010-0652.21.2.157>
- Ehrenreich-May, J. & Bilek, E. L. (2011). Universal Prevention of Anxiety and Depression in a Recreational Camp Setting: An Initial Open Trial. *Child & Youth Care Forum*, 40, 435-455. <https://doi.org/10.1007/s10566-011-9148-4>
- Eisenberg, N., Sadovsky, A. & Spinrad, T. (2005). Associations of emotion-related regulation with language skills, emotion knowledge, and academic outcomes. *New Directions for Child and Adolescent Development*, 109, 109-118. <https://doi.org/10.1002/cd.143>

- Eisenberg, N., Spinrad, T. L. & Eggum, N. D. (2010). Emotion related self-regulation and its relation to children's maladjustment. *Annual Review of Clinical Psychology*, 6, 495-525. <https://doi.org/10.1146/annurev.clinpsy.121208.131208>
- Eisenberg, N., Zhou, Q., Spinrad, T. L., Valiente, C., Fabes, R. A. & Liew, J. (2005). Relations among positive parenting, children's effortful control, and externalizing problems: A three-wave longitudinal study. *Child Development*, 76, 1055-1071. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2005.00897.x>
- Ekman, P. & Cordaro, D. (2011). What is meant by calling emotions basic. *Emotion review*, 3, 364-370. <https://doi.org/10.1177/1754073911410740>
- Enlow, M. B., Kitts, R. L., Blood, E., Bizarro, A., Hofmeister, M. & Wright, R. J. (2011). Maternal posttraumatic stress symptoms and infant emotional reactivity and emotion regulation. *Infant Behavior and Development*, 34, 487-503. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2011.07.007>
- Feldmann, J., Storck, C. & Pfeffer, S. (2018). ReSi: Evaluation of a program for competency training and prevention of sexual abuse in kindergarten. *Praxis Der Kinderpsychologie Und Kinderpsychiatrie*, 67, 720-735. <https://doi.org/10.13109/prkk.2018.67.8.720>
- Finlon, K. J., Izard, C. E., Seidenfeld, A., Johnson, S. R., Cavadel, E. W., Ewing, E. S. K. et al. (2015). Emotion-based preventive intervention: Effectively promoting emotion knowledge and adaptive behavior among at-risk preschoolers. *Development and Psychopathology*, 27, 1353-1365. <https://doi.org/10.1017/S0954579414001461>
- Fischer, A. H. & Manstead, A. S. R. (2008). Social functions of emotions. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotion* (3rd ed.; pp. 456-468). New York: Guilford Press.
- Frankel, L. A., Umemura, T., Jacobvitz, D. & Hazen, N. (2015). Marital conflict and parental responses to infant negative emotions: Relations with toddler emotional regulation. *Infant Behavior & Development*, 40, 73-83. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.03.004>
- Fredrickson, B. L. (2001). The role of positive emotions in positive psychology: The broaden and built theory of positive emotions. *American Psychologist Journal*, 56, 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.56.3.218>
- Fussner, L. M., Luebke, A. M. & Bell, D. J. (2015). Dynamics of positive emotion regulation: Associations with youth depressive symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 43, 475-488. <https://doi.org/10.1007/s10802-014-9916-3>
- Gallegos, J., Rodriguez, A., Gomez, G., Rabelo, M. & Gutierrez, M. F. (2012). The FRIENDS for Life Program for Mexican Girls Living in an Orphanage: A Pilot Study. *Behaviour Change*, 29, 1-14. <https://doi.org/10.1017/bec.2012.8>
- Gallegos, M. I., Murphy, S. E., Benner, A. D., Jacobvitz, D. B. & Hazen, N. L. (2017). Marital, parental, and whole-family predictors of toddlers' emotion regulation: The role of parental emotional withdrawal. *Journal of Family Psychology*, 31, 294-303. <https://doi.org/10.1037/fam0000245>

- Gambin, M. & Sharp, C. (2016). The differential relations between empathy and internalizing and externalizing symptoms in inpatient adolescents. *Child Psychiatry & Human Development*, 47, 966-974. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0625-8>
- Gariépy, G., Honkaniemi, H. & Quesnel-Vallée, A. (2016). Social support and protection from depression: Systematic review of current findings in Western countries. *The British Journal of Psychiatry*, 209, 284-293. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.115.169094>
- Garnefski, N. & Kraaij, V. (2018). Specificity of relations between adolescents' cognitive emotion regulation strategies and symptoms of depression and anxiety. *Cognition and Emotion*, 32, 1401-1408. <https://doi.org/10.1080/02699931.2016.1232698>
- Gerrig, R. J. & Zimbardo, P. G. (2008). *Psychologie* (18., aktual. Aufl.). München: Pearson.
- Gilliom, M., Shaw, D. S., Beck, J. E., Schonberg, M. A. & Lukon, J. L. (2002). Anger regulation in disadvantaged preschool boys: Strategies, antecedents, and the development of self-control. *Developmental Psychology*, 38, 222-235. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.38.2.222>
- Ginsburg, G. S. (2009). The child anxiety prevention study: Intervention model and primary outcomes. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77, 580-587. <https://doi.org/10.1037/a0014486>
- Ginsburg, G. S., Drake, K. L., Winegrad, H., Fothergill, K. & Wissow, L. S. (2016). An open trial of the Anxiety Action Plan (AxAP): A brief pediatrician-delivered intervention for anxious youth. *Child & Youth Care Forum*, 45, 19-32. <https://doi.org/10.1007/s10566-015-9320-3>
- Gomez-Baya, D., Mendoza, R., Paino, S. & Gillham, J. E. (2017). A two-year longitudinal study of gender differences in responses to positive affect and depressive symptoms during middle adolescence. *Journal of Adolescence*, 56, 11-23. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2017.01.005>
- Green, L. M., Missotten, L., Tone, E. B. & Luyckx, K. (2018). Empathy, depressive symptoms, and self-esteem in adolescence: The moderating role of the mother-adolescent relationship. *Journal of Child and Family Studies*, 27, 3964-3974. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1216-z>
- Gratz, K. L. & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54. <https://doi.org/10.1023/B:JOBA.0000007455.08539.94>
- Greuel, J. F. & Heinrichs, N. (2016). Evaluation eines universell-präventiv eingesetzten Emotionsregulationstrainings für Kinder im Grundschulalter. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 45, 184-197. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000372>
- Grob, A. & Smolenski, C. (2009). *Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (FEEL-KJ)*. Göttingen: Hogrefe.
- Groen, G. & Petermann, F. (2013). Depressive Störungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (7., überarb. und erw. Aufl.; S. 439-458). Göttingen: Hogrefe.

- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology*, 2, 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (2014). Emotion regulation: Conceptual and empirical foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed., pp. 3-20). New York: The Guilford Press.
- Gross, J. J. (2015). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry: An International Journal for the Advancement of Psychological Theory*, 26, 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Gross, J. J. & Jazaieri, H. (2014). Emotion, emotion regulation and psychopathology: An affective science perspective. *Clinical Psychological Science*, 2, 387-401. <https://doi.org/10.1177/2167702614536164>
- Gross, J. J. & John, O. P. (2003). Individual differences in two emotion regulation processes: Implications for affect, relationships, and well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 348-362. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.85.2.348>
- Gross, J. J., Sheppes, G. & Urry, H. L. (2011). Emotion generation and emotion regulation: A distinction we should make (carefully). *Cognition and Emotion*, 25, 765-781. <https://doi.org/10.1080/02699931.2011.555753>
- Grunau, R. V. & Craig, K. D. (1987). Pain expression in neonates: Facial action and cry. *Pain*, 28, 395-410. [https://doi.org/10.1016/0304-3959\(87\)90073-X](https://doi.org/10.1016/0304-3959(87)90073-X)
- Gyurak, A., Gross, J. J. & Etkin, A. (2011). Explicit and implicit emotion regulation: A dual-process framework. *Cognition and Emotion*, 25, 400-412. <https://doi.org/10.1080/02699931.2010.544160>
- Haines, S. J., Gleeson, J., Kuppens, P., Hollenstein, T., Ciarrochi, J., Labuschagne, I. et al. (2016). The wisdom to know the difference: Strategy-situation fit in emotion regulation in daily life is associated with well-being. *Psychological Science*, 27, 1651-1659. <https://doi.org/10.1177/0956797616669086>
- Halligan, S. L., Cooper, P. J., Fearon, P. & Wheeler, S. L. (2013). The longitudinal development of emotion regulation capacities in children at risk for externalizing disorders. *Development and Psychopathology*, 25, 391-406. <https://doi.org/10.1017/S0954579412001137>
- Hareli, S. & Hess, U. (2012). The social signal value of emotions. *Cognition and Emotion*, 26, 385-389. <https://doi.org/10.1080/02699931.2012.665029>
- Hayes, A. F. (2013). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis. A regression-based approach*. New York: Guilford Press.
- Heber, E., Lehr, D., Riper, H. & Berking, M. (2014). Emotionsregulation: Überblick und kritische Reflexion des aktuellen Forschungsstandes. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 43, 147-161. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000265>
- Heck, R. H., Thomas, S. L. & Tabata, L. N. (2014). *Multilevel and longitudinal modeling with IBM SPSS* (2nd ed.). New York: Routledge.
- Heinrichs, N., Lohaus, A. & Maxwill, J. (2017). *Emotionsregulationstraining für Kinder im Grundschulalter*. Göttingen: Hogrefe.

- Hendriks, M. S. P. & Vingerhoets, J. J. M. (2006). Social messages of crying faces: Their influence on anticipated person perception, emotions and behavioural responses. *Cognition and Emotion*, *20*, 878-886. <https://doi.org/10.1080/02699930500450218>
- Hockenbury D. H. & Hockenbury, S. E. (2007). *Discovering psychology* (4th Ed.). New York: Worth Publishers.
- Hoffman, M. L. (2008). Empathy and prosocial behavior. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotion* (3rd ed.; pp. 440-455). New York: Guilford Press.
- Hogan, A. E., Scott, K. G. & Bauer, C. R. (1992). The Adaptive Social Behavior Inventory (ASBI): A new assessment of social competence in high risk three year olds. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *10*, 230-239. <https://doi.org/10.1177/073428299201000303>
- Hox, J. J. (2002). *Multilevel analysis*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Izard, C. E., King, K. A., Trentacosta, C. J., Morgan, J. K., Laurenceau, J. P., Krauthamer-Ewing, E. S. et al. (2008). Accelerating the development of emotion competence in Head Start children: Effects on adaptive and maladaptive behavior. *Development and Psychopathology*, *20*, 369-397. <https://doi.org/10.1017/S0954579408000175>
- Jahromi, L. B., Putnam, S. P. & Stifter, C. A. (2004). Maternal regulation of infant reactivity from 2 to 6 months. *Developmental Psychology*, *40*, 477-487. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.4.477>
- Jurkowski, S. & Hänze, M. (2014). Diagnostik sozialer Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen – Entwicklung und erste Validierung eines Fragebogens. *Diagnostica*, *60*, 167-180. <https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000104>
- Keltner, D. & Ekman, P. (2003). Introduction: Expression of emotion. In R. J. Davidson, K. R. Scherer & H. H. Goldsmith (Eds.), *Handbook of affective sciences* (pp. 411-414). New York: Oxford University Press.
- Kerns, C. E., Comer, J. S. & Zeman, J. (2014). A preliminary psychometric evaluation of a parent-report measure of child emotion awareness and expression in a sample of anxious youth. *Cognitive and Therapy and Research*, *38*, 349-357. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9596-x>
- Klasen, F., Petermann, F., Meyrose, A-K., Barkmann, C., Otto, C., Haller, A. C. et al. (2016). Verlauf psychischer Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen. *Kindheit und Entwicklung*, *25*, 10-20. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000184>
- Kochanska, G., Murray, K. T. & Harlan, E. T. (2000). Effortful control in early childhood: Continuity and change, antecedents, and implications for social development. *Developmental Psychology*, *36*, 220-232. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.36.2.220>
- Koole, S. L. & Rothermund, K. (2011). "I feel better but I don't know why": The psychology of implicit emotion regulation. *Cognition & Emotion*, *25*, 389-399. <https://doi.org/10.1080/02699931.2010.550505>

- Kraag, G., Kok, G., Huijer Abu-Saad, H., Lamberts, P. & Fekkes, M. (2005). Development of a stress management programme – Learn Young, Learn Fair – for fifth and sixth formers in the Netherlands using Intervention Mapping. *International Journal of Mental Health Promotion*, 7, 37-44. <https://doi.org/10.1080/14623730.2005.9721873>
- Kraag, G., Van Breukelen, G. J. P., Kok, G. & Hosman, C. (2009). 'Learn Young, Learn Fair', a stress management program for fifth and sixth graders: longitudinal results from an experimental study. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 50, 1185-1195. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.2009.02088.x>
- Kranzler, A., Young, J. F., Hankin, B. J., Abela, J. R. Z., Elias, M. J. & Selby, E. A. (2016). Emotion awareness: A transdiagnostic predictor of depression and anxiety for children and adolescents. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 45, 262-269. <https://doi.org/10.1080/15374416.2014.987379>
- Kromm, H., Färber, M. & Holodynski, M. (2015). Felt or false smiles? Volitional regulation of emotion expression in 4-, 6-, and 8-year-old children. *Child Development*, 86, 579-597. <https://doi.org/10.1111/cdev.12315>
- Kullik, A. (2013). *Emotionsregulation im Kindes- und Jugendalter: Konzeptdefinition, entwicklungspezifische Diagnostik und Psychopathologie*. Universität Bremen: Dissertation.
- Kullik, A. & Petermann, F. (2012). Die Rolle der Emotionsdysregulation für die Genese von Angststörungen im Kinder- und Jugendalter. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 60, 165-175. <https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000113>
- Lange, S. & Tröster, H. (2015). Adaptive und maladaptive Emotionsregulationsstrategien im Jugendalter. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 23, 101-111. <https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000141>
- Larson, J. T., Bernstein, G. G., Poehlmann, K. M., Ito, T. A. & Cacioppo, J. T. (2008). The psychophysiology of emotion. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotion* (3rd ed.; pp. 180-195). New York: Guilford Press.
- LeDoux, J. E. & Phelps, E. (2008). Emotional networks in the brain. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (Eds.), *Handbook of emotion* (3rd ed.; pp. 159-179). New York: Guilford Press.
- Leerkes, E. M., Blankson, A. N. & O'Brien, M. (2009). Differential Effects of Maternal Sensitivity to Infant Distress and Nondistress on Social-Emotional Functioning. *Child Development*, 80, 762-775. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2009.01296.x>
- Li, Y., Sulik, M. J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Lemery-Chalfant, K., Stover, D. A. & Verrelli, B. C. (2016). Predicting childhood effortful control from interactions between early parenting quality and children's dopamine transporter gene haplotypes. *Development and Psychopathology*, 28, 199-212. <https://doi.org/10.1017/S0954579415000383>
- Lochman, J. E., Baden, R. E., Boxmeyer, C. L., Powell, N. P., Qu, L., Salekin, K. L. et al. (2014). Does a booster intervention augment the preventive effects of an abbreviated version of the Coping Power program for aggressive children? *Journal of Abnormal Child Psychology*, 42, 367-381. <https://doi.org/10.1007/s10802-013-9727-y>

- Lochman, J. E., Boxmeyer, C., Wells, K. & Windle, M. (2009). Dissemination of the Coping Power Program: Importance of Intensity of Counselor Training. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 77*, 397-409. <https://doi.org/10.1037/a0014514>
- Lochman, J. E., Dishion, T. J., Boxmeyer, C. L., Powell, N. P. & Qu, L. X. (2017). Variation in Response to Evidence-Based Group Preventive Intervention for Disruptive Behavior Problems: A View from 938 Coping Power Sessions. *Journal of Abnormal Child Psychology, 45*, 1271-1284. <https://doi.org/10.1007/s10802-016-0252-7>
- Lochman, J. E., Dishion, T. J., Powell, N. P., Boxmeyer, C. L., Qu, L. & Sallee, M. (2015). Evidence-based preventive intervention for preadolescent aggressive children: One-year outcomes following randomization to group versus individual delivery. *Journal of Consulting and Clinical Psychology, 83*, 728-735. <https://doi.org/10.1037/ccp0000030>
- Loechner, J., Sfarlea, A., Starman, K., Oort, F., Thomsen, L. A., Schulte-Körne, G. et al. (2019). Risk of depression in the offspring of parents with depression: The role of emotion regulation, cognitive style, parenting and life events. *Child Psychiatry & Human Development. https://doi.org/10.1007/s10578-019-00930-4*.
- Loevaas, M. E. S., Sund, A. M., Lydersen, S., Neumer, S. P., Martinsen, K., Holen, S. et al. (2019). Does the Transdiagnostic EMOTION Intervention Improve Emotion Regulation Skills in Children? *Journal of Child and Family Studies, 28*, 805-813. <https://doi.org/10.1007/s10826-018-01324-1>
- Lohaus, A. & Nussbeck, F. W. (2016). *Fragebogen zu Ressourcen im Kindes- und Jugendalter (FRKJ 8-16)*. Göttingen: Hogrefe.
- López-Valle, N., Alonso-Tapia, J. & Ruiz-Díaz, M. (2018). Emotions, positive self-regulation and resilience. Development and validation of alternative theoretical models and its assessment instrument. *Studies in Psychology, 39*, 465-503. <https://doi.org/10.1080/02109395.2018.1506305>
- Lorah, J. (2018). Effect size measures for multilevel models: Definition, interpretation, and TIMSS example. *Large-scale Assessment in Education, 6*, 8. <https://doi.org/10.1186/s40536-018-0061-2>
- Lovejoy, M. C., Graczyk, P. A., O'Hare, E. & Neuman, G. (2000). Maternal depression and parenting behavior: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review, 20*, 561-592. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(98\)00100-7](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(98)00100-7)
- Maas, C. J. M. & Hox, J. J. (2005). Sufficient sample sizes for multilevel modeling. *Methodology, 1*, 86-92. <https://doi.org/10.1027/1614-2241.1.3.86>
- Maciejewski, D. F., van Lier, P. A. C., Branje, S. J. T., Meeus, W. H. J. & Koot, H. M. (2015). A 5-year longitudinal study on mood variability across adolescence using daily diaries. *Child Development, 86*, 1908-1921. <https://doi.org/10.1111/cdev.12420>
- McRae, K., Gross, J. J., Weber, J., Robertson, E. R., Sokol-Hessner, P., Ray, R. D. et al. (2012). The development of emotion regulation: An fMRI study of cognitive reappraisal in children, adolescents and young adults. *Scan, 7*, 11-22. <https://doi.org/10.1093/scan/nsr093>

- Martin, R. E. & Ochsner, K. N. (2016). The Neuroscience of Emotion Regulation Development: Implications for Education. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 142-148. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.06.006>
- Martinsen, K. D., Rasmussen, L. M. P., Wentzel-Larsen, T., Holen, S., Sund, A. M., Lovaas, M. E. S. et al. (2019). Prevention of anxiety and depression in school children: Effectiveness of the transdiagnostic EMOTION program. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 87, 212-219. <https://doi.org/10.1037/ccp0000360>
- Mathews, B. L., Kerns, K. A. & Ciesla, J. A. (2014). Specificity of emotion regulation difficulties related to anxiety in early adolescence. *Journal of Adolescence*, 37, 1089-1097. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2014.08.002>
- McRae, K., Misra, S., Prasad, A. K., Pereira, S. C. & Gross, J. J. (2012). Bottom-up and top-down emotion generation: Implications for emotion regulation. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 7, 253-262. <https://doi.org/10.1093/scan/nsq103>
- Mesquita, B., De Leersnyder, J. & Albert, D. (2014). The cultural regulation of emotions. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed., pp. 284-301). New York: Guilford Press.
- Mezulis, A. H., Hyde, J. S. & Abramson, L. Y. (2006). The developmental origins of cognitive vulnerability to depression: Temperament, parenting, and negative life events in childhood as contributors to negative cognitive style. *Developmental Psychology*, 42, 1012-1025. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.42.6.1012>
- Mikolajczak, M., Avalosse, H., Vancorenland, S., Verniest, R., Callens, M., van Broeck, N. et al. (2015). A nationally representative study of emotional competence and health. *Emotion*, 15, 653-667. <https://doi.org/10.1037/emo0000034>
- Mitchell, S. J., Lewin, A., Horn, I. B., Valentine, D., Sanders-Phillips, K. & Joseph, J. G. (2010). How does violence exposure affect the psychological health and parenting of young African-American mothers? *Social Science & Medicine*, 70, 526-533. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2009.10.048>
- Moilanen, K. L., Shaw, D. S., Dishion, T. J., Gardner, F. & Wilson, M. (2010). Predictors of longitudinal growth in inhibitory control in early childhood. *Social Development*, 19, 326-347. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2009.00536.x>
- Mojtabai, R., Olfson, M. & Han, B. (2016). National trends in the prevalence and treatment of depression in adolescents and young adults. *Pediatrics*, 138, e20161878. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1878>
- Morrish, L., Rickard, N., Chin, T. C. & Vella-Brodrick, D. A. (2018). Emotion Regulation in Adolescent Well-Being and Positive Education. *Journal of Happiness Studies*, 19, 1543-1564. <https://doi.org/10.1007/s10902-017-9881-y>
- NICHD Early Child Care Research Network (1999). Child care and mother-child interaction in the first three years of life. *Developmental Psychology*, 35, 1399-1413. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.35.6.1399>

- Nigg, J. T. (2017). Annual research review: On the relations among self-regulation, self-control, executive functioning, effortful control, cognitive control, impulsivity, risk-taking, and inhibition for developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, *58*, 361-383. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12675>
- Nitkowski, D., Fern, J., Petermann, U., Petermann, F. & Zeman, J. L. (2019). Factorial structure of the German version of the Emotion Expression Scale for Children in early adolescents. *Journal of Psychoeducational Assessment*, *37*, 517-523. <http://dx.doi.org/10.1177/0734282918773478>
- Nitkowski, D., Laakmann, M., Petersen, R., Petermann, U. & Petermann, F. (2017). Das Emotionstraining in der Schule. Eine Effektivitätsstudie unter Berücksichtigung der Beziehung zwischen subjektivem Wohlbefinden, Emotionsbewusstsein und Emotionsausdruck. *Kindheit und Entwicklung*, *26*, 175-183. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000229>
- Noah, A. J. (2018). Understanding the Relationships between Diverse Family Structures and the Development of Emotion Regulation of Mexican-Origin Children: Population-Based Estimates. *Child Indicators Research*, *11*, 1515-1530. <https://doi.org/10.1007/s12187-017-9482-7>
- Ochsner, K. N. & Gross, J. J. (2005). The cognitive control of emotion. *Trends in Cognitive Sciences*, *9*, 242-249. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2005.03.010>
- Oliva, A., Parra, Á. & Reina, M. C. (2014). Personal and contextual factors related to internalizing problems during adolescence. *Child Youth Care Forum*, *43*, 505-520. <https://doi.org/10.1007/s10566-014-9250-5>
- Palardy, V., El-Baalbaki, G., Fredette, C., Rizkallah, E. & Guay, S. (2018). Social support and symptom severity among patients with obsessive-compulsive disorder or panic disorder with agoraphobia: A systematic review. *Europe's Journal of Psychology*, *14*, 254-286. <https://doi.org/10.5964/ejop.v14i1.1252>
- Passon, A. M., Gerber, A. & Schröder-Günther, M. (2011). Wirksamkeit von schulbasierten Gruppeninterventionen zur Depressionsprävention: Ein systematisches Review. *Kindheit und Entwicklung*, *20*, 236-246. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000061>
- Pella, J. E., Drake, K. L., Tein, J. Y. & Ginsburg, G. S. (2017). Child anxiety prevention study: Impact on functional outcomes. *Child Psychiatry & Human Development*, *48*, 400-410. <https://doi.org/10.1007/s10578-016-0667-y>
- Penza-Clyve, S. & Zeman, J. (2002). Initial validation of the Emotion Expression Scale for Children (EESC). *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, *31*, 540-547. <https://doi.org/10.1207/153744202320802205>
- Perlman, S. B. & Pelphrey, K. A. (2011). Developing connections for affective regulation: Age-related changes in emotional brain connectivity. *Journal of Experimental Child Psychology*, *108*, 607-620. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.08.006>
- Peter, I-K. & Petermann, F. (2018). Cyberbullying: A concept analysis of defining attributes and additional influencing factors. *Computers in Human Behavior*, *86*, 350-366. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.05.013>

- Petermann, F. (2017). Emotionsregulation. *Kindheit und Entwicklung*, 26, 129-132. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000224>
- Petermann, F., Jaščenoka, J., Koglin, U., Petermann, U. & Kullik, A. (2012). Zur Lebenszeitprävalenz affektiver Störungen im Jugendalter. *Kindheit und Entwicklung*, 21, 209-218. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000087>
- Petermann, F., Petermann, U. & Nitkowski, D. (2016). *Das Emotionstraining in der Schule. Ein Programm zur Förderung der emotionalen Kompetenz*. Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2016). *Emotionale Kompetenz bei Kindern* (3., vollst. veränd. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Petersen, R., Nitkowski, D., Petermann, U., Diener, C. & Petermann, F. (2019). Emotionale Entwicklung während des Übergangs zum Jugendalter: Langfristige Wirksamkeit des Präventionsprogrammes „Emotionstraining in der Schule“. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 67, 250-260. <https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000395>
- Petersen, R., Petermann, F. & Petermann, U. (2017). Feinfühliges Elternverhalten und kindliche Emotionsregulation. Ein systematischer Review. *Kindheit und Entwicklung*, 26, 147-156. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000226>
- Pfeffer, S. & Storck, C. (2018). *Resilienzförderung und Prävention sexualisierter Gewalt in Kitas. Das Resi-Förderprogramm*. Göttingen: Hogrefe.
- Pomerantz, H., Parent, J., Forehand, R., Lafko Breslend, N. & Winer, J. P. (2017). Pubertal timing and youth internalizing psychopathology: The role of relational aggression. *Journal of Child and Family Studies*, 26, 416-423. <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0598-z>
- Pössel, P., Horn, A. B., Seemann, S. & Hautzinger, M. (2004). *Trainingsprogramm zur Prävention von Depressionen bei Jugendlichen. LARS & LISA: Lust an realistischer Sicht und Leichtigkeit im sozialen Alltag*. Göttingen: Hogrefe.
- Povlsen, L. & Borup, I. (2015). Health Promotion: A developing focus area over the years. *Scandinavian Journal of Public Health*, 43, 46-50. <https://doi.org/10.1177/1403494814568595>
- Quoidbach, J., Mikolajczak, M. & Gross, J. J. (2015). Positive interventions: An emotion regulation perspective. *Psychological Bulletin*, 141, 655-693. <https://doi.org/10.1037/a0038648>
- Rademacher, A. & Koglin, U. (2019). The concept of self-regulation and preschoolers' social-emotional development: A systematic review. *Early Child Development and Care*, 189, 2299-2317. <https://doi.org/10.1080/03004430.2018.1450251>
- Raviv, T. & Wadsworth, M. E. (2010). The Efficacy of a Pilot Prevention Program for Children and Caregivers Coping with Economic Strain. *Cognitive Therapy and Research*, 34, 216-228. <https://doi.org/10.1007/s10608-009-9265-7>
- Reeck, C., Ames, D. R. & Ochsner, K. N. (2016). The social regulation of emotion: An integrative cross-disciplinary model. *Trends in cognitive sciences*, 20, 47-63. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.09.003>

- Reindl, V., Job, A.-K., Heinrichs, N., Lohaus, A. & Konrad, K. (2017). Multimethodale Erfassung der kindlichen Emotionsregulation: Zusammenhänge der emotionalen Go-NoGo Aufgabe zu habituellen Emotionsregulationsstrategien und Verhaltensauffälligkeiten von Kindern. *Kindheit und Entwicklung, 26*, 166-174. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000228>
- Riediger, M. & Klipker, K. (2014). Emotion regulation in adolescence. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed.; pp. 3-20). New York: The Guilford Press.
- Rieffe, C., Oosterveld, P., Miers, A. C., Meerum Terwogt, M. & Ly, V. (2008). Emotion awareness and internalising symptoms in children and adolescents: The Emotion Awareness Questionnaire revised. *Personality and individual differences, 45*, 756-761. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2008.08.001>
- Rieffe, C. & De Rooij, M. (2012). The longitudinal relationship between emotion awareness and internalizing symptoms during late childhood. *European Child and Adolescent Psychiatry, 21*, 349-356. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0267-8>
- Roid, G. H. & Miller, L. J. (1997). *Examiners manual: Leiter International Performance Scale-Revised*. Chicago: Stoelting Co.
- Roth, G., Vansteenkiste, M. & Ryan, R. M. (2019). Integrative emotion regulation: Process and development from a self-determination theory perspective. *Development and Psychopathology, 31*, 945-956. <https://doi.org/10.1017/S0954579419000403>
- Rothbart, M. K., Ahadi, S. A., Hershey, K. L. & Fisher, P. (2001). Investigations of temperament at 3-7 years: The Children's Behavior Questionnaire. *Child Development, 72*, 1394-1408. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00355>
- Rothbart, M. K., Ellis, L. K., Rosario Rueda, M. & Posner, M. I. (2003). Developing mechanisms of temperamental effortful control. *Journal of Personality, 71*, 1113-1144. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.7106009>
- Rudkin, E., Medvedev, O. N. & Siegert, R. J. (2018). The Five-Facet Mindfulness Questionnaire: Why the Observing subscale does not predict psychological symptoms? *Mindfulness, 9*, 230-242. <https://doi.org/10.1007/s12671-017-0766-2>
- Ruocco, S., Freeman, N. C. & McLean, L. A. (2018). Learning to Cope: A CBT Evaluation Exploring Self-Reported Changes in Coping with Anxiety Among School Children Aged 5-7 Years. *Educational and Developmental Psychologist, 35*, 67-87. <https://doi.org/10.1017/edp.2018.8>
- Sabatier, C., Restrepo Cervantes, D., Moreno Torres, M., Hoyos De los Rios, O. & Palacio Sañudo, J. (2017). Emotion Regulation in Children and Adolescents: concepts, processes and influences. *Psicologia desde el Caribe, 34*. <http://dx.doi.org/10.14482/psdc.34.1.9778>
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. New York: Guilford Press.
- Santucci, A. K., Silk, J. S., Shaw, D. S., Gentzler, A., Fox, N. A. & Kovacs, M. (2008). Vagal tone and temperament as predictors of emotion regulation strategies in young children. *Developmental Psychobiology, 50*, 205-216. <http://dx.doi.org/10.1002/dev.20283>

- Sawyer, S. M., Afifi, R. A., Bearinger, L. H., Blakemore, S.-J., Dick, B., Ezeh, A. C. et al. (2012). Adolescence: a foundation for future health. *The Lancet*, *379*, 1630-1640. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60072-5)
- Schäfer, J. Ö., Naumann, E., Holmes, E. A., Tuschen-Caffier, B. & Samson, A. C. (2017). Emotion regulation strategies in depressive and anxiety symptom in youth: A meta-analytic review. *Journal of Youth and Adolescence*, *46*, 261-276. <https://doi.org/10.1007/s10964-016-0585-0>
- Schmitz, M. & Röhr-Sendlmeier, U. M. (2016). Sozial-emotionale Kompetenz. Erprobung eines Kurzzeittrainings. *Kindheit und Entwicklung*, *25*, 114-121. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000194>
- Schuetze, P., Lopez, F. A., Granger, D. A. & Eiden, R. D. (2008). The association between prenatal exposure to cigarettes and cortisol reactivity and regulation in 7-month-old infants. *Developmental Psychobiology*, *50*, 819-834. <https://doi.org/10.1002/dev.20334>
- Schuster, N. & Rüdell, H. (2014). Prävention, Gesundheitsförderung und Rehabilitation. In W. Hiller, E. Leibling, F. Leichsenring & S. K. D. Sulz (Hrsg.), *Lehrbuch der Psychotherapie Band 1: Wissenschaftliche Grundlagen der Psychotherapie* (2., neu bearb. Aufl.; S. 235-248). München: CIP-Medien.
- Sendzik, L., Schäfer, J. O., Samson, A. C., Naumann, E. & Tuschen-Caffier, B. (2017). Emotional awareness in depressive and anxiety Symptoms in youth: A meta-analytic review. *Journal of Youth and Adolescence*, *46*, 687-700. <https://doi.org/10.1007/s10964-017-0629-0>
- Siegler, R., Eisenberg, N., DeLoache, J. & Saffran, J. (2016). Emotionale Entwicklung. In R. Siegler, N. Eisenberg, J. DeLoache & J. Saffran, *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter* (4. Aufl.)(S.353-396). Berlin, Heidelberg: Springer.
- Siener, S. & Kerns, K. A. (2012). Emotion regulation and depressive symptoms in preadolescence. *Child Psychiatry and Human Development*, *43*, 414-430. <https://doi.org/10.1007/s10578-011-0274-x>
- Silvers, J. A., Shu, J., Hubbard, A. D., Weber, J. & Ochsner, K. N. (2014). Concurrent and lasting effects of emotion regulation on amygdala response in adolescence and young adulthood. *Developmental Science*, *18*, 771-784. <https://doi.org/10.1111/desc.12260>
- Schmitt, M., Beckmann, M., Dusi, D., Maes, J., Schiller, A. & Schonauer, K. (2003). Messgüte des vereinfachten Beck-Depressions-Inventars (BDI-V). *Diagnostica*, *49*, 147-156. <https://doi.org/10.1026//0012-1924.49.4.147>
- Schonert-Reichl, K. A., Smith, V., Zaidman-Zait, A. & Hertzman, C. (2012). Promoting Children's Prosocial Behaviors in School: Impact of the "Roots of Empathy" Program on the Social and Emotional Competence of School-Aged Children. *School Mental Health*, *4*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s12310-011-9064-7>
- Smith, A. (2006). Cognitive empathy and emotional empathy in human behavior and evolution. *The Psychological Record*, *56*, 3-21. <https://doi.org/10.1007/BF03395534>
- Smith, R., Quinlan, D., Schwartz, G. E., Sanova, A., Alkozei, A. & Lane, R. D. (2019). Developmental Contributions to Emotional Awareness. *Journal of Personality Assessment*, *101*, 150-158. <https://doi.org/10.1080/00223891.2017.1411917>

- Solomon, R. C. (2008). The philosophy of emotions. In M. Lewis (Ed.), *Handbook of emotions* (pp. 3-16). New York, NY: Guilford Press.
- Southam-Gerow, M. A. (2013). *Emotion regulation in children and adolescents. A practitioner's guide*. New York: Guilford Press.
- Southam-Gerow, M. A. & Kendall, P. C. (2002). Emotion regulation and understanding implications for child psychopathology and therapy. *Clinical Psychology Review, 22*, 189-222. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(01\)00087-3](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(01)00087-3)
- Stegge, H. & Meerum Terwogt, M. (2007). Awareness and regulation of emotion in typical and atypical development. In J. J. Gross (ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 269–86). New York: Guilford Press.
- Tabachnik, B. G. & Fidell, L. S. (Eds.)(2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Boston: Pearson.
- Tamir, M. (2011). The maturing field of emotion regulation. *Emotion Review, 3*, 3-7. <https://doi.org/10.1177/1754073910388685>
- Tamnes, C. K., Walhovd, K. B., Dale, A. M., Østby, Y, Grydeland, H., Richardson, G. et al. (2013). Brain development and aging: Overlapping and unique patterns of change. *NeuroImage, 68*, 63-74. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2012.11.039>
- Thompson, R. A. (1994). Emotion regulation: A theme in search of definition. *Monographs of the Society for Research in Child Development, 59*, 25-52. <https://doi.org/10.2307/1166137>
- Thomsen, T., Lessing, N. & Greve, W. (2017). Transgenerationale Emotionsregulation - Moderiert das emotionale Klima in der Familie den Zusammenhang von (dys-)funktionalen elterlichen und kindlichen Emotionsregulationsstrategien? *Kindheit und Entwicklung, 26*, 7-18. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000211>
- Tolan, P. H., Gorman-Smith, D., Henry, D. & Schoeny, M. (2009). The Benefits of Booster Interventions: Evidence from a Family-Focused Prevention Program. *Prevention Science, 10*, 287-297. <https://doi.org/10.1007/s11121-009-0139-8>
- Tooby, J. & Cosmides, L. (2008). The evolutionary psychology of the emotions and their relationship to internal regulatory variables. In M. Lewis, J. M. Haviland-Jones & L. F. Barrett (eds.), *Handbook of emotion* (3rd ed.; pp. 114-137). New York: Guilford Press.
- Uhl, K., Halpern, L. F., Tam, C., Fox, J. K. & Ryan, J. L. (2019). Relations of Emotion Regulation, Negative and Positive Affect to Anxiety and Depression in Middle Childhood. *Journal of Child and Family Studies, 28*, 2988-2999. <https://doi.org/10.1007/s10826-019-01474-w>
- Ulrich, F. & Petermann, F. (2017). Elterliche Emotionsdysregulation als Risikofaktor für die kindliche Entwicklung. *Kindheit und Entwicklung, 26*, 133-146. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000225>
- Van Beveren, M-L., Harding, K., Beyers, W. & Braet, C. (2018). Don't worry, be happy: The role of positive emotionality and adaptive emotion regulation strategies for youth depressive symptoms. *British Journal of Clinical Psychology, 57*, 18-41. <https://doi.org/10.1111/bjc.12151>

- Van der Veek, S. M. M., Nobel, R. A. & Derkx, H. H. F. (2012). The relationship between emotion awareness and somatic complaints in children and adolescents: Investigating the mediating role of anxiety and depression. *Psychology & Health, 27*, 1359-1374. <https://doi.org/10.1080/08870446.2012.685738>
- Van de Weijer-Bergsma, E., Langenberg, G., Brandsma, R., Oort, F. J. & Bogels, S. M. (2014). The Effectiveness of a School-Based Mindfulness Training as a Program to Prevent Stress in Elementary School Children. *Mindfulness, 5*, 238-248. <https://doi.org/10.1007/s12671-012-0171-9>
- Van Dijke, A. (2008). The clinical assessment and treatment of trauma-related self and affect dysregulation. In A. Vingerhoets, I. Nyklíček & J. Denollet (eds.), *Emotion regulation: Conceptual and clinical issues* (pp. 150-169). New York: Springer Science + Business Media.
- Verzeletti, C., Zammuner, V. L., Galli, C. & Agnoli, S. (2016). Emotion regulation strategies and psychosocial well-being in adolescence. *Cogent Psychology, 3*, 1199294. <https://doi.org/10.1080/23311908.2016.1199294>
- Vierhaus, M., Lohaus, A. & Wild, E. (2016). The development of achievement emotions and coping/emotion regulation from primary to secondary school. *Learning and Instruction, 42*, 12-21. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2015.11.002>
- Wallbott, H. G. (1998). Bodily expression of emotion. *European Journal of Social Psychology, 28*, 879-896. [https://doi.org/10.1002/\(SICI\)1099-0992\(199811\)28:6<879::AID-EJSP901>3.CO;2-W](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0992(199811)28:6<879::AID-EJSP901>3.CO;2-W)
- Walker, L. O. & Avant, K. C. (2014). *Strategies for theory construction in nursing* (5th ed.). London: Prentice-Hall.
- Wang, B., You, J., Lin, M-P., Xu, S. & Leung, F. (2016). Developmental trajectories of nonsuicidalsself-injury in adolescence and intrapersonal/interpersonal risk factors. *Journal of research on adolescence, 27*, 392-406. <https://doi.org/10.1111/jora.12273>
- Waters, A. M., Zimmer-Gembeck, M. J., Craske, M. G., Pine, D. S., Bradley, B. P. & Mogg, K. A. (2015). Look for good and never give up: A novel attention training treatment for childhood anxiety disorders. *Behaviour Research and Therapy, 73*, 111-123. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2015.08.005>
- Waters, A. M., Zimmer-Gembeck, M. J., Craske, M. G., Pine, D. S., Bradley, B. P. & Mogg, K. A. (2016). A preliminary evaluation of a home-based, computer-delivered attention training treatment for anxious children living in regional communities. *Journal of Clinical and Experimental Psychopathology, 7*, 511-527. <https://doi.org/10.5127/jep.053315>
- Wenzel, M., Rowland, Z., Weber, H. & Kubiak, T. (2019). A round peg in a square hole: strategy-situation fit of intra- and interpersonal emotion regulation strategies and controllability. *Cognition and Emotion, 10*. <https://doi.org/10.1080/02699931.2019.1697209>
- Wigelsworth, M., Qualter, P. & Humphrey, N. (2017). Emotional self-efficacy, conduct problems, and academic attainment: Developmental cascade effects in early adolescence. *European Journal of Developmental Psychology, 14*, 172-189. <https://doi.org/10.1080/17405629.2016.1180971>
- Wilde, O. (2016). *The Picture of Dorian Gray*. Leipzig: Fiction.

- World Health Organization (WHO)(1992). *International classification of diseases and related health problems* (10th rev., ICD-10). Geneva: Author.
- World Health Organization (WHO)(1998). *Info package: Mastering depression in primary care* (Version 2.2). Frederiksberg: WHO, Regional Office for Europe, Psychiatric Research Unit.
- Yagmurlu, B. & Altan, O. (2010). Maternal socialization and child temperament as predictors of emotion regulation in Turkish preschoolers. *Infant and Child Development*, 19, 275-296. <https://doi.org/10.1002/icd.646>
- Yap, M. B. H., Allen, N. B., O'Shea, M., Di Parsia, P., Simmons, J. G. & Sheeber, L. (2011). Early adolescents' temperament, emotion regulation during mother-child interactions, and depressive symptomatology. *Development and Psychopathology*, 23, 267-282. <https://doi.org/10.1017/S0954579410000787>
- Yildiz, M. A. & Kizildağ, S. (2018). Pathways from positive and negative affect to depressive symptoms: Multiple mediation of emotion regulation strategies. *Anales de Psicología*, 34, 241-250. <https://doi.org/10.6018/analesps.34.2.295331>
- Young, K. S., Sandman, C. F. & Craske, M. G. (2019). Positive and negative emotion regulation in adolescence: Links to anxiety and depression. *Brain Sciences*, 9, 76. <https://doi.org/10.3390/brainsci9040076>
- Ziegler, A., Antes, G. & König, I. R. (2011). Bevorzugte Report Items für systematische Übersichten und Meta-Analysen: das PRISMA-Statement. *Deutsche Medizinische Wochenschrift*, 136, e9-e15. <http://dx.doi.org/10.1055/s-0031-1272978>
- Zimmer-Gembeck, M. J. & Skinner, E. A. (2011). Review: The development of coping across childhood and adolescence: An integrative review and critique of research. *International Journal of Behavioral Development*, 35, 1-17. <https://doi.org/10.1177/0165025410384923>
- Zimmer-Gembeck, M. J. & Skinner, E. A. (2016). The development of coping: Implications for psychopathology and resilience. In D. Cicchetti (ed.), *Developmental Psychopathology* (3rd ed.; 485-545). Oxford, England: Wiley.
- Zuddas, A. (2012). A crucial role for basic emotion awareness in the development of emotion regulation? *European Child & Adolescent Psychiatry*, 21, 297-299. <https://doi.org/10.1007/s00787-012-0283-8>

Anhang

Anhang A: Publikation I

Petersen, R., Petermann, F. & Petermann, U. (2017). Feinfühliges Elternverhalten und kindliche Emotionsregulation. Ein systematischer Review. *Kindheit und Entwicklung*, 26, 147-156.
<https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000226>

Anhang B: Publikation II

Nitkowski, D., Laakmann, M., Petersen, R., Petermann, U. & Petermann, F. (2017). Das Emotionstraining in der Schule. Eine Effektivitätsstudie unter Berücksichtigung der Beziehung zwischen subjektivem Wohlbefinden, Emotionsbewusstsein und Emotionsausdruck. *Kindheit und Entwicklung*, 26, 175-183. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000229>

Anhang C: Bestätigung über die Annahme und Manuskript von Publikation III

Diener, C., Grundinger, N., Petermann, F., Petermann, U., Gerstenberger, L., Petersen, R. & Nitkowski, D. (in Druck). Förderung emotionaler Kompetenzen: Kurzfristige Effekte des Emotionstrainings in der Schule. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*.

Anhang D: Publikation IV

Petersen, R., Nitkowski, D., Petermann, U., Diener, C. & Petermann, F. (2019). Emotionale Entwicklung während des Übergangs zum Jugendalter: Langfristige Wirksamkeit des Präventionsprogrammes „Emotionstraining in der Schule“. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie*, 67, 250-260. <https://doi.org/10.1024/1661-4747/a000395>

Anhang E: Darstellung des eigenständigen Anteils an den Publikationen

Grundlage der vorliegenden kumulativen Dissertationsschrift sind vier Publikationen, die gemäß § 6 der Promotionsordnung der Universität Bremen für die Verleihung des Grades Dr. rer. nat. im Fachbereich 11 (Fassung vom 06. Juni 2011) in Fachzeitschriften mit Peer-Review-Verfahren zur Publikation angenommen oder bereits veröffentlicht wurden. Zwei der vier Publikationen wurden in Erstautorenschaft der Promovendin erstellt.

Im folgenden Abschnitt wird die Eigenleistung der Promovendin bei der Erstellung der vier promotionsrelevanten Publikationen dargestellt. Der Eigenanteil in den Arbeitsschritten wird als *vollständig* bezeichnet, wenn die Arbeitsschritte im regelmäßigen Austausch mit den Co-Autoren selbstständig durchgeführt wurden. *Überwiegend* bedeutet, dass die Mehrzahl der Aufgaben innerhalb einzelner Arbeitsschritte eigenständig durchgeführt wurde. Die Angabe *gleichwertig* bezieht sich auf eine gleiche Aufteilung zwischen Promovendin und Co-Autoren.

Tabelle E1. Darstellung des Eigenanteils der Promovendin an den Arbeitsschritten der Publikationen, die der kumulativen Dissertation zugrunde liegen

	Publikation I	Publikation II	Publikation III	Publikation IV
Theoretische Konzeption	überwiegend	überwiegend	überwiegend	vollständig
Literaturrecherche	vollständig	gleichwertig	überwiegend	vollständig
Studienplanung	-	überwiegend	gleichwertig	gleichwertig
Datenerhebung	vollständig	überwiegend	gleichwertig	gleichwertig
Datenauswertung	vollständig	gleichwertig	gleichwertig	vollständig
Interpretation	überwiegend	gleichwertig	überwiegend	vollständig
Manuskripterstellung	vollständig	gleichwertig	gleichwertig	vollständig
Revision	vollständig	gleichwertig	gleichwertig	überwiegend

Anmerkung. Bei Publikation 1 beziehen sich Datenerhebung und -auswertung auf die systematische Literaturrecherche. Da es sich um eine theoretische Arbeit handelt, entfällt die Studienplanung.

Die Promovendin Rieke Petersen (M. Sc. Klinische Psychologie) sowie die Co-Autorinnen und Autoren der promotionsrelevanten Publikationen, Prof. Dr. Ulrike J. Petermann, Prof. Dr. Franz Petermann, Dr. Dennis Nitkowski, Prof. Dr. Carsten Diener, Mirjam Schultheiß (geb. Laakmann), Nadja Grundinger und Luisa Gerstenberger, stimmen mit ihrer folgenden Unterschrift der in Tabelle E1 vorgenommenen Darstellung des Eigenanteils zu. Die Co-Autorinnen und Co-Autoren geben weiterhin ihr Einverständnis für die Verwendung der Publikationen im Promotionsverfahren der Promovendin.

Bremen, Dezember 2019

Ort

Prof. Dr. Ulrike J. Petermann

(im Original gezeichnet)

Bremen, Dezember 2019

Ort

Prof. Dr. Franz Petermann

(im Original durch gesetzliche
Nachfolge gezeichnet)

Bremen, Dezember 2019

Ort

Dr. Dennis Nitkowski

(im Original gezeichnet)

Heidelberg, Dezember 2019

Ort

Prof. Dr. Carsten Diener

(im Original gezeichnet)

Heidelberg, Dezember 2019

Ort

Nadja Grundinger

(im Original gezeichnet)

Heidelberg, Dezember 2019

Ort

Luisa Gerstenberger

(im Original gezeichnet)

Bielefeld, Dezember 2019

Ort

Mirjam Schultheiß geb. Laakmann

(im Original gezeichnet)

Bremen, Dezember 2019

Ort

Rieke Petersen

(im Original gezeichnet)

Anhang F: Eidesstattliche Erklärung

Hiermit erkläre ich, Rieke Petersen, M. Sc. Klinische Psychologie, dass ich die vorliegende kumulative Dissertation selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe. Ich habe nur die aufgeführten Quellen und Hilfsmittel verwendet. Das aus fremden Quellen wörtlich oder inhaltlich übernommene Gedankengut habe ich als solches kenntlich gemacht.

Ich erkläre, dass ich die vorliegende Arbeit bisher weder national noch international in gleicher oder ähnlicher Form an irgendeiner Stelle als Prüfungsleistung vorgelegt habe.

Bremen, Januar 2020

Rieke Petersen

(im Original gezeichnet)

Rieke Petersen, M. Sc. Klinische Psychologie