



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Extrinsische interpersonelle Emotionsregulation am
Übergang zur Adoleszenz“

verfasst von / submitted by

Theresa Maria Strang, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2022 / Vienna 2022

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Ass.-Prof. Mag. Dr. Harald Werneck

Inhaltsverzeichnis

Extrinsische interpersonelle Emotionsregulation am Übergang zur Adoleszenz	5
Theoretischer und empirischer Hintergrund	6
Interpersonelle Emotionsregulation.....	6
Konzeptuelles Rahmenmodell der interpersonellen Emotionsregulation.....	7
Extrinsische interpersonelle Emotionsregulation	8
Definitorischer Dissens	8
Kerncharakteristika der eIER.....	8
Prozess- und Stufenmodell der eIER	9
Arbeitsdefinition der eIER	13
Abgrenzung der eIER von anderen Konstrukten	13
Motive für den Einsatz von eIER.....	15
eIER-Strategien.....	16
eIER im Kindes- und Jugendalter	19
Wirksamkeit von eIER-Versuchen	20
Effekte von eIER.....	21
Potenzielle Prädiktoren für eIER	23
Geschlecht.....	24
Alter	24
Emotionserkennung	24
Intrapersonelle Emotionsregulation	26
Bindung.....	27
Fragestellungen und Hypothesen	28
Prädiktive Effekte	28
Medierte Effekte	29
Explorative Fragestellungen	30
Alterseffekte.....	30
Geschlechtsunterschiede	31

eIER-Kompetenz und Einsatz von eIER-Strategien	31
Emotionsspezifische Effekte	32
Methodik	32
Stichprobe	32
Ein- und Ausschlusskriterien	32
Stichprobengröße	33
Rekrutierung	33
Stichprobenverlauf	34
Zusammensetzung der finalen Stichprobe	36
Erhobene Variablen und Operationalisierung	37
eIER-Kompetenz.....	38
Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien	39
Emotionserkennung	40
Intrapersonelle ER	42
Bindungsqualität	43
Post-hoc Reliabilitätsanalysen	44
Ablauf der Datenerhebung.....	46
Befragung der Kinder und Jugendlichen	46
Befragung der Eltern.....	47
Statistische Analyse.....	47
Anmerkungen zur Dateneingabe.....	48
Fehlende Werte	48
Vergleichbarkeit der Datensätze	49
Beurteilungsübereinstimmung	49
Prädiktive Effekte	50
Medierte Effekte	50
Explorative Analysen.....	50
Ergebnisse	52

Deskriptive Ergebnisse	52
Vergleichbarkeit der Datensätze	53
Beurteilungsübereinstimmung	54
Prädiktive Effekte	54
Prädiktoren der eIER-Kompetenz	55
Prädiktoren der eIER-Strategieanwendung	55
Mediierte Effekte	56
Emotionserkennung als Mediator des Effekts auf die eIER-Kompetenz	57
Intrapersonelle ER als Mediator des Effekts auf die eIER-Kompetenz	57
Emotionserkennung als Mediator des Effekts auf die eIER-Strategieanwendung	58
Intrapersonelle ER als Mediator des Effekts auf die eIER-Strategieanwendung	59
Theoriegeleitete Exploration	60
Alterseffekte	60
Geschlechtsunterschiede	61
eIER-Kompetenz und Einsatz von eIER-Strategien	62
Emotionsspezifische Effekte	63
Zusätzliche explorative Analysen	64
Alterseffekte in den Prädiktorvariablen	64
Geschlechtsunterschiede in den Prädiktorvariablen	64
Explorative Betrachtung der Hauptanalysen im kombinierten Datensatz	65
Post-hoc explorative Analysen	66
Diskussion	68
Zusammenfassung der Untersuchungsziele und Ergebnisse	68
Kritische Diskussion der Ergebnisse	69
Deskriptive Ergebnisse	69
Beurteilungsübereinstimmung	70
Prädiktive Effekte	71
Mediierte Effekte	74

Explorative Analysen.....	75
Limitationen.....	79
Studiendesign.....	79
Erhebungsinstrumente.....	79
Stichprobe.....	81
Umweltfaktoren.....	82
Stärken.....	82
Konklusion und Implikationen.....	83
Literaturverzeichnis.....	86
Abbildungsverzeichnis.....	115
Tabellenverzeichnis.....	116
Abkürzungsverzeichnis.....	117
Anhang A.....	118
Anhang B.....	120
Anhang C.....	121
Anhang D.....	122
Anhang E.....	124
Anhang F.....	126
Anhang G.....	129
Anhang H.....	130
Anhang I.....	131
Anhang J.....	132
Anhang K.....	133
Anhang L.....	134
Anhang M.....	136
Anhang N.....	137

Extrinsische interpersonelle Emotionsregulation am Übergang zur Adoleszenz

Emotionen bestimmen nicht nur das individuelle Erleben, sondern auch das soziale Miteinander auf vielfache Weise und stellen in sozialen Kontexten einen zentralen Bestandteil der Kommunikation dar (Keltner & Haidt, 1999; Van Kleef, 2009). Es ist daher naheliegend, dass auch die Regulation von Emotionen häufig im sozialen Austausch stattfindet, was man als *interpersonelle Emotionsregulation* bezeichnet. Die interagierenden Personen können ihr affektives Erleben dabei gegenseitig beeinflussen.

In der vorliegenden Arbeit liegt der Fokus auf der Regulation der Gefühle einer anderen Person im sozialen Austausch. Diese kann viele Formen annehmen, beispielsweise lächeln, jemanden umarmen, Komplimente machen, Kritik üben, jemanden ausgrenzen oder einen Witz machen (z.B. López-Pérez & Pacella, 2021; Martínez-Íñigo et al., 2013, 2018; Niven et al., 2007; Niven, Totterdell et al., 2012). Der Einsatz derartiger Strategien zur Beeinflussung des affektiven Erlebens einer anderen Person kann nicht nur Konsequenzen für die regulierende und die regulierte Person haben, sondern insbesondere auch auf die Qualität ihrer Beziehung wirken (z.B. Niven et al., 2007; Vasquez et al., 2020).

Im Gegensatz zur intensiv beforschten Regulation der eigenen Emotionen haben die interpersonelle Emotionsregulation generell und insbesondere die in der vorliegenden Arbeit fokussierte Unterform der interpersonellen Emotionsregulation in der psychologischen Forschung bisher kaum Beachtung gefunden, obwohl sie im Alltag eine bedeutsame Rolle des zwischenmenschlichen Miteinanders einnehmen (Barthel et al., 2018; Matthews et al., 2021). Die vorhandenen Studien beziehen sich überwiegend auf spezifische Bereiche, beispielsweise Erwerbsarbeit (z.B. Madrid et al., 2018, 2019; Vasquez et al., 2020, 2021), Bildung (z.B. Bielak & Mystkowska-Wiertelak, 2020; Han & Xu, 2021), Paarbeziehungen (z.B. Horn et al., 2019; Jitaru & Turliuc, 2022) oder psychische Störungen (z.B. Christensen & Haynos, 2020; Dixon-Gordon et al., 2016; Doré et al., 2017). Im Kinder- und Jugendbereich liegen kaum Arbeiten vor (z.B. Gummerum & López-Pérez, 2020; Kwon & López-Pérez, 2022). Um zur Schließung der bestehenden Forschungslücke beizutragen, wurden in der vorliegenden Arbeit Kinder und Jugendliche im Hinblick auf ihre Kompetenzen und ihr Verhalten in der Regulation der Gefühle anderer Personen sowie damit assoziierte Merkmale untersucht. Spezifisch wird die potenziell interessante Entwicklungsphase des Übergangs zur Adoleszenz in den Fokus gerückt. Gerade in dieser Lebensphase werden Beziehungen zu Peers zunehmend wichtiger für die Entwicklung und das individuelle Wohlbefinden.

Im Folgenden wird zunächst das zentrale Untersuchungsinteresse definiert und von verwandten Phänomenen abgegrenzt. Es wird außerdem ein Überblick über den aktuellen

Forschungsstand gegeben, bevor abschließend Überlegungen zu möglichen Zusammenhängen mit den untersuchten Prädiktoren angestellt werden.

Theoretischer und empirischer Hintergrund

Interpersonelle Emotionsregulation

Für Phänomene der Emotionsregulation (ER) im sozialen Kontext besteht weder eine einheitliche Definition noch wird in der Literatur ein konsistentes Vokabular verwendet. Dadurch wird es erschwert, ein kohärentes Verständnis des Phänomenbereichs und einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zu gewinnen (Kwon & López-Pérez, 2022; Zaki & Williams, 2013). Die verwendeten Begriffe, unter denen teilweise abweichende Konstrukte und Verhaltensweisen subsumiert werden, reichen von „interpersonelle Emotionsregulation“ (z.B. Zaki & Williams, 2013) über „interpersonelle Affektregulation“ (z.B. Niven, Holman & Totterdell, 2012), „soziale Emotionsregulation“ (z.B. Reeck et al., 2016), „extrinsische Emotionsregulation“ (z.B. Nozaki & Mikolajczak, 2020) und einige weitere bis hin zu „interpersonelles Emotionsmanagement“ (z.B. Little et al., 2016).

In der vorliegenden Arbeit wird das interessierende Phänomen als *interpersonelle Emotionsregulation* (IER) bezeichnet, da dies derjenige Begriff ist, der in der Literatur am häufigsten verwendet wird. Das zentrale Charakteristikum der IER ist die soziale Natur des ER-Prozesses. Das bedeutet, dass Emotionen in der sozialen Interaktion mit anderen Personen reguliert werden (Barthel et al., 2018). Anhand dieses Merkmals kann IER von anderen emotionsregulatorischen Vorgängen abgegrenzt werden, die wiederum als *intrapersonelle ER* bezeichnet werden können (Zaki & Williams, 2013). Die intrapersonelle ER ist gut beforscht und wird in der Literatur in der Regel mit dem einfachen Begriff „Emotionsregulation“ bezeichnet. Widmet man sich jedoch interpersonellen ER-Phänomenen, ist eine begriffliche Differenzierung sinnvoll (z.B. Gross, 1999, 2015; Thompson, 2014), sodass „Emotionsregulation“ zunächst als Sammelbegriff für verschiedene Prozesse fungiert, in denen Einfluss auf einen emotionalen Zustand genommen werden soll (McRae & Gross, 2020), ohne dass die Zielperson oder die Art der Einflussnahme bereits näher definiert sind.

Innerhalb der IER wird von einigen Autor*innen weiter differenziert. Dabei fallen darunter einerseits Prozesse, in denen eine Person die eigenen Emotionen reguliert (*intrinsische interpersonelle Emotionsregulation*, iIER; Zaki & Williams, 2013), und andererseits Prozesse, in denen eine Person die Emotionen einer anderen Person reguliert (*extrinsische interpersonelle Emotionsregulation*, eIER; Zaki & Williams, 2013), sowie außerdem solche, in denen Personen ihre Emotionen wechselseitig regulieren (*reziprokes Emotionsmanagement*; Lively, 2000).

Es ist wichtig zu berücksichtigen, dass es sich bei der Differenzierung in iIER und eIER um eine künstliche Abgrenzung handelt. Als Teil des zwischenmenschlichen Interaktionsgeschehens wird IER als dyadisch und iterativ beschrieben (Dixon-Gordon et al., 2015). In der Realität befinden sich Interaktionspartner*innen stets in Feedbackschleifen und wechseln dabei fortlaufend zwischen den regulatorischen Rollen, das heißt zwischen iIER und eIER (Martínez-Íñigo et al., 2013). Eine klare Unterscheidung kann daher nur in der Theorie erfolgen. Nichtsdestotrotz ist die Abgrenzung zwischen unterschiedlichen Prozessen hilfreich, um die betreffenden Konstrukte verstehen, inhaltlich ausdifferenzieren und darauf aufbauend gezielt beforschen zu können. Für die vorliegende Arbeit ist die Unterscheidung von Zaki und Williams (2013) zwischen iIER und eIER relevant, daher wird das entsprechende theoretische Rahmenmodell im nächsten Absatz ausgeführt.

Konzeptuelles Rahmenmodell der interpersonellen Emotionsregulation

In Ermangelung eines konzeptuellen und begrifflichen Konsenses postulieren Zaki und Williams (2013) ein Rahmenmodell der IER, um Forschungsergebnisse einordnen und miteinander in Bezug setzen zu können. Die Konzeptualisierung beinhaltet vier zentrale Unterscheidungen, von denen drei für die vorliegende Arbeit relevant sind: (a) *intrapersonelle* versus *interpersonelle* Regulation, (b) *interpersonelle Regulation* versus *interpersonelle Modulation* und (c) *intrinsische* versus *extrinsische* interpersonelle Regulation. Diese Unterscheidungen werden im Folgenden erläutert.

Intrapersonelle versus interpersonelle Regulation. Im Gegensatz zur oben angedeuteten kategorialen Trennung vertreten Zaki und Williams (2013) ein dimensionales Verständnis, bei dem intra- und interpersonelle ER zwei entgegengesetzte Pole eines Kontinuums bilden. Zaki und Williams (2013) betonen, dass für IER eine tatsächliche, direkte soziale Interaktion stattfinden muss, während intrapersonelle ER sowohl allein als auch im Beisein anderer Personen möglich ist.

Interpersonelle Regulation versus interpersonelle Modulation. Zur Abgrenzung von der interpersonellen Modulation, bei der das emotionale Erleben einer Person durch die bloße Anwesenheit einer anderen Person beeinflusst wird, führen Zaki und Williams (2013) für die interpersonelle Regulation das definatorische Merkmal der Zielgerichtetheit ein. IER ist demnach dadurch gekennzeichnet, dass sie zielgerichtet erfolgt, wobei dezidiert der Absicht nachgegangen wird, einen affektiven Zustand zu verändern beziehungsweise gezielt aufrechtzuerhalten.

Intrinsische versus extrinsische interpersonelle Regulation. Wie oben bereits eingeführt, kann innerhalb der IER je nach Zielperson des Regulationsversuchs weiter

differenziert werden. Die iIER beschreibt Episoden der IER, in denen eine Person eine soziale Interaktion aufsucht, um in diesem Rahmen das eigene emotionale Erleben zu regulieren. Bei eIER dagegen sucht eine Person eine soziale Interaktion auf, um so Einfluss auf das emotionale Erleben des Gegenübers zu nehmen (Zaki & Williams, 2013).

Extrinsische interpersonelle Emotionsregulation

Da sich die vorliegende Arbeit mit der eIER befasst, soll im Folgenden ein Überblick über existierende theoretische Überlegungen und empirische Befunde zu diesem Phänomen gegeben werden.

Definitiver Dissens

Wie bereits erläutert, geht der Begriff „extrinsische interpersonelle Emotionsregulation“, der hier verwendet werden soll, auf die konzeptuellen Unterscheidungen von Zaki und Williams (2013) zurück. Während ein definitiver Konsens dahingehend besteht, dass der emotionsregulatorische Versuch dabei auf eine andere Person ausgerichtet ist, sind die konkreten Definitionen für dieses Konstrukt zum Teil uneinheitlich. Während manche Autor*innen eine Einflussnahme auf den Verlauf der Emotion beschreiben (z.B. Nozaki & Mikolajczak, 2020; Zaki, 2020), beschränken andere das Phänomen auf eine Veränderung der emotionalen Reaktion (z.B. Reeck et al., 2016). Generell werden im Diskurs die per se unterschiedlichen Konstrukte Affekt, Emotion und Stimmung häufig synonym verwendet beziehungsweise nicht streng voneinander abgegrenzt. Auch hinsichtlich der Frage, ob eIER ein kontrollierter und bewusster Vorgang ist oder auch automatisch und unbewusst erfolgen kann, besteht keine vollständige Übereinstimmung. Die meisten Autor*innen explizieren diesen Aspekt entweder begrifflich (zum Beispiel „kontrollierte interpersonelle Affektregulation“; Martínez-Íñigo et al., 2013; Niven et al., 2009a) oder beschreiben eIER generell ausschließlich als den bewussten Einsatz von Strategien und Verhaltensweisen, um die Gefühle anderer zu beeinflussen (z.B. Niven, Macdonald & Holman, 2012; Reeck et al., 2016).

Episoden der eIER können sowohl in dyadischen (z.B. Niven, Macdonald & Holman, 2012) als auch in Gruppen- (z.B. Tamminen et al., 2016) oder triadischen Zusammenhängen (z.B. López-Pérez et al., 2022) stattfinden, werden aber am häufigsten auf dyadische Interaktionen bezogen.

Kerncharakteristika der eIER

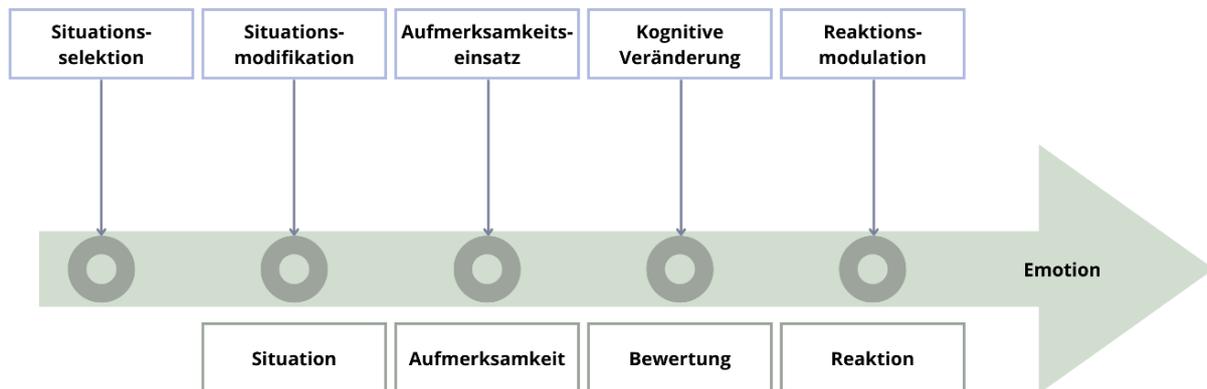
Es liegen zwei Ansätze vor, die das Konstrukt der eIER anhand von zentralen Merkmalen definieren. Niven (2017) charakterisiert eIER als (a) regulatorischen Prozess (b) mit einem affektiven Ziel, (c) das absichtsvoll verfolgt wird, wobei die Regulation (d) auf ein

soziales Ziel ausgerichtet ist. Nozaki und Mikolajczak (2020) definieren eIER anhand von drei Kernmerkmalen: eIER (a) verfolgt das Ziel der Beeinflussung des Emotionsverlaufs einer anderen Person, (b) beinhaltet die Steigerung und Reduktion von positiven und negativen Emotionen und (c) erfordert ein Aktivwerden der regulierenden Person.

Prozess- und Stufenmodell der eIER

Neben dem Abstecken zentraler Merkmale kann eIER auch anhand des sogenannten Prozessmodells (PM) konzeptualisiert werden. Das PM war in seiner ursprünglichen Form (Gross, 1998) auf intrapersonelle ER ausgerichtet (Webb et al., 2015), wurde aber später auch auf eIER übertragen. Im Folgenden werden sowohl das herkömmliche PM als auch das erweiterte Prozessmodell (EPM) zunächst bezogen auf intrapersonelle ER eingeführt und dann jeweils auf die eIER angewendet.

Prozessmodell. Das PM wurde von Gross (1998a) entwickelt, um die potenziell unendliche Vielfalt an Formen möglicher ER-Strategien zu organisieren (Gross, 2002). Dabei stellt der zeitliche Ablauf einer sich entfaltenden Emotion die Grundlage dar (Gross, 2002). ER-Strategien werden darauf aufbauend je nach ihrem primären Ansatzpunkt in diesem zeitlichen Ablauf (von Aspekten der Situation über Aufmerksamkeitszuwendung und kognitive Bewertungen bis hin zur Reaktion) klassifiziert, wobei auch auf mehrere Punkte parallel abgezielt werden kann (Gross, 1998). Insofern wird ER als Veränderung des Emotionsverlaufs verstanden, wie er in Abwesenheit der ER eingetreten wäre (Gross, 2015a). Unterschiedliche ER-Strategien und -Verhaltensweisen beeinflussen den Emotionsverlauf dabei in unterschiedlicher Weise (Gross, 2015a). ER-Strategien lassen sich zunächst grob in antezedenz- und reaktionsfokussierte Strategien unterteilen, wobei *antezedenzfokussierte Strategien* vor der vollständigen Entfaltung der Emotion oder der emotionalen Reaktion ansetzen, während *reaktionsfokussierte Strategien* den emotionalen Reaktionsausdruck modulieren (Gross, 1998, 2002). Innerhalb dieser groben Unterteilung können darüber hinaus fünf spezifischere Strategiefamilien ausgemacht werden: (a) Situationsselektion, (b) Situationsmodifikation, (c) Aufmerksamkeitseinsatz, (d) kognitive Veränderung und (e) Reaktionsmodulation (Gross, 1998, 2002; siehe Abbildung 1).

Abbildung 1*Prozessmodell der Emotionsregulation*

Anmerkung. Zeitlicher Ablauf der Entfaltung einer Emotion und Ansatzpunkte im Prozessmodell der Emotionsregulation nach Gross (1998, 2002a). Angelehnt an „Emotion Regulation: Current Status and Future Prospects,“ von J. J. Gross, 2015, *Psychological Inquiry*, 26(1), p. 6 (<https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>). Copyright 2015 Taylor & Francis.

Situationsselektion. Strategien der Situationsselektion beschreiben das Aufsuchen beziehungsweise Vermeiden bestimmter Personen, Orte oder Objekte je nach deren erwarteten emotionalen Auswirkungen auf die Person (Gross, 1998, 1999).

Im Rahmen der eIER bedeutet Situationsselektion die Bemühungen der regulierenden Person, die Zielperson in Kontexte zu bringen, die eine erwünschte emotionale Reaktion begünstigen, beziehungsweise situative Umstände zu vermeiden, die eine unerwünschte emotionale Reaktion befördern (Reeck et al., 2016).

Situationsmodifikation. Strategien der Situationsmodifikation beschreiben Handlungen, die unternommen werden, um die Situation beziehungsweise die physische Umgebung zu verändern, um deren emotionalen Auswirkungen zu beeinflussen (Gross, 1998, 1999, 2015a). Situationsmodifikation ist nicht immer eindeutig von Situationsselektion abzugrenzen, da die Veränderung einer Situation auch zur Entstehung einer neuen Situation führen kann (Gross, 1998).

Übertragen auf die eIER beschreiben Strategien der Situationsmodifikation die Veränderung von Art, Dauer oder Intensität von Stimuli, die für die Zielperson emotionsevozierend wirken, durch die regulierende Person (Reeck et al., 2016).

Aufmerksamkeitseinsatz. Strategien, bei denen die Aufmerksamkeit eingesetzt wird, beschreiben das gezielte Ausrichten der Aufmerksamkeit auf bestimmte Aspekte einer Situation, um die eigene Emotion darüber zu beeinflussen (Gross, 1999, 2002, 2015a).

Strategien des Aufmerksamkeitseinsatzes können grob unterteilt werden in Ablenkung, Konzentration und Rumination (Gross, 1998).

Entsprechende eIER-Strategien beschreiben die Lenkung der Aufmerksamkeit der Zielperson durch die regulierende Person (Reeck et al., 2016). Dabei kann die regulierende Person auch ihre eigene Aufmerksamkeit einsetzen, indem sie sich ebenfalls auf einen bestimmten Stimulus ausrichtet und so einen gemeinsamen Aufmerksamkeitsfokus mit der Zielperson erzeugt (Reeck et al., 2016).

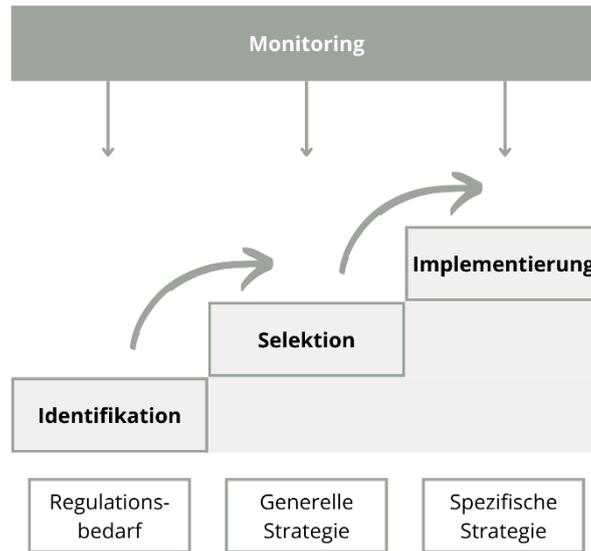
Kognitive Veränderung. Strategien der kognitiven Veränderung beschreiben die Beeinflussung der subjektiven emotionalen Bedeutung einer Situation durch gezielte Evaluation der Umstände (Gross, 1999, 2015a). Dabei kann entweder die Betrachtung der Situation und ihrer Aspekte oder die Einschätzung der Kapazitäten für die Bewältigung der situativen Anforderungen Gegenstand dieser gezielten Evaluation sein (Gross, 1999).

Im Falle von eIER beschreiben Strategien der kognitiven Veränderung die Einflussnahme der regulierenden Person auf kognitive Interpretationen von emotionsevozierenden Stimuli durch die Zielperson (Reeck et al., 2016). Dazu kann die regulierende Person explizit alternative Interpretationen anbieten oder auf subtile Weise die Betrachtung des Stimulus durch die Zielperson manipulieren (Reeck et al., 2016).

Reaktionsmodulation. Strategien der Reaktionsmodulation beschreiben die Einflussnahme auf emotionale Reaktionen (Gross, 1998, 2015a) beziehungsweise Reaktionstendenzen (Gross, 1999). Emotionale Reaktionstendenzen und Reaktionen werden differenziert in Verhaltens-, Erlebens- und physiologische Komponenten (Gross, 1998). Da Reaktionsmodulation erst nach der Aktivierung von Reaktionstendenzen einsetzt, ist diese Strategiefamilie die einzige reaktionsfokussierte Kategorie (Gross, 1998).

Im Rahmen von eIER beschreiben Strategien der Reaktionsmodulation eine Kontrolle der äußeren Ausdrücke einer Emotion der Zielperson durch die regulierende Person, beispielsweise in Form einer Aufforderung, die Stimme zu senken oder sich zu beruhigen (Reeck et al., 2016).

Erweitertes Prozessmodell. Im EPM wird der (eI)ER-Prozess in drei aufeinander aufbauende Stufen unterteilt, in denen die regulierende Person verschiedene kognitive und affektive Prozesse einsetzt: (a) die *Identifikationsstufe*, (b) die *Selektionsstufe* und (c) die *Implementierungsstufe* (Gross, 2015a; Reeck et al., 2016; siehe Abbildung 2).

Abbildung 2*Stufenmodell des erweiterten Prozessmodells der Emotionsregulation*

Anmerkung. Stufen des erweiterten Prozessmodells der Emotionsregulation nach Gross (2015a).

Identifikationsstufe. In der Identifikationsstufe wird basierend auf der Diskrepanz zwischen Ist- und Zielzustand bewertet, ob eine Emotion reguliert werden soll oder nicht (Gross, 2015a). Im Falle der eIER beginnt der Prozess damit, dass die regulierende Person bei einer anderen Person eine Emotion wahrnimmt und daraufhin bewertet, ob diese ihrer eigenen Ansicht nach einer Veränderung bedarf oder nicht (Gummerum & López-Pérez, 2020; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016). Da die regulierende Person, anders als bei intrapersoneller ER, keinen direkten Zugriff auf das emotionale Erleben der Zielperson hat, muss hier die Emotion anhand von beobachtbaren Hinweisen erschlossen werden (Reeck et al., 2016).

Selektionsstufe. Wird in der Identifikationsstufe ein ER-Ziel generiert, löst dieses den Übergang zur nächsten Stufe aus (Gummerum & López-Pérez, 2020; Nozaki & Mikolajczak, 2020). In dieser werden verschiedene mögliche Strategien repräsentiert, evaluiert und gegeneinander abgewogen, bis eine Strategie ausgewählt wird (Gross, 2015a; Gummerum & López-Pérez, 2020; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016). Ein entscheidender Faktor dabei ist, über welche Strategien die regulierende Person verfügt, da dadurch bestimmt wird, welche Optionen überhaupt erwogen werden können und an welcher Stelle in der Entfaltung der Emotion angesetzt werden kann (Reeck et al., 2016). Im Falle der eIER muss

die regulierende Person für eine wirksame Regulation darüber hinaus einschätzen, wie die Zielperson auf den Einsatz verschiedener Strategien reagieren wird (Reeck et al., 2016).

Implementierungsstufe. Die Auswahl einer generellen Strategie aktiviert die dritte Stufe (Nozaki & Mikolajczak, 2020), in der diese in eine spezifische Verhaltensweise übersetzt wird (Gross, 2015a). Dazu werden zunächst unterschiedliche Möglichkeiten der konkreten Ausführung der gewählten Strategie repräsentiert und gegeneinander abgewogen (Nozaki & Mikolajczak, 2020), bevor die gewählte Verhaltensweise anschließend umgesetzt wird (Gummerum & López-Pérez, 2020; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016).

Monitoring. Über alle Stufen hinweg findet eine Überwachung des Prozesses statt, wobei basierend auf dem Erfolg der jeweils eingesetzten Verhaltensweise laufend über das Abbrechen, Fortsetzen oder Verändern der Regulationsbemühungen entschieden wird (Gross, 2015a, 2015b; Nozaki & Mikolajczak, 2020).

Arbeitsdefinition der eIER

Anhand der verschiedenen Definitionsversuche in der Literatur sowie der dargestellten Konzeptualisierungen wird für die vorliegende Studie die folgende Arbeitsdefinition herangezogen: eIER ist ein zielgerichteter, regulatorischer und absichtsvoller Prozess, der in einer echten sozialen Interaktion stattfindet und darauf ausgerichtet ist, das emotionale Erleben einer anderen Person mithilfe unterschiedlicher Strategien zu verändern beziehungsweise aufrechtzuerhalten (vgl. Niven, 2017; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Zaki & Williams, 2013). Das emotionale Erleben ist hier breit gefasst und meint sowohl spezifische Emotionen als auch positiven und negativen Affekt.

Die eIER ist durch das aktive Verhalten der regulierenden Person charakterisiert und ist nicht gleichzusetzen mit Interventionen, in denen eine Person einer anderen vermittelt, wie diese ihre Emotionen selbst regulieren kann (Grecucci et al., 2015), oder in denen eine Person anderen lediglich Strategien der ER vorschlägt (Reeck et al., 2016). Derartige Hilfsangebote fallen nicht unter eIER.

Abgrenzung der eIER von anderen Konstrukten

Um das Konstrukt der eIER noch besser greifen zu können, soll es im Folgenden von verwandten Phänomenen abgegrenzt werden. Dazu werden die jeweiligen Konstrukte zunächst definiert und anschließend unter Bezugnahme auf die Kernmerkmale der eIER nach Niven (2017) sowie Nozaki und Mikolajczak (2020) von der eIER differenziert.

(Primitive) emotionale Ansteckung. (*Primitive*) emotionale Ansteckung beschreibt die Tendenz, sich mit Aspekten der Emotionen anderer Personen (zum Beispiel subjektive

Gefühle, Emotionsausdruck, physiologische Prozesse) „anzustecken“, das heißt diese ebenfalls anzunehmen, was häufig automatisch abläuft (Hatfield et al., 1992).

(Primitive) emotionale Ansteckung ist im Gegensatz zu eIER kein regulatorischer Prozess und erfolgt nicht zielgerichtet (Dixon-Gordon et al., 2015; Hatfield et al., 1992; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016). Der Einfluss auf das emotionale Erleben einer anderen Person wird nicht absichtsvoll ausgeübt, sondern passiert automatisch und unbewusst (Hatfield et al., 1992; Niven, 2017).

Empathie. *Empathie* beschreibt die Fähigkeit oder die Erfahrung, sich in eine andere Person hineinzusetzen und ihr emotionales Erleben kognitiv zu verstehen sowie affektiv nachzuempfinden (Aronson et al., 2020; Cuff et al., 2016; Decety & Jackson, 2004; Levine & Manning, 2014).

Da Empathie lediglich das Hineinversetzen und Einfühlen in eine andere Person beschreibt und etwaige Verhaltensoutcomes dieser Anteilnahme kein inhärenter Bestandteil des Konstrukts sind (Cuff et al., 2016), findet im Gegensatz zur eIER keine Regulation von Emotionen statt (Kwon & López-Pérez, 2022; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016). Wenngleich Empathie und eIER sich voneinander unterscheiden, argumentieren manche Autor*innen, dass Empathie einen möglichen Vorläufer oder gar eine Voraussetzung für eIER-Prozesse darstellt (z.B. Zaki, 2020). Andere dagegen betrachten Empathie als einen möglichen Faktor, der eIER motivieren kann, aber keine hinreichende Bedingung für einen eIER-Versuch darstellt (z.B. Nozaki & Mikolajczak, 2020).

Soziale Unterstützung. *Soziale Unterstützung* beschreibt die Responsivität und das Eingehen einer Person auf die Bedürfnisse einer anderen Person (Aronson et al., 2014; Karremans & Finkenauer, 2014). Dazu werden Ressourcen für die Stressbewältigung und die Steigerung des Wohlbefindens angeboten (S. Cohen, 2004; Shumaker & Brownell, 1984).

Nimmt soziale Unterstützung die Form emotionaler Unterstützung an, ist sie auf das emotionale Erleben der Zielperson ausgerichtet. Für das Gesamtkonstrukt der sozialen Unterstützung gilt im Gegensatz zur eIER jedoch nicht, dass das primäre Ziel ein affektives ist (Niven et al., 2009b; Niven, Totterdell et al., 2012). Zudem ist für soziale Unterstützung die Intention entscheidend, das Wohlbefinden der Zielperson zu steigern (Shumaker & Brownell, 1984). Die eIER dagegen beinhaltet auch solche Formen der Beeinflussung, die nicht im Sinne der Zielperson sind (z.B. Netzer et al., 2015). Es besteht eindeutig eine Überlappung zwischen beiden Konstrukten, die in der emotionalen Unterstützung im Sinne der Steigerung angenehmer Emotionen besteht (Nozaki & Mikolajczak, 2020; Shu et al., 2021), beide Phänomene beinhalten jedoch auch differierende Aspekte.

Prosoziales Verhalten. *Prosoziales Verhalten* beschreibt Handlungen, die mit dem Ziel ausgeübt werden, anderen Personen zu nützen (Aronson et al., 2020; Dunfield, 2014).

Das primäre Ziel prosozialen Verhaltens ist nicht (immer) affektiv (Dunfield, 2014; Kwon & López-Pérez, 2022; Nozaki & Mikolajczak, 2020). Prosoziales Verhalten erfolgt im Gegensatz zu eIER immer im angenommenen Interesse der Zielperson (z.B. Netzer et al., 2015). Nimmt prosoziales Verhalten die Form von Beruhigung oder Trost an, kann das als Überlappung mit eIER angesehen werden. Es kann zudem argumentiert werden, dass das Helfen und Teilen, die beide Komponenten des prosozialen Verhaltens sind, als eIER-Strategien eingesetzt werden können, wenn das zentrale Ziel in der Regulation der Emotionen der Zielperson besteht (López-Pérez, Wilson et al., 2016).

Motive für den Einsatz von eIER

Es ist noch nicht ausreichend geklärt, welche Absichten Personen verfolgen und was sie genau erreichen wollen, wenn sie versuchen, die Emotionen anderer Personen zu regulieren (Netzer et al., 2015). Generell gilt per definitionem, dass das proximale Ziel der eIER darin besteht, den Affekt einer anderen Person zu beeinflussen, wobei dies Teil der Verfolgung übergeordneter Ziele sein kann (Martínez-Íñigo et al., 2013; Niven, 2016). Diese Ziele können sich zudem aufgrund der dynamischen Natur der eIER im Laufe einer Interaktion verändern (Niven, 2017).

Interpersonelle Emotionsregulations-Motivations-Theorie. Hinsichtlich möglicher Motive für eIER-Versuche liegt eine systematische Konzeptualisierung vor. Die Interpersonelle Emotionsregulations-Motivations-Theorie (IERM-Theorie; Niven, 2016) stellt einen Ansatz dar, die möglichen Motive für eIER-Versuche abzubilden und ausgehend von der Self-determination theory (SDT; Deci & Ryan, 2000) einzuordnen. Die SDT differenziert anhand der drei psychologischen Grundbedürfnisse nach Kompetenz, Verbundenheit und Autonomie den Inhalt von Zielen sowie die regulatorischen Prozesse zur Erreichung dieser Ziele (Deci & Ryan, 2000).

Die SDT kann nach Niven (2016) auf die eIER angewendet werden, sodass sich drei motivationale Dimensionen ergeben, auf denen Motive variieren können. Das Bedürfnis nach Kompetenz unterscheidet dabei zwischen leistungs- und lustorientierter eIER, das Verbundenheitsbedürfnis zwischen prosozialer und egoistisch ausgerichteter eIER und das Autonomiebedürfnis zwischen selbst- und fremdbestimmter eIER (Niven, 2016). Anhand dieser drei Dimensionen ergeben sich insgesamt acht mögliche Motive für eIER-Versuche (für eine detaillierte Darstellung siehe Niven, 2016).

Prosoziale und instrumentelle Motive. Neben diesem systematischen Ansatz liegen einige Arbeiten vor, die sich mit zwei übergeordneten Motivgruppen befassen. Dabei lassen sich Motive unterscheiden, die auf die eigene Person versus auf die Zielperson ausgerichtet sind (Campo et al., 2017; Niven et al., 2019). Niven und Kolleg*innen (2019) bezeichnen Ersteres als instrumentell motiviert und Letzteres als prosozial motiviert. Ihre empirische Untersuchung belegte den Antrieb von eIER durch beide Motive, die zudem ähnlich stark ausgeprägt waren.

Instrumentelle eIER. Bei instrumentellen oder egoistischen Motiven werden die Emotionen der Zielperson so beeinflusst, dass der Nutzen für die regulierende Person gesteigert wird, ungeachtet der Bedürfnisse oder Ziele der Zielperson (Netzer et al., 2015). Dabei ist nicht die Valenz der evozierten Emotion entscheidend, sondern der funktionale Zusammenhang bestimmter Emotionen mit der Erreichung spezifischer Ziele (Netzer et al., 2015). Entsprechend motivierte eIER wurde bisher am häufigsten in sportlichen Zusammenhängen berichtet, wobei Mitglieder des eigenen Teams im Sinne einer Leistungsförderung und Mitglieder des gegnerischen Teams im Sinne einer Leistungseinschränkung reguliert wurden (z.B. Davis et al., 2018; Friesen et al., 2019).

Prosoziale eIER. Auf die Zielperson ausgerichtete eIER kann entweder hedonistisch sein, das heißt primär die Valenz des erlebten Affekts der Zielperson fokussieren, oder ihre Zielerreichung befördern (Netzer et al., 2015). Die Zielverfolgung geht dabei nicht immer mit angenehmen Emotionen einher (López-Pérez et al., 2017; Zaki, 2020). Bei dieser Variante der eIER, die als empathische eIER (Zaki, 2020) oder als altruistische Affektsenkung (López-Pérez et al., 2017) bezeichnet werden kann, steht die Zielerreichung der Zielperson im Vordergrund, auch wenn das zunächst mit einem unangenehmen emotionalen Erleben einhergehen kann. Treibend für diese eIER ist das empathische Empfinden der regulierenden Person, ohne dass ihr selbst aus der Regulation ein Gewinn entsteht (López-Pérez et al., 2017; Zaki, 2020).

eIER-Strategien

Um die Emotionen einer anderen Person zu beeinflussen, stehen potenziell unendlich viele Strategien und Verhaltensweisen zur Verfügung (Dixon-Gordon et al., 2015; Gross, 2015a). In den Studien, die zum Einsatz unterschiedlicher eIER-Strategien vorliegen, werden teilweise verschiedene Klassifikationen der Strategien verwendet und auch in der konkreten Zuordnung von spezifischen Verhaltensweisen zu Strategieklassen bestehen Unterschiede, was die Vergleichbarkeit und Interpretation der verfügbaren Ergebnisse erschwert (Dixon-Gordon et al., 2015). Eine typische Unterteilung von Strategien ist die in adaptive und

maladaptive Strategien (z.B. López-Pérez & Pacella, 2021). Diese Differenzierung sollte jedoch hinterfragt werden, da Strategien selten inhärent adaptiv oder maladaptiv sind, sondern die Angemessenheit einer Strategie primär von konkreten Zielen und dem jeweiligen situativen Kontext abhängt (Bielak & Mystkowska-Wiertelak, 2020; Fingerle et al., 2019; Thompson, 2014). Dennoch erweist sich die Unterscheidung häufig als nützlich und wird vielfach verwendet. Darüber hinaus sind die gängigsten Klassifikationen von eIER-Strategien einerseits das PM, das bereits erläutert wurde, und andererseits eine Klassifikation von Niven und Kolleg*innen (2009a), die im Folgenden dargelegt wird. Es ist zu beachten, dass insbesondere im Bereich der eIER unklar ist, inwiefern derartige allgemeine Klassifikationsschemata die spezifischen Charakteristika unterschiedlicher Kontexte adäquat abbilden können (Dixon-Gordon et al., 2015; Niven et al., 2009a).

Systematische Klassifikation von eIER-Strategien. Ausgehend von theoretisch begründeten Unterscheidungen, die anschließend einer empirischen Untersuchung unterzogen wurden, haben Niven und Kolleg*innen (2009a) eine Klassifikation mit zwei zentralen Differenzierungen entwickelt. Auf fundamentaler Ebene werden affektsteigernde (affect-improving) und affektsenkende (affect-worsening) Strategien unterschieden. *Affektsteigernde eIER* beschreibt dabei Strategien, den positiven Affekt einer Person zu intensivieren und ihren negativen Affekt zu reduzieren. *Affektsenkende eIER* hingegen beschreibt die Reduktion positiven und die Steigerung negativen Affekts. Innerhalb der affektsteigernden und -senkenden Strategien kann zudem zwischen Strategien der Beschäftigung (engagement) und Strategien der Beziehungsorientierung (relationship-oriented) unterschieden werden.

Beschäftigungsstrategien fassen Verhaltensweisen zusammen, die auf die aktuelle Situation oder den aktuellen affektiven Zustand der Zielperson fokussiert sind (Niven et al., 2009a). Positive (das heißt affektsteigernde) Beschäftigungsstrategien können entweder affektive Beschäftigung (zum Beispiel der Zielperson zuhören und ihr Raum geben, um sich mitzuteilen) oder kognitive Beschäftigung (zum Beispiel Ratschläge geben) bedeuten. Negative (das heißt affektsenkende) Beschäftigungsstrategien können ebenfalls eine (negative) affektive Beschäftigung (zum Beispiel der Zielperson ihre Fehler erklären) oder behaviorale Beschäftigung (zum Beispiel Kritik am Verhalten der Zielperson üben) bezeichnen (siehe Tabelle 1).

Beziehungsorientierte Strategien dagegen sind auf die Beziehung zwischen regulierender und Zielperson ausgerichtet, entweder in Form von Akzeptanz (affektsteigernd) oder Zurückweisung (affektsenkend; Niven et al., 2009a). Affektsteigernde beziehungsorientierte Strategien beinhalten Aufmerksamkeitszuwendungen und Humor.

Affektsenkende beziehungsorientierte Strategien enthalten die Zurückweisung der Gefühle der Zielperson sowie das Priorisieren der eigenen Gefühle der regulierenden Person über diejenigen der Zielperson (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1

Systematische Klassifikation von eIER-Strategien

Strategietyp	Affektsteigernde Strategien	Affektsenkende Strategien
Beschäftigungsstrategien	Positive Beschäftigung Affektive Beschäftigung, z.B. jemandem zuhören Kognitive Beschäftigung, z.B. Ratschläge geben	Negative Beschäftigung Affektive Beschäftigung, z.B. jemandem erklären, was er/sie schlecht gemacht hat Behaviorale Beschäftigung, z.B. das Verhalten von jemandem kritisieren
Beziehungsorientierte Strategien	Akzeptanz Aufmerksamkeitszuwendung Humor	Zurückweisung Zurückweisung der Gefühle der Zielperson Priorisierung der eigenen Gefühle

Anmerkung. eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation. Entnommen und adaptiert aus „A Classification of Controlled Interpersonal Affect Regulation Strategies,” von K. Niven, P. Totterdell und D. Holman, 2009, *Emotion*, 9(4), p. 507

(<https://doi.org/10.1037/a0015962>). Copyright 2009 der American Psychological Association.

Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien. In verschiedenen Studien zeigte sich ein deutlich häufigerer Einsatz von affektsteigernden im Vergleich zu affektsenkenden eIER-Strategien (z.B. López-Pérez, 2018; Niven et al., 2007, 2011; Palmateer & Tamminen, 2018). Die Häufigkeit des Einsatzes verschiedener Strategien war dabei generell situations- und kontextabhängig (Jitaru & Turliuc, 2022; López-Pérez, 2018; Niven et al., 2007). Die in den Studien am häufigsten berichteten affektsteigernden Strategien waren Humor, affektive Beschäftigung, kognitive Beschäftigung und Wertschätzung (Jitaru & Turliuc, 2022; López-Pérez, 2018; Niven et al., 2007; Palmateer & Tamminen, 2018).

In den Studien, die den Einsatz von eIER-Strategien unter Anwendung des PMs untersuchten, wurden deutlich mehr antezedenz- als reaktionsfokussierte Strategien berichtet

(z.B. Gurera et al., 2022; Han & Xu, 2021). Als am häufigsten eingesetzte Strategien stellten sich in verschiedenen Kontexten diejenigen der kognitiven Veränderung heraus (Bielak & Mystkowska-Wiertelak, 2020; Gurera et al., 2022; Han & Xu, 2021; Silkenbeumer et al., 2018).

eIER im Kindes- und Jugendalter

Studien zur IER im Kindes- und Jugendalter sind weitestgehend auf die sogenannte interpsychische ER von Kleinkindern durch ihre Bezugspersonen beschränkt (Lengning & Lüpschen, 2019). Bezüglich des Einsatzes von eIER durch Kinder und Jugendliche selbst existieren dagegen kaum Arbeiten (z.B. Gummerum & López-Pérez, 2020; Kwon & López-Pérez, 2022). Die wenigen vorliegenden Untersuchungen erstrecken sich über ein Altersspektrum von 3 bis 13 Jahren. Mithilfe von Selbstbericht, Elternbericht, Feldbeobachtung oder des Simulationsspiels Emodiscovery (Pacella & López-Pérez, 2018) wurde der Einsatz von eIER-Strategien in verschiedenen Altersstufen erfasst (Gummerum & López-Pérez, 2020; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021; López-Pérez, Wilson et al., 2016; McCoy & Masters, 1985; Pacella & López-Pérez, 2018).

Generell scheinen die eIER-Fähigkeit sowie die Wirksamkeit der Regulationsversuche im Verlaufe der Kindheit und Adoleszenz mit dem Alter zuzunehmen (Hofmann & Doan, 2018). Die wenigen verfügbaren Studien berichten außerdem Altersunterschiede hinsichtlich der verwendeten eIER-Strategien (López-Pérez & Pacella, 2021; McCoy & Masters, 1985).

In der frühen Kindheit besteht die eIER zunächst aus eher einfachen Strategien. Kleine Kinder im Alter von 3 bis 4 Jahren verwendeten häufiger Aufmerksamkeitsstrategien (zum Beispiel Ablenkung) als ältere Kinder, bei denen diese Strategien kaum bis gar nicht beobachtet wurden (Gummerum & López-Pérez, 2020; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez, Wilson et al., 2016). Auch materielle Zuwendung, zum Beispiel in Form des Teilens, wurde von kleineren Kindern im Alter von 5 Jahren häufiger als eIER-Strategie genannt als von älteren Kindern (McCoy & Masters, 1985).

In der mittleren Kindheit beginnt der Einsatz anspruchsvollerer Strategien. So setzten 5- bis 6-jährige Kinder häufiger Strategien der affektiven Beschäftigung ein als 3- bis 4-jährige Kinder (López-Pérez, Wilson et al., 2016). Kinder im Alter von 7 bis 8 Jahren zeigten affektive Beschäftigung wiederum häufiger als die 5- bis 6-Jährigen und unterschieden sich auch hinsichtlich der kognitiven Beschäftigung von Kindern im Alter von 3 bis 6 Jahren (López-Pérez, Wilson et al., 2016).

In der späten Kindheit und frühen Adoleszenz wird der Einsatz der anspruchsvolleren Strategien weiter intensiviert. In einer Studie mit 9- bis 12-Jährigen war affektive

Beschäftigung die am häufigsten berichtete Strategie (Kwon & López-Pérez, 2022). Im Alter von 13 Jahren wiederum wurden im Rahmen von eIER häufiger affektive und kognitive Beschäftigung angegeben als bei jüngeren Kindern (Gummerum & López-Pérez, 2020).

Insgesamt scheinen sich die im Kindes- und Jugendalter eingesetzten Strategien von zunächst weniger anspruchsvollen Strategien wie Aufmerksamkeitseinsatz und materieller Zuwendung hin zu komplexeren Strategien wie verbaler Zuwendung sowie affektiver und kognitiver Beschäftigung zu entwickeln (Gummerum & López-Pérez, 2020; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez, Wilson et al., 2016; McCoy & Masters, 1985). In der mittleren Kindheit setzten Kinder generell bereits weitestgehend als adaptiv eingestufte Strategien ein (López-Pérez & Pacella, 2021; Pacella & López-Pérez, 2018), wobei es teilweise emotionsspezifische Unterschiede gab. So wählten Kinder in der Regulation von Angst weniger adaptive Strategien als bei Traurigkeit und Ärger (López-Pérez & Pacella, 2021). Zudem entschieden sich 8-Jährige in der Regulation von Traurigkeit seltener für adaptive Strategien als 10-jährige Kinder, während bei Ärger und Angst keine Altersunterschiede festgestellt wurden (López-Pérez & Pacella, 2021).

Wirksamkeit von eIER-Versuchen

Da das proximale Ziel der eIER in der Beeinflussung des affektiven Erlebens anderer Personen liegt (Niven, 2017; Nozaki & Mikolajczak, 2020), gelten eIER-Versuche als wirksam, wenn die gewünschten Veränderungen im Affekt der Zielperson eintreten. Ob eIER-Strategien wirksam sind beziehungsweise als wirksam wahrgenommen werden, ist stark vom konkreten situativen Kontext der jeweiligen Interaktion abhängig (Bielak & Mystkowska-Wiertelak, 2020; Matthews et al., 2021; Shu et al., 2021).

Wirksamkeit verschiedener eIER-Strategien. Insgesamt zeigen die verfügbaren Studien eine Wirksamkeit von eIER-Strategien (z.B. López-Pérez, 2018; Niven et al., 2007; Vasquez et al., 2020). Der Einsatz affektsteigernder Strategien war mit vermehrtem positivem Affekt assoziiert (Niven et al., 2007; Vasquez et al., 2020) und wurde als wirksam erlebt (López-Pérez, 2018). Affektsenkende Strategien hingen im Gegensatz dazu mit vermehrtem negativem Affekt zusammen (Niven et al., 2007; Vasquez et al., 2020). Darüber hinaus wurden vereinzelte spezifische Strategien hinsichtlich ihrer Wirksamkeit untersucht. Wurde in einer Interaktion von einer zuhörenden Person beispielsweise empathisches Paraphrasieren als eIER-Strategie eingesetzt, fühlte sich das Gegenüber im Anschluss an das Gespräch besser (Seehausen et al., 2012). In weiteren Studien erwiesen sich Berührung und Humor als wirksame eIER-Strategien in der Steigerung des positiven Affekts der Zielperson (Debrot et al., 2013, 2014; Flores & Berenbaum, 2012; Horn et al., 2019).

Zum Teil scheint sich die Wirksamkeit verschiedener Strategien je nach Emotion, die es zu regulieren gilt, zu unterscheiden. So stuften Zielpersonen die eIER-Strategien der Situationsmodifikation sowie Ratschläge bei Traurigkeit als weniger hilfreich ein als bei Angst. Bei Traurigkeit beurteilten Zielpersonen außerdem Neubewertung im Vergleich zu Situationsmodifikation als hilfreicher (Shu et al., 2021). In einer anderen Studie wurden in der Regulation von Traurigkeit Strategien der affektiven Beschäftigung und in der Regulation von Angst Strategien der kognitiven Beschäftigung von den Zielpersonen als am wirksamsten erlebt (López-Pérez, 2018). Bezüglich anderer Emotionen liegen keine entsprechenden Untersuchungen vor.

Effekte von eIER

Über die unmittelbaren Auswirkungen von eIER auf den Affekt der Zielperson hinaus finden in der Literatur einige weitere indirekte Effekte und Zusammenhänge Erwähnung. Grob lassen sich diese in Effekte auf die Zielperson, auf die regulierende Person und auf die Beziehung zwischen den beiden Personen unterteilen. Im Folgenden wird ein Überblick über die indirekten Effekte von eIER in diesen verschiedenen Bereichen geliefert.

Effekte von eIER auf die Zielperson. Die Nutzung von eIER im Allgemeinen, aber auch spezifisch deren Erfolg oder Scheitern, kann indirekt einen Einfluss auf das Verhalten der Zielperson haben (Little et al., 2016; Madrid et al., 2018; Reeck et al., 2016; Williams & Emich, 2014). Insbesondere im Arbeitskontext wurden auch Effekte auf die Leistung und Kreativität der Zielpersonen der eIER berichtet (Madrid et al., 2019; Vasquez et al., 2020). Weiters sind Auswirkungen von eIER auf die intrapersonelle ER der Zielperson möglich, wobei einerseits argumentiert wird, dass eigene Regulationsanstrengungen möglicherweise reduziert werden, wenn eine Regulation durch andere übernommen wird (Reeck et al., 2016), während andererseits beobachtet wurde, dass die intrapersonelle ER von Kindern im Alter von 4 bis 6 Jahren durch die eIER durch ihre Erzieher*innen gefördert wurde (Silkenbeumer et al., 2018). Auch auf Aspekte der Zufriedenheit und das langfristige Wohlbefinden der Zielperson wurden Effekte von eIER vermutet beziehungsweise berichtet (Debrot et al., 2013; Little et al., 2016). Schließlich zeigten sich indirekte Effekte von eIER auf psychische Symptomatiken der Zielperson (Dixon-Gordon et al., 2016; Marroquín, 2011).

Die gängigste Erklärung für die indirekten Effekte auf die Zielperson besteht darin, dass das affektive Erleben der Zielperson, das durch die eIER beeinflusst wird, wiederum Auswirkungen auf ihr Verhalten, ihre Gedanken und ihre Bewertungen hat (z.B. Holman & Niven, 2019; Vasquez et al., 2020). Empirische Studien aus anderen Forschungsbereichen stützen diese theoretischen Überlegungen (z.B. Amabile et al., 2005; Fredrickson & Branigan,

2005; Pekrun, 2017; Wadlinger & Isaacowitz, 2006). In einer umfangreichen Review und meta-analytischen Überprüfung der verfügbaren Literatur konnte außerdem gezeigt werden, dass das häufige Erleben positiven Affekts mit diversen positiven Faktoren zusammenhängt, zum Beispiel mit mentaler und körperlicher Gesundheit, einer positiven Selbst- und Fremdsicht sowie mit prosozialem Verhalten (Lyubomirsky et al., 2005). Die Idee, dass die Beeinflussung des affektiven Erlebens den zentralen Wirkmechanismus für die Auswirkungen der eIER darstellt, stützen zudem erste Mediationsanalysen aus dem Arbeits- und Organisationsbereich, in denen Leistung und Innovation der Mitarbeitenden durch die affektsteigernde eIER der Führungskraft, vermittelt über das affektive Erleben der Zielpersonen, angehoben werden konnten (Madrid et al., 2019; Vasquez et al., 2020).

Effekte von eIER auf die regulierende Person. Der am häufigsten berichtete Effekt der eIER auf die regulierende Person betrifft ihr eigenes affektives Erleben, wobei der Affekt kongruent zur beabsichtigten Regulation des emotionalen Erlebens der Zielperson gesteigert beziehungsweise gesenkt zu werden scheint (Debrot et al., 2014; Guendelman et al., 2022; Horn et al., 2019; Niven et al., 2007; Niven, Totterdell et al., 2012). Einen Spezialfall stellen gescheiterte eIER-Versuche dar, in deren Folge mehr negativer und weniger positiver Affekt berichtet wurde, obwohl ursprünglich eine Steigerung des Affekts der Zielperson beabsichtigt worden war (Williams & Emich, 2014). Nach gescheiterten Versuchen der affektsteigernden eIER berichteten Personen zudem ein niedrigeres Selbstwertgefühl (Williams & Emich, 2014).

Eine weitere mögliche Auswirkung von eIER auf die regulierende Person besteht in der Erschöpfung von Ressourcen, was sich im emotionalen und selbstregulatorischen Bereich niederschlagen könnte (Martínez-Íñigo et al., 2013, 2015, 2018). Eine Reduktion verfügbarer Ressourcen wurde allerdings nicht immer festgestellt (Niven et al., 2011).

Als mögliche Wirkmechanismen für die Effekte der eIER auf die regulierende Person werden einerseits die tatsächliche und die antizipierte Verhaltensreaktion der Zielperson angenommen (Niven, Holman & Totterdell, 2012; Niven, Totterdell et al., 2012) sowie andererseits Effekte auf die intrapersonelle ER der regulierenden Person, die im Rahmen von eIER möglicherweise trainiert werden kann (Doré et al., 2017).

Effekte von eIER auf die zwischenmenschliche Beziehung. Der Versuch der eIER wirkt sich potenziell auf die Beziehung zwischen den beiden involvierten Personen aus. Allgemein wurde ein Zusammenhang zwischen dem Einsatz von eIER und der Beziehungsqualität berichtet (Niven et al., 2007; Vasquez et al., 2020), wobei dieser Effekt teilweise von dem zugrunde liegenden Motiv für die eIER abhing (Vasquez et al., 2020). Aber

auch mit spezifischeren Faktoren zwischenmenschlicher Beziehungen wurden Assoziationen zu einigen eIER-Strategien beobachtet, zum Beispiel hinsichtlich der erlebten Freundschaft zwischen den Personen, dem Vertrauen, das sie einander entgegenbringen, oder der Intimität der Beziehung (Debrot et al., 2013; Horn et al., 2019; Little et al., 2012; Niven, Holman & Totterdell, 2012; Post et al., 2019). Neben den Effekten auf bereits bestehende Beziehungen deuten die Ergebnisse einer Studie außerdem darauf hin, dass der Aufbau neuer Beziehungen durch den Einsatz von eIER begünstigt werden könnte (Niven et al., 2015).

Als ein Wirkmechanismus für die Effekte der eIER auf die zwischenmenschliche Beziehung könnte wiederum die Veränderung im affektiven Erleben der beteiligten Personen vermutet werden (Niven et al., 2015). Dies konnte in einer Studie bestätigt werden, in welcher der Affekt beider Personen die Effekte von eIER-Versuchen auf die erlebte Freundschaft und das gegenseitige Vertrauen medierte (Niven, Holman & Totterdell, 2012). Niven und Kolleg*innen (2015) argumentieren, dass Personen versuchen, positive Gefühle, die sie während einer Interaktion erleben, auf einen Auslöser zu zurückzuführen. Werden die positiven Gefühle auf das Gegenüber attribuiert, kann dies die Beziehungsbildung fördern, weil Personen versuchen, die angenehmen Gefühle zu reproduzieren und dafür wiederholte Interaktionen mit entsprechenden Partner*innen aufsuchen.

Potenzielle Prädiktoren für eIER

Um ein Phänomen wie eIER und insbesondere dessen Ausprägung und Erscheinungsform in einer bestimmten Entwicklungsphase zu verstehen, ist es hilfreich, Voraussetzungen sowie Einflussfaktoren zu explorieren, da diese Einblick in die Funktionsweise und Wechselwirkungen des Phänomens liefern können. In der verfügbaren Literatur finden erste Faktoren Erwähnung, die basierend auf theoretischen Überlegungen und vereinzelt empirischen Untersuchungen mit eIER in Zusammenhang gebracht beziehungsweise als mögliche Voraussetzungen für eIER diskutiert wurden.

In der vorliegenden Arbeit sollen drei Faktoren als potenzielle Prädiktoren für eIER untersucht werden: (a) Emotionserkennung, (b) intrapersonelle ER und (c) Bindung. Emotionserkennung und intrapersonelle ER können als Komponenten emotionaler Kompetenz verstanden werden, die in einer Untersuchung bereits mit der Häufigkeit von eIER-Versuchen assoziiert wurde (Nozaki, 2015). Zusätzlich werden Geschlecht und Alter als Kontrollvariablen berücksichtigt. Diese interessierenden Faktoren werden im Folgenden dargestellt und ihre möglichen Zusammenhänge mit der eIER erörtert.

Geschlecht

In Bezug auf mögliche Geschlechtseffekte hinsichtlich der eIER ist die Forschungslage uneindeutig. In manchen Studien wurden Unterschiede berichtet, wobei weibliche Personen tendenziell häufiger und adaptivere eIER-Strategien einsetzten (Debrot et al., 2014; Jitaru & Turliuc, 2022; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021; Williams & Emich, 2014). In anderen Untersuchungen lagen keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern vor (López-Pérez, Wilson et al., 2016; McCoy & Masters, 1985). Möglicherweise kommen Geschlechtseffekte nur bei bestimmten Emotionen oder spezifischen Strategien zum Tragen (Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021; Williams & Emich, 2014).

Alter

Ähnlich inkonsistent ist die Lage bezüglich möglicher Effekte des Alters auf die eIER. Niven (2021) argumentiert, dass mit zunehmendem Alter Kompetenzen gewonnen werden, die für verschiedene Aspekte von eIER relevant sind. Während in einer Studie zu eIER im Kindes- und Jugendalter einzelne emotionsspezifische Altersunterschiede festgestellt wurden (López-Pérez & Pacella, 2021), liegen für das Erwachsenenalter zwei Studien vor, von denen eine strategiespezifische Altersunterschiede berichtet (Jarman & Windsor, 2021), während in der anderen keine Altersunterschiede beobachtet wurden (Gurera et al., 2022).

Emotionserkennung

Emotionserkennung beschreibt die Fähigkeit, Emotionen anderer Personen anhand beobachtbarer Indikatoren wie beispielsweise Gesichtsausdruck, Körperhaltung oder Stimme wahrzunehmen und korrekt zu identifizieren (Zimmermann et al., 2018). Häufig wird Emotionserkennung mit fazialer Emotionserkennung, das heißt der Identifikation des emotionalen Zustandes einer Person anhand ihres mimischen Ausdrucks, gleichgesetzt.

Emotionserkennung wird in den meisten Fällen anhand der sechs Basisemotionen nach Ekman (1972, 1992a, 1992b) untersucht: Freude, Überraschung, Angst, Traurigkeit, Ärger und Ekel. Die Leistungen in der Emotionserkennung sowie Alters- und Geschlechtsunterschiede sind dabei in der Regel emotionsspezifisch. In den meisten Studien wird Freude am besten erkannt (z.B. Barnard-Brak et al., 2017; Lawrence et al., 2015; Limbrecht-Ecklundt et al., 2013; Mancini et al., 2013). Wie gut die anderen Emotionen erkannt werden, unterscheidet sich zwischen den Studien, häufig jedoch wird Angst vergleichsweise selten korrekt identifiziert (z.B. Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Limbrecht-Ecklundt et al., 2013; Mancini et al., 2013; Wingenbach et al., 2018).

Die Fähigkeit, Emotionen anderer Personen akkurat zu identifizieren, scheint über Kindheit und Adoleszenz hinweg insgesamt zuzunehmen. Die meisten Studien berichten eine Steigerung der Emotionserkennung in einem Altersbereich ab 3 Jahren bis ins Erwachsenenalter hinein (z.B. Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Mancini et al., 2013; Montirosso et al., 2010; Rodger et al., 2015; Schaan et al., 2019; Vicari et al., 2000).

Während in manchen Studien kein oder zumindest kein genereller Unterschied zwischen den Geschlechtern berichtet wird (Hoffmann et al., 2010; Juen et al., 2012; Schaan et al., 2019), zeichnet sich in anderen Untersuchungen häufig ein Vorteil weiblicher gegenüber männlichen Personen in der allgemeinen Emotionserkennung oder in der Erkennung einzelner Emotionen ab (Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Mancini et al., 2013; Montagne et al., 2005; Montirosso et al., 2010; Wingenbach et al., 2018).

Mögliche Zusammenhänge mit eIER. Das zentrale Argument, das dafür spricht, dass Emotionserkennung ein möglicher Prädiktor für eIER sein könnte, besagt, dass Emotionen des Gegenübers zunächst erkannt werden müssen, um dann eine adäquate eIER-Strategie auswählen und gezielt auf das spezifische emotionale Erleben der anderen Person eingehen zu können (vgl. López-Pérez & Pacella, 2021). Dass ein emotionales Erleben der anderen Person zunächst wahrgenommen werden muss, um dann einen eIER-Versuch zu unternehmen, ist intuitiv einleuchtend und ergibt sich auch aus dem bereits erläuterten Stufenmodell des EPM, bei dem die erste Stufe in der Identifikation der Emotion und darauf aufbauenden Bewertung des Regulationsbedarfs besteht (Gummerum & López-Pérez, 2020; Nozaki & Mikolajczak, 2020; Reeck et al., 2016). Ob das korrekte Identifizieren der Emotion und die Differenzierung von anderen Emotionen den eIER-Prozess beeinflussen, ist dagegen weniger eindeutig und bisher noch nicht geklärt (Pacella & López-Pérez, 2018). Erste empirische Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Emotion der Zielperson in manchen Fällen einen Einfluss auf die Wahl der eIER-Strategie hat (López-Pérez, 2018; López-Pérez & Pacella, 2021), wenngleich nicht immer ein Zusammenhang zwischen korrektem Emotionserkennen und der Auswahl der eIER-Strategie feststellbar war (Pacella & López-Pérez, 2018). Die von der Zielperson wahrgenommene Wirksamkeit bestimmter eIER-Strategien unterscheidet sich zudem in Abhängigkeit von der erlebten Emotion (López-Pérez, 2018; Shu et al., 2021), was darauf hindeutet, dass eine bessere Emotionserkennungsfähigkeit zu wirksameren eIER-Versuchen und damit einhergehend zu einer höheren eIER-Kompetenz beitragen könnte. Entsprechend wird zum Teil davon ausgegangen, dass die adäquate Emotionserkennung eine Bedingung für den erfolgreichen und wirksamen Umgang mit den Gefühlen anderer darstellt (Rindermann, 2009). In einer Studie zeigte sich, dass in

Partnerschaftsbeziehungen das korrekte Erkennen der Emotionen positiv mit der eIER korrelierte (Ursu & Turliuc, 2020).

Intrapersonelle Emotionsregulation

Intrapersonelle ER beschreibt den Prozess und die Mittel, durch die Personen Einfluss auf ihre inneren Gefühlszustände und damit assoziierte physiologische, kognitive und Verhaltensreaktionen nehmen. Dabei können Zeitpunkt, Dauer, Erleben und Ausdruck Gegenstand der Regulation sein (Gross, 1999; Siegler et al., 2021). Das populärste Modell für intrapersonelle ER ist das bereits eingeführte PM nach Gross (1998a).

Während das emotionale Erleben zu Beginn des Lebens zunächst ausschließlich im Rahmen interpsychischer ER durch die Bezugspersonen reguliert wird, entwickelt sich zunehmend die kindliche Kompetenz zur intrapersonellen ER (Lenging & Lüpschen, 2019). In einer Studie regulierten 7- bis 8-Jährige ihre Emotionen bereits überwiegend eigenständig und waren dabei weniger auf Hilfe angewiesen als jüngere Kinder (López-Pérez, Gummerum et al., 2016). In der weiteren Entwicklung nimmt die intrapersonelle ER-Kompetenz generell zu (Fingerle et al., 2019; Riediger & Klipker, 2013; Santos et al., 2021; te Brinke et al., 2021), wobei sich in der Adoleszenz ein temporärer dysfunktionaler Shift abzeichnet, bei dem einerseits das Repertoire intrapersoneller ER-Strategien generell reduziert ist und andererseits mehr maladaptive und weniger adaptive Strategien eingesetzt werden als in den Entwicklungsphasen, die unmittelbar vorausgehen und nachfolgen (Cracco et al., 2017; Lange & Tröster, 2015; Riediger & Klipker, 2013; Zimmermann & Iwanski, 2014).

Ogleich nicht immer Geschlechtseffekte in der intrapersonellen ER berichtet werden (z.B. López-Pérez, Gummerum et al., 2016), deuten sich in einigen Studien Unterschiede zwischen den Geschlechtern an. Teilweise sprechen die Ergebnisse für mehr intrapersonelle ER-Bemühungen weiblicher Personen (Goubet & Chrysikou, 2019; Sanchis-Sanchis et al., 2020; Silk et al., 2003; te Brinke et al., 2021), wobei manche Befunde für mehr maladaptive ER bei weiblichen im Vergleich zu männlichen Personen sprechen (Lange & Tröster, 2015; Santos et al., 2021). Möglicherweise finden sich Geschlechtsunterschiede primär auf Strategieebene (Santos et al., 2021).

Mögliche Zusammenhänge mit eIER. Verschiedene Argumente und erste Studien sprechen für einen Zusammenhang zwischen intrapersoneller ER und eIER (Floreaan & Păsărelu, 2019; Kwon & López-Pérez, 2022; Little et al., 2012; Niven et al., 2011). Manche Autor*innen postulieren oder haben beobachtet, dass die Emotionen anderer Personen mit den gleichen Mitteln reguliert werden wie die eigenen (z.B. Thoits, 1996; Williams, 2007), weil Personen möglicherweise von sich selbst ausgehen und ihre Erfahrungen auf andere

übertragen (Gallese & Goldman, 1998; Nozaki & Koyasu, 2015; Waytz & Mitchell, 2011). Daran anknüpfend weisen erste neurowissenschaftliche Arbeiten darauf hin, dass intrapersonelle ER und eIER verwandte Prozesse sind, bei denen teilweise dieselben Hirnareale aktiviert sind (Guendelman et al., 2022; Hallam et al., 2014). Zuletzt kann aus der Empathieforschung die Überlegung entlehnt werden, dass Personen ihre eigenen Emotionen ausreichend regulieren können müssen, um überhaupt Kapazitäten verfügbar zu haben, sich auf das emotionale Erleben einer anderen Person einzustellen und darauf Einfluss zu nehmen (vgl. George-Levi et al., 2021; Ştefan & Avram, 2018).

Bindung

Bindung bezeichnet eine langanhaltende, Raum und Zeit überbrückende, emotionale Beziehung zu ausgewählten Bezugspersonen, die vor allem in Momenten der Gefahr, Angst oder Irritation relevant ist, in denen sie möglichst Sicherheit und Schutz bieten soll (vgl. Bowlby, 1969; Lengning & Lüpschen, 2019; Siegler et al., 2021). Die kindliche Bindung zu Bezugspersonen entwickelt sich in den ersten Lebensjahren und bleibt dann durch die Kindheit und Jugend hinweg bis ins Erwachsenenalter relativ stabil, kann sich aber im Verlauf der Zeit durchaus noch verändern (Fraley, 2002; Opie et al., 2021). Es besteht ein wissenschaftlicher Konsens, dass eine sichere Bindung einen der wichtigsten Schutzfaktoren für die psychische Entwicklung und Gesundheit bis ins Erwachsenenalter darstellt (z.B. Stacy, 2006; Whittenburg et al., 2022; Zemp, 2018).

Mögliche Zusammenhänge mit eIER. Da zu etwaigen Zusammenhängen bis zu diesem Zeitpunkt keine Studien vorliegen, kann die Vermutung eines prädiktiven Effekts der Bindung auf die eIER nur auf Indikatoren aus Untersuchungen zu verwandten Konstrukten basieren. Eine sichere Bindungsbeziehung steht mit verschiedenen sozialen und emotionalen Variablen in Zusammenhang, zum Beispiel mit emotionaler Kompetenz beziehungsweise Intelligenz, helfendem Verhalten, Empathie und Beziehungen zu Peers (Benson et al., 2006; Contreras et al., 2000; Delgado et al., 2022; Li et al., 2021; Mikulincer et al., 2005; Pallini et al., 2014; Ştefan & Avram, 2018; Walker et al., 2022; Xu et al., 2022).

In Bezug auf emotionsregulatorische Kompetenzen liegen erste Studien bezüglich iIER vor, die einerseits auf einen positiven Zusammenhang zwischen einer sicheren Bindung und dem Einsatz von iIER-Strategien hinweisen (Cooke et al., 2019; DiMaggio, 2020; Ştefan & Negrean, 2021) und andererseits auf einen ebenfalls positiven Zusammenhang zwischen einer unsicheren, insbesondere ängstlichen, Bindung und iIER (Altan-Atalay, 2019; DiMaggio, 2020; George-Levi et al., 2021; Gökdağ, 2021; Shaver et al., 2005). Eine mögliche Interpretation ist, dass eine sichere Bindung mit dem adaptiven und konstruktiven Einsatz von

iIER-Strategien einhergeht, während eine unsichere Bindung eher mit einem maladaptiven Einsatz assoziiert ist, der aus einem Mangel an effektiven intrapersonellen ER-Strategien resultiert (Gökdağ, 2021).

Neben diesen Studien zu iIER existiert eine Vielzahl empirischer Untersuchungen zu Zusammenhängen zwischen Bindung und intrapersoneller ER. Diese assoziieren sichere Bindung in Kindheit, Adoleszenz und Erwachsenenalter einstimmig positiv mit adaptiver und kompetenter intrapersoneller ER (z.B. Beetz, 2013; Boldt et al., 2020; Bozanoğlu et al., 2019; Burgkart et al., 2022; W. Chen et al., 2019; Contreras et al., 2000; Gambin et al., 2021; Kullik & Petermann, 2013; Ozeren, 2021; Ştefan & Avram, 2018; Yaghoubipoor et al., 2019). Unsichere Bindungsstile hingegen gehen mit geringerer adaptiver und mehr Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER einher (Brenning et al., 2012; Burgkart et al., 2022; Henschel et al., 2020; Lewczuk et al., 2021; Marganska et al., 2013; Ozeren, 2021). Diese Tendenzen wurden auch meta-analytisch sowie in einer systematischen Review bestätigt, wobei insgesamt kleine Effekte berichtet wurden (Cooke et al., 2019; Zimmer-Gembeck et al., 2017).

Fragestellungen und Hypothesen

Die eIER ist ein bislang wenig beforschtes Phänomen, obwohl es im täglichen Miteinander allgegenwärtig ist. Insbesondere die Zeit des Übergangs zur Adoleszenz, in der Peer-Beziehungen zunehmend an Wichtigkeit gewinnen und entscheidend für die Entwicklung und das Wohlbefinden sind, ist eIER ein Thema von Relevanz. Gerade diese Altersspanne ist jedoch bisher kaum Gegenstand wissenschaftlicher Forschung im Bereich der eIER gewesen.

Um zur Schließung dieser Forschungslücke beizutragen, wurde für die vorliegende Arbeit eine querschnittliche, quantitative Fragebogenstudie mit Kindern und Jugendlichen im Alter von 10 bis 13 Jahren sowie deren Eltern durchgeführt. Zentrales Ziel war die Exploration der eIER in dieser Entwicklungsphase in einer nicht-klinischen Stichprobe. Ein besonderer Fokus lag dabei auf der Untersuchung möglicher Prädiktoren.

Zu diesem Zweck wurden eine primäre und eine sekundäre Fragestellung formuliert, die im Folgenden jeweils dargestellt und kurz hergeleitet werden. Ergänzend wurden einige explorative Fragestellungen aufgestellt, um die eIER am Übergang zur Adoleszenz in weiteren Aspekten zu erkunden.

Prädiktive Effekte

Fragestellung 1: Welche Faktoren haben einen prädiktiven Effekt auf die eIER?

Wie im vorangegangenen Kapitel erläutert, existieren Überlegungen dazu, dass erfolgreiche Emotionserkennung eine mögliche Voraussetzung für oder einen Einflussfaktor

auf eIER darstellt (z.B. López-Pérez & Pacella, 2021; Rindermann, 2009). Zudem finden sich erste Belege für Zusammenhänge zwischen Emotionserkennung und verschiedenen Aspekten der eIER (López-Pérez, 2018; López-Pérez & Pacella, 2021; Ursu & Turliuc, 2020). Analog dazu deuten Ergebnisse einiger korrelativer Studien auf Zusammenhänge zwischen intrapersoneller ER und eIER hin (Florea & Păsăreanu, 2019; Kwon & López-Pérez, 2022; Little et al., 2012; Niven et al., 2011). Hinsichtlich möglicher prädiktiver Effekte einer sicheren Bindungsbeziehung beschränkt sich die Ausgangslage auf Hinweise aus verwandten Forschungsbereichen, insbesondere zu iIER (Cooke et al., 2019; DiMaggio, 2020; Ștefan & Negrean, 2021) und intrapersoneller ER (z.B. Boldt et al., 2020; Contreras et al., 2000; Gambin et al., 2021; Ozeren, 2021).

Basierend auf den theoretischen Überlegungen und empirischen Hinweisen werden zwei untergeordnete Fragestellungen mit jeweils drei Hypothesen formuliert.

F1.1: Welche Faktoren haben einen prädiktiven Effekt auf die eIER-Kompetenz?

H1.1.1: Eine bessere Emotionserkennung sagt eine höhere eIER-Kompetenz vorher.

H1.1.2: Eine bessere intrapersonelle ER sagt eine höhere eIER-Kompetenz vorher.

H1.1.3: Eine höhere Bindungsqualität sagt eine höhere eIER-Kompetenz vorher.

F1.2: Welche Faktoren haben einen prädiktiven Effekt auf die Verwendung von eIER-Strategien?

H1.2.1: Eine bessere Emotionserkennung sagt eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien vorher.

H1.2.2: Eine bessere intrapersonelle ER sagt eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien vorher.

H1.2.3: Eine höhere Bindungsqualität sagt eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien vorher.

Mediierte Effekte

Fragestellung 2: Welche Faktoren mediiieren den Effekt der Bindungsqualität auf die eIER?

Hinsichtlich einer sicheren Bindung wurden bereits positive Effekte auf vielfältige Variablen festgestellt, darunter beispielsweise psychische Symptomatik oder Resilienz (z.B. Brenning et al., 2012; Marganska et al., 2013; Ruijten et al., 2011; Stacy, 2006). Ein häufig berichteter Wirkmechanismus für die Effekte der Bindungsqualität ist die intrapersonelle ER (z.B. Marganska et al., 2013; Ruijten et al., 2011; Zaremba & Keiley, 2011; Yaghoubpour et al., 2019). Im Zusammenhang mit der Fähigkeit zur Emotionserkennung liegen zwar keine Studien vor, die diese als Mediator für Effekte der Bindungsqualität untersuchen, es existieren

aber vereinzelte Studien zu Korrelationen und prädiktiven Effekten der Bindung auf Emotionserkennung beziehungsweise auf das erfolgreiche Emotionsverstehen (Barone & Lionetti, 2012; Cooke et al., 2016; De Rosnay & Harris, 2002; Ontai & Thompson, 2002; Psychogiou et al., 2018; Steele et al., 2008), welches die Komponente der Emotionserkennung beinhaltet. Ausgehend von diesen Ergebnissen und anknüpfend an die Überlegungen zu Fragestellung 1 wird in der vorliegenden Arbeit von einem Modell mit mediierten Effekten der Bindungsqualität auf die eIER ausgegangen. In diesem Zusammenhang werden wiederum zwei untergeordnete Fragestellungen mit jeweils zwei Hypothesen formuliert.

F2.1: Welche Faktoren mediiern den Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz?

H2.1.1: Die Fähigkeit zur Emotionserkennung mediiert den Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz.

H2.1.2: Die intrapersonelle ER mediiert den Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz.

F2.2: Welche Faktoren mediiern den Effekt der Bindungsqualität auf die Verwendung von eIER-Strategien?

H2.2.1: Die Fähigkeit zur Emotionserkennung mediiert den Effekt der Bindungsqualität auf die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien.

H2.2.2: Die intrapersonelle ER mediiert den Effekt der Bindungsqualität auf die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien.

Explorative Fragestellungen

Da der eIER, vor allem im Kindes- und Jugendalter, bisher wenig Aufmerksamkeit in der psychologischen Forschung zuteilwurde, ist es interessant, dieses Phänomen näher zu betrachten, um neue Erkenntnisse gewinnen und ein tiefergehendes Verständnis entwickeln zu können. Da die Forschungslage nur wenige Anhaltspunkte liefert, werden ergänzend zu den hypothesengeleiteten Untersuchungen einige explorative Fragestellungen formuliert. Sofern Hinweise aus der Literatur vorhanden sind, wird auf diese jeweils kurz eingegangen.

Alterseffekte

In bisherigen Studien liegen vereinzelte Hinweise auf Altersunterschiede hinsichtlich der eIER-Kompetenz und des Einsatzes von eIER-Strategien vor (z.B. Hofmann & Doan, 2018; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021; McCoy & Masters, 1985). Da die Adoleszenz im Rahmen der intrapersonellen ER eine Phase des Umbruchs und der Neustrukturierung darstellt (Cracco et al., 2017; Lange & Tröster, 2015; Riediger & Klipker, 2013; Zimmermann & Iwanski, 2014), kann auch eine Untersuchung der eIER am Übergang

zu dieser Entwicklungsphase interessant sein. Es werden daher die folgenden explorativen Forschungsfragen hinsichtlich möglicher Alterseffekte aufgestellt.

Fragestellung 3.1: Besteht am Übergang zur Adoleszenz ein Zusammenhang zwischen Alter und eIER-Kompetenz?

Fragestellung 3.2: Besteht am Übergang zur Adoleszenz ein Zusammenhang zwischen Alter und Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien?

Fragestellung 3.3: Besteht am Übergang zur Adoleszenz ein Zusammenhang zwischen Alter und Einsatz spezifischer eIER-Strategien?

Geschlechtsunterschiede

Hinsichtlich möglicher Geschlechtsunterschiede in der eIER ist die Studienlage inkonsistent. Teilweise werden Unterschiede zwischen den Geschlechtern berichtet (z.B. Jitaru & Turliuc, 2022; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021), in anderen Fällen konnten keine Unterschiede festgestellt werden (López-Pérez, Wilson et al., 2016; McCoy & Masters, 1985). Es werden die folgenden explorativen Fragestellungen formuliert.

Fragestellung 4.1: Bestehen am Übergang zur Adoleszenz Geschlechtsunterschiede in der eIER-Kompetenz?

Fragestellung 4.2: Bestehen am Übergang zur Adoleszenz Geschlechtsunterschiede in der Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien?

Fragestellung 4.3: Bestehen am Übergang zur Adoleszenz Geschlechtsunterschiede hinsichtlich des Einsatzes spezifischer eIER-Strategien?

eIER-Kompetenz und Einsatz von eIER-Strategien

Hinsichtlich eines möglichen Zusammenhangs zwischen der eIER-Kompetenz und dem Einsatz von eIER-Strategien lassen sich zwei Überlegungen anführen. Einerseits ist es plausibel davon auszugehen, dass Kinder und Jugendliche, die häufiger eIER-Versuche unternehmen, im Sinne eines Trainingseffektes eine höhere eIER-Kompetenz aufweisen. Andererseits ist es möglich, dass diejenigen Kinder und Jugendlichen, die über eine höhere eIER-Kompetenz verfügen, eher geneigt sind, entsprechendes Verhalten zu zeigen und häufiger eIER-Strategien einzusetzen. Basierend auf diesen Überlegungen werden die folgenden explorative Fragestellungen zum Zusammenhang zwischen der eIER-Kompetenz und dem Einsatz verschiedener eIER-Strategien aufgestellt.

Fragestellung 5.1: Besteht ein Zusammenhang zwischen der eIER-Kompetenz und der Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien?

Fragestellung 5.2: Besteht ein Zusammenhang zwischen der eIER-Kompetenz und der Häufigkeit der Verwendung von affektsteigernden eIER-Strategien?

Fragestellung 5.3: Besteht ein Zusammenhang zwischen der eIER-Kompetenz und der Häufigkeit der Verwendung von affektsenkenden eIER-Strategien?

Emotionsspezifische Effekte

Vorliegende Untersuchungen im Bereich der ER berichten zum Teil emotionsspezifische Ergebnisse, zum Beispiel hinsichtlich Alters-, Geschlechts- oder kultureller Unterschiede in der eIER sowie in der intrapersonellen ER (Heber et al., 2014; Juen et al., 2012; López-Pérez & Pacella, 2021; Zimmermann & Iwanski, 2014). Daran anknüpfend sollen auch in der vorliegenden Arbeit, wo möglich, emotionsspezifische Effekte bezüglich der eIER untersucht werden. Da das Erhebungsinstrument zur Erfassung der eIER-Kompetenz, das im Methodik-Teil der Arbeit noch vorgestellt wird, nur für Traurigkeit und Ärger spezifische Items enthält und damit wenige emotionsspezifische Untersuchungen zulässt, können lediglich die zwei folgenden Fragestellungen formuliert werden.

Fragestellung 6.1: Hat das Erkennen von Traurigkeit einen prädiktiven Effekt auf die entsprechende emotionsspezifische eIER-Kompetenz?

Fragestellung 6.2: Hat das Erkennen von Ärger einen prädiktiven Effekt auf die entsprechende emotionsspezifische eIER-Kompetenz?

Methodik

Für die Exploration des Phänomens der eIER am Übergang zur Adoleszenz sowie zur Ermittlung möglicher Prädiktoren wurde eine quantitative, querschnittliche Fragebogenuntersuchung durchgeführt. Es wurden Kinder und Jugendliche mittels Paper-Pencil-Fragebogen und deren Eltern über einen Online-Fragebogen befragt. Im Folgenden wird das methodische Vorgehen detailliert beschrieben, wobei auf Rekrutierung und Stichprobe, Operationalisierung der untersuchten Variablen, Ablauf der Datenerhebung und die statistischen Analysen eingegangen wird.

Stichprobe

Ein- und Ausschlusskriterien

Die Zielpopulation der vorliegenden Studie waren Kinder und Jugendliche am Übergang zu Adoleszenz. Zentrales Einschlusskriterium war daher ein Alter zwischen 10 und 13 Jahren beziehungsweise der Besuch der fünften bis siebten Schulstufe. Darüber hinaus waren das Einverständnis der Eltern sowie die freiwillige Zustimmung der Kinder und Jugendlichen Voraussetzung für die Teilnahme. Weitere Kriterien, die aufgrund der Rekrutierung an weiterführenden Schulen als gegeben angenommen wurden, waren

ausreichende Deutschkenntnisse sowie ausreichende Lesefertigkeiten der Kinder und Jugendlichen, um den Fragebogen verstehen und beantworten zu können. Für die Teilnahme der Eltern waren ebenfalls deren Einwilligung sowie ausreichende Deutschkenntnisse erforderlich.

Ausschlusskriterium war das Vorliegen einer oder mehrerer Diagnosen ausgewählter psychischer Störungen, die vordergründig mit Defiziten in den zentralen Variablen der Untersuchung assoziiert sind. Die ausgeschlossenen Störungsbilder nach ICD-10 (Dilling & Freyberger, 2019) waren: emotionale Störungen (F30-34, F40, F42, F93), Störungen des Sozialverhaltens (F91, F92), Bindungsstörungen (F94.1-2) und Autismus-Spektrum-Störungen (F84.0-1, F84.5).

Stichprobengröße

Die benötigte Stichprobengröße für die geplanten multiplen linearen Regressionsanalysen wurde mittels G*Power (Faul et al., 2009) kalkuliert. Bei einer erwarteten kleinen bis mittleren Effektstärke von $f^2 = .10$, einer Alphafehler-Wahrscheinlichkeit von 5%, einer angestrebten statistischen Power von 80% und fünf Prädiktoren ergab sich eine benötigte Stichprobengröße von 134 Personen. Für die Mediationsanalysen wurde für einen mittleren Effekt in a und einen kleinen bis mittleren Effekt in b bei einer statistischen Power von 80% ein benötigter Stichprobenumfang von 124 Personen ermittelt (Fritz & MacKinnon, 2007). Insgesamt wurde ein Stichprobenumfang von 140 Kindern und Jugendlichen, zuzüglich deren Eltern, angestrebt.

Rekrutierung

Die Rekrutierung fand im Januar und Februar 2022 statt und erfolgte aus Gründen der Zugänglichkeit zur Zielgruppe über weiterführende Schulen in Nordrhein-Westfalen (NRW) in Deutschland. Mittels eines Anschreibens und eines kurzen Exposés wurde an mehreren Schulen, vermittelt über Privatkontakte im jeweiligen Lehrkräfte-Kollegium, die Schulleitung kontaktiert. Das Anschreiben enthielt eine kurze persönliche Vorstellung sowie die Rahmenbedingungen und das Forschungsinteresse der Studie. Es wurde zunächst um jeweils eine Schulstunde in je einer fünften, sechsten und siebten Schulklasse gebeten, in deren Rahmen die Erhebung durchgeführt werden sollte. Den Schulen wurde eine optional verhandelbare Gegenleistung angeboten. Es waren zusätzlich Kontaktinformationen enthalten, mit dem Angebot für etwaige Nachfragen. Nach einer positiven Rückmeldung der Schulleitung wurde Kontakt mit einer für die Betreuung der Untersuchung an der Schule zuständigen Lehrperson aufgenommen.

Insgesamt wurden sieben Schulen kontaktiert, darunter vier Gymnasien, zwei Realschulen und eine Gesamtschule. Eine Schule gab keine Rückmeldung, drei lehnten die Teilnahme ab und drei bekundeten prinzipielles Interesse an einer Teilnahme. Von diesen drei Schulen fiel eine im weiteren Verlauf der Besprechungen aufgrund der als schwierig eingeschätzten Zugänglichkeit zur Elternschaft heraus, sodass zwei Schulen verblieben, an denen die Erhebung schließlich durchgeführt wurde. Beide Schulen, ein Gymnasium und eine Realschule, stellten jeweils vier Schulklassen zur Verfügung.

Nach Zuteilung der Schulklassen wurden im nächsten Rekrutierungsschritt die Eltern der Schüler*innen kontaktiert. Die Lehrkräfte der Klassen sendeten ein Informations- und ein Aufklärungsschreiben aus. Das Informationsschreiben beinhaltete das zentrale Thema der Untersuchung, einen Hinweis auf die Unterstützung der Schulleitung, Informationen zu Rahmenbedingungen und Ablauf, einen Hinweis zur Pseudonymisierung der Datenerhebung und zur Anonymität der Auswertung sowie einen Link und einen QR-Code, die zum Elternfragebogen führten, welcher pro Kind von einem Elternteil ausgefüllt werden sollte. Das Aufklärungsschreiben enthielt eine Teilnehmer*innen- und Elternaufklärung mit Informationen zu den Rechten der Teilnehmer*innen und zum Datenschutz. An der einen Schule wurden die Schreiben über einen E-Mail-Verteiler direkt an die Eltern gesendet, während an der anderen Schule ein online verfügbarer vernetzter Schulplaner eingesetzt wurde, über den die Schreiben mit der Bitte, diese an die Eltern weiterzugeben, an die Schüler*innen geschickt wurden.

Stichprobenverlauf

Im Rahmen der Erhebung wurde einerseits eine Schüler*innen- und andererseits eine Elternstichprobe befragt, die anschließend einander zugeordnet werden sollten, sodass pro Fall Informationen von den Kindern und Jugendlichen selbst sowie von ihren Eltern vorlagen. Die Schulklassen, in denen die Erhebung stattfand, umfassten insgesamt 220 Schüler*innen. Von diesen füllten 103 den Fragebogen aus. Der Elternfragebogen wurde insgesamt 174 Mal aufgerufen und 98 Mal ausgefüllt. Davon hatten zwei Personen die Beantwortung des Fragebogens zweimal gestartet.

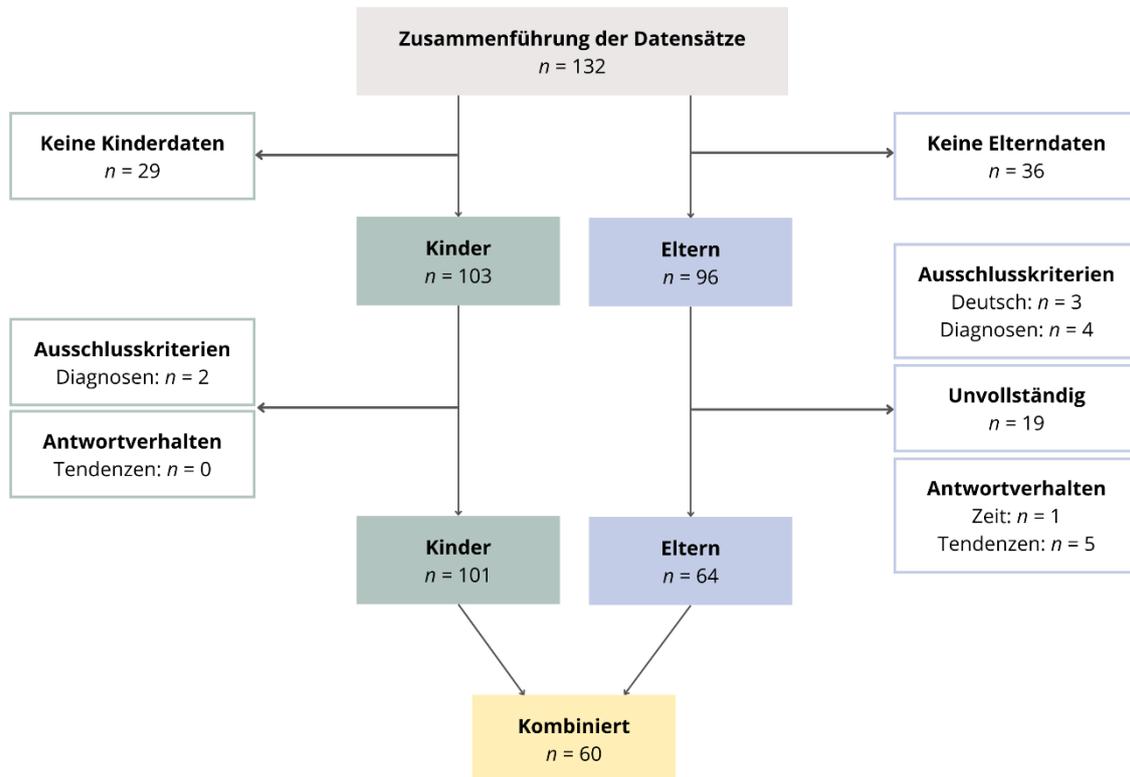
Um die Informationen zu einem Kind oder Jugendlichen aus den beiden Informationsquellen integrieren zu können, wurden die Angaben einander jeweils anhand eines personalisierten Codes zugeordnet, den sowohl Eltern als auch Kinder und Jugendliche angeben sollten. Der sechsstellige Code bestand aus den folgenden Angaben: dem ersten Buchstaben des Vornamens der Kindesmutter, dem ersten Buchstaben des Vornamens des Kindesvaters sowie dem Tag und Monat des Geburtsdatums des Kindes. Da die Fallzahlen für

die Kinder- und die Elterndaten deutlich divergierten, werden im Folgenden die Verläufe des kombinierten sowie des Kinderdatensatzes im Rahmen der Datenbereinigung beschrieben, da beide Datensätze für die statistischen Analysen verwendet wurden. Die vollständigen Stichprobenverläufe finden sich zudem in Abbildung 3.

Schritte der Datenbereinigung. In den ersten Schritten wurden Fälle anhand der Ausschlusskriterien eliminiert. Das waren sowohl Eltern mit mangelnden Deutschkenntnissen als auch Kinder und Jugendliche mit mindestens einer der oben genannten Diagnosen. Im nächsten Schritt wurden je nach Datensatz diejenigen Fälle ausgeschlossen, in denen Daten fehlten. Das waren einerseits Kinder und Jugendliche, die nicht an der Befragung teilgenommen, deren Eltern aber den Fragebogen ausgefüllt hatten, und andererseits Eltern von teilnehmenden Kindern, die den Online-Fragebogen nicht oder nicht ausreichend ausgefüllt hatten. Elternfragebögen wurden als nicht ausreichend eingestuft, wenn nicht zumindest die Fragen zu den Hauptvariablen beantwortet wurden. Abschließend wurden Fälle basierend auf Antwortzeiten und -tendenzen eliminiert. Die Antwortzeiten bezogen sich lediglich auf den Online-Fragebogen der Eltern, wobei diejenigen Fälle genauer inspiziert wurden, die bei einem von zwei Indikatoren für geringe Antwortzeiten den Cut-off überstiegen. Die Indikatoren wurden von der verwendeten Software SoSci Survey ausgegeben. Das waren einerseits der Relative Speed Index (RSI_TIME) mit einem Cut-off-Wert von 2 und andererseits ein normierter Wert für zu schnelles Ausfüllen (DEG_TIME) mit einem Cut-off-Wert von 100. Nach einer Inspektion der dabei auffällig gewordenen Fälle wurde individuell über eine Eliminierung entschieden. Bezüglich der Antworttendenzen wurden diejenigen Fälle ausgeschlossen, bei denen bei mehr als 90% der Fragen ein Extrem oder die Mitte angekreuzt worden waren.

Kombinierter Datensatz. Nach Zusammenführung der Kinder- und Elterndaten anhand des personalisierten Codes lagen zunächst 132 Fälle vor, wobei teilweise nur Daten aus einer der beiden Informationsquellen vorhanden waren. Im Zuge der Datenbereinigung wurden 72 Fälle ausgeschlossen. Nähere Details können der Abbildung 3 entnommen werden. Der finale Stichprobenumfang für die vollständig vorliegenden Daten umfasste 60 Personen.

Kinderdatensatz. Der Kinderdatensatz wurde ebenfalls anhand des Datensatzes aufbereitet, der mithilfe des personalisierten Codes zusammengeführt worden war. Von den anfänglich 132 Fällen wurden im Zuge der Datenbereinigung 31 Fälle ausgeschlossen. Nähere Details dazu finden sich in Abbildung 3. Der finale Stichprobenumfang für die Kinderdaten umfasste schließlich 101 Kinder und Jugendliche.

Abbildung 3*Stichprobenverlauf im Rahmen der Datenbereinigung****Zusammensetzung der finalen Stichprobe***

Die statistischen Analysen der vorliegenden Arbeit wurden sowohl im kombinierten als auch im Kinderdatensatz durchgeführt. Da für die Hauptanalysen der Kinderdatensatz verwendet wurde, werden im Folgenden die relevanten Merkmale der Stichprobe für diesen Datensatz beschrieben. Eine detaillierte Aufstellung der soziodemographischen Merkmale der Kinder und Jugendlichen in diesem Datensatz findet sich in Tabelle 2. Der kombinierte Datensatz wurde lediglich im Rahmen der explorativen Analysen verwendet. Die Charakteristika der Kinder und Jugendlichen für den kombinierten Datensatz sowie soziodemographische Merkmale der Eltern finden sich daher in Anhang A.

Die finale Kinderstichprobe ($N_K = 101$) setzte sich aus 87.1% weiblichen, 11.9% männlichen und 1% als divers identifizierten Personen zusammen. Von den Schüler*innen besuchten 32.7% die fünfte, 36.6% die sechste und 30.7% die siebte Schulstufe, dabei gingen 46.5% auf ein Gymnasium und 53.5% auf eine Realschule. Das Alter der Kinder und Jugendlichen lag zwischen 10 und 13 Jahren und betrug durchschnittlich 11.56 Jahre ($SD = 0.90$). In der Kinderstichprobe lagen in 64.4% der Fälle zusätzliche Angaben der Eltern vor, während bei 35.6% lediglich der Kinderfragebogen ausgefüllt worden war.

Tabelle 2*Soziodemographische Charakteristika der Kinder und Jugendlichen im Kinderdatensatz*

Merkmal	<i>n</i>	%
Geschlecht		
Weiblich	88	87.1
Männlich	12	11.9
Divers	1	1.0
Alter in Jahren		
10	12	11.9
11	36	35.6
12	36	35.6
13	16	15.8
Fehlend	1	1.0
Schulform		
Gymnasium	47	46.5
Realschule	54	53.5
Schulstufe		
5	33	32.7
6	37	36.6
7	31	30.7

Anmerkung. $N_K = 101$.**Erhobene Variablen und Operationalisierung**

Für die Beantwortung der Fragestellungen wurden fünf Variablen erhoben: (a) eIER-Kompetenz, (b) Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien, (c) Emotionserkennung, (d) intrapersonelle ER und (e) Bindungsqualität. Die eingesetzten Verfahren wurden teilweise gekürzt, um die Dauer der Befragung der Schüler*innen möglichst kurz zu halten und im Rahmen einer Schulstunde vollständig durchführen zu können. Zudem wurde mit einigen Kürzungen beabsichtigt, Redundanzen in den Fragen zu minimieren, da insbesondere Kinder und Jugendliche auf solche häufig irritiert reagieren. Zudem wurden einige Formulierungen an das Alter der Zielgruppe angepasst. Alle Änderungen an den Fragebögen sind unter Beratung durch eine psychologische Psychotherapeutin für Kinder und Jugendliche vorgenommen worden und werden im Folgenden bei den jeweiligen Erhebungsinstrumenten

beschrieben. Im Anschluss an die einzelnen Verfahren werden die post-hoc berechneten internen Konsistenzen der eingesetzten (Sub-)Skalen sowie ausgewählte Itemanalysen berichtet. Die Interpretation erfolgte gemäß den Richtwerten nach Blanz (2015). Die entsprechenden Grenzwerte liegen bei $\geq .9$ (exzellent), $\geq .8$ (gut/hoch), $\geq .7$ (akzeptabel), $\geq .6$ (fragwürdig), $\geq .5$ (schlecht/niedrig) und $< .5$ (inakzeptabel).

eIER-Kompetenz

Die eIER-Kompetenz wurde sowohl in der Befragung der Kinder und Jugendlichen als auch der Eltern erhoben. Dazu wurden die Selbst- und die Fremdbeurteilungsform der Subskala Regulation der Gefühle anderer des Emotionale-Kompetenz-Fragebogens (EKF; Rindermann, 2009) eingesetzt. Da eIER teilweise als eine Komponente emotionaler Kompetenz beziehungsweise Intelligenz konzeptualisiert wird (Austin et al., 2014; Nozaki, 2015; Rindermann, 2009), wurde hier mangels Alternativen auf ein Verfahren zur Erfassung dieses übergeordneten Konstrukts zurückgegriffen, obwohl eIER mittlerweile auch als eigenständiges Phänomen begriffen wird (Madrid et al., 2019; Vasquez et al., 2021).

Die verwendete Subskala des EKF beinhaltet 15 Items und erfasst über Selbstbeziehungsweise Fremdeinschätzung, wie gut mit den Gefühlen anderer Personen umgegangen werden kann und inwiefern diese positiv beeinflusst werden können (Rindermann, 2009). Für die Befragung der Kinder und Jugendlichen wurden drei Items aufgrund von Redundanzen und im Vergleich geringerer Itemtrennschärfen (Rindermann, 2009) eliminiert. Es wurde außerdem ein Item entfernt, das für die Altersgruppe als zu abstrakt eingestuft wurde. Es resultierten daher 11 Items. In der Elternbefragung wurden ebenfalls zwei Items aufgrund von Redundanz und im Vergleich geringerer Itemtrennschärfen (Rindermann, 2009) entfernt, sodass 13 Items verblieben. Die Items der beiden Beurteilungsformen sind inhaltlich deckungsgleich. Sie erfragen die Zustimmung zu Aussagen bezüglich regulativer Fähigkeiten, zum Beispiel wenn eine andere Person wütend ist, oder hinsichtlich des Verhaltens anderer Personen, das Aufschluss über die eIER-Kompetenz liefert, beispielsweise ob sich andere an die Person wenden, wenn es ihnen schlecht geht. Die Zustimmung zu den Itemaussagen wird jeweils auf einer 5-stufigen Likert-Skala von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 5 (*stimmt vollständig*) angegeben.

Für die Befragung der Kinder und Jugendlichen wurden bei 9 von 11 Items Änderungen an den Formulierungen vorgenommen, um sie für die Altersgruppe durch eine Reduktion von Abstraktion und einfachere Wortwahl besser verständlich zu machen. Die konkreten Itemformulierungen im Original und nach den Adaptationen können aus Copyright-Gründen nicht abgebildet werden.

Für die Bildung eines Gesamtwerts der Selbst- sowie der Fremdbeurteilung wurden zunächst negativ formulierte Items umgepolt, bevor anschließend jeweils ein Mittelwert berechnet wurde. Der Wertebereich lag daher zwischen 1 und 5, wobei höhere Werte eine höhere eIER-Kompetenz bedeuten. Für die Analysen im kombinierten Datensatz wurde außerdem ein integrierter Gesamtwert bestehend aus den Eltern- und Kinderdaten generiert. Dazu wurde ein Mittelwert aus den beiden einzelnen Gesamtwerten der Selbst- und Fremdbeurteilung gebildet. Der Wertebereich lag dabei ebenfalls zwischen 1 und 5, wobei höhere Werte eine höhere eIER-Kompetenz bedeuten. Die dazugehörige Prüfung der Beurteilungsübereinstimmung wird weiter unten erläutert.

Die Reliabilitäten der Subskala im Original wurden vom Testautor mit einem Cronbachs α von .89 in der Selbstbeurteilungsform und .91 in der Fremdbeurteilungsform berichtet (Rindermann, 2009), was einer hohen beziehungsweise exzellenten internen Konsistenz entspricht. Es ist zu berücksichtigen, dass die Subskala in der Selbst- und in der Fremdbeurteilungsform für die vorliegende Arbeit adaptiert wurde.

Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien

Die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien wurde in der Kinderbefragung mit den beiden extrinsischen Subskalen der Skala Emotion Regulation of Others and Self (EROS; Niven et al., 2011; siehe Anhang B) erhoben.

Für die EROS-Skala lag bislang keine deutsche Übersetzung vor. Für die vorliegende Arbeit wurden daher die Instruktion sowie die verwendeten Items in einem Rückübersetzungs-Verfahren ins Deutsche übertragen, wobei es sich um ein übliches und empfohlenes Vorgehen handelt, um Äquivalenz zwischen Original und Übersetzung zu erreichen (H. Y. Chen & Boore, 2010). Dazu wurde der Fragebogen zunächst ins Deutsche übersetzt und anschließend von einer Anglistin und Psychologin ins Englische rückübersetzt. Das Original und die Rückübersetzung wurden anschließend verglichen und gemeinsam besprochen, bis eine Einigung bezüglich der deutschen Fassung bestand (siehe Anhang C).

Die EROS-Skala erfasst individuelle Unterschiede im Einsatz von Strategien zur Beeinflussung von Emotionen (Niven et al., 2011). Die Skala basiert auf der eIER-Klassifikation von Niven und Kolleg*innen (2009a) und greift daher die Einteilung in affektsteigernde und affektsenkende Strategien auf, die die beiden extrinsischen Subskalen bilden.

Die Subskala Extrinsische Affektsteigerung umfasst sechs Items, von denen eins aufgrund von Redundanz eliminiert wurde. Die Subskala Extrinsische Affektsenkung beinhaltet drei Items. Insgesamt kamen acht Items zum Einsatz. In diesen wird jeweils der

Einsatz einer konkreten Verhaltensweise zur Beeinflussung des Affekts anderer Personen in den letzten 4 Wochen erfragt. Ein Beispiel für ein Item der Subskala zur Affektsenkung lautet „Ich habe jemandem gezeigt, dass ich genervt von ihm/ihr bin“ und für ein Item der Subskala zur Affektsteigerung „Ich habe jemandem einen hilfreichen Ratschlag gegeben“ (Niven et al., 2011). Die Zustimmung erfolgt auf einer 5-stufigen Likert Skala von 1 (*gar nicht*) bis 5 (*sehr oft*).

Für die Bildung eines Gesamtwerts wurden die Antworten auf die Items gemittelt. Der Wertebereich lag daher zwischen 1 und 5, wobei höhere Werte eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien bedeuten. Für die Hauptanalysen wurde lediglich der Gesamtwert der Skala verwendet. Die Subskalen wurden insbesondere angesichts der geringen internen Konsistenz, auf die später noch eingegangen wird, lediglich für explorative Analysen herangezogen, ebenso wie die Werte zu den einzelnen Strategieklassen (positive Beschäftigung, Akzeptanz, negative Beschäftigung, Zurückweisung) gemäß der Klassifikation von Niven und Kolleg*innen (2009a), denen die einzelnen Verhaltensweisen zugeordnet wurden. Die Bildung der Subskalen-Werte erfolgte analog zum Gesamtwert.

Die Autor*innen der Skala berichteten für die Subskala Extrinsische Affektsteigerung eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs α von .82 und für die Subskala Extrinsische Affektsenkung ein akzeptables Cronbachs α von .74 (Niven et al., 2011).

Emotionserkennung

Die Fähigkeit zur Emotionserkennung wurde in der Kinder- und in der Elternbefragung erhoben, wobei unterschiedliche Verfahren zum Einsatz kamen. Die Kinder absolvierten einen Test, während die Eltern eine subjektive Einschätzung der kindlichen Fähigkeiten abgaben. Beide Verfahren werden im Folgenden erläutert.

Emotionserkennungstest. Zur Erfassung der Fähigkeit, den fazialen Emotionsausdruck anderer Personen zu erkennen, wurde ein Test entwickelt, bei dem die Kinder und Jugendlichen mimische Emotionsausdrücke benennen sollten. Dazu wurden aus der Radboud Faces Database (RaFD; Langner et al., 2010) 12 Bilder von Kindern ausgewählt. Es wurden jeweils zwei Bilder zu den sechs Grundemotionen Freude, Ärger, Traurigkeit, Angst, Überraschung und Ekel verwendet, wobei jeweils ein männliches und ein weibliches Kind abgebildet waren. Zwei Beispielbilder finden sich in Abbildung 4. Zu jedem Bild sollte in einem free-labeling Antwortformat angegeben werden, wie das abgebildete Kind sich fühlt. Dazu sollte der folgende Satz vervollständigt werden: „Dieses Kind fühlt sich gerade ...“. Die Items wurden in zwei Blöcke mit jeweils allen sechs Emotionen aufgeteilt. Innerhalb der

Blöcke waren die gezeigten Emotionen randomisiert angeordnet. Es war jeweils zufällig zuerst das männliche oder das weibliche Gesicht abgebildet.

Abbildung 4

Beispielitems aus dem Emotionserkennungstest



Anmerkung. Links: Darstellung der Basisemotion Freude. Rechts: Darstellung der Basisemotion Traurigkeit. Entnommen aus der Radboud Faces Database: „Presentation and Validation of the Radboud Faces Database,“ von O. Langner, R. Dotsch, G. Bijlstra, D. H. J. Wigboldus, S. T. Hawk und A. van Knippenberg, 2010, *Cognition & Emotion*, 24(8), 1377-1388 (<https://doi.org/10.1080/02699930903485076>). Copyright 2010 der Radboud Faces Database.

Elterliche Einschätzung der Emotionserkennung. Für die Erfassung der elterlichen Einschätzung der kindlichen Fähigkeit zur Emotionserkennung wurde die Subskala Erkennen von Emotionen bei anderen des oben bereits eingeführten EKF (Rindermann, 2009) in der Fremdbeurteilungsform eingesetzt.

Die Subskala umfasst 17 Items und erfragt die Fremdeinschätzung der Fähigkeit, Gefühle und Stimmungen anderer Personen anhand verbaler und non-verbaler Anzeichen zu erkennen (Rindermann, 2009). In der vorliegenden Arbeit wurde die Subskala aus Gründen der Ökonomie um vier Items gekürzt. Dabei waren zwei Items redundant und wiesen im Vergleich eine geringere Itemtrennschärfe auf (Rindermann, 2009). Die anderen beiden Items wurden ausgeschlossen, da sie nicht das reine Erkennen von Emotionen, sondern darüber hinaus das Nachvollziehen der Gefühle anderer Personen erfragten. Da es in der vorliegenden Arbeit um die genuine Emotionserkennung gehen sollte, wurden die entsprechenden Items entfernt, sodass schließlich 13 Items vorgegeben wurden. Die Items erfragen die Zustimmung zu Aussagen über das kompetente Identifizieren von Gefühlszuständen anderer Personen,

beispielsweise Betroffenheit, auf einer 5-stufigen Likert Skala von 1 (*stimmt überhaupt nicht*) bis 5 (*stimmt vollständig*).

Für die Bildung eines Gesamtwerts wurde ein Mittelwert berechnet. Der Wertebereich lag zwischen 1 und 5, wobei höhere Werte eine höhere Fähigkeit zur Emotionserkennung bedeuten.

Der Testautor berichtete für die Subskala in der Fremdbeurteilungsform eine exzellente interne Konsistenz mit einem Cronbachs α von .93 (Rindermann, 2009).

Integrierter Gesamtwert. Für die Emotionserkennung wurde für die Analysen im kombinierten Datensatz ein integrierter Gesamtwert bestehend aus den Leistungen der Kinder und Jugendlichen im Emotionserkennungstest und den Einschätzungen der Eltern generiert. Dazu wurden die elterlichen Einschätzungen auf einen Wertebereich zwischen 0 und 1 rekodiert und anschließend gemittelt. Auch aus den Leistungen im Emotionserkennungstest wurde ein Mittelwert gebildet. Für den integrierten Gesamtwert wurden wiederum beide Mittelwerte gemittelt, sodass ein Wertebereich von 0 bis 1 resultierte, wobei höhere Werte für eine bessere Fähigkeit zur Emotionserkennung stehen. Die Überprüfung der Beurteilungsübereinstimmung wird weiter unten beschrieben.

Intrapersonelle ER

Die intrapersonelle ER wurde in der Kinderbefragung erhoben. Dazu wurde eine Kurzversion (DERS-18; Victor & Klonsky, 2016) der Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS; Gratz & Roemer, 2004) verwendet. Für die Kurzversion liegt keine deutsche Übersetzung vor, die Items können allerdings der ins Deutsche übertragenen Langversion entnommen werden (Ehring et al., 2013; Gutzweiler & In-Albon, 2018; siehe Anhang E). Die Kurzversion DERS-18 korreliert nahezu vollständig mit der Langversion (Burton et al., 2022). Die DERS erhebt emotionale Dysregulation, indem Schwierigkeiten in verschiedenen Dimensionen der intrapersonellen ER erfragt werden (Gratz & Roemer, 2004).

Die Kurzversion DERS-18 besteht aus jeweils drei Items der sechs Subskalen Nicht-Akzeptanz emotionaler Reaktionen, Probleme mit zielorientiertem Verhalten, Impulskontrollprobleme, Mangel an emotionaler Aufmerksamkeit, Eingeschränkter Zugang zu Emotionsregulationsstrategien und Mangel an emotionaler Klarheit. Die insgesamt 18 Items der Kurzversion erfragen die Häufigkeit von adaptiven und maladaptiven Reaktionen auf die eigenen Emotionen, wobei die Items zu adaptiven Reaktionen invers codiert sind (Schwartz-Mette et al., 2021). Ein Beispielitem lautet „Ich habe Schwierigkeiten, meine Gefühle zu verstehen“ (Ehring et al., 2013; Gutzweiler & In-Albon, 2018). Die Beantwortung erfolgt auf einer 5-stufigen Likert-Skala von 1 (*fast nie*) bis 5 (*fast immer*).

Für die Befragung wurden bei sieben Items Änderungen an den Formulierungen vorgenommen, um sie für die Altersgruppe durch eine Reduktion von Abstraktion und eine einfachere Wortwahl besser verständlich zu machen (siehe Anhang F).

Für die Bildung eines Gesamtwerts wurden zunächst negativ formulierte Items umgepolt, bevor anschließend ein Summenscore berechnet wurde. Der Wertebereich lag zwischen 18 und 90, wobei höhere Werte mehr Schwierigkeiten und daher eine geringere Kompetenz in der intrapersonellen ER bedeuten. Es wurde lediglich der Gesamtwert berechnet und in die Auswertungen aufgenommen.

Für die Kurzversion DERS-18 wurde für eine nicht-klinische Schüler*innen-Stichprobe eine hohe interne Konsistenz mit einem Cronbachs α von .87 berichtet (Victor & Klonsky, 2016).

Bindungsqualität

Die Bindungsqualität wurde in der Kinderbefragung erhoben und mittels einer Kurzform (Raja et al. 1992) des Inventory of Parent and Peer Attachment (IPPA; Armsden & Greenberg, 1987) erfasst. Um das Verfahren an das Alter der Zielgruppe anzupassen, wurden die Itemformulierungen des Inventory of Parent and Peer Attachment – Revised (IPPA-R) für Kinder (Gullone & Robinson, 2005) übernommen. Diese Adaptation bezieht sich auf die Langform des Fragebogens, für die vorliegende Arbeit wurden lediglich die Items entnommen, die der Kurzform (Raja et al., 1992) entsprechen (siehe Anhang G). Für die kindgerecht formulierten Items lag bislang keine deutsche Übersetzung vor. Daher wurde der Fragebogen mittels Rückübersetzung ins Deutsche übertragen (siehe Anhang H). Der Übersetzungsprozess entsprach dabei dem oben bereits beschriebenen Vorgehen.

Das IPPA erfasst affektive und kognitive Dimensionen der Bindungsbeziehungen zu beiden Elternteilen und zu den Peers (Armsden & Greenberg, 1987). Dazu werden jeweils die gleichen Items vorgegeben und auf die entsprechenden Beziehungen bezogen. Für die vorliegende Arbeit wurde aus Gründen der Ökonomie lediglich die Mutter-Kind-Bindung erhoben.

Die Kurzform des IPPA besteht aus jeweils vier Items der drei Subskalen Kommunikation, Vertrauen und Entfremdung, wobei die letzte Subskala invers codiert ist. Die Items erfragen jeweils die Zustimmung zu verschiedenen Aspekten der Mutter-Kind-Beziehung. Ein Beispielitem lautet: „Meine Mutter akzeptiert mich so, wie ich bin“ (Gullone & Robinson, 2005). Ein Item wurde nachträglich entfernt, da in der Erhebung wiederholt Verwirrung über die Itemformulierung geäußert wurde und sich diese Uneindeutigkeit auch in der geringen post-hoc berechneten Itemtrennschärfe widerspiegelte. Details zu Reliabilitäts-

und Itemanalysen werden im nächsten Abschnitt beschrieben. Es resultierten schließlich 11 Items. Die Beantwortung erfolgt auf einer 5-stufigen Likert-Skala von 1 (*nie*) bis 5 (*immer*).

Für die Bildung eines Gesamtwerts wurden zunächst negativ formulierte Items umgepolt, bevor anschließend ein Summenscore berechnet wurde. Der Wertebereich lag zwischen 11 und 55, wobei höhere Werte eine bessere Bindungsqualität in der Beziehung zur Mutter bedeuten. Es wurde lediglich der Gesamtwert berechnet und in die Auswertungen aufgenommen.

Die Autor*innen der Kurzform berichteten eine hohe interne Konsistenz der Eltern-Skala mit einem Cronbachs α von .82 (Raja et al., 1992). Dabei ist allerdings zu berücksichtigen, dass die Eltern-Skala beide Elternteile umfasst und dass für die vorliegende Arbeit die kindgerechten Formulierungen von Gullone und Robinson (2005) zum Einsatz kamen.

Post-hoc Reliabilitätsanalysen

Da für die statistische Auswertung sowohl der Kinder- als auch der kombinierte Datensatz verwendet wurden, wurde zur Bestimmung der internen Konsistenz der eingesetzten (Sub-)Skalen jeweils Cronbachs α für beide Datensätze berechnet und gemäß der bereits eingeführten Grenzwerte nach Blanz (2015) interpretiert.

Die internen Konsistenzen sind überwiegend akzeptabel, gut und exzellent, sinken jedoch bei der EROS-Skala in den fragwürdigen und bei einer EROS-Subskala und dem Emotionserkennungstest sogar in den schlechten beziehungsweise inakzeptablen Bereich (Blanz, 2015).

Alle post-hoc berechneten Skalenreliabilitäten finden sich in Tabelle 3. Dabei handelt es sich jeweils um die abschließend verwendeten (Sub-)Skalen. Beim IPPA wurde ein Item der Subskala Entfremdung aufgrund einer geringen Itemtrennschärfe ($r = .26$) entfernt, da es zusätzlich während der Erhebung zu wiederholter Verwirrung durch die Itemformulierung gekommen war. Es lagen zusätzlich einige weitere Items mit geringer Trennschärfe ($r < .3$) vor, die aber nicht eliminiert wurden, weil sich die Skalenreliabilität bei Entfernung dieser Items jeweils nur geringfügig verbesserte und keine inhaltlichen Gründe für einen Ausschluss vorlagen.

Tabelle 3*Post-hoc interne Konsistenzen der verwendeten (Sub-)Skalen*

Skala	Subskala	Itemanzahl	Kombinierter Datensatz ($N_g = 60$)	Kinderdatensatz ($N_K = 101$)
EKF				
	RA-S	11	.88	.87
	RA-F	13	.91	-
	EA-F	13	.90	-
EROS		8	.68	.67
	AST	5	.68	.67
	ASE	3	.54	.52
DERS		18	.88	.88
IPPA		11	.84	.87
EET		12	.36	.46
	Freude	2	.47	.53
	Ärger	2	.56	.45
	Traurigkeit	2	-.31	-.01
	Angst	2	.17	.29
	Überraschung	2	.70	.50
	Ekel	2	.62	.69

Anmerkung. EKF = Emotionale-Kompetenz-Fragebogen; RA-S = Subskala Regulation der Gefühle anderer in der Selbstbeurteilungsform; RA-F = Subskala Regulation der Gefühle anderer in der Fremdbeurteilungsform; EA-F = Subskala Erkennen von Emotionen bei anderen in der Fremdbeurteilungsform; EROS = Skala Emotion Regulation of Others and Self; AST = Subskala Extrinsische Affektsteigerung; ASE = Subskala Extrinsische Affektsenkung; DERS = Difficulties in Emotion Regulation Scale; IPPA = Inventory of Parent and Peer Attachment; EET = Emotionserkennungstest.

Die interne Konsistenz der EROS-Skala war insgesamt fragwürdig und insbesondere im Falle der Subskala Extrinsische Affektsenkung schlecht. Die Skala sowie die Subskalen wurden dennoch beibehalten. Grund dafür ist die Überlegung, dass Cronbachs α nicht nur die Homogenität der Items einer (Sub-)Skala, sondern auch des gemessenen Konstrukts abbildet (Streiner, 2003). Auch scheinbar eindimensionale Konstrukte können dabei so

konzeptualisiert sein, dass sie verschiedene Aspekte beinhalten, die entsprechend durch heterogene Items erfasst werden müssen (Streiner, 2003). Im Falle der EROS-Skala ist davon auszugehen, dass zwar das eindimensionale Konstrukt der Verwendung von eIER-Strategien erfasst wird, dieses aber aufgrund der Unterscheidung zwischen Affektsteigerung und Affektsenkung eine gewisse Heterogenität beinhaltet. Zudem handelt es sich insbesondere bei der Subskala Extrinsische Affektsenkung um eine Subskala mit lediglich drei Items. Auch das könnte zu einer Reduktion von Cronbachs α beigetragen haben, da es sich um einen Kennwert handelt, der sehr sensibel für die Itemanzahl ist (Cortina, 1993; Field, 2018).

Die Items des Emotionserkennungstests wiesen eine inakzeptable interne Konsistenz auf. Eine Hauptkomponentenanalyse ergab, dass die Items nicht auf einem gemeinsamen Faktor luden und dass die Erkennung der verschiedenen Emotionen kaum miteinander korreliert war (siehe Anhang I). Obwohl es ein übliches Vorgehen in der Beforschung von Emotionserkennung ist, Bildmaterial aus etablierten Datenbanken zu verwenden und das korrekte Identifizieren der abgebildeten Emotionen zu erheben, scheint in der vorliegenden Untersuchung kein unidimensionales Konstrukt erfasst worden zu sein. Da es sich um eine Pilotstudie handelt, in der vorrangig Ideen zu möglichen Zusammenhängen der eIER mit anderen Konstrukten gewonnen werden sollten, wurde trotz der Einschränkungen aufgrund der geringen internen Konsistenz der Gesamtscore der Emotionserkennung im Kinderdatensatz für die statistischen Analysen verwendet. Ergänzend wurden die entsprechenden Analysen explorativ im kombinierten Datensatz mit der elterlichen Einschätzung der Emotionserkennungsfähigkeit ihrer Kinder durchgeführt. Die teilweise sehr geringen oder sogar negativen internen Konsistenzen in den Subskalen der einzelnen Emotionen sind zumindest teilweise auf die geringe Itemanzahl zurückzuführen, für die Cronbachs α sehr sensibel ist (Cortina, 1993; Field, 2018).

Ablauf der Datenerhebung

Die Datenerhebung fand im März und April 2022 vor Ort in den beiden teilnehmenden Schulen in NRW und parallel dazu online über die Software SoSci Survey statt.

Befragung der Kinder und Jugendlichen

Die Befragung der Kinder und Jugendlichen fand vor Ort im Klassenzimmer, jeweils im Rahmen einer Schulstunde (das entspricht 45 beziehungsweise 60 Minuten) und unter Anwesenheit einer Lehrkraft statt. Nach einer kurzen Vorstellung wurden zunächst die Einverständniserklärungen der Eltern geprüft, da diese eine Voraussetzung für die Teilnahme der Schüler*innen darstellten. Als nächstes fand eine Aufklärung der Kinder und Jugendlichen über Thema und Ziele der Studie, Rahmenbedingungen und Ablauf der

Befragung, Rechte der Teilnehmer*innen, das Ausfüllen der Fragebögen sowie die abschließende Belohnung statt. Die Teilnahme war für die Schüler*innen auch bei Einverständnis der Eltern freiwillig. Alle Teilnehmer*innen erhielten anschließend den Fragebogen und füllten ihn während der Schulstunde aus. Bei Unklarheiten konnten jederzeit Fragen gestellt werden. Die nicht teilnehmenden Schüler*innen erhielten entweder eine Aufgabe von der Lehrkraft oder beschäftigten sich eigenständig. Nach Beantwortung der Fragebögen erhielten die teilnehmenden Kinder und Jugendlichen eine Belohnung. Dazu durften sie sich aus einer Auswahl kleiner Geschenke im Wert von etwa 5 Euro, beispielsweise Schreibwaren, Spielzeuge oder Kosmetikprodukte, eines aussuchen.

Befragung der Eltern

Die Befragung der Eltern erfolgte über einen Online-Fragebogen auf SoSci Survey, zu dem die Eltern über das Informationsschreiben, das gleichzeitig für die Rekrutierung eingesetzt wurde, Zugang erhielten. Dieses Schreiben wurde etwa 1 Woche vor dem Erhebungstermin mit den Kindern und Jugendlichen ausgesendet. Der Fragebogen konnte auch über diesen Termin hinaus beantwortet werden. Etwa 1 Woche nach der Befragung der Kinder und Jugendlichen erhielten die Eltern eine Erinnerungsmail mit der Bitte, den Fragebogen auszufüllen, wenn sie dies noch nicht getan hatten.

Statistische Analyse

Die statistische Analyse wurde mit der Software IBM SPSS Statistics 28.0.0.0 durchgeführt. Für die Hauptanalysen wurde aus Gründen des größeren Stichprobenumfangs und der damit einhergehenden höheren statistischen Power der Kinderdatensatz verwendet. Explorativ wurden die Analysen teilweise im kombinierten Datensatz wiederholt. Die Untersuchungen der explorativen Fragestellungen wurden sowohl im Kinder- als auch im kombinierten Datensatz durchgeführt. Es wird jeweils vermerkt, welcher Datensatz verwendet wurde.

Das Signifikanzniveau wurde auf $\alpha = .05$ festgesetzt. Bei multiplem Testen wurden die p -Werte nicht adjustiert, da es sich bei der vorliegenden Arbeit um eine Pilotstudie mit kleinem Stichprobenumfang handelt, deren Zweck vor allem darin bestand, das wenig beforschte Phänomen der eIER zu explorieren und Ideen für mögliche Effekte zu entwickeln, die anschließend noch einer eingehenden Prüfung bedürfen. Um die statistische Power so hoch wie möglich zu halten, wurde daher von einer Alpha-Fehler-Korrektur abgesehen.

Die Effektstärken wurden nach J. Cohen (1988) interpretiert. Die jeweiligen Grenzwerte liegen für r bei .10 (kleiner Effekt), .30 (mittlerer Effekt) und .50 (großer Effekt),

für R^2 bei .02 (kleiner Effekt), .13 (mittlerer Effekt) und .26 (großer Effekt) sowie für d bei 0.2 (kleiner Effekt), 0.5 (mittlerer Effekt) und 0.8 (großer Effekt).

Anmerkungen zur Dateneingabe

Da die Fragebögen der Kinder und Jugendlichen im Paper-Pencil-Format vorgegeben worden waren, mussten diese anschließend in das Datenblatt in SPSS eingetragen werden. In einzelnen Fällen lagen dabei Items vor, bei denen das Kreuz zwischen den Stufen der 5-stufigen Likert-Skala gesetzt oder bei denen in einer Frage zwei Stufen ausgewählt waren, obwohl in der Instruktion darauf hingewiesen worden war, pro Frage nur ein Kreuz zu setzen. Für diese Fragen wurde jeweils der mittlere Wert zwischen den beiden benachbarten Stufen beziehungsweise zwischen den beiden gesetzten Kreuzen vergeben.

Fehlende Werte

Um bereits während der Erhebung fehlende Werte zu reduzieren, wurde bei der Befragung der Kinder und Jugendlichen betont, dass alle Fragen ausgefüllt werden sollten. Bei Abgabe des Fragebogens wurde zudem geprüft, ob ganze Seiten überblättert worden waren, sodass diese noch nachgetragen werden konnten. In der Elternbefragung über SoSci Survey waren manche Fragen verpflichtend auszufüllen, sodass diese nicht fehlen konnten, während bei allen übrigen Fragen nachgehakt wurde, wenn diese noch nicht beantwortet waren.

Im Kinderdatensatz kam es insgesamt zu 15 fehlenden Werten in den interessierenden Skalen. Es wurde getestet, ob diese *Missing Completely At Random* (MCAR) waren, was nicht der Fall war. Aufgrund der geringen Anzahl fehlender Werte, wobei in fast allen Fällen nur ein Wert pro Person fehlte, wurde eine *Personal Mean Score* (PMS; Peyre et al., 2011) Imputation durchgeführt. Dabei wird der fehlende Wert jeweils durch den Mittelwert der restlichen, beantworteten Items der (Sub-)Skala der Person ersetzt (Peyre et al., 2011; Shrive et al., 2006). Dieses Vorgehen kann auch angemessen sein, wenn die fehlenden Werte nicht MCAR sind (Peyre et al., 2011; Shrive et al., 2006), vor allem wenn die Items einer (Sub-)Skala aufgrund gleicher Itemschwierigkeit und ausreichender interner Konsistenz als austauschbar betrachtet werden können (Graham, 2009; Lüdtke et al., 2007; Shrive et al., 2006). Die Richtwerte, wie viele Items pro Person pro (Sub-)Skala fehlen dürfen, um die PMS Imputation sinnvoll einsetzen zu können, divergieren zum Teil stark. Es wird jedenfalls empfohlen, dass möglichst viele Items beantwortet sein sollen. In der vorliegenden Arbeit fehlten maximal 33% der Werte pro (Sub-)Skala pro Person.

In einem Fall kam es zu einem fehlenden Wert beim Alter des Kindes beziehungsweise Jugendlichen. Da hier nur ein einzelner Wert fehlte, wurde dieser nicht

ersetzt und der Fall wurde bei Analysen, in denen das Alter als Variable berücksichtigt wurde, ausgeschlossen.

Vergleichbarkeit der Datensätze

Da für die statistischen Analysen einerseits der kombinierte und andererseits der Kinderdatensatz verwendet wurden, wurde geprüft, ob die Fälle, in denen neben den Kinderdaten auch Elterndaten vorlagen, mit den Fällen, in denen keine Informationen von den Eltern verfügbar waren, vergleichbar sind.

Die Vergleichbarkeit in den kategorialen Merkmalen Geschlecht und Schulform wurde mittels Chi-Quadrat-Tests geprüft, sofern die erwarteten Zellhäufigkeiten zumindest 5 betragen. War dies nicht der Fall, wurde auf die Monte-Carlo-Methode ausgewichen.

Die Vergleichbarkeit in der ordinalen Variable Schulstufe wurde nach Prüfung der statistischen Voraussetzung gleicher Verteilungsformen anhand des Kolmogorov-Smirnov-Tests mittels Mann-Whitney-U-Test untersucht.

Die Vergleichbarkeit der Datensätze in der metrischen Variable Alter sowie in den Hauptvariablen der Studie wurde mittels *t*-Tests für unabhängige Stichproben untersucht. Dazu wurden zunächst die statistischen Voraussetzungen geprüft. Ausreißer wurden mittels Boxplot ermittelt. Eine normalverteilte Stichprobe konnte aufgrund des Stichprobenumfangs von mehr als 30 Personen pro Gruppe (Kinderdaten versus Kinder- und Elterndaten) angenommen werden (Bortz & Schuster, 2010). Auf Varianzhomogenität wurde mittels Levene-Test geprüft. Bei Varianzheterogenität wurde der Welch-Test zur Interpretation der Ergebnisse herangezogen.

Beurteilungsübereinstimmung

Da im kombinierten Datensatz zu zwei der Variablen, nämlich einerseits zur eIER-Kompetenz und andererseits zur Emotionserkennung, Daten aus dem Kinder- und ergänzend dazu aus dem Elternfragebogen vorlagen, sollten diese hinsichtlich ihrer Übereinstimmung geprüft werden. Dazu wurde ein Intraklassen-Korrelations-Koeffizient basierend auf den jeweiligen Skalen-Gesamtwerten von Eltern und Kindern berechnet. Eine Normalverteilung wurde aufgrund des Stichprobenumfangs angenommen (Bortz & Schuster, 2010). Zusätzlich wurde die statistische Voraussetzung der Varianzhomogenität mittels Levene-Test geprüft. Anschließend wurde jeweils in einem zweifachen, gemischten Modell auf absolute Übereinstimmung getestet.

Prädiktive Effekte

Für die Beantwortung der primären Fragestellung nach den prädiktiven Effekten ausgewählter Faktoren wurden für die zwei interessierenden Outcome-Variablen eIER-Kompetenz und eIER-Strategieanwendung multiple lineare Regressionsanalysen durchgeführt. Es wurde jeweils ein hierarchisches Modell mit blockweisem Einschluss berechnet, wobei im ersten Block die drei interessierenden Prädiktoren Emotionserkennung, intrapersonelle ER und Bindungsqualität und im zweiten Block Alter und Geschlecht als Kontrollvariablen in das Modell aufgenommen wurden. Vorab wurden die statistischen Voraussetzungen geprüft. Die Linearität des Zusammenhangs zwischen den Variablen und die Homoskedastizität der Residuen wurden anhand von Streudiagrammen untersucht. Ausreißer wurden mittels Boxplots sowie anhand von standardisierten Residuen, Hebelwerten und Cook-Distanzen ermittelt und anschließend individuell inspiziert. Die Unabhängigkeit der Residuen wurde mittels Durbin-Watson-Test geprüft. Für den Ausschluss von Multikollinearität wurden Toleranz- und *variance influence factor* (VIF)-Werte herangezogen. Die Normalverteilung der Residuen wurde anhand von Histogrammen der Residuen und P-P-Plots sowie mittels Shapiro-Wilk-Test untersucht.

Mediierte Effekte

Für die Beantwortung der sekundären Fragestellung nach möglichen Mediatoren für die Effekte der Bindungsqualität auf die eIER wurden mit PROCESS 4.0 von Hayes (2018) vier Mediationsanalysen durchgeführt. Dabei wurden jeweils die Variablen Emotionserkennung und intrapersonelle ER als Mediatoren für die Outcome-Variablen eIER-Kompetenz und eIER-Strategieanwendung untersucht. Zur Berechnung der Konfidenzintervalle und Inferenzstatistiken wurde Bootstrapping mit 5000 Iterationen eingesetzt. Es wurden außerdem heteroskedastizitäts-konsistente Standardfehler (HC3; Davidson & MacKinnon, 1993) herangezogen. Mediationseffekte wurden als signifikant eingestuft, wenn im Konfidenzintervall Null nicht eingeschlossen war. Bei nicht signifikanten totalen Effekten wurde gemäß den Empfehlungen von Rucker und Kolleg*innen (2011) jeweils der indirekte Effekt interpretiert. Vorab wurde die statistische Voraussetzung der Linearität mittels Matrixdiagrammen mit LOESS-Glättung visuell überprüft.

Explorative Analysen

Ergänzend zu den hypothesengeleiteten Forschungsfragen sollten auch einige explorative Fragestellungen untersucht werden.

Für die Untersuchung der Zusammenhänge des Alters mit eIER-Kompetenz, eIER-Strategieinsatz und der Verwendung spezifischer eIER-Strategien sowie des

Zusammenhangs zwischen eIER-Kompetenz und eIER-Strategieeinsatz wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen berechnet. Dazu wurden zunächst die Voraussetzungen getestet. Linearität wurde anhand von Streudiagrammen untersucht, Ausreißer wurden mithilfe von Boxplots ermittelt. Eine Normalverteilung wurde aufgrund des Stichprobenumfangs angenommen (Bortz & Schuster, 2010). Bei Verletzung der Voraussetzungen wurde auf das nicht-parametrische Verfahren der Spearman Rangkorrelation ausgewichen.

Die Ermittlung möglicher Geschlechtsunterschiede bezüglich verschiedener Aspekte der eIER erfolgte anhand von *t*-Tests für unabhängige Stichproben. Dazu wurden zunächst die statistischen Voraussetzungen geprüft. Ausreißer wurden mittels Boxplot ermittelt. Die Normalverteilung der Daten innerhalb der Gruppen wurde mittels Shapiro-Wilk-Test untersucht. Bei Verletzung der Normalverteilungsannahme wurden aufgrund der Robustheit des Verfahrens (Pagano, 2010; Rasch & Guiard, 2004; Wilcox, 2012) nichtsdestotrotz *t*-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt, wobei gemäß der Empfehlung von Field (2018) Bootstrapping mit 1000 Iterationen und fehlerkorrigierten Konfidenzintervallen eingesetzt wurde. In diesen Fällen wurden Mittelwertsunterschiede als signifikant erachtet, wenn Null im Konfidenzintervall nicht enthalten war. Auf Varianzhomogenität wurde mittels Levene-Test geprüft.

Zur Untersuchung der emotionsspezifischen Effekte der Emotionserkennung auf die eIER-Kompetenz wurden zwei einfache lineare Regressionsanalysen durchgeführt. Dabei war jeweils das Erkennen der spezifischen Emotion Traurigkeit beziehungsweise Ärger der Prädiktor und die Kompetenz in der eIER der entsprechenden Emotion das Kriterium. Das Erkennen der spezifischen Emotion wurde als Mittelwert aus den zwei Items des Emotionserkennungstests zur jeweiligen Emotion operationalisiert. Für das Ärger-Kriterium konnte lediglich ein Item der Skala EKF herangezogen werden. Für das Traurigkeits-Kriterium wurde der Mittelwert aus zwei entsprechenden Items des EKF gebildet. Zunächst wurden die statistischen Voraussetzungen geprüft. Die Linearität des Zusammenhangs zwischen den Variablen und die Homoskedastizität der Residuen wurden anhand von Streudiagrammen untersucht. Ausreißer wurden mittels Boxplots sowie anhand von standardisierten Residuen, Hebelwerten und Cook-Distanzen ermittelt und anschließend individuell inspiziert. Die Unabhängigkeit der Residuen wurde mittels Durbin-Watson-Test geprüft. Die Normalverteilung der Residuen wurde anhand von Histogrammen der Residuen und P-P-Plots sowie mittels Shapiro-Wilk-Test untersucht.

Ergebnisse**Deskriptive Ergebnisse**

Die deskriptiven Ergebnisse zu den Untersuchungsvariablen finden sich in Tabelle 4.

Tabelle 4

Deskriptive Statistiken der Untersuchungsvariablen

Variable	Kinderdatensatz ($N_K = 101$)		Kombinierter Datensatz ($N_g = 60$)	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
EKF-S ^a	3.72	0.70	3.77	0.72
EKF-RA ^a	3.83 ^f	0.66 ^f	3.79	0.63
EKF-SF ^a	3.82 ^f	0.61 ^f	3.78	0.59
EROS ^a	3.45	0.61	3.40	0.59
AST ^a	4.03	0.65	4.01	0.65
ASE ^a	2.48	0.88	2.38	0.85
DERS ^b	40.74	12.90	38.48	12.09
IPPA ^c	43.78	8.01	44.58	6.76
EET ^d	8.72	1.84	8.70	1.70
Freude ^e	1.85	0.43	1.82	0.47
Ärger ^e	1.62	0.63	1.72	0.58
Traurigkeit ^e	1.54	0.59	1.50	0.57
Angst ^e	1.58	0.62	1.62	0.58
Überraschung ^e	1.46	0.73	1.43	0.79
Ekel ^e	0.66	0.82	0.62	0.78
EKF-EA ^a	4.25 ^a	0.56 ^a	4.23	0.53

Anmerkung. EKF-S = Selbstbeurteilung der Kompetenz zur extrinsischen interpersonellen Emotionsregulation (eIER); EKF-RA = elterliche Beurteilung der eIER-Kompetenz; EKF-SF = kombinierte Selbst- und Fremdbeurteilung der eIER-Kompetenz; EROS = Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien; AST = Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder Strategien; ASE = Häufigkeit der Verwendung affektstänkender Strategien; DERS = Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER; IPPA = Qualität der Mutter-Kind-Bindung; EET = Emotionserkennungstest; EKF-EA = elterliche Beurteilung der Fähigkeit zur Emotionserkennung.

^a Wertebereich 1-5. ^b Wertebereich 18-90. ^c Wertebereich 11-55. ^d Wertebereich 0-12.

^e Wertebereich 0-2. ^f $n = 64$.

Im Emotionserkennungstest lag die Erkennungsrate insgesamt bei 72.7%. Am besten wurde Freude erkannt (92.6%), gefolgt von Ärger (81.2%), Angst (79.2%), Traurigkeit (77.2%) und Überraschung (72.8%). Ekel wurde in 33.2% der Fälle und damit am schlechtesten erkannt. Eine detaillierte Übersicht über die Ergebnisse sowie die häufigsten richtigen und falschen Antworten im Emotionserkennungstest finden sich in Anhang J.

Vergleichbarkeit der Datensätze

Vor Durchführung der statistischen Analysen zur Beantwortung der Fragestellungen wurden die beiden zu verwendenden Datensätze hinsichtlich ihrer Vergleichbarkeit geprüft. Dazu wurden diejenigen Fälle, in denen zusätzlich zu den Kinderdaten auch Informationen von den Eltern vorlagen, mit denjenigen Fällen verglichen, für die ausschließlich Kinderdaten verfügbar waren.

Für die kategoriale Variable Geschlecht waren die erwarteten Häufigkeiten in drei Zellen kleiner als 5, sodass eine Monte-Carlo-Simulation durchgeführt wurde. Die Monte-Carlo-Simulation der p -Werte mit 500 Wiederholungen ergab einen nicht signifikanten p -Wert von .349, $\chi^2 = 2.46$. Es bestand daher kein Zusammenhang zwischen dem Datensatz und dem Geschlecht.

Bei der kategorialen Variable Schulform waren alle erwarteten Zellhäufigkeiten größer als 5, sodass ein Chi-Quadrat-Test durchgeführt werden konnte. Es fand sich kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Datensatz und der Schulform, $\chi^2(1) = 0.84$, $p = .358$.

Für die Untersuchung der Vergleichbarkeit zwischen den Datensätzen in der ordinalen Variable der Schulstufe wurde ein Mann-Whitney-U-Test durchgeführt. Die Verteilungsformen der beiden Gruppen unterschieden sich laut Kolmogorov-Smirnov-Test signifikant voneinander ($p < .05$). Die Kinder und Jugendlichen, deren Eltern den Fragebogen ausgefüllt hatten ($M_{\text{Rank}} = 50.11$), unterschieden sich in der besuchten Schulstufe nicht signifikant von denjenigen Kindern und Jugendlichen, von deren Eltern keine Informationen vorlagen ($M_{\text{Rank}} = 52.54$), $U = 1127.00$, $Z = -0.43$, $p = .699$.

Die Vergleichbarkeit zwischen den Datensätzen in den metrischen Variablen wurde anhand von t -Tests für unabhängige Stichproben ermittelt. Die statistischen Voraussetzungen waren für alle abhängigen Variablen erfüllt und es gab keine Ausreißer. Lediglich bei der Variable Bindungsqualität lag keine Varianzhomogenität ($p < .05$) vor, sodass in der Interpretation der Welch-Test herangezogen wurde. In der Variable Alter wurde ein Fall aufgrund eines fehlenden Wertes ausgeschlossen. Bezüglich des Alters der Kinder und Jugendlichen gab es keinen Unterschied zwischen den Gruppen, $t(98) = 0.75$, $p = .454$.

Hinsichtlich der Hauptvariablen lagen ebenfalls keine Unterschiede in der eIER-Kompetenz, $t(99) = -1.57, p = .119$, in der eIER-Strategieanwendung, $t(99) = 1.39, p = .169$, in der Emotionserkennung, $t(99) = 0.25, p = .802$, sowie in der Bindungsqualität vor, $t(57.16) = -1.82, p = .075$. Lediglich im Hinblick auf die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER unterschieden sich die Datensätze signifikant voneinander, $t(99) = 3.12, p = .002$. Die Kinder und Jugendlichen mit Elterndaten berichteten weniger Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER als die Kinder und Jugendlichen ohne Elterndaten, wobei die mittlere Differenz 7.96 Punkte (95%-KI [2.89, 13.04]) auf der Skala mit einem Wertebereich von 18 bis 90 betrug.

Beurteilungsübereinstimmung

Für die Einschätzung der Übereinstimmung zwischen Selbsturteil beziehungsweise Leistung der Kinder und Jugendlichen einerseits und elterlichem Fremdurteil andererseits wurde eine Intraklassen-Korrelation berechnet.

Für die Variable eIER-Kompetenz war die statistische Voraussetzung der Varianzhomogenität erfüllt ($p > .05$). Zwischen Selbst- und Fremdurteil bezüglich der eIER-Kompetenz bestand eine signifikante Übereinstimmung, $ICC_{unjust} = .70, 95\%-KI [.50, .82]$. Die Übereinstimmung ist als durchschnittlich bis gut einzustufen (Cicchetti, 1994; Koo & Li, 2016).

Für die Variable Emotionserkennung war ebenfalls Varianzhomogenität gegeben ($p > .05$). Zwischen der Leistung der Kinder und Jugendlichen einerseits und der elterlichen Einschätzung der Emotionserkennung andererseits bestand keine signifikante Übereinstimmung, $ICC_{unjust} = -.03, 95\%-KI [-.56, .35]$.

Prädiktive Effekte

In den Hypothesen H1.1.1-3 und H1.2.1-3 der primären Fragestellung wurde angenommen, dass die Variablen Emotionserkennung, intrapersonelle ER und Bindungsqualität prädiktive Effekte auf die beiden Outcome-Variablen eIER-Kompetenz und eIER-Strategieanwendung haben. Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurden zwei multiple lineare Regressionen mit den drei Prädiktoren und den Kontrollvariablen Alter und Geschlecht berechnet. In beiden Fällen waren alle statistischen Voraussetzungen erfüllt. Es wurden keine Ausreißer ausgeschlossen, ein Fall konnte allerdings aufgrund der fehlenden Altersangabe nicht in die Analyse aufgenommen werden. Die Interkorrelationen der Variablen finden sich in Tabelle 5.

Tabelle 5*Interkorrelationen der Variablen in den Regressionsmodellen*

Variable	2	3	4	5	6
1. Alter	.04	.07	-.12	.01	-.03
2. EET	-	-.06	-.05	.12	-.07
3. DERS	-	-	-.60**	-.22*	.22*
4. IPPA	-	-	-	.49**	.05
5. EKF	-	-	-	-	.36**
6. EROS	-	-	-	-	-

Anmerkung. Die Angaben beziehen sich auf den Kinderdatensatz ($N_K = 100$). EET = Emotionserkennungstest; DERS = Schwierigkeiten in der intrapersonellen Emotionsregulation; IPPA = Qualität der Mutter-Kind-Bindung; EKF = Kompetenz zur extrinsischen interpersonellen Emotionsregulation (eIER); EROS = Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Prädiktoren der eIER-Kompetenz

Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte eine signifikante starke Erklärungskraft mit 25.9% erklärter Varianz, $R^2 = .30$, $R^2_{adj} = .26$, $F(5, 94) = 7.91$, $p < .001$. Die Qualität der Bindung zur Mutter stellte auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht einen signifikanten Prädiktor für die eIER-Kompetenz dar, $b = 0.05$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .57$, $t(99) = 5.21$, $p < .001$. Eine höhere Bindungsqualität sagte eine höhere eIER-Kompetenz vorher. Die Variablen Emotionserkennung, $b = 0.05$, $SE\ b = 0.03$, $\beta = .13$, $t(99) = 1.45$, $p = .150$, und Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, $b = 0.01$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .14$, $t(99) = 1.25$, $p = .213$, waren keine signifikanten Prädiktoren für die eIER-Kompetenz (siehe Abbildung 5). Die Hypothese H1.1.3 konnte daher angenommen werden, die Hypothesen H1.1.1 und H1.1.2 konnten nicht angenommen werden.

Die post-hoc Poweranalyse ergab für das Gesamtmodell mit Prädiktoren und Kontrollvariablen eine statistische Power von .998 ($f^2 = .35$, $\alpha = .05$, $N_K = 100$).

Prädiktoren der eIER-Strategieanwendung

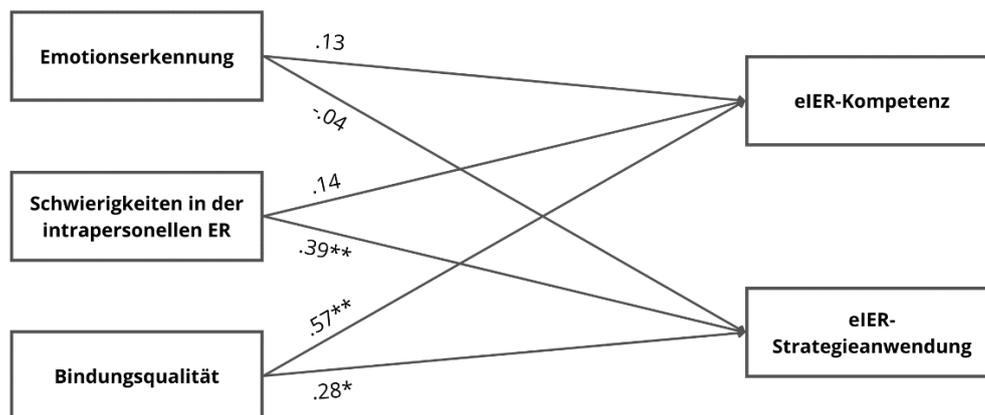
Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte eine signifikante geringe Erklärungskraft mit 6.5% erklärter Varianz, $R^2 = .11$, $R^2_{adj} = .07$, $F(5, 94) = 2.39$, $p = .044$. Die Qualität der Bindung zur Mutter, $b = 0.02$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .28$, $t(99) =$

2.27, $p = .026$, und die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, $b = 0.02$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .39$, $t(99) = 3.19$, $p = .002$, stellten auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht signifikante Prädiktoren für die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien dar. Eine höhere Bindungsqualität und mehr Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER sagten eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien vorher. Die Variable Emotionserkennung war kein signifikanter Prädiktor für die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien, $b = -0.01$, $SE\ b = 0.03$, $\beta = -.04$, $t(99) = -0.43$, $p = .671$ (siehe Abbildung 5). Die Hypothese H1.2.3 konnte daher angenommen werden, die Hypothesen H1.2.1 und H1.2.2 konnten nicht angenommen werden.

Die post-hoc Poweranalyse ergab für das Gesamtmodell mit Prädiktoren und Kontrollvariablen eine statistische Power von .47 ($f^2 = .07$, $\alpha = .05$, $N_K = 100$).

Abbildung 5

Prädiktive Effekte auf eIER-Kompetenz und eIER-Strategieanwendung



Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten und beziehen sich auf das Gesamtmodell, in dem für Geschlecht und Alter kontrolliert wurde. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 100$). eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Mediierte Effekte

In den Hypothesen H2.1.1-2 und H2.2.1-2 der sekundären Fragestellung wurde angenommen, dass die Variablen Emotionserkennung und intrapersonelle ER mögliche Mediatoren für den Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz und die eIER-Strategieanwendung darstellen. Zur Überprüfung dieser Hypothesen wurden vier

Mediationsanalysen durchgeführt. Die statistische Voraussetzung der Linearität war in allen Fällen erfüllt.

Emotionserkennung als Mediator des Effekts auf die eIER-Kompetenz

Es konnte ein signifikanter Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz festgestellt werden, $b = 0.04$, $\beta = .48$, $t(100) = 5.43$, $p < .001$. Nach Aufnahme des Mediators in das Modell sagte weder die Bindungsqualität die Emotionserkennung signifikant voraus, $b = -0.01$, $\beta = -.05$, $t(100) = -0.46$, $p = .645$, noch der Mediator die eIER-Kompetenz, $b = 0.05$, $\beta = .14$, $t(100) = 1.37$, $p = .174$. Der indirekte Effekt ab betrug -0.001 (95%-KI $[-0.004, 0.002]$, $\beta = -.01$). Emotionserkennung konnte demnach nicht als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Kompetenz identifiziert werden (siehe Abbildung 6). Die Hypothese H2.1.1 konnte folglich nicht angenommen werden.

Bei Verwendung von Bootstrapping wäre für das Feststellen eines indirekten Effektes mit einer Power von 80% bei einem kleinen Effekt im a -Pfad und einem kleinen Effekt im b -Pfad ein Stichprobenumfang von 558 Personen notwendig gewesen (Fritz & MacKinnon, 2007).

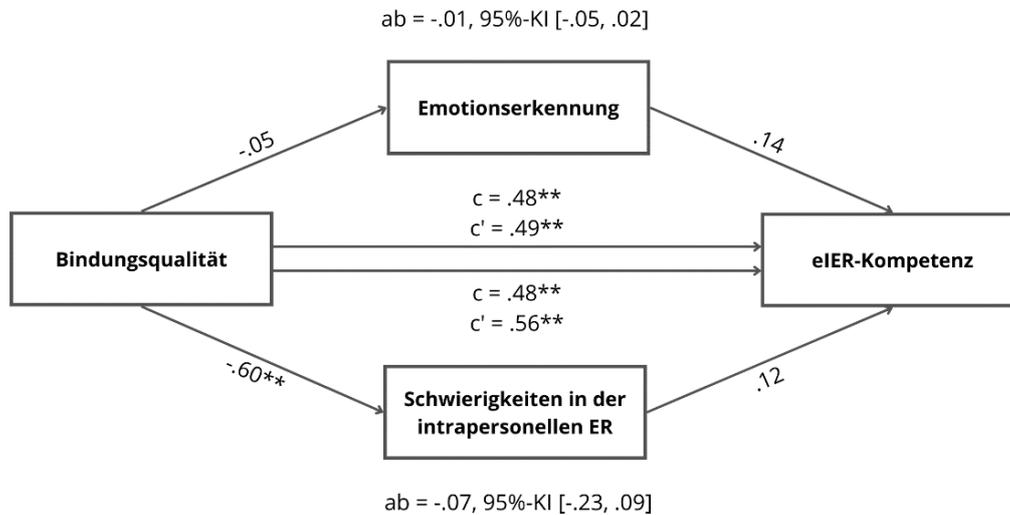
Intrapersonelle ER als Mediator des Effekts auf die eIER-Kompetenz

Es konnte ein signifikanter Effekt der Bindungsqualität auf die eIER-Kompetenz festgestellt werden, $b = 0.04$, $\beta = .48$, $t(100) = 5.43$, $p < .001$. Nach Aufnahme des Mediators in das Modell sagte die Bindungsqualität die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER signifikant voraus, $b = -0.97$, $\beta = -.60$, $t(100) = -6.05$, $p < .001$, die jedoch die eIER-Kompetenz nicht signifikant vorhersagten, $b = 0.01$, $\beta = .12$, $t(100) = 0.99$, $p = .325$. Der indirekte Effekt ab betrug -0.01 (95%-KI $[-0.02, 0.01]$, $\beta = -.07$). Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER konnten demnach nicht als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Kompetenz identifiziert werden (siehe Abbildung 6). Die Hypothese H2.1.2 konnte folglich nicht angenommen werden.

Bei Verwendung von Bootstrapping wäre für das Feststellen eines indirekten Effektes mit einer Power von 80% bei einem großen Effekt im a -Pfad und einem kleinen Effekt im b -Pfad ein Stichprobenumfang von 401 Personen notwendig gewesen (Fritz & MacKinnon, 2007).

Abbildung 6

Mediierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Kompetenz



Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$); eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Emotionserkennung als Mediator des Effekts auf die eIER-Strategieanwendung

Es konnte kein signifikanter Effekt der Bindungsqualität auf die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien festgestellt werden, $b = 0.004$, $\beta = .05$, $t(100) = 0.51$, $p = .615$. Nach Aufnahme des Mediators in das Modell sagte weder die Bindungsqualität die Emotionserkennung signifikant voraus, $b = -0.01$, $\beta = -.05$, $t(100) = -0.46$, $p = .645$, noch der Mediator die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien, $b = -0.02$, $\beta = -.07$, $t(100) = -0.66$, $p = .512$. Der indirekte Effekt ab betrug 0.0002 (95%-KI [-0.001, 0.003], $\beta = .003$). Emotionserkennung konnte demnach nicht als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Strategieanwendung identifiziert werden (siehe Abbildung 7). Die Hypothese H2.2.1 konnte folglich nicht angenommen werden.

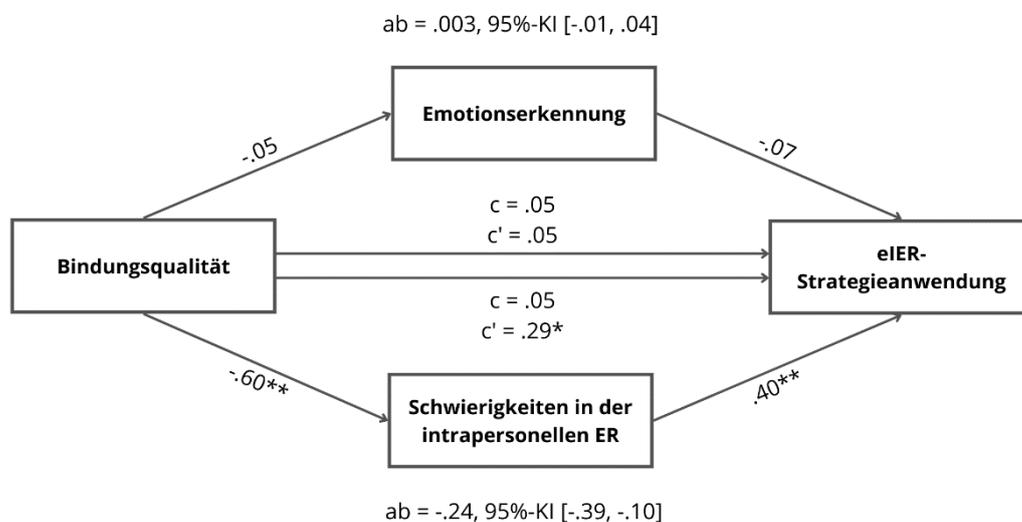
Bei Verwendung von Bootstrapping wäre für das Feststellen eines indirekten Effektes mit einer Power von 80% bei einem kleinen Effekt im a -Pfad und einem kleinen Effekt im b -Pfad ein Stichprobenumfang von 558 Personen notwendig gewesen (Fritz & MacKinnon, 2007).

Intrapersonelle ER als Mediator des Effekts auf die eIER-Strategieanwendung

Es konnte kein signifikanter Effekt der Bindungsqualität auf die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien festgestellt werden, $b = 0.004$, $\beta = .05$, $t(100) = 0.51$, $p = .615$. Nach Aufnahme des Mediators in das Modell sagte die Bindungsqualität die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER signifikant voraus, $b = -0.97$, $\beta = -.60$, $t(100) = -6.05$, $p < .001$, die wiederum die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien signifikant vorhersagten, $b = 0.02$, $\beta = .40$, $t(100) = 3.23$, $p = .002$. Der indirekte Effekt ab betrug -0.02 (95%-KI $[-0.03, -0.01]$, $\beta = -.24$). Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER konnten demnach als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Strategieanwendung identifiziert werden (siehe Abbildung 7). Da der direkte Effekt signifikant blieb, $b = 0.02$, $\beta = .29$, $t(100) = 2.04$, $p = .044$, handelt es sich um eine partielle Mediation. Die Hypothese H2.2.2 konnte folglich angenommen werden.

Abbildung 7

Mediierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Strategieanwendung



Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$); eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Theoriegeleitete Exploration

Ergänzend zu den Hypothesentests wurden einige explorative Analysen durchgeführt, um das Phänomen der eIER tiefergehend zu erkunden und neue Hypothesen für zukünftige Forschung zu generieren.

Alterseffekte

Hinsichtlich des Alters der Kinder und Jugendlichen sollten Zusammenhänge mit verschiedenen Aspekten der eIER exploriert werden. Dazu wurde der Kinderdatensatz verwendet, wobei ein Fall aufgrund der fehlenden Altersangabe ausgeschlossen wurde. Die Voraussetzung der Linearität war für diese Zusammenhänge nicht gegeben, daher wurden Spearman Rangkorrelationen berechnet. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 6.

Das Alter der Kinder und Jugendlichen korrelierte weder signifikant mit der eIER-Kompetenz noch mit der Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien im Allgemeinen oder mit dem Einsatz spezifischer eIER-Strategien.

Tabelle 6

Spearman Rangkorrelationen des Alters mit Aspekten der eIER

Variable	EKF-S	EROS	AST	ASE	PB	AKZ	NB	ZW
Alter	.01	-.03	-.01	-.03	-.05	.07	-.13	.11

Anmerkung. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 100$). eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; EKF-S = eIER-Kompetenz (Selbstbeurteilung); EROS = Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien allgemein; AST = Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder Strategien; ASE = Häufigkeit der Verwendung affektsenkender Strategien; PB = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der positiven Beschäftigung; AKZ = Häufigkeit der Verwendung von Akzeptanz-Strategien; NB = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der negativen Beschäftigung; ZW = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der Zurückweisung.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Der Zusammenhang zwischen Alter und eIER-Kompetenz wurde zusätzlich im kombinierten Datensatz betrachtet. Auch hier wurde ein Fall aufgrund der fehlenden Altersangabe ausgeschlossen. Die statistische Voraussetzung der Linearität war nicht gegeben, daher wurde eine Spearman Rangkorrelation berechnet. Auch unter Heranziehung

des integrierten Indikators für die eIER-Kompetenz aus Selbst- und Fremdurteil bestand kein signifikanter Zusammenhang mit dem Alter, Spearmans $\rho = -.24$, $p = .070$.

Geschlechtsunterschiede

Es wurden Geschlechtsunterschiede in Bezug auf die eIER-Kompetenz, die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien im Allgemeinen sowie den Einsatz spezifischer eIER-Strategien untersucht. Dazu wurde der Kinderdatensatz verwendet. Da sich lediglich eine Person als divers identifizierte, wurde diese aus den geschlechtsvergleichenden Analysen ausgeschlossen.

Die Normalverteilungsannahme war für alle abhängigen Variablen verletzt, sodass Bootstrapping eingesetzt wurde. Es wurde lediglich ein Ausreißer bezüglich der spezifischen eIER-Strategie Akzeptanz identifiziert, der in der entsprechenden Analyse ausgeschlossen wurde. Ansonsten wurden keine Ausreißer festgestellt. In allen Fällen war Varianzhomogenität gegeben. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 7.

Jungen und Mädchen unterschieden sich signifikant in ihrer eIER-Kompetenz ($MD = -0.55$, 95%-KI [-1.02, -0.11]) sowie in der Verwendung von affektsteigernden Strategien ($MD = -0.44$, 95%-KI [-0.94, -0.02]) und spezifisch im Einsatz von Strategien der positiven Beschäftigung ($MD = -0.60$, 95%-KI [-1.28, -0.03]), wobei Mädchen in diesen Variablen höhere Werte aufwiesen.

Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der eIER-Kompetenz wurden zusätzlich im kombinierten Datensatz betrachtet. Die Normalverteilungsannahme war verletzt, sodass Bootstrapping eingesetzt wurde. Es wurden keine Ausreißer ausgeschlossen. Unter Heranziehung des integrierten Indikators für die eIER-Kompetenz aus Selbst- und Fremdurteil fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen Jungen ($M = 3.40$, $SD = 0.79$) und Mädchen ($M = 3.84$, $SD = 0.53$), $M_J - M_M = -0.44$, 95%-KI [-0.96, 0.13], $p = .104$.

Tabelle 7

Ergebnisse der explorativen t-Tests zur Bestimmung von Geschlechtsunterschieden in Aspekten der eIER

Variable ^a	Weiblich (n = 88)		Männlich (n = 12)		Bootstrapping		Cohens d	
	M	SD	M	SD	SE	95%-KI	d	95%-KI
EKF	3.79	0.66	3.25	0.84	0.25	[-1.02, -0.11]	-0.80	[-1.41, -0.19]
EROS	3.48	0.59	3.24	0.69	0.21	[-0.72, 0.14]	-0.41	[-1.01, 0.20]
AST	4.09	0.61	3.65	0.82	0.25	[-0.94, -0.02]	-0.69	[-1.30, -0.08]
ASE	2.47	0.89	2.56	0.90	0.28	[-0.51, 0.67]	0.09	[-0.51, 0.70]
PB	3.79	0.79	3.19	1.07	0.33	[-1.28, -0.03]	-0.73	[-1.34, -0.11]
AKZ	4.56 ^b	0.56 ^b	4.33	0.75	0.21	[-0.66, 0.20]	-0.39	[-1.00, 0.22]
NB	2.37	0.91	2.54	0.86	0.27	[-0.35, 0.71]	0.19	[-0.42, 0.79]
ZW	2.68	1.30	2.58	1.51	0.47	[-1.05, 0.86]	-0.07	[-0.67, 0.53]

Anmerkung. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 100$). EKF = Kompetenz zur extrinsischen interpersonellen Emotionsregulation (eIER); EROS = Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien allgemein; AST = Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder Strategien; ASE = Häufigkeit der Verwendung affektsenkender Strategien; PB = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der positiven Beschäftigung; AKZ = Häufigkeit der Verwendung von Akzeptanz-Strategien; NB = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der negativen Beschäftigung; ZW = Häufigkeit der Verwendung von Strategien der Zurückweisung.

^a Wertebereich jeweils 1-5. ^b n = 87.

eIER-Kompetenz und Einsatz von eIER-Strategien

Um zu untersuchen, ob eine höhere eIER-Kompetenz mit einem häufigeren Einsatz von eIER-Strategien einhergeht, wurden die Zusammenhänge zwischen diesen Variablen sowohl im kombinierten als auch im Kinderdatensatz berechnet. Für die Zusammenhänge der eIER-Kompetenz mit dem allgemeinen Einsatz von eIER-Strategien sowie mit dem Einsatz affektsteigernder Strategien war in beiden Datensätzen Linearität gegeben und es wurden keine Ausreißer festgestellt. Für den Zusammenhang zwischen eIER-Kompetenz und dem Einsatz affektsenkender eIER-Strategien war die Voraussetzung der Linearität in beiden

Datensätzen nicht erfüllt, sodass hier auf die Spearman Rangkorrelation ausgewichen wurde. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 8.

Die eIER-Kompetenz war in beiden Datensätzen signifikant positiv mit dem allgemeinen Einsatz von eIER-Strategien ($r_K = .36, p_K < .001; r_g = .35, p_g = .007$) und mit der Verwendung affektsteigernder eIER-Strategien ($r_K = .55, p_K < .001; r_g = .54, p_g < .001$) assoziiert. Der Zusammenhang mit dem allgemeinen Strategieeinsatz war moderat, während mit den affektsteigernden Strategien eine starke Assoziation gefunden wurde. Zum Einsatz affektsenkender eIER-Strategien bestand in beiden Datensätzen kein Zusammenhang, Spearmans $\rho_K = -.02, p_K = .829$; Spearmans $\rho_g = -.08, p_g = .543$.

Tabelle 8

Korrelationen der eIER-Kompetenz mit der Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien

Variable	Kinderdatensatz ($N_K = 101$)			Kombinierter Datensatz ($N_g = 60$)		
	EROS ^a	AST ^a	ASE ^b	EROS ^a	AST ^a	ASE ^b
EKF ^c	.36**	.55**	-.02	.35**	.54**	-.08

Anmerkung. eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; EKF = eIER-Kompetenz; EROS = Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien allgemein; AST = Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder Strategien; ASE = Häufigkeit der Verwendung affektsenkender Strategien.

^a Pearson Produkt-Moment Korrelation. ^b Spearman Rangkorrelation. ^c Im Kinderdatensatz Selbstbeurteilung, im kombinierten Datensatz integrierte Selbst- und Fremdbeurteilung.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Emotionsspezifische Effekte

Da mit den verwendeten Instrumenten die eIER-Variablen emotionsübergreifend erhoben wurden, sollten explorativ zumindest diejenigen Items separat ausgewertet werden, die emotionsspezifische Aspekte erfassen. Dazu sollten zwei einfache lineare Regressionen durchgeführt werden. Da sich bei der Prüfung der Voraussetzungen zeigte, dass zwischen den jeweiligen Prädiktor- und Kriteriumsvariablen kein Zusammenhang bestand, wurde die Analyse aufgrund mangelnder Sinnhaftigkeit abgebrochen. Der fehlende Zusammenhang wurde einerseits visuell festgestellt (siehe Anhang K) und andererseits mittels Berechnung

von Spearman Rangkorrelationen bestätigt (Traurigkeit: Spearmans $\rho = .04$, $p = .724$; Ärger: Spearmans $\rho = .07$, $p = .460$).

Zusätzliche explorative Analysen

Ergänzend zu den explorativen Analysen, die sich auf die vorab formulierten, theoriegeleiteten explorativen Fragestellungen bezogen, wurden außerdem einige explorative Analysen durchgeführt, die nicht theoriegeleitet waren, sondern der reinen Exploration der vorliegenden Daten dienten oder im Zuge der statistischen Auswertung aufgekommen waren.

Alterseffekte in den Prädiktorvariablen

Analog zu den Alterseffekten in den eIER-Variablen wurden im Kinderdatensatz Zusammenhänge zwischen dem Alter und den untersuchten Prädiktorvariablen Emotionserkennung, intrapersonelle ER und Bindungsqualität betrachtet. Die Emotionserkennungsleistung wurde sowohl emotionsübergreifend als auch emotionsspezifisch beleuchtet. Ein Fall wurde aufgrund der fehlenden Altersangabe ausgeschlossen. Die statistische Voraussetzung der Linearität des Zusammenhangs war für keine der Variablen gegeben, daher wurden Spearman Rangkorrelationen berechnet. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 9. Das Alter korrelierte mit keiner der Variablen signifikant.

Tabelle 9

Spearman Rangkorrelationen des Alters mit den Prädiktorvariablen

Variable	EET	EET-F	EET-Ä	EET-T	EET-A	EET-Ü	EET-E	DERS	IPPA
Alter	.04	.15	-.08	.06	.02	.09	-.01	.09	-.13

Anmerkung. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 100$). EET = Emotionserkennung; EET-F = Erkennen der Emotion Freude; EET-Ä = Erkennen der Emotion Ärger; EET-T = Erkennen der Emotion Traurigkeit; EET-A = Erkennen der Emotion Angst; EET-Ü = Erkennen der Emotion Überraschung; EET-E = Erkennen der Emotion Ekel; DERS = Schwierigkeiten in der intrapersonellen Emotionsregulation; IPPA = Qualität der Bindung zur Mutter.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Geschlechtsunterschiede in den Prädiktorvariablen

Analog zu den Geschlechtsunterschieden in den eIER-Variablen wurden im Kinderdatensatz Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Bezug auf die angenommenen Prädiktorvariablen Emotionserkennung, intrapersonelle ER und Bindungsqualität betrachtet.

Auch hier wurde die Person, die sich als divers identifizierte, aus den geschlechtsvergleichenden Analysen ausgeschlossen.

Die Normalverteilungsannahme war für alle abhängigen Variablen verletzt, sodass Bootstrapping eingesetzt wurde. Es wurden keine Ausreißer ausgeschlossen. In allen Fällen war Varianzhomogenität gegeben. Es konnten keine signifikanten Geschlechtsunterschiede festgestellt werden. Die Ergebnisse finden sich in Tabelle 10.

Tabelle 10

Ergebnisse der explorativen t-Tests zur Bestimmung von Geschlechtsunterschieden in den Prädiktorvariablen

Variable	Weiblich (<i>n</i> = 88)		Männlich (<i>n</i> = 12)		Bootstrapping		Cohens <i>d</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>SE</i>	95%-KI	<i>d</i>	95%-KI
EET ^a	8.83	1.86	8.00	1.71	0.54	[-1.85, 0.22]	-0.45	[-1.06, 0.16]
DERS ^b	40.39	12.51	43.04	16.37	4.88	[-6.58, 13.32]	0.20	[-0.40, 0.81]
IPPA ^c	44.29	7.90	40.96	8.32	2.48	[-8.89, 0.87]	-0.42	[-1.02, 0.19]

Anmerkung. Die Angaben beziehen sich auf den Kinderdatensatz ($N_K = 100$). EET = Emotionserkennung; DERS = Schwierigkeiten in der intrapersonellen Emotionsregulation; IPPA = Qualität der Bindung zur Mutter.

^a Wertebereich 0-12. ^b Wertebereich 18-90. ^c Wertebereich 11-55.

Explorative Betrachtung der Hauptanalysen im kombinierten Datensatz

Um auch die Kombination aus Selbst- und Fremdbeurteilung bezüglich der eIER-Kompetenz in die Analysen einfließen zu lassen, wurde die Untersuchung der Hypothesen H1.1.1-3 zusätzlich im kombinierten Datensatz durchgeführt. Dabei wurde aufgrund der inakzeptablen internen Konsistenz der Skala des Emotionserkennungstests stattdessen die elterliche Einschätzung der kindlichen Fähigkeit zur Emotionserkennung für die Operationalisierung dieses Prädiktors herangezogen. Entsprechend wurde die multiple lineare Regression für die Hypothesen H1.2.1-3 mit der elterlichen Einschätzung der Emotionserkennung durchgeführt. Da für drei der vier Mediationsanalysen bereits bei Durchführung im umfangreicheren Datensatz keine ausreichende statistische Power gegeben war, wurde auf die Berechnung der Mediationen in der kleineren Stichprobe verzichtet.

Prädiktoren der eIER-Kompetenz. Für die Regressionsanalyse mit dem Kriterium der eIER-Kompetenz waren alle statistischen Voraussetzungen erfüllt. Es wurden keine Ausreißer ausgeschlossen. Ein Fall wurde aufgrund der fehlenden Altersangabe nicht in die Analysen aufgenommen.

Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte eine signifikante starke Erklärungskraft mit 28.8% erklärter Varianz, $R^2 = .35$, $R^2_{adj} = .29$, $F(5, 53) = 5.70$, $p < .001$. Die Qualität der Bindung zur Mutter stellte auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht einen signifikanten Prädiktor für die eIER-Kompetenz dar, $b = 0.03$, $SE\ b = 0.02$, $\beta = .37$, $t(58) = 2.18$, $p = .034$. Eine höhere Bindungsqualität sagte eine höhere eIER-Kompetenz vorher. Die Variablen Emotionserkennung, $b = 0.23$, $SE\ b = 0.13$, $\beta = .21$, $t(58) = 1.75$, $p = .085$, und Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, $b = -0.001$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = -.02$, $t(58) = -0.12$, $p = .905$, waren keine signifikanten Prädiktoren für die eIER-Kompetenz (siehe Anhang L).

Prädiktoren der eIER-Strategieanwendung. Für die Regressionsanalyse mit dem Kriterium der eIER-Strategieanwendung waren ebenfalls alle statistischen Voraussetzungen erfüllt und es wurden keine Ausreißer ausgeschlossen. Lediglich ein Fall wurde aufgrund der fehlenden Altersangabe nicht in die Analyse aufgenommen.

Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte keine signifikante Erklärungskraft, $R^2 = .15$, $R^2_{adj} = .06$, $F(5, 53) = 1.79$, $p = .130$. Eine Betrachtung der einzelnen Prädiktoren im Gesamtmodell ergab, dass die Qualität der Bindung zur Mutter auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht signifikant die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien vorhersagte, $b = 0.04$, $SE\ b = 0.02$, $\beta = .42$, $t(58) = 2.20$, $p = .032$. Eine höhere Bindungsqualität war dabei prädiktiv für einen häufigeren Einsatz von eIER-Strategien. Die Variablen Emotionserkennung, $b = -0.15$, $SE\ b = 0.15$, $\beta = -.13$, $t(58) = -0.97$, $p = .338$, und Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, $b = 0.02$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .31$, $t(58) = 1.70$, $p = .094$, waren keine signifikanten Prädiktoren für die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien (siehe Anhang L).

Post-hoc explorative Analysen

Zusätzlich zu der Untersuchung der vorab aufgestellten explorativen Fragestellungen ergaben sich aus den Hauptanalysen weitere explorative Analysen.

Prädiktoren der affektsteigernden und affekt senkenden eIER. Die multiple lineare Regression mit dem Kriterium eIER-Strategieinsatz sollte explorativ zusätzlich mit den spezifischeren Kriteriumsvariablen affektsteigernder und affekt senkender eIER-Strategien untersucht werden.

Für die affektsteigernden Strategien waren die statistischen Voraussetzungen bis auf die Normalverteilung der Residuen erfüllt. Aufgrund der Robustheit multipler linearer Regressionen gegenüber einer Verletzung der Normalverteilungsannahme bei ausreichendem Stichprobenumfang (Schmidt & Finan, 2018) wurde die Analyse dennoch durchgeführt. Es wurden keine Ausreißer, jedoch ein Fall aufgrund der fehlenden Altersangabe ausgeschlossen. Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte eine signifikante geringe Erklärungskraft mit 8.5% erklärter Varianz, $R^2 = .13$, $R^2_{adj} = .09$, $F(5, 94) = 2.85$, $p = .019$. Die Qualität der Bindung zur Mutter, $b = 0.03$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .39$, $t(99) = 3.21$, $p = .002$, und die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, $b = 0.01$, $SE\ b = 0.06$, $\beta = .27$, $t(99) = 2.22$, $p = .029$, stellten auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht signifikante Prädiktoren für die Häufigkeit der Verwendung von affektsteigernden eIER-Strategien dar. Die Variable Emotionserkennung sagte die Häufigkeit der Verwendung von affektsteigernden eIER-Strategien nicht signifikant vorher, $b = 0.003$, $SE\ b = 0.04$, $\beta = .01$, $t(99) = 0.08$, $p = .938$ (siehe Anhang L).

Für die affektsenkenden Strategien waren die statistischen Voraussetzungen erfüllt. Es wurden keine Ausreißer, jedoch ein Fall aufgrund der fehlenden Altersangabe ausgeschlossen. Das Gesamtmodell mit den drei Prädiktoren und den zwei Kontrollvariablen hatte eine signifikante geringe Erklärungskraft mit 10.0% erklärter Varianz, $R^2 = .15$, $R^2_{adj} = .10$, $F(5, 94) = 3.21$, $p = .010$. Die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER stellten auch bei Kontrolle von Alter und Geschlecht einen signifikanten Prädiktor für die Häufigkeit der Verwendung von affektsenkenden eIER-Strategien dar, $b = 0.03$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .38$, $t(99) = 3.17$, $p = .002$. Mehr Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER sagten eine häufigere Verwendung von affektsteigernden eIER-Strategien vorher. Die Variablen Emotionserkennung, $b = -0.04$, $SE\ b = 0.05$, $\beta = -.09$, $t(99) = -0.89$, $p = .375$, und Bindungsqualität, $b = 0.003$, $SE\ b = 0.01$, $\beta = .03$, $t(99) = 0.23$, $p = .816$, waren keine signifikanten Prädiktoren für die Häufigkeit der Verwendung von affektsenkenden eIER-Strategien (siehe Anhang L).

Mediierender Effekt auf affektsteigernde eIER. Bei der Mediationsanalyse zur Hypothese H2.2.2 lag zwar kein signifikanter totaler, dafür aber ein signifikanter direkter Effekt vor. Eine Inspektion der beobachteten Effekte ergab, dass direkter und indirekter Effekt in entgegengesetzte Richtungen wirkten, was als *competitive mediation* bezeichnet wird (Zhao et al., 2010). Um diesem Ergebnis genauer nachzugehen, wurde eine weitere Mediation berechnet, bei der nicht der allgemeine Einsatz von eIER-Strategien als Kriterium

fungierte, sondern spezifischer der Einsatz affektsteigernder eIER-Strategien. Die statistische Voraussetzung der Linearität war erfüllt.

Es konnte ein signifikanter Effekt der Bindungsqualität auf die Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder eIER-Strategien festgestellt werden, $b = 0.02$, $\beta = .24$, $t(100) = 2.19$, $p = .031$. Nach Aufnahme des Mediators in das Modell sagte die Bindungsqualität die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER signifikant voraus, $b = -0.97$, $\beta = -.60$, $t(100) = -6.05$, $p < .001$, die wiederum die Häufigkeit der Verwendung affektsteigernder eIER-Strategien vorhersagten, $b = 0.01$, $\beta = .27$, $t(100) = 2.32$, $p = .023$. Der indirekte Effekt ab betrug -0.01 (95%-KI $[-0.03, -0.002]$, $\beta = -.16$). Die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER konnten demnach als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und Einsatz affektsteigernder eIER-Strategien identifiziert werden. Da der direkte Effekt signifikant blieb, $b = 0.03$, $\beta = .41$, $t(100) = 2.82$, $p = .006$, handelt es sich um eine partielle Mediation (siehe Anhang L). Eine Inspektion der Effekte zeigt, dass auch bei der Verwendung affektsteigernder eIER-Strategien als Kriterium weiterhin eine competitive mediation vorlag.

Diskussion

Zusammenfassung der Untersuchungsziele und Ergebnisse

Das Ziel der vorliegenden Studie war die Untersuchung des bislang wenig beforschten Konstrukts der eIER am Übergang zur Adoleszenz. Dazu wurde eine querschnittliche Fragebogenstudie durchgeführt, in der sowohl Kinder und Jugendliche als auch deren Eltern befragt wurden. Primär wurden mögliche Prädiktoren für die eIER-Kompetenz und den Einsatz von eIER-Strategien untersucht. Sekundär wurden mögliche Mediatoren für den vermuteten Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und den beiden Aspekten der eIER beleuchtet.

Die Qualität der Bindung zur Mutter erwies sich sowohl in Bezug auf die eIER-Kompetenz als auch auf den Einsatz von eIER-Strategien als signifikanter Prädiktor. Eine höhere Bindungsqualität sagte eine höhere eIER-Kompetenz und eine häufigere Verwendung von eIER-Strategien vorher. Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER waren kein signifikanter Prädiktor für die eIER-Kompetenz, sagten allerdings die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien vorher. Je mehr Schwierigkeiten Kinder und Jugendliche in der Regulation ihrer eigenen Gefühle wahrnahmen, desto häufiger setzten sie Strategien zur Regulation der Gefühle anderer Personen ein. Die Fähigkeit zur Emotionserkennung erwies sich weder hinsichtlich der eIER-Kompetenz noch hinsichtlich des Einsatzes von eIER-Strategien als signifikanter Prädiktor.

Für den Zusammenhang zwischen der Bindungsqualität zur Mutter und dem Einsatz von eIER-Strategien konnten die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER als Mediator festgestellt werden. Eine höhere Bindungsqualität sagte weniger Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER vorher. Weniger Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER wiederum sagten einen selteneren Einsatz von eIER-Strategien vorher. Bei dem mediierten Zusammenhang handelte es sich um eine competitive mediation, da der direkte und der vermittelte Effekt in unterschiedliche Richtungen zeigten. Für den Zusammenhang der Bindungsqualität mit der eIER-Kompetenz stellten die Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER keinen Mediator dar. Emotionserkennung vermittelte keinen der beiden untersuchten Zusammenhänge.

Kritische Diskussion der Ergebnisse

Deskriptive Ergebnisse

Hinsichtlich der Häufigkeit des eIER-Strategieinsatzes zeigten sich deutliche Unterschiede zwischen affektsteigernden und affektsenkenden Strategien. Diese Ergebnisse decken sich sowohl mit der Validierungsstudie des eingesetzten Fragebogens (Niven et al., 2011) als auch mit Studien aus verschiedenen Bereichen, in denen affektsteigernde und -senkende eIER erhoben wurde und bei denen durchweg häufiger Versuche berichtet wurden, das affektive Erleben anderer Personen zu verbessern, als Versuche es zu verschlechtern (z.B. Austin et al., 2014; Madrid et al., 2018, 2019; Martínez-Íñigo et al., 2018; Palmateer & Tamminen, 2018; Vasquez et al., 2020).

Im Emotionserkennungstest identifizierten die Kinder und Jugendlichen insgesamt 72.7% der Emotionen korrekt. In der Literatur werden teilweise etwas höhere Raten berichtet (79.9%; Legenbauer et al., 2018), in anderen Fällen etwas niedrigere (55.4%; Juen et al., 2012). Ein Vergleich mit anderen Studien gestaltet sich allerdings aufgrund der Vielfalt an Darbietungsformen der emotionalen Stimuli, der verschiedenen Antwortformate und der unterschiedlichen untersuchten Altersgruppen schwierig (Juen et al., 2012). Wie in der vorliegenden Arbeit wurde auch in anderen Studien meist Freude am besten erkannt, häufig ebenfalls mit einer Trefferrate von über 90% (Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Legenbauer et al., 2018; Limbrecht-Ecklundt et al., 2013; Mancini et al., 2013; Vicari et al., 2000; Rodger et al., 2015). Die trotz der methodischen Heterogenität vorliegende Einheitlichkeit der Ergebnisse bezüglich Freude deutet darauf hin, dass diese Emotion tatsächlich am besten und mit hoher Zuverlässigkeit erkannt wird. Mit Abstand am schlechtesten wurde die Emotion Ekel erkannt, für die eine Trefferrate von 33.2% vorlag. In anderen Studien gehörte Ekel teilweise ebenfalls zu den weniger häufig korrekt identifizierten

Emotionen (Lawrence et al., 2015; Legenbauer et al., 2018), während andere Arbeiten durchaus höhere Erkennungsraten für diese Emotion berichten (Juen et al., 2012; Limbrecht-Ecklundt et al., 2013; Mancini et al., 2013). Es ist wahrscheinlich, dass diese Unterschiede in den Ergebnissen auf das verwendete Bildmaterial, die Art und Dauer der Darbietung, das Antwortformat und die untersuchte Altersgruppe zurückzuführen sind.

Einige der häufigsten Verwechslungen zwischen Emotionen in der vorliegenden Arbeit wurden auch in anderen Studien beobachtet. Besonders auffällig war die falsche Einschätzung von Ekel als Wut oder Ärger (Limbrecht-Ecklundt et al., 2013). Auch Verwechslungen von Angst mit Überraschung oder Traurigkeit sowie von Traurigkeit mit Angst decken sich mit den Berichten anderer Autor*innen (Gao & Maurer, 2010; Limbrecht-Ecklundt et al., 2013). Andere Verwechslungen unterscheiden sich zwischen der vorliegenden und anderen Arbeiten. Die beobachteten Verwechslungen zwischen den Emotionen sind möglicherweise auf Ähnlichkeiten zwischen den affektiven Gesichtsausdrücken oder aber auf Uneindeutigkeiten im verwendeten Bildmaterial zurückzuführen, obwohl die verwendeten Stimuli aus einer etablierten Datenbank stammten. Es ist generell zu berücksichtigen, dass der mimische Ausdruck von Emotionen im Alltag dynamisch und in einen situativen Kontext eingebettet ist und darüber hinaus in Kombination mit anderen Formen des Emotionsausdrucks, beispielsweise verbale Äußerungen oder Körperhaltung, auftritt.

Beurteilungsübereinstimmung

Für die zwei Variablen Emotionserkennung und eIER-Kompetenz, für die Informationen aus der Kinder- und Jugendlichen- sowie aus der Elternbefragung vorlagen, wurde jeweils die Beurteilungsübereinstimmung ermittelt. Während diese für die eIER-Kompetenz als durchschnittlich bis gut einzustufen war, bestand für Emotionserkennung nahezu keine Übereinstimmung zwischen den Informationsquellen.

Während bei der Einschätzung der eIER-Kompetenz das gleiche Messinstrument für beide Befragungen, einmal in der Selbst- und einmal in der Fremdbeurteilungsform, verwendet wurde, wurde die Fähigkeit zur Emotionserkennung bei den Kindern und Jugendlichen anhand eines Leistungstests erhoben, wohingegen die Eltern ihre subjektive Einschätzung abgaben. Es sind daher, zumindest teilweise, methodische Artefakte als Ursache denkbar. Berichte zu einer geringen Übereinstimmung zwischen Emotionserkennungsleistung einerseits und Selbst- oder Fremdeinschätzung dieser Fähigkeit andererseits finden sich auch in anderen Arbeiten (Rindermann, 2009; Ştefan & Negrean, 2021). Der Unterschied könnte bei einer Einschätzung durch die Eltern noch verstärkt sein, da diese möglicherweise dazu

tendieren, die Leistungen und Fähigkeiten ihrer eigenen Kinder zu überschätzen oder im Sinne der sozialen Erwünschtheit positiver zu berichten (vgl. Deimann et al., 2005).

Zusätzlich könnte die ausbleibende Übereinstimmung durch die Erfassung unterschiedlicher Konstrukte mit den beiden Erhebungsinstrumenten erklärt werden. Werden Selbst- und Fremdeinschätzung beziehungsweise Einschätzung und Leistungstest parallel verwendet, wird davon ausgegangen, dass beide Werte, unabhängig von der jeweiligen Informationsquelle, dasselbe Konstrukt beschreiben. Diese Annahme war in der vorliegenden Arbeit möglicherweise verletzt. Während der Emotionserkennungstest ausschließlich das Erkennen des mimischen Ausdrucks erfasste, beinhalteten die Fragen an die Eltern darüber hinausgehend auch andere Aspekte der kindlichen Emotionserkennung, beispielsweise Kommunikationsverhalten, Körperhaltung oder Kontextinformationen. Angesichts der schlechten Skaleneigenschaften des Emotionserkennungstests ist außerdem davon auszugehen, dass dieser kein unidimensionales Konstrukt erfasst hat. Die inakzeptable interne Konsistenz hat vermutlich zusätzlich dazu beigetragen, dass kein Zusammenhang mit der elterlichen Einschätzung feststellbar war.

Prädiktive Effekte

Für die Beantwortung der primären Fragestellung wurden potenzielle Prädiktoren der eIER-Kompetenz und der Häufigkeit des Einsatzes von eIER-Strategien untersucht.

Emotionserkennung. Entgegen den Erwartungen erwies sich die Fähigkeit zur Emotionserkennung für keinen der beiden eIER-Aspekte als signifikanter Prädiktor. In den zwei verfügbaren Studien, die den Zusammenhang zwischen Emotionserkennung und der Wahl einer adaptiven eIER-Strategie untersuchten, lag ebenfalls entweder kein oder lediglich ein emotionsspezifischer Zusammenhang vor (López-Pérez & Pacella, 2021; Pacella & López-Pérez, 2018). Die Autor*innen vermuten, dass bei eIER-Prozessen vor allem andere Mechanismen, wie beispielsweise Perspektivenübernahme, zentral sind und die Emotionserkennung daher möglicherweise nur eine untergeordnete Rolle spielt.

Die vorliegenden Ergebnisse deuten darauf hin, dass es möglicherweise nicht notwendig ist, konkrete Emotionen bei anderen Personen korrekt zu identifizieren, um dann gezielt Einfluss nehmen zu können (vgl. López-Pérez & Pacella, 2021; Rindermann, 2009). Stattdessen wird möglicherweise ein bestimmtes Set an eIER-Strategien unabhängig von der Emotion des Gegenübers eingesetzt, was unter Umständen ein adaptiveres Vorgehen darstellt (Niven, Macdonald & Holman, 2012). Es ist auch denkbar, dass keine vollständig differenzierte Emotionserkennung notwendig ist, sondern möglicherweise eine Unterscheidung bezüglich der Valenz der Emotion ausreicht, um wirksam Einfluss nehmen zu

können. Es ist außerdem zu bedenken, dass die eIER in der vorliegenden Arbeit kaum emotionsspezifisch erfasst wurde, während sich die vermuteten Zusammenhänge auf spezifische Prozesse und Situationen beziehen und sich unter Umständen daher in der globalen Erfassung nicht widerspiegeln, sondern eine emotions- und prozessspezifische Erhebung erfordern. Zuletzt ist zu berücksichtigen, dass die Emotionserkennung mit einem Leistungstest erhoben wurde, während die eIER-Kompetenz auf Einschätzungen basierte. Daher stellen auch methodische Artefakte eine mögliche Erklärung für den fehlenden Zusammenhang dar. Es wäre interessant, den Zusammenhang der Erkennungsleistungen spezifischer Emotionen mit tatsächlichem eIER-Verhalten in verschiedenen Situationen zu untersuchen.

Die Ergebnisse bezüglich der Emotionserkennung sind darüber hinaus vor dem Hintergrund der inakzeptablen internen Konsistenz des Gesamtscores des Emotionserkennungstests zu betrachten, welche die statistische Power reduzierte und es daher unwahrscheinlicher machte, signifikante Effekte zu entdecken. Die Fähigkeit zur Emotionserkennung hatte allerdings auch dann keinen prädiktiven Effekt, wenn die elterliche Einschätzung für die Operationalisierung herangezogen wurde. Das spricht möglicherweise dafür, dass die Ergebnisse nicht auf die Einschränkungen des Emotionserkennungstests zurückzuführen sind, sondern vor allem die zuvor angeführten methodischen und inhaltlichen Überlegungen relevant sind.

Intrapersonelle ER. Die intrapersonelle ER sagte die eIER-Kompetenz nicht signifikant vorher, erwies sich aber für den eIER-Strategieinsatz als stärkster signifikanter Prädiktor.

Der fehlende Zusammenhang zwischen intrapersoneller ER und eIER-Kompetenz könnte auf einer Fehleinschätzung basieren. Während bei der intrapersonellen ER das eigene affektive Erleben unmittelbar Aufschluss über Erfolg und Wirksamkeit von Regulationsbemühungen liefert, fehlt bei eIER-Versuchen ein entsprechend unmittelbarer Indikator, sodass die eigene Kompetenz in der eIER eventuell systematisch überschätzt wird.

Der beobachtete Zusammenhang zwischen den Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER und der Häufigkeit des Einsatzes von eIER-Strategien war der a priori vermuteten Richtung entgegengesetzt. Je mehr Schwierigkeiten die Kinder und Jugendlichen in ihrer intrapersonellen ER wahrnahmen, desto häufiger berichteten sie eIER-Versuche, sowohl allgemein als auch spezifisch affektsteigernd und -senkend. Das entspricht nicht den Ergebnissen einer früheren Studie, in der Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, gemäß

den Hypothesen der vorliegenden Arbeit, negativ mit eIER assoziiert waren (Florea & Păsărelu, 2019).

Möglicherweise wird, entgegen den theoretischen Überlegungen, auch bei starkem persönlichem Distress-Erleben der Fokus nicht auf die eigene Person verlagert und dem affektiven Erleben anderer Personen daher weniger Aufmerksamkeit gewidmet (vgl. Guendelman et al., 2022). Stattdessen ist es möglich, dass bei der Wahrnehmung von erfolgloser intrapersoneller ER die Aufmerksamkeit im Sinne einer Ersatzhandlung gezielt auf andere Personen gerichtet wird, um sich weniger mit dem eigenen Erleben auseinandersetzen zu müssen.

Alternativ ist es auch denkbar, dass eine gute intrapersonelle ER keine Voraussetzung für eIER ist, weil es sich häufig um Situationen handelt, die für die regulierende Person selbst nicht intensiv belastend sind. Da ein empathisches Einfühlen in die Zielperson nicht notwendig für eIER ist, ist es durchaus plausibel anzunehmen, dass auch ohne vorangehende Regulation eines eigenen Distresserlebens ein Eingehen auf das Gegenüber möglich ist.

Ein weiterer Erklärungsansatz für den unerwarteten positiven Zusammenhang zwischen den Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER und dem Einsatz von eIER-Strategien besteht in der Übertragung des eigenen Erlebens auf andere. Kinder und Jugendliche, die mehr Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER erleben, gehen möglicherweise davon aus, dass es anderen ähnlich ergeht und diese ebenfalls über unzureichende Strategien für den Umgang mit ihren Emotionen verfügen. Da Kinder und Jugendliche mit Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER wissen, wie bedrängend und belastend affektives Erleben sein kann, sind sie vielleicht besonders motiviert, andere in entsprechenden Situationen zu unterstützen.

Schließlich ist zu berücksichtigen, dass die intrapersonelle ER nicht auf Strategieebene erhoben wurde. Es ist möglich, dass vor allem der Einsatz spezifischer Strategien zwischen intrapersoneller ER und eIER korrespondiert. Es wäre daher interessant, den Zusammenhang des Einsatzes bestimmter Strategien der intrapersonellen ER mit dem Einsatz entsprechender Strategien in der eIER zu untersuchen.

Bindung. Die Qualität der Bindung zur Mutter erwies sich als einzige Variable für beide Aspekte der eIER als signifikanter Prädiktor. Obgleich zu dem Zusammenhang zwischen Bindung und eIER bislang keine Untersuchungen vorlagen, fügen sich die Ergebnisse in das Gesamtbild hinsichtlich der Effekte von Bindung auf emotionsregulierende Prozesse im Allgemeinen ein. Bindungsbeziehungen wirken sich sowohl auf intrinsische Aspekte der IER als auch auf die intrapersonelle ER aus (z.B. Agbaria et al., 2021; Altan-

Atalay, 2019; DiMaggio, 2020; Gambin et al., 2021; Gökdağ, 2021; Ştefan & Avram, 2018; Ştefan & Negrean, 2021). Angesichts der konzeptuellen Verwandtschaft der verschiedenen emotionsregulierenden Prozesse ist es daher stimmig, dass eine höhere Bindungsqualität auch positive Auswirkungen auf die eIER-Kompetenz hat.

Die post-hoc durchgeführten explorativen Analysen ergaben, dass die Bindungsqualität lediglich den Einsatz der affektsteigernden, nicht jedoch der affektsenkenden eIER-Strategien vorhersagte. Diese Beobachtung deckt sich mit der Annahme der eIER als Wirkmechanismus für die protektiven Effekte einer guten Bindungsqualität. Vermittelt über häufigere und kompetentere affektsteigernde eIER könnte eine gute Bindungsqualität ihre protektive Wirkung beispielsweise im Rahmen zwischenmenschlicher Beziehungen entfalten, die vor allem bei prosozialen, das heißt vermehrt affektsteigernden, Regulationsversuchen zu erwarten wäre.

Mediierte Effekte

Bei den durchgeführten Mediationsanalysen ergab sich lediglich die intrapersonelle ER, nicht aber die Emotionserkennung, als Mediator für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und dem Einsatz von eIER-Strategien. Für das Kriterium eIER-Kompetenz konnte kein mediiertes Zusammenhänge festgestellt werden. Diese Ergebnisse waren aufbauend auf den durchgeführten Regressionsanalysen, die im vorangegangenen Abschnitt diskutiert wurden, erwartbar. Die post-hoc durchgeführten Poweranalysen für die nicht signifikanten Mediationen zeigten darüber hinaus, dass für das Ermitteln signifikanter Effekte eine deutlich umfangreichere Stichprobe notwendig gewesen wäre. In den Analysen, in denen Emotionserkennung als Mediator untersucht wurde, war die statistische Power darüber hinaus aufgrund der schlechten Skaleneigenschaften des Emotionserkennungstests reduziert.

Bei dem festgestellten Effekt der intrapersonellen ER auf den Zusammenhang zwischen Bindung und eIER-Strategieinsatz handelte es sich um eine competitive mediation, da direkter und indirekter Effekt in unterschiedliche Richtungen zeigten (Zhao et al., 2010). Im Allgemeinen unterstützen derartige Daten die Idee eines mediierten Effektes, deuten jedoch darauf hin, dass es vielleicht einen zusätzlichen Mediator gibt, der nicht untersucht wurde, aber Auswirkungen auf die beobachteten Zusammenhänge hat (Zhao et al., 2010). Ein möglicher Kandidat für diesen zusätzlichen Mediator wäre das intrapersonelle ER-Strategierepertoire. Die intrapersonelle ER wurde in der vorliegenden Arbeit nicht auf Strategieebene erfasst. Außerdem ist zu bedenken, dass die Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien keine Aussage über die Effektivität der Regulation ermöglicht. Es ist daher denkbar, dass der hier berichtete Zusammenhang zusätzlich durch die spezifischen

verfügbaren Strategien der intrapersonellen ER einer Person beeinflusst wird. Berichtet jemand mehr Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER, ist es möglich, dass vermehrt maladaptive Strategien eingesetzt werden oder dass die Umsetzung der Strategien erfolglos verläuft. Dies könnte erklären, warum Personen trotz ihrer Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER häufige Versuche der eIER berichten. Diese würden demnach nicht dafür sprechen, dass wenige Regulationsversuche unternommen werden, sondern vielmehr, dass diese maladaptiv oder erfolglos sind. Es ist davon auszugehen, dass bei dieser Konstellation auch die eIER, trotz vielfacher Bemühungen, vergleichsweise wenig Wirksamkeit zeigt.

Für den beobachteten prädiktiven Effekt der Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER auf den häufigeren eIER-Strategieeinsatz wurden bereits mögliche Erklärungen erläutert. Zusätzlich kann das Erhebungsinstrument zur Erfassung der eIER-Strategien kritisch hinterfragt werden. In der vorliegenden Arbeit war die interne Konsistenz des eingesetzten Fragebogens fragwürdig und für die Subskala der affektensenkenden Strategien sogar schlecht. Die (Sub-)Skalen waren demnach möglicherweise nicht unidimensional, sodass die Analyseergebnisse dadurch verzerrt sein könnten beziehungsweise in ihrer Interpretation uneindeutig werden. Explorativ wurde daher die Mediationsanalyse mit dem spezifischeren Kriterium der affektsteigernden eIER-Strategien wiederholt. Hier zeigte sich jedoch das gleiche Ergebnismuster mit entgegengesetztem direktem und indirektem Effekt im Sinne einer competitive mediation.

Auch bei zweien der nicht signifikanten Mediationsanalysen (H2.1.1 und H2.1.2) ließ sich die Tendenz einer competitive mediation feststellen, da der direkte Effekt jeweils stärker war als der totale Effekt und dem indirekten Effekt entgegenwirkte. Das Muster der competitive mediation ließ sich demnach bei verschiedenen Mediatoren und Kriteriumsvariablen beobachten. Diese Ergebnisse deuten darauf hin, dass insbesondere die mediierten Effekte der Bindungsqualität auf Aspekte der eIER weiterer Klärung bedürfen, wobei zusätzliche Mediatoren untersucht werden sollten. Neben dem intrapersonellen ER-Strategierepertoire könnten unter Umständen auch Faktoren wie Empathie oder Selbstwirksamkeit in die Modelle aufgenommen werden.

Explorative Analysen

Alterseffekte. Es wurden sämtliche Variablen auf Alterseffekte hin untersucht, wobei sich jedoch keinerlei Zusammenhang mit dem Alter der Kinder und Jugendlichen zeigte. Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Verteilung über die Altersstufen ungleich war, wobei nur wenige 10- und 13-Jährige und vergleichsweise viele 11- und 12-Jährige in der Stichprobe enthalten waren.

Hinsichtlich der eIER entsprechen die Befunde nicht der bisherigen Literatur, die einerseits eine generelle Zunahme der eIER-Fähigkeit (Hofmann & Doan, 2018) und andererseits Altersunterschiede in den eingesetzten eIER-Strategien berichtet (López-Pérez & Pacella, 2021; McCoy & Masters, 1985).

Auch in Bezug auf die intrapersonelle ER entsprechen die fehlenden Alterseffekte nicht den bisherigen Forschungsergebnissen. Insbesondere in der Adoleszenz wurde immer wieder ein Shift berichtet, bei dem die intrapersonelle ER umstrukturiert und vorübergehend stärker maladaptiv wird (Cracco et al., 2017; Lange & Tröster, 2015; Riediger & Klipker, 2013; Zimmermann & Iwanski, 2014). Es liegen allerdings auch Studienergebnisse zu ähnlichen Altersspannen vor, bei denen keine Altersunterschiede festgestellt wurden (Sanchis-Sanchis et al., 2020; Silk et al., 2003). Möglicherweise waren die Kinder und Jugendlichen in der vorliegenden Studie noch etwas jünger als die Adoleszenten, bei denen der maladaptive Shift beobachtet wurde. Die meisten Teilnehmer*innen waren unter 13 Jahre alt, während sich die Befunde zu den maladaptiven Veränderungen häufig auf die mittlere Adoleszenz beziehen. Es ist auch möglich, dass sich die Umstrukturierung vor allem auf Strategieebene äußert, die in der vorliegenden Untersuchung nicht erfragt wurde.

In der Emotionserkennung wird häufig für verschiedene Altersspannen eine Zunahme der Erkennungsleistung mit dem Alter berichtet (Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Mancini et al., 2013; Montirosso et al., 2010; Rodger et al., 2015; Schaan et al., 2019; Vicari et al., 2000). Es wurde allerdings auch vermutet, dass die Steigerung dieser Fähigkeit im hier untersuchten Altersspektrum bereits abgeschlossen ist, da sich eventuell ab etwa 6 Jahren eine Konsolidierung der Emotionserkennungsfähigkeit einstellt (Juen et al., 2012). Teilweise werden unterschiedliche Entwicklungen der Erkennungsfähigkeit für verschiedene Emotionen berichtet (Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Mancini et al., 2013). In der vorliegenden Untersuchung waren jedoch auch keine emotionsspezifischen Alterseffekte feststellbar. Dabei sind die schlechten Messeigenschaften des verwendeten Emotionserkennungstests zu berücksichtigen, die das Feststellen von etwaigen Alterseffekten, insbesondere hinsichtlich einzelner Emotionen, unwahrscheinlicher machten.

Auch hinsichtlich der Qualität der Bindung zur Mutter wurden keine Alterseffekte beobachtet. Das entspricht der allgemeinen Studienlage, da von einer relativen Stabilität der Bindung vom Kleinkind- bis ins Erwachsenenalter ausgegangen wird, was auch meta-analytisch bestätigt wurde (Fraley, 2002; Opie et al., 2021).

Geschlechtsunterschiede. Während in den untersuchten Prädiktorvariablen keine Geschlechtsunterschiede festgestellt wurden, berichteten Mädchen eine höhere eIER-

Kompetenz als Jungen sowie außerdem einen häufigeren Einsatz von affektsteigernden eIER-Strategien und spezifisch Strategien positiver Beschäftigung. Die Effektstärken waren gemäß der Punktschätzung mittel bis groß, allerdings deuteten die Konfidenzintervalle auf eine große Streuung von kleinen bis zu großen Effekten hin. Für die anderen spezifischen sowie für die affektsenkenden Strategien und den Gesamteinsatz von eIER-Strategien ließen sich keine Unterschiede feststellen. Der Geschlechtsunterschied bezüglich der eIER-Kompetenz ließ sich im kombinierten Datensatz, basierend auf der integrierten Selbst- und Fremdbeurteilung, nicht replizieren. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist generell zu berücksichtigen, dass die Stichprobe eine starke Ungleichverteilung der Geschlechter aufwies und nur wenige Jungen enthielt. Andere Geschlechtsidentitäten als männlich und weiblich konnten aufgrund der mangelnden Repräsentation in der Stichprobe nicht untersucht werden.

Bezüglich möglicher Geschlechtsunterschiede in der eIER liegen, wie bei diversen anderen Aspekten des Phänomens auch, nur wenig Daten vor, anhand derer eine Einordnung der Ergebnisse erfolgen könnte (Mittmann et al., 2021). In einigen Studien mit Kindern wurden keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern beobachtet (López-Pérez, Wilson et al., 2016; McCoy & Masters, 1985), in Studien, die sich auf Partnerschaften Erwachsener beziehen, dagegen schon (Debrot et al., 2014; Jitaru & Turliuc, 2022). Es wurde zudem die Vermutung geäußert, dass sich Geschlechtsunterschiede in der eIER lediglich auf Ebene spezifischer Strategien zeigen (Kwon & López-Pérez, 2022), was in einzelnen Untersuchungen erste Bestätigung fand (Kwon & López-Pérez, 2022; Williams & Emich, 2014). Es ist zu berücksichtigen, dass sich die vorliegende Arbeit auf Kinder und Jugendliche bezieht. Die wenigen verfügbaren Ergebnisse könnten darauf hinweisen, dass in der Kindheit keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern bestehen und diese sich erst mit dem Alter ausbilden. Die Kinder und Jugendlichen in der vorliegenden Studie befanden sich demnach möglicherweise bereits an diesem Übergang, sodass erste Geschlechtsunterschiede festgestellt werden konnten.

Die häufigere Verwendung affektsteigernder Strategien durch Mädchen im Vergleich zu Jungen ist vor dem Hintergrund der geschlechtsspezifischen Sozialisation plausibel. Von Mädchen und Frauen wird generell mehr Einfühlungsvermögen und helfendes Verhalten, insbesondere im emotionalen Kontext, erwartet (z.B. Eagly, 2009).

Hinsichtlich der Emotionserkennung ist die Studienlage dahingehend vergleichsweise eindeutig, dass Mädchen beziehungsweise Frauen in dieser Fähigkeit besser abschneiden als Jungen beziehungsweise Männer (Hoffmann et al., 2010; Juen et al., 2012; Lawrence et al., 2015; Montagne et al., 2005; Montiroso et al., 2010; Wingenbach et al., 2018). Es ist

insofern überraschend, dass in der vorliegenden Arbeit keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern festgestellt werden konnten. Eine mögliche Erklärung bieten die schlechten Skaleneigenschaften des verwendeten Emotionserkennungstests.

In der intrapersonellen ER ist die Studienlage bezüglich Geschlechtsunterschieden unklar. Teilweise wird ein häufigerer Einsatz maladaptiver Strategien durch Mädchen im Vergleich zu Jungen berichtet (Lange & Tröster, 2015). Andere Studien wiederum stellten keine Geschlechtsunterschiede fest oder beobachteten diese lediglich für spezifische Strategien (López-Pérez, Gummerum et al., 2016; Sanchis-Sanchis et al., 2020; Silk et al., 2003; te Brinke et al., 2021; Zimmermann & Iwanski, 2014). Da in der vorliegenden Arbeit nicht zwischen spezifischen Strategien der intrapersonellen ER unterschieden wurde, ist es mit dem bisherigen Forschungsstand integrierbar, dass keine Geschlechtsunterschiede festgestellt wurden.

Auch hinsichtlich möglicher Geschlechtsunterschiede in der Eltern-Kind-Bindung fehlt es bisher an Klarheit. Teilweise werden ab der mittleren Kindheit Unterschiede in den Bindungsstilen zwischen den Geschlechtern berichtet (z.B. Del Giudice, 2009; Zou et al., 2020), in anderen Studien hingegen nicht (z.B. Diaconu-Gherasim & Duca, 2018). Eine Vermutung besteht darin, dass das Feststellen von Geschlechtsunterschieden nicht nur von der Entwicklungsphase, sondern auch von methodischen Aspekten wie den verwendeten Erhebungsinstrumenten abhängt, wobei Unterschiede vor allem bei narrativen Verfahren festgestellt wurden (Bakermans-Kranenburg & van IJzendoorn, 2009). Da in der vorliegenden Untersuchung kein narratives Verfahren verwendet wurde, ist das Fehlen von Geschlechtsunterschieden mit diesen Ergebnissen vereinbar. Ein weiterer relevanter Faktor hinsichtlich möglicher Geschlechtsunterschiede in der Bindungsqualität scheint zu sein, ob die Bindungsbeziehung zur Mutter oder zum Vater betrachtet wird (Diener et al., 2007).

eIER-Kompetenz und Einsatz von eIER-Strategien. Die berichtete eIER-Kompetenz war signifikant mit dem Einsatz von eIER-Strategien generell sowie spezifisch mit der Verwendung affektsteigernder Strategien assoziiert. Angesichts der Tatsache, dass das zur Erhebung der Kompetenz eingesetzte Verfahren dieses Konstrukt lediglich im Sinne affektsteigernder eIER erfasste, ist es naheliegend, dass mit dem Einsatz affektsteigernder, nicht aber affektsenkender eIER-Strategien ein Zusammenhang bestand. Es wäre interessant, auch die Kompetenz, den Affekt anderer Personen zu verschlechtern, zu erheben und mit dem Einsatz entsprechender Strategien in Verbindung zu setzen.

Emotionsspezifische Effekte. Die Analysen zu den emotionsspezifischen Effekten in Bezug auf Ärger und Traurigkeit konnten nicht durchgeführt werden, da für beide Emotionen

zwischen den Variablen der Emotionserkennung einerseits und der entsprechenden emotionsspezifischen eIER-Kompetenz andererseits keinerlei Zusammenhang feststellbar war und die Analysen daraufhin abgebrochen wurden. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in den verwendeten Erhebungsinstrumenten nur sehr vereinzelt emotionsspezifische Aspekte erfragt wurden. Die Analysen hätten daher nur auf Itemebene und nicht anhand einer validierten Skala erfolgen können. Validität und Reliabilität der verwendeten Items sind somit unklar, was den fehlenden Zusammenhang erklären könnte.

Limitationen

Für die vorliegende Arbeit bestehen einige Limitationen, die sich auf das Studiendesign, die verwendeten Erhebungsinstrumente, die Repräsentativität der Stichprobe sowie bestimmte Umweltfaktoren beziehen.

Studiendesign

Da es sich um ein querschnittliches Studiendesign handelt, können keine sicheren Aussagen über die Richtung der untersuchten Effekte oder über eine etwaige Kausalität der Zusammenhänge getroffen werden. Es liegen lediglich theoretische Argumente für die interpretierte Richtung vor.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist außerdem zu bedenken, dass auch bei multiplem Testen aufgrund der explorativen Natur der vorliegenden Arbeit keine Alpha-Fehler-Korrektur vorgenommen wurde. Die hier berichteten Ergebnisse sind daher vorrangig als Hinweise auf möglicherweise vorliegende Effekte zu verstehen, die weiterer Untersuchung bedürfen.

Erhebungsinstrumente

In Bezug auf die verwendeten Erhebungsinstrumente besteht eine wesentliche Limitation in der Dominanz von Selbstberichtsmaßen. Diese sind potenziell durch Tendenzen, sozial erwünscht zu antworten, durch die aktuelle Stimmungslage sowie durch einen möglichen *memory bias* verzerrt (Heber et al., 2014). Sowohl im Selbst- als auch im elterlichen Fremdbericht kann zusätzlich davon ausgegangen werden, dass die Fähigkeiten und Kompetenzen der Kinder und Jugendlichen möglicherweise überschätzt werden. Zusätzlich geht aus den Selbst-, aber auch aus den elterlichen Fremdeinschätzungen nicht hervor, wie sich die Kinder und Jugendlichen tatsächlich in den gefragten Situationen verhalten. Spezifisch für den Einsatz von eIER-Strategien liegt ein Befund vor, nach dem Selbstbericht und beobachtetes Verhalten diesbezüglich kaum miteinander korreliert waren (Gurera et al., 2022). Eine Meta-Analyse bestätigte außerdem eine bereichsübergreifende Intentions-Verhaltens-Lücke und ermittelte, dass lediglich 28% der Varianz zukünftigen

Verhaltens durch berichtete Handlungsabsichten erklärt werden (Sheeran, 2002). Es ist daher davon auszugehen, dass die hier erhobenen Informationen von tatsächlich beobachtbarem Verhalten der Kinder und Jugendlichen in sozialen Interaktionen abweichen.

Eine weitere Limitation bezüglich der Erhebungsinstrumente besteht in den Kürzungen und Adaptationen der Fragebögen. Die meisten Verfahren wurden daher in der hier verwendeten Form noch nicht validiert. Bei der EROS-Skala waren zudem die ermittelten Werte der internen Konsistenz fragwürdig bis schlecht. Aus inhaltlichen Gründen wurde die Verwendung der damit erhobenen Informationen als gerechtfertigt erachtet, die Ergebnisse sind jedoch mit Vorsicht zu interpretieren.

Besonders kritisch waren die Skaleneigenschaften des Emotionserkennungstests. Die post-hoc berechnete interne Konsistenz lag hierbei im inakzeptablen Bereich. Es ist daher davon auszugehen, dass mit dem Test kein unidimensionales Konstrukt der Emotionserkennung erfasst wurde und dass die Verwendung des Gesamtscores in den Analysen zu einer Reduktion der statistischen Power geführt hat.

Die eingesetzten Erhebungsinstrumente vernachlässigten zudem einige relevante Aspekte der Untersuchungsvariablen. So war die Erfassung der eIER-Kompetenz ausschließlich auf affektsteigernde eIER beschränkt, sodass keine Aussage über die Kompetenz, den affektiven Zustand anderer Personen negativ zu beeinflussen, getroffen werden konnte. Die Erhebung von zugrundeliegenden Motiven für eIER-Versuche fehlte aus ökonomischen Gründen vollständig. Die Erhebung des Einsatzes von eIER-Strategien war auf die Abfrage von acht spezifischen Strategien beschränkt. Angesichts der Tatsache, dass potenziell unendlich viele Verhaltensweisen im Sinne der eIER eingesetzt werden können (Dixon-Gordon et al., 2015; Gross, 2002), ist die Erfassung derart weniger Strategien fraglich, auch wenn diese auf einem Klassifikationssystem (Niven et al., 2009a) basieren und die dort enthaltenen Strategieklassen abdecken. Dabei werden zwar die vier übergeordneten Klassen abgefragt, nicht jedoch sämtliche Unterkategorien.

In Bezug auf die intrapersonelle ER wurde der Einsatz spezifischer Strategien nicht erfragt. Hinsichtlich der Bindungsqualität war der verwendete Fragebogen aus ökonomischen Gründen auf die Mutter-Kind-Beziehung beschränkt, während die Bindung zum Vater sowie zu anderen möglichen Bezugspersonen vernachlässigt wurde. Die Wahl fiel hierbei auf die Mutter-Kind-Bindung, da diese am besten beforscht ist und die Mutter zudem in der Adoleszenz die häufigste primäre Bindungsfigur darstellt (Rosenthal & Kobak, 2010). Nichtsdestotrotz wäre auch die Bindung zu anderen Bezugspersonen aufschlussreich gewesen.

Zuletzt wurden die verschiedenen Aspekte der eIER, aber auch der intrapersonellen ER, nicht emotionsspezifisch erhoben, sondern lediglich global erfragt. Dabei wird in der Literatur für beide Formen der ER eine emotionsspezifische Betrachtung empfohlen (Heber et al., 2014; Kwon & López-Pérez, 2022; López-Pérez & Pacella, 2021; Zimmermann & Iwanski, 2014). Heber und Kolleg*innen (2014) schlagen vor, emotionsspezifisch erhobene Kompetenzen zu einer emotionsübergreifenden Regulationskompetenz zu aggregieren, da bei einer globalen Erfassung die Validität der Messung fragwürdig sei.

Stichprobe

Die Repräsentativität der Stichprobe ist aus verschiedenen Gründen eingeschränkt. Zunächst handelte es sich aufgrund der Freiwilligkeit der Studienteilnahme um eine selbstselegierte Stichprobe. Zusätzlich könnte die erforderliche Einverständniserklärung der Eltern dafür gesorgt haben, dass diejenigen Kinder und Jugendlichen, deren Eltern Bedenken hatten, beispielsweise bezüglich der Angaben ihres Kindes hinsichtlich der Bindungsqualität, von der Befragung ausgeschlossen wurden, was wiederum einen *selection bias* evoziert haben könnte.

Des Weiteren besteht die Möglichkeit, dass nicht alle Fälle, für die ein Ausschlusskriterium erfüllt war, von der Untersuchung ausgeschlossen wurden, da insbesondere im Kinderdatensatz nicht für alle Kinder und Jugendlichen Angaben hinsichtlich diagnostizierter Störungen vorlagen. In Bezug auf die verwendeten Datensätze ist anzumerken, dass die Kinder und Jugendlichen, deren Eltern ebenfalls teilnahmen, nicht in allen Variablen mit denjenigen, deren Eltern keine Angaben machten, vergleichbar waren. Es zeigte sich, dass die Kinder und Jugendlichen mit vorliegenden Elterndaten weniger Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER berichteten als diejenigen ohne Elterndaten. Auch wenn in den anderen emotionsbezogenen Variablen keine Unterschiede zwischen den Gruppen feststellbar waren, ist es daher möglich, dass eine Selektion basierend auf studienrelevanten Faktoren stattgefunden hat. Es ist denkbar, dass Eltern, in deren Familie Emotionen sowie das Sprechen darüber einen niedrigeren Stellenwert einnimmt oder mit mehr Problemen behaftet ist, weniger Bereitschaft zeigten, an einer Studie mit entsprechender Thematik teilzunehmen. Das kann unter Umständen auch auf die Familien übertragbar sein, die gar nicht an der Untersuchung teilnahmen. Es ist nicht abschließend nachvollziehbar, worauf die Unterschiede in der intrapersonellen ER zurückzuführen sind. Angesichts der Tatsache, dass die intrapersonelle ER mit einigen der restlichen Untersuchungsvariablen assoziiert war, schränkt die mangelnde Vergleichbarkeit der Datensätze in diesem Aspekt die Interpretation der Ergebnisse ein und muss kritisch mitgedacht werden.

Die teilnehmenden Eltern berichteten insgesamt ein hohes Bildungsniveau und in fast allen Fällen eine deutsche Staatsbürgerschaft beider Elternteile. Die untersuchte Stichprobe ist daher nicht repräsentativ für die Gesamtbevölkerung, sondern hinsichtlich des sozioökonomischen Status und Aspekten der Integration als vergleichsweise privilegiert einzustufen. Die Ergebnisse lassen sich demnach nicht auf die Population der deutschsprachigen Kinder und Jugendlichen generalisieren. Die Rekrutierung überdurchschnittlich gebildeter und überwiegend deutscher Familien lässt sich durch die teilnehmenden Schulen, den Ausschluss nicht deutschsprachiger Elternteile und die generelle Teilnahmebereitschaft an einer wissenschaftlichen Befragung erklären.

Ein weiterer Aspekt bezüglich der Repräsentativität der Stichprobe ist das starke Ungleichverhältnis zwischen männlichen und weiblichen Teilnehmer*innen. Diese Verteilung war vorrangig dadurch bedingt, dass die Hälfte der Erhebung an einer Schule mit reinen Mädchenklassen durchgeführt wurde. Nicht nur ist daher die geschlechtsbezogene Repräsentativität der Stichprobe eingeschränkt, zusätzlich könnte der Kontext einer reinen Mädchen- im Gegensatz zu einer gemischtgeschlechtlichen Klasse Einfluss auf die erhobenen zwischenmenschlichen Variablen gehabt haben.

Zuletzt ist hinsichtlich der untersuchten Stichprobe zu berücksichtigen, dass es sich um eine Stichprobe in einem begrenzten Altersspektrum handelt. Die Generalisierbarkeit auf andere Altersklassen ist daher fraglich. Insbesondere für die Untersuchung möglicher Alterseffekte und Entwicklungsunterschiede war die vorliegende Stichprobe möglicherweise in einem zu engen Altersspektrum angesiedelt und in diesem zu ungleich auf die verschiedenen Altersstufen verteilt.

Umweltfaktoren

Abschließend ist anzumerken, dass die Erhebung zeitlich in eine Phase großer Belastung für Kinder und Jugendliche fiel. Neben der bereits zwei Jahre andauernden und immer noch herausfordernden COVID-19-Pandemie dürften für die Teilnehmer*innen der Studie auch die Nachwirkungen der Hochwasserkatastrophe in NRW aus dem vorangegangenen Sommer sowie der kurze Zeit vorher ausgebrochene Krieg in der Ukraine belastend gewesen sein. Insbesondere da es in der Untersuchung um verschiedene Aspekte der Emotionalität und der Regulation von Emotionen ging, sind verzerrende Einflüsse durch das einschneidende weltpolitische und regionale Geschehen nicht auszuschließen.

Stärken

Trotz der angeführten Limitationen sind auch einige Stärken der durchgeführten Untersuchung zu verzeichnen. Es handelt sich um eine Studie zu einem Forschungsbereich,

der bisher trotz seiner Relevanz wenig untersucht wurde. Nicht nur ist eIER im Allgemeinen bisher wenig beforscht, sondern insbesondere im Kindes- und Jugendalter liegen derzeit kaum Arbeiten zu diesem Thema vor. Gerade der Übergang von der Kindheit zur Adoleszenz ist dabei eine potenziell spannende Phase, da aus der Forschung zur intrapersonellen ER bekannt ist, dass in dieser Zeit eine bedeutsame Umstrukturierung stattfindet. Darüber hinaus liegt bisher keine Studie vor, die die Eltern-Kind-Bindung mit der eIER in Zusammenhang gebracht hat. In diesem Sinne ist die vorliegende Arbeit eine Pilotstudie und unternimmt den Versuch, einen Beitrag zur Schließung einer bestehenden Forschungslücke zu leisten.

Eine zentrale Stärke der Untersuchung liegt in der Berücksichtigung von Kindern und Jugendlichen sowie deren Eltern. So konnten manche Variablen mit einer Kombination aus Selbst- und Fremdbeurteilung beziehungsweise Leistungstest und elterlicher Einschätzung erfasst werden. Aufgrund der Einschränkungen von Selbstberichtsmaßen erhöht es die Validität der Untersuchung, dass diese in der vorliegenden Arbeit teilweise durch einen elterlichen Fremdbbericht komplementiert wurden (Heber et al., 2014; Rindermann, 2009). Hinsichtlich der eIER-Kompetenz war dabei eine durchschnittliche bis gute Beurteilungsübereinstimmung zu verzeichnen. Auch die Erhebung der Emotionserkennung anhand eines Leistungstests kann prinzipiell als Stärke der Untersuchung angeführt werden, da hier *faking good*, eine bewusste Verfälschung der Leistungen nach oben, ausgeschlossen werden kann.

Auch wenn die Kürzung und Adaptation der Erhebungsinstrumente aufgrund der fehlenden Validierung einerseits eine Limitation darstellt, ist sie andererseits als Stärke anzusehen. Durch den Anpassungsprozess, der gemeinsam mit einer Expertin erfolgte, konnten die Instrumente einer neuen Zielgruppe erschlossen werden. Auch die Übersetzung von zwei Verfahren ins Deutsche macht diese einem neuen Sprachraum zugänglich. Zudem steigerten die vorgenommenen Änderungen die Ökonomie und Zumutbarkeit der eingesetzten Verfahren. Insgesamt wiesen die verwendeten Erhebungsinstrumente gute interne Konsistenzen auf, sodass die Reliabilität der Verfahren als gut angesehen werden kann, auch wenn andere Gütekriterien unklar bleiben.

Konklusion und Implikationen

Die vorliegende Arbeit kann als Pilotstudie lediglich Ansatzpunkte und Hinweise auf mögliche Effekte liefern. Die Ergebnisse sprechen dafür, dass Bindungsqualität ein relevanter Einflussfaktor auf die eIER am Übergang zur Adoleszenz sein könnte. Auch die intrapersonelle ER spielt möglicherweise für ausgewählte Aspekte dieses Phänomens eine Rolle und scheint einen von mehreren Mediatoren für den Zusammenhang der

Bindungsqualität mit dem Einsatz von eIER-Strategien darzustellen. Einiges bleibt allerdings unklar und bedarf weiterer Forschung. Generell sollten Arbeiten mit umfangreicheren und repräsentativeren Stichproben durchgeführt werden. Um die angenommene Richtung der Effekte empirisch zu bestätigen, sind außerdem Längsschnittstudien erforderlich.

Um die Zusammenhänge von eIER mit der Fähigkeit zur Emotionserkennung genauer zu untersuchen, sollte darüber hinaus eIER emotionsspezifisch betrachtet werden. Es sollten möglichst auch vermehrt Verhaltensmaße die subjektiven Selbst- und Fremdeinschätzungen ergänzen.

Da sich die Qualität der Bindung zur Mutter als potenzieller Einflussfaktor erwiesen hat, sollte in zukünftigen Studien auch die Bindung zum Vater und möglicherweise zu Geschwisterkindern oder Peers mit in die Betrachtung aufgenommen werden. Gerade am Übergang zur Adoleszenz werden Peerbeziehungen zunehmend wichtiger und ergänzen die weiterhin zentralen Bindungsbeziehungen zu den Eltern. Eine integrierte Betrachtung dieser verschiedenen Beziehungen ist daher vielversprechend.

Zusätzlich zu den primären Implikationen für die Forschung sind, zumindest indirekt, auch Ableitungen für die Praxis möglich. Die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigen, dass deutlich mehr affektsteigernde als affektsenkende Strategien eingesetzt wurden. Angesichts der positiven Effekte insbesondere affektsteigernder eIER-Strategien auf zwischenmenschliche Beziehungen, aber auch auf individuelle Aspekte wie Wohlbefinden, Erschöpfung oder affektives Erleben, ist dieses Ergebnis erfreulich. Dennoch wurden auch affektsenkende eIER-Versuche berichtet. Hier ist es möglicherweise gewinnbringend, zu ermitteln, in welchen Situationen und aus welchen Gründen diese eingesetzt werden. Durch Psychoedukation oder Trainingsprogramme könnten für diese Situationen konstruktivere Ansätze, beispielsweise im Sinne von Konflikt- oder Problemlösestrategien, erarbeitet und Kindern und Jugendlichen vermittelt werden. Auch das bereits bestehende Repertoire an affektsteigernden eIER-Strategien könnte ausgebaut werden, um die positiven Effekte von eIER zu fördern. Dabei soll nicht in den Hintergrund rücken, dass der Einsatz affektsenkender Strategien nicht per se maladaptiv ist, sondern durchaus in funktionalem Zusammenhang zur Verfolgung spezifischer Ziele stehen kann und daher kontextspezifisch betrachtet werden muss.

Die eIER ist ein Phänomen, das in der Forschung bislang wenig Beachtung erfahren hat, obgleich es Auswirkungen auf zentrale Bereiche des Lebens von Kindern und Jugendlichen hat. Das individuelle Wohlbefinden, aber vor allem auch zwischenmenschliche Beziehungen zu Peers, sind in dieser Lebensphase essenziell und können durch eIER

bereichert und intensiviert werden. Auch in Bezug auf psychische Störungen kann eIER durch Peers eine Rolle spielen und möglicherweise dazu beitragen, Symptomatiken abzapfen. Es ist daher von großem Interesse, das Phänomen weiter zu beforschen und Implikationen für den praktischen Schulalltag und das Leben von Kindern und Jugendlichen abzuleiten, beispielsweise in Form von psychoedukativer Aufklärung, Trainingsprogrammen oder spielerischen Interventionen. Durch die Vermittlung adaptiver und vielfältiger eIER-Strategien könnte die mitunter herausfordernde Lebensphase am Übergang zur Adoleszenz in einem bedeutsamen Bereich, nämlich dem sozialen Miteinander unter Gleichaltrigen, für Kinder und Jugendliche erleichtert werden.

Literaturverzeichnis

- Agbaria, Q., Mahamid, F., & Veronese, G. (2021). The association between attachment patterns and parenting styles with emotion regulation among Palestinian preschoolers. *SAGE Open, 11*(1), 1-11. <https://doi.org/10.1177/2158244021989624>
- Altan-Atalay, A. (2019). Interpersonal emotion regulation: Associations with attachment and reinforcement sensitivity. *Personality and Individual Differences, 139*, 290-294. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.032>
- Amabile, T. M., Barsade, S. G., Mueller, J. S., & Staw, B. M. (2005). Affect and creativity at work. *Administrative Science Quarterly, 50*(3), 367-403. <https://doi.org/10.2189/asqu.2005.50.3.367>
- Armsden, G. C., & Greenberg, M. T. (1987). The Inventory of Parent and Peer Attachment: Individual differences and their relationship to psychological well-being in adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 16*(5), 427-454. <https://doi.org/10.1007/BF02202939>
- Aronson, E., Wilson, T. D., & Sommers, S. R. (2020). *Social psychology* (10th ed.). Pearson Education.
- Austin, E. J., Saklofske, D. H., Smith, M., & Tohver, G. (2014). Associations of the managing the emotions of others (MEOS) scale with personality, the Dark Triad and trait EI. *Personality and Individual Differences, 65*, 8-13. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.01.060>
- Bakermans-Kranenburg, M. J., & van IJzendoorn, M. H. (2009). No reliable gender differences in attachment across the lifespan. *Behavioral and Brain Sciences, 32*(1), 22-23. <https://doi.org/10.1017/S0140525X0900003X>
- Barnard-Brak, L., Abby, L., Richman, D. M., & Chesnut, S. (2017). Facial emotion recognition among typically developing young children: A psychometric validation of

- a subset of NimStim stimuli. *Psychiatry Research*, 249, 109-114.
<https://doi.org/10.1016/j.psychres.2016.12.049>
- Barone, L., & Lionetti, F. (2012). Attachment and emotional understanding: A study on late adopted pre-schoolers and their parents. *Child: Care, Health and Development*, 38(5), 690-696. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2214.2011.01296.x>
- Barthel, A. L., Hay, A., Doan, S. N., & Hofmann, S. G. (2018). Interpersonal emotion regulation: A review of social and developmental components. *Behaviour Change*, 35, 203-216. <https://doi.org/10.1017/bec.2018.19>
- Beetz, A. (2013). Bindung und Emotionsregulationsstrategien bei Jugendlichen mit und ohne emotionale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten. *Empirische Sonderpädagogik*, 2, 144-159.
- Benson, M. J., McWey, L. M., & Ross, J. J. (2006). Parental attachment and peer relations in adolescence: A meta-analysis. *Research in Human Development*, 3(1), 33-43.
https://doi.org/10.1207/s15427617rhd0301_4
- Bielak, J., & Mystkowska-Wiertelak, A. (2020). Language teachers' interpersonal learner-directed emotion-regulation strategies. *Language Teaching Research*, 1-24.
<https://doi.org/10.1177/1362168820912352>
- Blanz, M. (2015). *Forschungsmethoden und Statistik für die Soziale Arbeit: Grundlagen und Anwendungen*. Kohlhammer.
- Boldt, L. J., Goffin, K. C., & Kochanska, G. (2020). The significance of early parent-child attachment for emerging regulation: A longitudinal investigation of processes and mechanisms from toddler age to preadolescence. *Developmental Psychology*, 56(3), 431-443. <http://dx.doi.org/10.1037/dev0000862>
- Bortz, J., & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7th ed.). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-12770-0>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss: Vol. 1. Attachment*. Hogarth Press.

- Bozanoğlu, İ., Şimşek, Ö. F., Altıntaş, E., & Kocayörük, E. (2019). Revisiting attachment to parents and depression link in adolescence: The importance of language use and emotion regulation. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 38(3), 599-607. <https://doi.org/10.1007/s12144-017-9714-5>
- Brenning, K. M., Soenens, B., Braet, C., & Bosmans, G. (2012). Attachment and depressive symptoms in middle childhood and early adolescence: Testing the validity of the emotion regulation model of attachment. *Personal Relationships*, 19(3), 445-464. <https://doi.org/10.1177/0265407515618278>
- Burgkart, P. L., Vuzic, X., Fuchshuber, J., & Unterrainer, H.-F. (2022). Attachment styles, personality organization, and substance use as predictors of emotion regulation strategies “suppression” and “reappraisal” in young adults. *Frontiers in Psychology*, 12, Article 786045. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.786045>
- Burton, A. L., Brown, R., & Abbott, M. J. (2022). Overcoming difficulties in measuring emotional regulation: Assessing and comparing the psychometric properties of the DERS long and short forms [Ergänzende Materialien]. *Cogent Psychology*, 9(1), Article 2060629. <https://doi.org/10.1080/23311908.2022.2060629>
- Campo, M., Sanchez, X., Ferrand, C., Rosnet, E., Friesen, A., & Lane, A. M. (2017). Interpersonal emotion regulation in team sport: Mechanisms and reasons to regulate teammates' emotions examined. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, 15(4), 379-394. <https://doi.org/10.1080/1612197X.2015.1114501>
- Chen, H. Y., & Boore, J. R. (2010). Translation and back-translation in qualitative nursing research: Methodological review. *Journal of Clinical Nursing*, 19(1-2), 234-239. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2009.02896.x>

- Chen, W., Zhang, D., Liu, J., Pan, Y., & Sang, B. (2019). Parental attachment and depressive symptoms in Chinese adolescents: The mediation effect of emotion regulation. *Australian Journal of Psychology*, 71(3), 241-248. <https://doi.org/10.1111/ajpy.12239>
- Christensen, K. A., & Haynos, A. F. (2020). A theoretical review of interpersonal emotion regulation in eating disorders: Enhancing knowledge by bridging interpersonal and affective dysfunction. *Journal of Eating Disorders*, 8, Article 21. <https://doi.org/10.1186/s40337-020-00298-0>
- Cicchetti, D. V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment*, 6(4), 284-290. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.4.284>
- Cleff, T. (2015). *Deskriptive Statistik und explorative Datenanalyse: Eine computergestützte Einführung mit Excel, SPSS und STATA* (3rd ed.). Gabler Verlag.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203771587>
- Cohen, S. (2004). Social relationships and health. *American Psychologist*, 59(8), 676-684. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.59.8.676>
- Contreras, J. M., Kerns, K. A., Weimer, B. L., Gentzler, A. L., & Tomich, P. L. (2000). Emotion regulation as a mediator of associations between mother-child attachment and peer relationships in middle childhood. *Journal of Family Psychology*, 14(1), 111-124. <https://doi.org/10.1037//0893-3200.14.1.111>
- Cooke, J. E., Kochendorfer, L. B., Stuart-Parrigon, K. L., Koehn, A. J., & Kerns, K. A. (2019). Parent-child attachment and children's experience and regulation of emotion: A meta-analytic review. *Emotion*, 19(6), 1103-1126. <http://dx.doi.org/10.1037/emo0000504>

- Cooke, J. E., Stuart-Parrigon, K. L., Movahed-Abtahi, M., Koehn, A. J., & Kerns, K. A. (2016). Children's emotion understanding and mother-child attachment: A meta-analysis. *Emotion, 16*(8), 1102-1106. <https://doi.org/10.1037/emo0000221>
- Cortina, J. M. (1993). What is coefficient alpha? An examination of theory and applications. *Journal of Applied Psychology, 78*(1), 98-104. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.1.98>
- 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*(8), 909-921. <https://doi.org/10.1007/s00787-017-0952-8>
- Cuff, B. M. P., Brown, S. J., Taylor, L., & Howat, D. J. (2016). Empathy: A review of the concept. *Emotion Review, 8*(2), 144-153. <https://doi.org/10.1177/1754073914558466>
- Davidson, R., & MacKinnon, J. G. (1993). *Estimation and inference in econometrics*. Oxford University Press.
- Davis, P. A., Davis, L., Wills, S., Appleby, R., & Nieuwenhuys, A. (2018). Exploring sledging and interpersonal emotion regulation strategies in professional cricket. *The Sport Psychologist, 32*(2), 136-145. <https://doi.org/10.1123/tsp.2017-0078>
- Debrot, A., Schoebi, D., Perrez, M., & Horn, A. B. (2013). Touch as an interpersonal emotion regulation process in couples' daily lives: The mediating role of psychological intimacy. *Personality and Social Psychology Bulletin, 39*(10), 1373-1385. <https://doi.org/10.1177/0146167213497592>
- Debrot, A., Schoebi, D., Perrez, M., & Horn, A. B. (2014). Stroking your beloved one's white bear: Responsive touch by the romantic partner buffers the negative effect of thought suppression on daily mood. *Journal of Social and Clinical Psychology, 33*(1), 75-97. <https://doi.org/10.1521/jscp.2014.33.1.75>

- Decety, J., & Jackson, P. L. (2004). The functional architecture of human empathy. *Behavioral and Cognitive Neuroscience Reviews*, 3(2), 71-100.
<https://doi.org/10.1177/1534582304267187>
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The “what” and “why” of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268.
https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01
- Deimann, P., Kastner-Koller, U., Benka, M., Kainz, S., & Schmidt, H. (2005). Mütter als Entwicklungsdiagnostikerinnen: Der Entwicklungsstand von Kindergartenkindern im Urteil ihrer Mütter. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 37(3), 122-134. <https://doi.org/10.1026/0049-8637.37.3.122>
- Delgado, E., Serna, C., Martínez, I., & Cruise, E. (2022). Parental attachment and peer relationships in adolescence: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), Article 1064.
<https://doi.org/10.3390/ijerph19031064>
- De Rosnay, M., & Harris, P. L. (2002). Individual differences in children's understanding of emotion: The roles of attachment and language. *Attachment & Human Development*, 4(1), 39-54. <https://doi.org/10.1080/14616730210123139>
- Del Giudice, M. (2009). Sex, attachment, and the development of reproductive strategies. *The Behavioral and Brain Sciences*, 32(1), 1-67.
<https://doi.org/10.1017/S0140525X09000016>
- Diaconu-Gherasim, L. R., & Duca, D. S. (2018). Parent-adolescent attachment and interpersonal relationships in sports teams: Exploring the gender differences. *Gender Issues*, 35, 21-37. <https://doi.org/10.1007/s12147-017-9190-0>
- Diener, M. L., Isabella, R. A., Behunin, M. G., & Wong, M. S. (2008). Attachment to mothers and fathers during middle childhood: Associations with child gender, grade, and

- competence. *Social Development*, 17(1), 84-101. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2007.00416.x>
- Dilling, H., & Freyberger, H. J. (2019). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen* (9th ed.). Weltgesundheitsorganisation und Hogrefe.
- DiMaggio, D. J. (2020). *What contributes to marital satisfaction? The relationship between attachment style, emotion regulation, mentalization and marital satisfaction* (Publication No. 27993120) [Doctoral dissertation, Alliant International University]. ProQuest Dissertations Publishing.
- Dixon-Gordon, K. L., Bernecker, S. L., & Christensen, K. (2015). Recent innovations in the field of interpersonal emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 3, 36-42. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2015.02.001>
- Dixon-Gordon, K. L., Whalen, D. J., Scott, L. N., Cummins, N. D., & Stepp, S. D. (2016). The main and interactive effects of maternal interpersonal emotion regulation and negative affect on adolescent girls' borderline personality disorder symptoms. *Cognitive Therapy and Research*, 40(3), 381-393. <https://doi.org/10.1007/s10608-015-9706-4>
- Doré, B. P., Morris, R. R., Burr, D. A., Picard, R. W., & Ochsner, K. N. (2017). Helping others regulate emotion predicts increased regulation of one's own emotions and decreased symptoms of depression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 43(5), 729-739. <https://doi.org/10.1177/0146167217695558>
- Dunfield, K. A. (2014). A construct divided: Prosocial behavior as helping, sharing, and comforting subtypes. *Frontiers in Psychology*, 5, Article 958. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2014.00958>
- Eagly, A. H. (2009). The his and hers of prosocial behavior: An examination of the social psychology of gender. *American Psychologist*, 64(8), 644-658. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.64.8.644>

- Ehring, T., Svaldi, J., Tuschen-Caffier, B., & Berking, M. (2013). *Validierung der Difficulties in Emotion Regulation Scale – deutsche Version* [manuscript]. Universität Münster.
- Ekman, P. (1972). Universal and cultural differences in facial expression of emotions. In J. Cole (Ed.), *Nebraska symposium on motivation* (pp. 207-283). University of Nebraska Press.
- Ekman, P. (1992a). Are there basic emotions? *Psychological Review*, 99(3), 550-553.
<https://doi.org/10.1037/0033-295x.99.3.550>
- Ekman, P. (1992b). An argument for basic emotions. *Cognition and Emotion*, 6(3-4), 169-200. <https://doi.org/10.1080/02699939208411068>
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A., & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G*Power 3.1: Tests for correlation and regression analyses. *Behavior Research Methods*, 41, 1149-1160.
<https://www.psychologie.hhu.de/arbeitsgruppen/allgemeinepsychologie-und-arbeitspsychologie/gpower>
- Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE.
- Fingerle, M., Röder, M., & Müller, A. R. (2019). Emotionsregulation im Grundschulalter. In B. Kracke & P. Noack (Eds.), *Handbuch Entwicklungs- und Erziehungspsychologie* (pp. 207-221). Springer.
- Florea, I.-S., & Păsărelu, C.-R. (2019). Interpersonal emotion regulation and cognitive empathy as mediators between intrapersonal emotion regulation difficulties and couple satisfaction. *Journal of Evidence-Based Psychotherapies*, 19(2), 119-134.
<https://doi.org/10.24193/jebp.2019.2.17>
- Flores, L. E., & Berenbaum, H. (2012). Desire for emotional closeness moderates the effectiveness of the social regulation of emotion. *Personality and Individual Differences*, 53, 952-957. <http://dx.doi.org/10.1016/j.paid.2012.07.009>

- Fraley, R. C. (2002). Attachment stability from infancy to adulthood: Meta-analysis and dynamic modeling of developmental mechanisms. *Personality and Social Psychology Review*, 6(2), 123-151. https://doi.org/10.1207/S15327957PSPR0602_03
- Fredrickson, B. L., & Branigan, C. (2005). Positive emotions broaden the scope of attention and thought-action repertoires. *Cognition & Emotion*, 19(3), 313-332. <https://doi.org/10.1080/02699930441000238>
- Friesen, A., Stanley, D., Devonport, T., & Lane, A. M. (2019). Regulating own and teammates' emotions prior to competition. *Movement & Sport Sciences*, 105, 5-15. <https://doi.org/10.1051/sm/2019014>
- Fritz, M. S., & MacKinnon, D. P. (2007). Required sample size to detect the mediated effect. *Psychological Science*, 18(3), 233-239. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2007.01882.x>
- Gallese, V., & Goldman, A. (1998). Mirror neurons and the simulation theory of mind-reading. *Trends in Cognitive Sciences*, 2(12), 493-501. [https://doi.org/10.1016/s1364-6613\(98\)01262-5](https://doi.org/10.1016/s1364-6613(98)01262-5)
- Gambin, M., Woźniak-Prus, M., Konecka, A., & Sharp, C. (2021). Relations between attachment to mother and father, mentalizing abilities and emotion regulation in adolescents. *European Journal of Developmental Psychology*, 18(1), 18-37. <https://doi.org/10.1080/17405629.2020.1736030>
- Gao, X., & Maurer, D. (2010). A happy story: Developmental changes in children's sensitivity to facial expressions of varying intensities. *Journal of Experimental Child Psychology*, 107(2), 67-86. <https://doi.org/10.1016/j.jecp.2010.05.003>
- George-Levi, S., Laslo-Roth, R., & Schmidt-Barad, T. (2021). Feeling you, when you feel me: Attachment, empathic concern, and interpersonal emotion regulation. *The Journal of Social Psychology*, 1-15. Advance online publication. <https://doi.org/10.1080/00224545.2021.1940075>

- Gökdağ, C. (2021). How does interpersonal emotion regulation explain psychological distress? The roles of attachment style and social support. *Personality and Individual Differences, 176*(1), Article 110763. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.110763>
- Goubet, K. E., & Chrysikou, E. G. (2019). Emotion regulation flexibility: Gender difference in context sensitivity and repertoire. *Frontiers in Psychology, 10*, Article 935. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00935>
- Graham, J. W. (2009). Missing data analysis: Making it work in the real world. *Annual Review of Psychology, 60*, 549-576. <https://doi.org/10.1146/annurev.psych.58.110405.085530>
- Grecucci, A., Theuninck, A., Frederickson, J., & Job, R. (2015). Mechanisms of social emotion regulation: From neuroscience to psychotherapy. In M. L. Bryant (Ed.), *Handbook on emotion regulation: Processes, cognitive effects and social consequences* (pp. 57-84). Nova Science Publishers.
- Gross, J. J. (1998). The emerging field of emotion regulation: An integrative review. *Review of General Psychology, 2*(3), 271-299. <https://doi.org/10.1037/1089-2680.2.3.271>
- Gross, J. J. (1999). Emotion regulation: Past, present, future. *Cognition & Emotion, 13*(5), 551-573. <https://doi.org/10.1080/026999399379186>
- Gross, J. J. (2002). Emotion regulation: Affective, cognitive, and social consequences. *Psychophysiology, 39*(3), 281-291. <https://doi.org/10.1017/s0048577201393198>
- Gross, J. J. (2015a). Emotion regulation: Current status and future prospects. *Psychological Inquiry, 26*(1), 1-26. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2014.940781>
- Gross, J. J. (2015b). The extended process model of emotion regulation: Elaborations, applications, and future directions. *Psychological Inquiry, 26*(1), 130-137. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.989751>
- Guendelman, S., Bayer, M., Prehn, K., & Dziobek, I. (2022). Regulating negative emotions of others reduces own stress: Neurobiological correlates and the role of individual

differences in empathy. *NeuroImage*, 254, Article 119134.

<https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2022.119134>

Gummerum, M., & López-Pérez, B. (2020). „You shouldn't feel this way!” Children's and adolescents' interpersonal emotion regulation of victims' and violators' feelings after social exclusion. *Cognitive Development*, 54, Article 100874.

<https://doi.org/10.1016/j.cogdev.2020.100874>

Gurera, J. W., Wolfe, H. E., Murry, M. W. E., & Isaacowitz, D. M. (2022). Interpersonal emotion regulation strategy choice in younger and older adults. *Cognition and Emotion*, 1-17. Advance online publication.

<https://doi.org/10.1080/02699931.2022.2050187>

Guttman, L. (1954). Some necessary conditions for common-factor analysis. *Psychometrika*, 19(2), 149-161. <https://doi.org/10.1007/BF02289162>

Hallam, G. P., Webb, T. L., Sheeran, P., Miles, E., Niven, K., Wilkinson, I. D., Hunter, M. D., Woodruff, P. W. R., Totterdell, P., & Farrow, T. F. D. (2014). The neural correlates of regulating another person's emotions: An exploratory fMRI study. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8, Article 376. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00376>

Han, Y., & Xu, Y. (2021). Emotional support from the perspective of extrinsic emotion regulation: Insights of computer science doctoral supervisors. *Teaching in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1928059>

Hartas, D. (2010). *Educational research and inquiry: Qualitative and quantitative approaches*. Continuum.

Hatfield, E., Cacioppo, J. T., & Rapson, R. L. (1992). Primitive emotional contagion. In M. S. Clark (Ed.), *Emotions and social behavior: Review of personality and social psychology* (pp. 151-177). Sage.

Hayes, A. F. (2018). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (2nd ed.). Guilford.

- Heber, E., Lehr, D., Riper, H., & Berking, M. (2014). Emotionsregulation: Überblick und kritische Reflexion des aktuellen Forschungsstandes. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 43(3), 147-161. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000265>
- Henschel, S., Nandrino, J.-L., & Doba, K. (2020). Emotion regulation and empathic abilities in young adults: The role of attachment styles. *Personality and Individual Differences*, 156, Article 109763. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2019.109763>
- Hoffmann, H., Kessler, H., Eppel, T., Rukavina, S., & Traue, H. C. (2010). Expression intensity, gender and facial emotion recognition: Women recognize only subtle facial emotions better than men. *Acta Psychologica*, 135(3), 278-283. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2010.07.012>
- Hofmann, S. G., & Doan, S. N. (2018). *The social foundations of emotion: Developmental, cultural, and clinical dimensions*. American Psychological Association. <https://doi.org/10.1037/0000098-000>
- Holman, D., & Niven, K. (2019). Does interpersonal affect regulation influence others' task performance? The mediating role of positive mood. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 28(6), 820-830. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2019.1666105>
- Horn, A. B., Samson, A. C., Debrot, A., & Perrez, M. (2019). Positive humor in couples as interpersonal emotion regulation: A dyadic study in everyday life on the mediating role of psychological intimacy. *Journal of Social and Personal Relationships*, 36(8), 2376-2396. <https://doi.org/10.1177/0265407518788197>
- Jarman, R. E., & Windsor, T. D. (2021). „Calm down,” “cheer up”: How age influences the way we manage emotion in social partners. *Research on Aging*, 43(2), 74-84. <https://doi.org/10.1177/0164027520946680>

- Jitaru, M., & Turliuc, M. N. (2022). Interpersonal emotion regulation strategies and anticipated emotions in couples: A mixed method approach. *Revista de cercetare și intervenție socială*, 76, 34-52. <https://doi.org/10.33788/rcis.76.3>
- Juen, F., Bänninger Huber, E., & Peham, D. (2012). Geschlechts- und Altersunterschiede in der Emotionserkennung von Kindern und Jugendlichen: Erste Analysen mit FACS codierten Kindergesichtern. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 44(4), 178-191. <https://doi.org/10.1026/0049-8637/a000072>
- Kaiser, H. F. (1960). The application of electronic computers to factor analysis. *Educational and Psychological Measurement*, 20(1), 141-151. <https://doi.org/10.1177/001316446002000116>
- Karremans, J. C., & Finkenauer, C. (2014). Affiliation, zwischenmenschliche Anziehung und enge Beziehungen. In K. Jonas, W. Stroebe & M. Hewstone (Eds.), *Sozialpsychologie* (6th ed., pp. 401-437). Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-642-41091-8>
- Keltner, D., & Haidt, J. (1999). Social functions of emotions at four levels of analysis. *Cognition and Emotion*, 13(5), 505-521. <https://doi.org/10.1080/026999399379168>
- Koo, T. K., & Li, M. Y. (2016). A guideline of selecting and reporting intraclass correlation coefficients for reliability research. *Journal of chiropractic medicine*, 15(2), 155-163. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2016.02.012>
- Kullik, A., & Petermann, F. (2013). Attachment to parents and peers as a risk factor for adolescent depressive disorders: The mediating role of emotion regulation. *Child Psychiatry and Human Development*, 44(4), 537-548. <https://doi.org/10.1007/s10578-012-0347-5>
- Kwon, K., & López-Pérez, B. (2022). Cheering my friends up: The unique role of interpersonal emotion regulation strategies in social competence. *Journal of Social*

and Personal Relationships, 39(4), 1154-1174.

<https://doi.org/10.1177/02654075211054202>

Lange, S., & Tröster, H. (2015). Adaptive und maladaptive Emotionsregulationsstrategien im Jugendalter. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 23(3), 101-111.

<https://doi.org/10.1026/0943-8149/a000141>

Langner, O., Dotsch, R., Bijlstra, G., Wigboldus, D. H. J., Hawk, S. T., & van Knippenberg, A. (2010). Presentation and validation of the Radboud Faces Database. *Cognition & Emotion*, 24(8), 1377-1388. <https://doi.org/10.1080/02699930903485076>

Lawrence, K., Campbell, R., & Skuse, D. (2015). Age, gender, and puberty influence the development of facial emotion recognition. *Frontiers in Psychology*, 6, Article 761.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.00761>

Legenbauer, T., Hübner, J., Pinnow, M., Ball, A., Pniewski, B., & Holtmann, M. (2018).

Proper emotion recognition, dysfunctional emotion regulation: The mystery of affective dysregulation in adolescent psychiatric inpatients. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 46(1), 7-16. <https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000479>

Lengning, A., & Lüpschen, N. (2019). *Bindung*. Ernst Reinhardt Verlag.

Levine, M., & Manning, R. (2014). Prosoziales Verhalten. In K. Jonas, W. Stroebe & M.

Hewstone (Eds.), *Sozialpsychologie* (6th ed., pp. 357-400). Springer.

<https://doi.org/10.1007/978-3-642-41091-8>

Lewczuk, K., Kobylińska, D., Marchlewska, M., Krysztofiak, M., Glica, A., & Moiseeva, V.

(2021). Adult attachment and health symptoms: The mediating role of emotion regulation difficulties. *Current Psychology*, 40(4), 1720-1733.

<https://doi.org/10.1007/s12144-018-0097-z>

- Li, S., Ran, G., & Chen, X. (2021). Linking attachment to empathy in childhood and adolescence: A multilevel meta-analysis. *Journal of Social and Personal Relationships*, 38(11), 3350-3377. <https://doi.org/10.1177/02654075211031006>
- Limbrecht-Ecklundt, K., Scheck, A., Jerg-Bretzke, L., Walter, S., Hoffmann, H., & Traue, H. C. (2013). The effect of forced choice on facial emotion recognition: A comparison to open verbal classification of emotion labels. *GMS Psycho-Social-Medicine*, 10, Doc04. <https://doi.org/10.3205/psm000094>
- Little, L. M., Gooty, J., & Williams, M. (2016). The role of leader emotion management in leader-member exchange and follower outcomes. *The Leadership Quarterly*, 27, 85-97. <https://doi.org/10.1016/j.leafqua.2015.08.007>
- Little, L. M., Kluemper, D., Nelson, D. L., & Gooty, J. (2012). Development and validation of the Interpersonal Emotion Management Scale. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 85, 407-420. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8325.2011.02042.x>
- Lively, K. J. (2000). Reciprocal emotion management: Working together to maintain stratification in private law firms. *Work and Occupations*, 27(1), 32-63. <https://doi.org/10.1177/0730888400027001003>
- López-Pérez, B. (2018). Should I just listen to you or change your mind too? Target's perceived efficacy of agents' interpersonal affect improvement strategies. *British Journal of Psychology*, 109, 341-361. <http://dx.doi.org/10.1111/bjop.12265>
- López-Pérez, B., Gummerum, M., Wilson, E. L., & Dellaria, G. (2016). Studying children's intrapersonal emotion regulation strategies from the process model of emotion regulation. *The Journal of Genetic Psychology*, 178(2), 73-88. <https://doi.org/10.1080/00221325.2016.1230085>

- López-Pérez, B., Hanoch, Y., & Gummerum, M. (2022). Coronashaming: Interpersonal affect worsening in contexts of COVID-19 rule violations. *Cognition and Emotion*, 36(1), 106-119. <https://doi.org/10.1080/02699931.2021.2013778>
- López-Pérez, B., Howells, L., & Gummerum, M. (2017). Cruel to be kind: Factors underlying altruistic efforts to worsen another person's mood. *Psychological Science*, 28(7), 862-871. <https://doi.org/10.1177/0956797617696312>
- López-Pérez, B., & Pacella, D. (2021). Interpersonal emotion regulation in children: Age, gender, and cross-cultural differences using a serious game. *Emotion*, 21(1), 17-27. <https://doi.org/10.1037/emo0000690>
- López-Pérez, B., Wilson, E. L., Dellaria, G., & Gummerum, M. (2016). Developmental differences in children's interpersonal emotion regulation. *Motivation and Emotion*, 40(5), 767-780. <https://doi.org/10.1007/s11031-016-9569-3>
- Lüdtke, O., Robitzsch, A., Trautwein, U., & Köller, O. (2007). Umgang mit fehlenden Werten in der psychologischen Forschung: Probleme und Lösungen. *Psychologische Rundschau*, 58(2), 103-117. <https://doi.org/10.1026/0033-3042.58.2.103>
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The benefits of frequent positive affect: Does happiness lead to success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803-855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Madrid, H. P., Niven, K., & Vasquez, C. A. (2019). Leader interpersonal emotion regulation and innovation in teams. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 92, 787-805. <https://doi.org/10.1111/joop.12292>
- Madrid, H. P., Totterdell, P., Niven, K., & Vasquez, C. A. (2018). Investigating a process model for leader affective presence, interpersonal emotion regulation, and interpersonal behaviour in teams. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 27(5), 642-656. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2018.1505719>

- Mancini, G., Agnoli, S., Baldaro, B., Ricci Bitti, P. E., Surcinelli, P. (2013). Facial expressions of emotions: Recognition accuracy and affective reactions during late childhood. *The Journal of Psychology, 147*(6), 599-617.
<https://doi.org/10.1080/00223980.2012.727891>
- Marganska, A., Gallagher, M., & Miranda, R. (2013). Adult attachment, emotion dysregulation, and symptoms of depression and generalized anxiety disorder. *The American Journal of Orthopsychiatry, 83*(1), 131-141.
<https://doi.org/10.1111/ajop.12001>
- Marroquín, B. (2011). Interpersonal emotion regulation as a mechanism of social support in depression. *Clinical Psychology Review, 31*(8), 1276-1290.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2011.09.005>
- Martínez-Íñigo, D., Bermejo-Pablos, C., & Totterdell, P. (2018). The boomerang effect: How nurses' regulation of patients' affect associates with their own emotional exhaustion and affective experiences. *International Journal of Stress Management, 25*(1), 1-13.
<https://doi.org/10.1037/str0000039>
- Martínez-Íñigo, D., Mercado, F., & Totterdell, P. (2015). Using interpersonal affect regulation in simulated healthcare consultations: An experimental investigation of self-control resource depletion. *Frontiers in Psychology, 6*, Article 1485.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01485>
- Martínez-Íñigo, D., Poerio, G. L., & Totterdell, P. (2013). The association between controlled interpersonal affect regulation and resource depletion. *Applied Psychology: Health and Well-Being, 5*(2), 248-269. <https://doi.org/10.1111/aphw.12009>
- Matthews, M., Webb, T. L., & Sheppes, G. (2021). Do people choose the same strategies to regulate other people's emotions as they choose to regulate their own? *Emotion*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1037/emo0001008>

McCoy, C. L., & Masters, J. C. (1985). The development of children's strategies for the social control of emotion. *Child Development*, 56(5), 1214-1222.

<https://doi.org/10.2307/1130236>

McRae, K., & Gross, J. J. (2020). Emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 1-9.

<http://dx.doi.org/10.1037/emo0000703>

Mikulincer, M., Shaver, P. R., Gillath, O., & Nitzberg, R. A. (2005). Attachment, caregiving, and altruism: Boosting attachment security increases compassion and helping. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(5), 817-839. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.5.817>

Mittmann, G., Zehetmayer, S., & Schrank, B. (2021). Study protocol for a randomised controlled trial to evaluate the effectiveness of a serious game targeting interpersonal emotion regulation in early adolescents. *Trials*, 22, Article 741.

<https://doi.org/10.1186/s13063-021-05706-7>

Möhring, W., & Schlütz, D. (2013). *Handbuch standardisierte Erhebungsverfahren in der Kommunikationswissenschaft*. Springer.

Montagne, B., Kessels, R. P. C., Frigerio, E., de Haan, E. H. F., & Perrett, D. I. (2005). Sex differences in the perception of affective facial expressions: Do men really lack emotional sensitivity? *Cognitive Processing*, 6(2), 136-141.

<https://doi.org/10.1007/s10339-005-0050-6>

Montiroso, R., Peverelli, M., Frigerio, E., Crespi, M., & Borgatti, R. (2010). The development of dynamic facial expression recognition at different intensities in 4- to 18-year-olds. *Social Development*, 19(1), 71-92. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9507.2008.00527.x>

Netzer, L., Van Kleef, G. A., & Tamir, M. (2015). Interpersonal instrumental emotion regulation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 58, 124-135.

<https://doi.org/10.1016/j.jesp.2015.01.006>

- Niven, K. (2016). Why do people engage in interpersonal emotion regulation at work? *Organizational Psychology Review*, 6(4), 305-323.
<https://doi.org/10.1177/2041386615612544>
- Niven, K. (2017). The four key characteristics of interpersonal emotion regulation. *Current Opinion in Psychology*, 17, 89-93. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.06.015>
- Niven, K. (2021). Does interpersonal emotion regulation ability change with age? *Human Resource Management Review*, Article 100847.
<https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2021.100847>
- Niven, K., Garcia, D., van der Löwe, I., Holman, D., & Mansell, W. (2015). Becoming popular: Interpersonal emotion regulation predicts relationship formation in real life social networks. *Frontiers in Psychology*, 6, Article 1452.
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2015.01452>
- Niven, K., Henkel, A. P., & Hanratty, J. (2019). Prosocial versus instrumental motives for interpersonal emotion regulation. *Journal of Theoretical Social Psychology*, 3(2), 85-96. <https://doi.org/10.1002/jts5.36>
- Niven, K., Holman, D., & Totterdell, P. (2012). How to win friendship and trust by influencing people's feelings: An investigation of interpersonal affect regulation and the quality of relationships. *Human Relations*, 65(6), 777-805.
<https://doi.org/10.1177/0018726712439909>
- Niven, K., Macdonald, I., & Holman, D. (2012). You spin me right round: Cross-relationship variability in interpersonal emotion regulation. *Frontiers in Psychology*, 3, Article 394. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00394>
- Niven, K., Totterdell, P., & Holman, D. (2007). Changing moods and influencing people: The use and effects of emotional influence behaviours at HMP Grendon. *Prison Service Journal*, 173, 39-45.

- Niven, K., Totterdell, P., & Holman, D. (2009a). A classification of controlled interpersonal affect regulation strategies. *Emotion*, 9(4), 498-509. <https://doi.org/10.1037/a0015962>
- Niven, K., Totterdell, P., & Holman, D. (2009b). Affect regulation and well-being in the workplace: An interpersonal perspective. In A.-S. Antoniou, C. L. Cooper, G. P. Chrousos, C. D. Spielberger & M. W. Eysenck (Eds.), *Handbook of managerial behavior and occupational health: New horizons in management* (pp. 218-228). Edward Elgar Publishing.
- Niven, K., Totterdell, P., Holman, D., & Headley, T. (2012). Does regulating others' feelings influence people's own affective well-being? *The Journal of Social Psychology*, 152(2), 246-260. <https://doi.org/10.1080/00224545.2011.599823>
- Niven, K., Totterdell, P., Stride, C. B., & Holman, D. (2011). Emotion Regulation of Others and Self (EROS): The development and validation of a new individual difference measure. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 30(1), 53-73. <https://doi.org/10.1007/s12144-011-9099-9>
- Nozaki, Y. (2015). Emotional competence and extrinsic emotion regulation directed toward an ostracized person. *Emotion*, 15(6), 763-774. <https://doi.org/10.1037/emo0000081>
- Nozaki, Y., & Koyasu, M. (2015). Interpersonal emotional intelligence reduces the gap in anger regulation confidence caused by self-other dissimilarity. *Psychologia*, 58, 49-60. <https://doi.org/10.2117/psysoc.2015.49>
- Nozaki, Y., & Mikolajczak, M. (2020). Extrinsic emotion regulation. *Emotion*, 20(1), 10-15. <https://doi.org/10.1037/emo0000636>
- Ontai, L. L., & Thompson, R. A. (2002). Patterns of attachment and maternal discourse effects on children's emotion understanding from 3 to 5 years of age. *Social Development*, 11(4), 433-450. <https://doi.org/10.1111/1467-9507.00209>
- Opie, J. E., McIntosh, J. E., Esler, T. B., Duschinsky, R., George, C., Schore, A., Kothe, E. J., Tan, E. S., Greenwood, C. J., & Olsson, C. A. (2021). Early childhood attachment

- stability and change: A meta-analysis. *Attachment & Human Development*, 23(6), 897-930. <https://doi.org/10.1080/14616734.2020.1800769>
- Ozeren, G. S. (2021). The correlation between emotion regulation and attachment styles in undergraduates. *Perspectives in Psychiatric Care*, 58(2), 482-490. <https://doi.org/10.1111/ppc.12902>
- Pacella, D., & López-Pérez, B. (2018). Assessing children's interpersonal emotion regulation with virtual agents: The serious game Emodiscovery. *Computers & Education*, 123, 1-12. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.04.005>
- Pagano, R. R. (2010). *Understanding statistics in the behavioral sciences* (9th ed.). Thomson Wadsworth.
- Pallini, S., Baiocco, R., Schneider, B. H., Madigan, S., & Atkinson, L. (2014). Early child-parent attachment and peer relations: A meta-analysis of recent research. *Journal of Family Psychology*, 28(1), 118-123. <https://doi.org/10.1037/a0035736>
- Palmateer, T., & Tamminen, K. (2018). A case study of interpersonal emotion regulation within a varsity volleyball team. *Journal of Applied Sport Psychology*, 30(3), 321-340. <https://doi.org/10.1080/10413200.2017.1367335>
- Pekrun, R. (2017). Emotion and achievement during adolescence. *Child Development Perspectives*, 11(3), 215-221. <https://doi.org/10.1111/cdep.12237>
- Peyre, H., Lepège, A., & Coste, J. (2011). Missing data methods for dealing with missing items in quality of life questionnaires: A comparison by simulation of personal mean score, full information maximum likelihood, multiple imputation, and hot deck techniques applied to the SF-36 in the French 2003 decennial health survey. *Quality of Life Research*, 20(2), 287-300. <https://doi.org/10.1007/s11136-010-9740-3>
- Post, C., Latu, I. M., & Belkin, L. Y. (2019). A female leadership trust advantage in times of crisis: Under what conditions? *Psychology of Women Quarterly*, 43(2), 215-231. <https://doi.org/10.1177/0361684319828292>

- Psychogiou, L., Nath, S., Kallitsoglou, A., Dimatis, K., Parry, E., Russell, A. E., Yilmaz, M., Kuyken, W., & Moberly, N. J. (2018). Children's emotion understanding in relation to attachment to mother and father. *The British Journal of Developmental Psychology*, 36(4), 557-572. <https://doi.org/10.1111/bjdp.12239>
- Rasch, D., & Guiard, V. (2004). The robustness of parametric statistical methods. *Psychology Science*, 46(2), 175-208.
- Reeck, C., Ames, D. R., & Ochsner, K. N. (2016). The social regulation of emotion: An integrative, cross-disciplinary model. *Trends in Cognitive Science*, 20(1), 47-63. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2015.09.003>
- Riediger, M., & Klipker, K. (2013). Emotion regulation in adolescence. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed., pp. 187-202). Guilford.
- Rindermann, H. (2009). *Emotionale-Kompetenz-Fragebogen: Einschätzung emotionaler Kompetenzen und emotionaler Intelligenz aus Selbst- und Fremdsicht: Manual*. Hogrefe.
- Rodger, H., Vizioli, L., Ouyang, X., & Caldara, R. (2015). Mapping the development of facial expression recognition. *Developmental Science*, 18(6), 926-939. <https://doi.org/10.1111/desc.12281>
- Rosenthal, N. L., & Kobak, R. (2010). Assessing adolescents' attachment hierarchies: Differences across developmental periods and associations with individual adaptation. *Journal of Research on Adolescence*, 20(3), 678-706. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00655.x>
- Rucker, D. D., Preacher, K. J., Tormala, Z. L., & Petty, R. E. (2011). Mediation analysis in social psychology: Current practices and new recommendations. *Social and Personality Psychology Compass*, 5(6), 359-371. <https://doi.org/10.1111/j.1751-9004.2011.00355.x>

- Ruijten, T., Roelofs, J., & Rood, L. (2011). The mediating role of rumination in the relation between quality of attachment relations and depressive symptoms in non-clinical adolescents. *Journal of Child and Family Studies*, 20(4), 452-459.
<https://doi.org/10.1007/s10826-010-9412-5>
- Sanchis-Sanchis, A., Grau, D., Moliner, A.-R., & Morales-Murillo, C. P. (2020). Effects of age and gender in emotion regulation of children and adolescents. *Frontiers in Psychology*, 11, Article 946. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.00946>
- Santos, A. C., Simões, C., Cefai, C., Freitas, E., & Arriaga, P. (2021). Emotion regulation and student engagement: Age and gender differences during adolescence. *International Journal of Educational Research*, 109, Article 101830.
<https://doi.org/10.1016/j.ijer.2021.101830>
- Schaan, L., Schulz, A., Nuraydin, S., Bergert, C., Hilger, A., Rach, H., & Hechler, T. (2019). Interoceptive accuracy, emotion recognition, and emotion regulation in preschool children. *International Journal of Psychophysiology*, 138, 47-56.
<https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2019.02.001>
- Schmidt, A. F., & Finan, C. (2018). Linear regression and the normality assumption. *Journal of Clinical Epidemiology*, 98, 146-151. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2017.12.006>
- Schwartz-Mette, R. A., Lawrence, H. R., Shankman, J., Fearey, E., & Harrington, R. (2021). Intrapersonal emotion regulation difficulties and maladaptive interpersonal behavior in adolescence. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 49(6), 749-761.
<https://doi.org/10.1007/s10802-020-00739-z>
- Seehausen, M., Kazzer, P., Bajbouj, M., & Prehn, K. (2012). Effects of empathic paraphrasing: Extrinsic emotion regulation in social conflict. *Frontiers in Psychology*, 3, Article 482. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2012.00482>

- Shaver, P. R., Schachner, D. A., & Mikulincer, M. (2005). Attachment style, excessive reassurance seeking, relationship processes, and depression. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*(3), 343-359. <https://doi.org/10.1177/0146167204271709>
- Sheeran, P. (2002). Intention–behavior relations: A conceptual and empirical review. *European Review of Social Psychology, 12*(1), 1-36. <https://doi.org/10.1080/14792772143000003>
- Shrive, F. M., Stuart, H., Quan, H., & Ghali, W. A. (2006). Dealing with missing data in a multi-question depression scale: A comparison of imputation methods. *BMC Medical Research Methodology, 6*, Article 57. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-6-57>
- Shu, J., Bolher, N., & Ochsner, K. N. (2021). Social emotion regulation strategies are differentially helpful for anxiety and sadness. *Emotion, 21*(6), 1144-1159. <https://doi.org/10.1037/emo0000921>
- Shumaker, S. A., & Brownell, A. (1984). Toward a theory of social support: Closing conceptual gaps. *Journal of Social Issues, 40*(4), 11-36. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4560.1984.tb01105.x>
- Siegler, R., Saffran, J. R., Gershoff, E. T., & Eisenberg, N. (2021). *Entwicklungspsychologie im Kindes- und Jugendalter* (5th ed.). Springer.
- Silk, J. S., Steinberg, L., & Sheffield Morris, A. (2003). Adolescents' emotion regulation in daily life: Links to depressive symptoms and problem behavior. *Child Development, 74*(6), 1869-1880. <https://doi.org/10.1046/j.1467-8624.2003.00643.x>
- Silkenbeumer, J. R., Schiller, E.-M., & Kärtner, J. (2018). Co- and self-regulation of emotions in the preschool setting. *Early Childhood Research Quarterly, 44*, 72-81. <https://doi.org/10.1016/j.ecresq.2018.02.014>
- Stacy, P. D. (2006). Early childhood attachments as a protective factor: Comparing resilient and non-resilient siblings. *Journal of Evidence-Based Social Work, 3*(2), 49-65. https://doi.org/10.1300/J394v03n02_03

Steele, H., Steele, M., & Croft, C. (2008). Early attachment predicts emotion recognition at 6 and 11 years old. *Attachment & Human Development, 10*(4), 379-393.

<https://doi.org/10.1080/14616730802461409>

Ştefan, C. A., & Avram, J. (2018). The multifaceted role of attachment during preschool: Moderator of its indirect effect on empathy through emotion regulation. *Early Child Development and Care, 188*(1), 62-76.

<https://doi.org/10.1080/03004430.2016.1246447>

Ştefan, C. A., & Negrean, D. (2021). Parent- and teacher-rated emotion regulation strategies in relation to preschoolers' attachment representations: A longitudinal perspective.

Social Development, 31(1), 180-195. <https://doi.org/10.1111/sode.12542>

Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment, 80*(1), 99-103.

https://doi.org/10.1207/S15327752JPA8001_18

Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2013). *Using multivariate statistics* (6th ed.). Pearson Education.

Tamminen, K. A., Gaudreau, P., McEwen, C. E., & Crocker, P. R. E. (2016). Interpersonal emotion regulation among adolescent athletes: A Bayesian multilevel model

predicting sport enjoyment and commitment. *Journal of Sport & Exercise Psychology, 38*, 541-555.

<http://dx.doi.org/10.1123/jsep.2015-0189>

te Brinke, L. W., Menting, A. T. A., Schuiringa, H. D., Zeman, J., & Deković, M. (2021). The structure of emotion regulation strategies in adolescence: Differential links to

internalizing and externalizing problems. *Social Development, 30*(2), 536-553.

<https://doi.org/10.1111/sode.12496>

Thoits, P. A. (1996). Managing the emotions of others. *Symbolic Interaction, 19*(2), 85-109.

<https://doi.org/10.1525/si.1996.19.2.85>

- Thompson, R. A. (2014). Socialization of emotion and emotion regulation in the family. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (2nd ed., pp. 3-20). Guilford.
- Ursu, A., & Turliuc, M. N. (2020). Do emotion recognition and emotion regulation predict dyadic adjustment? The moderating role of relationship length. *Journal of Psychological and Educational Research*, 28(1), 45-63.
- Van Kleef, G. A. (2009). How emotions regulate social life: The emotions as social information (EASI) model. *Current Directions in Psychological Science*, 18(3), 184-188. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8721.2009.01633.x>
- Vasquez, C. A., Madrid, H. P., & Niven, K. (2021). Leader interpersonal emotion regulation motives, group leader-member exchange, and leader effectiveness in work groups. *Journal of Organizational Behavior*, 42, 1168-1185. <https://doi.org/10.1002/job.2557>
- Vasquez, C. A., Niven, K., & Madrid, H. P. (2020). Leader interpersonal emotion regulation and follower performance. *Journal of Personnel Psychology*, 19(2), 97-101. <https://doi.org/10.1027/1866-5888/a000249>
- Vicari, S., Snitzer Reilly, J., Pasqualetti, P., Vizzotto, A., & Caltagirone, C. (2000). Recognition of facial expressions of emotions in school-age children: The intersection of perceptual and semantic categories. *Acta Paediatrica*, 89(7), 836-845. <https://doi.org/10.1111/j.1651-2227.2000.tb00392.x>
- Victor, S. E., & Klonsky, E. D. (2016). Validation of a brief version of the Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS-18) in five samples. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 38(4), 582-589. <https://doi.org/10.1007/s10862-016-9547-9>
- Wadlinger, H. A., & Isaacowitz, D. M. (2006). Positive mood broadens visual attention to positive stimuli. *Motivation and Emotion*, 30(1), 87-99. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9021-1>

- Walker, S. A., Double, K. S., Kunst, H., Zhang, M., & MacCann, C. (2022). Emotional intelligence and attachment in adulthood: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences, 184*, Article 111174. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111174>
- Waytz, A., & Mitchell, J. P. (2011). Two mechanisms for simulating other minds: Dissociations between mirroring and self-projection. *Current Directions in Psychological Science, 20*(3), 197-200. <https://doi.org/10.1177/0963721411409007>
- Webb, T. L., Totterdell, P., & Ibar, D. N. H. (2015). Foundations and extensions for the extended model: More on implicit and explicit forms of emotion regulation. *Psychological Inquiry, 26*(1), 123-129. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2015.960040>
- Whittenburg, P. N., Stern, J. A., Brett, B. E., Straske, M. D., & Cassidy, J. (2022). Maternal depressive symptoms and child behavior problems: Attachment security as a protective factor. *Development and Psychopathology, 1-11*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1017/S0954579421001802>
- Wilcox, R. R. (2012). *Introduction to robust estimation and hypothesis testing* (3rd ed.). Academic Press.
- Williams, M. (2007). Building genuine trust through interpersonal emotion management: A threat regulation model of trust and collaboration across boundaries. *The Academy of Management Review, 32*(2), 595-621. <https://doi.org/10.2307/20159317>
- Williams, M., & Emich, K. J. (2014). The experience of failed humor: Implications for interpersonal affect regulation. *Journal of Business and Psychology, 29*(4), 651-668. <https://doi.org/10.1007/s10869-014-9370-9>
- Wingenbach, T. S. H., Ashwin, C., & Brosnan, M. (2018). Sex differences in facial emotion recognition across varying expression intensity levels from videos. *PLoS ONE, 13*(1), Article e0190634. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0190634>

- Xu, X., Liu, Z., Gong, S., & Wu, Y. (2022). The relationship between empathy and attachment in children and adolescents: Three-level meta-analyses. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(3), Article 1391. <https://doi.org/10.3390/ijerph19031391>
- Yaghoubipoor, M., Seyed Bagheri, S. H., & Khoshab, H. (2019). The mediating role of difficulties in emotion regulation on attachment styles of adolescents with conduct disorders. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 33(5), Article 20180260. <https://doi.org/10.1515/ijamh-2018-0260>
- Zaki, J. (2020). Integrating empathy and interpersonal emotion regulation. *Annual Review of Psychology*, 71, 517-540. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050830>
- Zaki, J., & Williams, W. C. (2013). Interpersonal emotion regulation. *Emotion*, 13(5), 803-810. <https://doi.org/10.1037/a0033839>
- Zaremba, L. A., & Keiley, M. K. (2011). The mediational effect of affect regulation on the relationship between attachment and internalizing/externalizing behaviors in adolescent males who have sexually offended. *Children and Youth Services Review*, 33(9), 1599-1607. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2011.04.001>
- Zemp, M. (2018). Die Bedeutung der Bindung für die kindliche Resilienz. *Schweizerische Zeitschrift für Heilpädagogik*, 24(4), 38-44.
- Zhao, X., Lynch, J. G., Jr., & Chen, Q. (2010). Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis. *Journal of Consumer Research*, 37(2), 197-206. <https://doi.org/10.1086/651257>
- Zimmer-Gembeck, M. J., Webb, H. J., Pepping, C. A., Swan, K., Merlo, O., Skinner, E. A., Avdagic, E., & Dunbar, M. (2017). Review: Is parent-child attachment a correlate of children's emotion regulation and coping? *International Journal of Behavioral Development*, 41(1), 74-93. <https://doi.org/10.1177/0165025415618276>

Zimmermann, P., & Iwanski, A. (2014). Emotion regulation from early adolescence to emerging adulthood and middle adulthood: Age differences, gender differences, and emotion-specific developmental variations. *International Journal of Behavioral Development, 38*(2), 182-194. <https://doi.org/10.1177/0165025413515405>

Zimmermann, P., Podewski, F., Çelik, F., & Iwanski, A. (2018). Emotionale Entwicklung. In A. Lohaus (Ed.), *Entwicklungspsychologie des Jugendalters* (pp. 75-90). Springer.

Zou, S., Wu, X., & Li, X. (2020). Coparenting behavior, parent-adolescent attachment, and peer attachment: An examination of gender differences. *Journal of Youth and Adolescence, 49*(1), 178-191. <https://doi.org/10.1007/s10964-019-01068-1>

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1	<i>Prozessmodell der Emotionsregulation</i>	10
Abbildung 2	<i>Stufenmodell des erweiterten Prozessmodells der Emotionsregulation</i>	12
Abbildung 3	<i>Stichprobenverlauf im Rahmen der Datenbereinigung</i>	36
Abbildung 4	<i>Beispielitems aus dem Emotionserkennungstest</i>	41
Abbildung 5	<i>Prädiktive Effekte auf eIER-Kompetenz und eIER-Strategieanwendung</i>	56
Abbildung 6	<i>Mediierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Kompetenz</i>	58
Abbildung 7	<i>Mediierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und eIER-Strategieanwendung</i>	59
Abbildung K1	<i>Streudiagramm des emotionsspezifischen Zusammenhangs für Traurigkeit</i>	133
Abbildung K2	<i>Streudiagramm des emotionsspezifischen Zusammenhangs für Ärger</i>	133
Abbildung L1	<i>Prädiktive Effekte auf die eIER-Kompetenz im kombinierten Datensatz</i>	134
Abbildung L2	<i>Prädiktive Effekte auf die eIER-Strategieanwendung im kombinierten Datensatz</i>	134
Abbildung L3	<i>Prädiktive Effekte auf den Einsatz affektsteigernder und affektsenkender eIER-Strategien</i>	135
Abbildung L4	<i>Mediierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und Einsatz affektsteigernder eIER-Strategien</i>	135

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1	<i>Systematische Klassifikation von eIER-Strategien</i>	18
Tabelle 2	<i>Soziodemographische Charakteristika der Kinder und Jugendlichen im Kinderdatensatz</i>	37
Tabelle 3	<i>Post-hoc interne Konsistenzen der verwendeten (Sub-)Skalen</i>	45
Tabelle 4	<i>Deskriptive Statistiken der Untersuchungsvariablen</i>	52
Tabelle 5	<i>Interkorrelationen der Variablen in den Regressionsmodellen</i>	55
Tabelle 6	<i>Spearman Rangkorrelationen des Alters mit Aspekten der eIER</i>	60
Tabelle 7	<i>Ergebnisse der explorativen t-Tests zur Bestimmung von Geschlechtsunterschieden in Aspekten der eIER</i>	62
Tabelle 8	<i>Korrelationen der eIER-Kompetenz mit der Häufigkeit der Verwendung von eIER-Strategien</i>	63
Tabelle 9	<i>Spearman Rangkorrelationen des Alters mit den Prädiktorvariablen</i>	64
Tabelle 10	<i>Ergebnisse der explorativen t-Tests zur Bestimmung von Geschlechtsunterschieden in den Prädiktorvariablen</i>	65
Tabelle A1	<i>Soziodemographische Charakteristika der Kinder und Jugendlichen im kombinierten Datensatz</i>	118
Tabelle A2	<i>Soziodemographische Charakteristika der Eltern im kombinierten Datensatz</i>	119
Anhang D	<i>Auswertungsschema für den Emotionserkennungstest</i>	122
Tabelle F1	<i>Formulierungsanpassungen in den Items der Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)</i>	126
Tabelle I1	<i>Rotierte Komponentenmatrix der Hauptkomponentenanalyse</i>	131
Tabelle J1	<i>Erkennungsraten und Punktevergabe im Emotionserkennungstest</i>	132
Tabelle J2	<i>Häufigste richtige und falsche Antworten im Emotionserkennungstest</i>	132

Abkürzungsverzeichnis

DERS	Difficulties in Emotion Regulation Scale
DERS-18	18-Item-Kurzversion der Difficulties in Emotion Regulation Scale
eIER	extrinsische interpersonelle Emotionsregulation
EKF	Emotionale-Kompetenz-Fragebogen
EPM	erweitertes Prozessmodell
ER	Emotionsregulation
EROS	Emotion Regulation of Others and Self
IER	interpersonelle Emotionsregulation
IERM-Theorie	Interpersonelle Emotionsregulations-Motivations-Theorie
iIER	intrinsische interpersonelle Emotionsregulation
IPPA	Inventory of Parent and Peer Attachment
IPPA-R	Inventory of Parent and Peer Attachment – Revised
KI	Konfidenzintervall
MCAR	Missing Completely At Random
NRW	Nordrhein-Westfalen
PM	Prozessmodell
PMS	Personal Mean Score
RaFD	Radboud Faces Database
SDT	Self-determination theory
VIF	variance influence factor

Anhang A**Soziodemographische Merkmale im kombinierten Datensatz****Tabelle A1**

Soziodemographische Charakteristika der Kinder und Jugendlichen im kombinierten Datensatz

Merkmal	<i>n</i>	%
Geschlecht		
Weiblich	51	85.0
Männlich	9	15.0
Divers	0	0
Alter in Jahren		
10	7	11.7
11	22	36.7
12	23	38.3
13	7	11.7
Fehlend	1	1.7
Schulform		
Gymnasium	30	50.0
Realschule	30	50.0
Schulstufe		
5	18	30.0
6	27	45.0
7	15	25.0

Anmerkung. $N_g = 60$.

Tabelle A2*Soziodemographische Charakteristika der Eltern im kombinierten Datensatz*

Merkmal	Teilnehmender Elternteil		Nicht-teilnehmender Elternteil	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
Elternteil				
Leibliche Mutter	53	88.3		
Leiblicher Vater	6	10.0		
Pflegemutter	1	1.7		
Staatsangehörigkeit				
Deutschland	60	100.0	56	93.3
Neuseeland	0	0	1	1.7
Polen	0	0	1	1.7
Tansania	0	0	1	1.7
Fehlend	0	0	1	1.7
Höchster allgemein bildender Bildungsabschluss				
Haupt-/Volksschule	3	5.0	11	18.3
Realschule	13	21.7	19	31.7
Fachhochschulreife	17	28.3	6	10.0
Gymnasium (allgemeine/fachgebundene Hochschulreife)	26	43.3	21	35.0
Fehlend	1	1.7	3	5.0
Höchster beruflicher Ausbildungsabschluss				
(Noch) keiner	3	5.0	4	6.7
Lehre	22	36.7	22	36.7
Berufsfach-/ Handelsschule	6	10.0	6	10.0
Fach-/Meister-/Technikerschule/ Berufs-/ Fachakademie	5	8.3	7	11.7
Fachhochschule	9	15.0	7	11.7
Hochschule (Bachelor/Master/Diplom/ Staatsexamen)	11	18.3	7	11.7
Promotion	1	1.7	1	1.7
Andere	2	3.3	2	3.3
Fehlend	1	1.7	4	6.7

Anmerkung. Die Informationen zum nicht-teilnehmenden Elternteil sind den Angaben des teilnehmenden Elternteils entnommen. $N_g = 60$.

Anhang B**Items der extrinsischen Subskalen des Fragebogens Emotion Regulation of Others and Self (EROS; Niven et al., 2011)****Subskala Extrinsic affect-improving**

	not at all	just a little	moderate amount	quite a lot	very much
1. I gave someone helpful advice.	<input type="checkbox"/>				
2. I did something nice with someone.	<input type="checkbox"/>				
3. I discussed someone's positive characteristics.	<input type="checkbox"/>				
4. I made someone laugh.	<input type="checkbox"/>				
5. I listened to someone's problems.	<input type="checkbox"/>				
6. I spent time with someone.	<input type="checkbox"/>				

Subskala Extrinsic affect-worsening

	not at all	just a little	moderate amount	quite a lot	very much
1. I told someone about their shortcomings.	<input type="checkbox"/>				
2. I acted annoyed towards someone.	<input type="checkbox"/>				
3. I explained to someone how they had hurt myself or others.	<input type="checkbox"/>				

Anhang C**Deutsche Übersetzung der verwendeten Version des Fragebogens Emotion Regulation of Others and Self (EROS; Niven et al., 2011)**

Hier findest du einige Sätze, die Verhaltensweisen beschreiben, die die Gefühle von anderen Personen verändern können. Bitte gib an, wie häufig du diese Verhaltensweisen in den letzten vier Wochen benutzt hast.

	gar nicht	selten	ab und zu	öfters	sehr oft
1. Ich habe jemandem einen hilfreichen Ratschlag gegeben.	<input type="checkbox"/>				
2. Ich habe jemandem gesagt, was nicht gut an ihm/ihr ist oder was er/sie nicht gut kann.	<input type="checkbox"/>				
3. Ich habe jemandem gezeigt, dass ich genervt von ihm/ihr bin.	<input type="checkbox"/>				
4. Ich habe jemandem erklärt, wie er/sie mich oder jemand anderen verletzt hat.	<input type="checkbox"/>				
5. Ich habe jemandem gesagt, was gut an ihm/ihr ist.	<input type="checkbox"/>				
6. Ich habe jemanden zum Lachen gebracht.	<input type="checkbox"/>				
7. Ich habe jemandem zugehört, der/die mir von einem Problem erzählt hat.	<input type="checkbox"/>				
8. Ich habe Zeit mit jemandem verbracht.	<input type="checkbox"/>				

Anhang D

Auswertungsschema für den Emotionserkennungstest

Emotion	A priori festgelegte Bewertungen		Post-hoc aufgenommene Bewertungen	
	1 Punkt	0 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Freude	fröhlich, froh, glücklich, lustig, sich freuen, Spaß haben, heiter, beschwingt, erfreut, freudig, munter, zufrieden, vergnügt	freundlich, gut, schön, toll, nett, aufgeschlossen, wohl, okay, normal, lieb, lachen, prima, weiß nicht	happy, content	super, entspannt, erleichtert, wirklich gut
Ärger	beleidigt, böse, grimmig, sich ärgern, wütend, zornig, ärgerlich, erbost, verärgert, sauer, sickig, stinkig, aggressiv	frech, gemein, lacht nicht, unwohl/nicht wohl, schlecht, stur, verstimmt, zickig, unlustig, schlimm, wild, komisch, schlecht gelaunt, unglücklich, genervt, ungerecht, impulsiv, unangenehm, weiß nicht	-	mies, mürrisch, nicht beachtet, peinlich, traurig, verarscht, angespannt, bockig, misstrauisch, verzweifelt, concentrated, schieße, vernachlässigt, bedrückt, sceptical
Traurigkeit	traurig, verzweifelt, unglücklich, niedergeschlagen, bedrückt, bekümmert, deprimiert, betrübt	beleidigt, gelangweilt, nachdenklich, müde, schlecht, verstimmt, verschämt, schlimm, ängstlich, unwohl/nicht wohl, komisch, weiß nicht	depressiv, sad	enttäuscht, überfordert, ausgeschlossen, beängstigt, es hat keine Lust, gekränkt, mies, nicht (so) gut, schuldig, naja, nutzlos, scared, unzufrieden, Herzschmerz, ok, unbeachtet
Angst	ängstlich, entsetzt, erschrocken, schaudernd, zitterig, furchtsam, besorgt, panisch, bedroht, in Gefahr, geschockt, schockiert	komisch, schlecht, erstaunt, überrascht, verstimmt, schlimm, unwohl/nicht wohl, weiß nicht	erschreckt, verängstigt, Angst, scared	aufgeregt, enttäuscht, traurig, überfordert, verwirrt, angegriffen, angespannt, scheu, staunend, übergeschnappt, verwundert, verzweifelt, innerlich verletzt, oh Gott, als hätte er/sie etwas angestellt, nervös, unsicher

Emotion	A priori festgelegte Bewertungen		Post-hoc aufgenommene Bewertungen	
	1 Punkt	0 Punkte	1 Punkt	0 Punkte
Überraschung	überrascht, erschreckt, erschrocken, erstaunt, verblüfft, verdutzt, perplex	ängstlich, gut, mittel, normal, verzweifelt, dumm, komisch, geschockt, schockiert, weiß nicht	überrumpelt, verblüfft, Schreck, staunend, amazed, schreckhaft	beeindruckt, entsetzt, sprachlos, überwältigt, als hätte er/sie etwas Schlimmes angestellt, bewundernd, excited, krass, abserviert, verwundert
Ekel	angeekelt, angewidert, ekelig, abgestoßen, widerlich, geekelt, voller Ekel, Abscheu empfinden	schlecht, genervt, ärgerlich, verstimmt, zickig, lustlos, gelangweilt, unwohl/nicht wohl, komisch, unmotiviert, weiß nicht	ekelnd, disgusted	allein gelassen, enttäuscht, fragwürdig, miserabel, nachdenklich, nicht so gut, nicht toll, sauer, schlecht gelaunt, schlecht verstanden, unsicher, verwirrt, verwundert, wütend, ahnungslos, angemotzt, dumm, fragend, geht so, grimmig, hässlich, missverstanden, seltsam, überrascht, mies, verletzt, angry, ausgestoßen, blöd, gemein, nervig, verärgert

Anmerkung. Die zu bewertenden Antworten erfolgten als Vervollständigung des Satzes „Dieses Kind fühlt sich gerade...“.

Anhang E

Items der Kurzversion DERS-18 (Victor & Klonsky, 2016) der Difficulties in Emotion Regulation Scale entnommen aus der deutschen Übersetzung der Langversion (Ehring et al., 2013; Gutzweiler & In-Albon, 2018)

	fast nie	manchmal	ca. die Hälfte der Zeit	meistens	fast immer
1. Ich achte darauf, wie ich mich fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich weiß nicht, wie ich mich fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich habe Schwierigkeiten, meine Gefühle zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich achte auf meine Gefühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich bin über meine Gefühle verwirrt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich negative Gefühle habe, ...					
6. erkenne ich meine Gefühle an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ist es mir peinlich, dass ich mich so fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. habe ich Schwierigkeiten, meine Arbeit zu schaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. gerate ich außer Kontrolle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. glaube ich, dass ich lange in diesem Zustand bleiben werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. glaube ich, dass ich am Ende sehr niedergeschlagen sein werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. habe ich Schwierigkeiten, meine Aufmerksamkeit auf andere Dinge zu lenken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. schäme ich mich dafür, so zu empfinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	fast nie	manchmal	ca. die Hälfte der Zeit	meistens	fast immer
14. habe ich Schuldgefühle, so zu empfinden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. habe ich Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. habe ich Schwierigkeiten, mein Verhalten zu kontrollieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. glaube ich, dass ich nichts anderes tun kann als in diesem Gefühl zu schwelgen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. verliere ich die Kontrolle über mein Verhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang F**Formulierungsanpassungen und verwendete Version der Kurzversion DERS-18 (Victor & Klonsky, 2016) der Difficulties in Emotion Regulation Scale****Tabelle F1***Formulierungsanpassungen in den Items der Difficulties in Emotion Regulation Scale (DERS)*

Ursprüngliche Itemformulierung	Angepasste Itemformulierung
Wenn ich negative Gefühle habe, ...	Wenn ich unglücklich (traurig, wütend, ängstlich) bin, ...
erkenne ich meine Gefühle an.	kann ich akzeptieren, dass ich mich so fühle.
habe ich Schwierigkeiten, meine Arbeit zu schaffen.	habe ich Schwierigkeiten, Aufgaben zu schaffen.
glaube ich, dass ich lange in diesem Zustand bleiben werde.	glaube ich, dass ich lange unglücklich bleiben werde.
glaube ich, dass ich am Ende sehr niedergeschlagen sein werde.	glaube ich, dass ich am Ende sehr bedrückt sein werde.
schäme ich mich dafür, so zu empfinden.	schäme ich mich dafür, dass ich mich so fühle.
habe ich Schuldgefühle, so zu empfinden.	habe ich Schuldgefühle, dass ich mich so fühle.
glaube ich, dass ich nichts anderes tun kann als in diesem Gefühl zu schwelgen.	glaube ich, dass ich nichts anderes tun kann als mich diesem Gefühl zu überlassen.

Anmerkung. Die ursprünglichen Itemformulierungen sind der deutschen Übersetzung der Langversion der DERS entnommen (Ehring et al., 2013; Gutzweiler & In-Albon, 2018).

Verwendete Version der DERS

Ab und zu sind alle Menschen unglücklich (traurig, wütend, ängstlich). Hier findest du einige Sätze, die beschreiben, was Kinder und Jugendliche machen oder wie sie sich fühlen, wenn sie unglücklich sind. Mich interessiert, wie das bei dir ist. Bitte kreuze dasjenige Kästchen an, das am ehesten auf dich zutrifft.

	fast nie	manchmal	ca. die Hälfte der Zeit	meistens	fast immer
1. Ich achte darauf, wie ich mich fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Ich weiß nicht, wie ich mich fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Ich habe Schwierigkeiten, meine Gefühle zu verstehen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Ich achte auf meine Gefühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Ich bin über meine Gefühle verwirrt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wenn ich unglücklich (traurig, wütend, ängstlich) bin, ...					
6. kann ich akzeptieren, dass ich mich so fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ist es mir peinlich, dass ich mich so fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. habe ich Schwierigkeiten, Aufgaben zu schaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. gerate ich außer Kontrolle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. glaube ich, dass ich lange unglücklich bleiben werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. glaube ich, dass ich am Ende sehr bedrückt sein werde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. habe ich Schwierigkeiten, meine Aufmerksamkeit auf andere Dinge zu lenken.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. schäme ich mich dafür, dass ich mich so fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. habe ich Schuldgefühle, dass ich mich so fühle.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. habe ich Schwierigkeiten, mich zu konzentrieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	fast nie	manchmal	ca. die Hälfte der Zeit	meistens	fast immer
16. habe ich Schwierigkeiten, mein Verhalten zu kontrollieren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. glaube ich, dass ich nichts anderes tun kann als mich diesem Gefühl zu überlassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. verliere ich die Kontrolle über mein Verhalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anhang G**Items der Kurzform des Inventory of Parent and Peer Attachment (Raja et al., 1992) in der adaptierten Form für Kinder (Gullone & Robinson, 2005)**

	never	rarely	sometimes	mostly	always
1. I tell my parents about my troubles and problems.	<input type="checkbox"/>				
2. My parents help me to understand myself better.	<input type="checkbox"/>				
3. If my parents know that I am upset about something, they ask me about it.	<input type="checkbox"/>				
4. My parents have their own problems, so I don't bother them with mine.	<input type="checkbox"/>				
5. My parents respect my feelings.	<input type="checkbox"/>				
6. When I'm angry about something, my parents try to understand.	<input type="checkbox"/>				
7. I wish I had different parents.	<input type="checkbox"/>				
8. My parents accept me as I am.	<input type="checkbox"/>				
9. I don't get much attention at home.	<input type="checkbox"/>				
10. I easily get upset at home.	<input type="checkbox"/>				
11. I feel silly or ashamed when I talk about my problems with my parents.	<input type="checkbox"/>				
12. I feel angry with my parents.	<input type="checkbox"/>				

Anhang H**Deutsche Übersetzung der Kurzform des Inventory of Parent and Peer Attachment
(Raja et al., 1992) in der adaptierten Form für Kinder (Gullone & Robinson, 2005)**

Hier findest du einige Sätze, die deine Beziehung zu deiner Mutter beschreiben könnten. Bitte lies jeden Satz durch und wähle die Antwort aus, die am besten auf dich zutrifft. Wenn es mehrere Personen gibt, die für dich wie eine Mutter sind, denk bei den Fragen an diejenige, die für dich am wichtigsten ist.

	nie	selten	manchmal	meistens	immer
1. Ich erzähle meiner Mutter von meinen Schwierigkeiten und Problemen.	<input type="checkbox"/>				
2. Meine Mutter hilft mir, mich selbst besser zu verstehen.	<input type="checkbox"/>				
3. Wenn meine Mutter weiß, dass ich wegen etwas bedrückt bin, fragt sie mich danach.	<input type="checkbox"/>				
4. Meine Mutter hat ihre eigenen Probleme, also belaste ich sie nicht mit meinen.	<input type="checkbox"/>				
5. Meine Mutter respektiert meine Gefühle.	<input type="checkbox"/>				
6. Wenn ich über etwas wütend bin, versucht meine Mutter mich zu verstehen.	<input type="checkbox"/>				
7. Ich wünschte, ich hätte eine andere Mutter.	<input type="checkbox"/>				
8. Meine Mutter akzeptiert mich so, wie ich bin.	<input type="checkbox"/>				
9. Ich bekomme zu Hause nicht viel Beachtung.	<input type="checkbox"/>				
10. Zu Hause rege ich mich schnell auf.	<input type="checkbox"/>				
11. Wenn ich mit meiner Mutter über meine Probleme spreche, schäme ich mich oder fühle mich dumm.	<input type="checkbox"/>				
12. Ich ärgere mich über meine Mutter.	<input type="checkbox"/>				

Anhang I

Hauptkomponentenanalyse der Items des Emotionserkennungstests

Zur Exploration der Datenstruktur hinsichtlich des Emotionserkennungstests wurde im Kinderdatensatz eine Hauptkomponentenanalyse durchgeführt. Der Wert im Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium betrug .49 und lag damit unter den empfohlenen Cut-off-Werten von .5 (Cleff, 2015; Field, 2018; Hartas, 2010) beziehungsweise .6 (Möhring & Schlütz, 2013; Tabachnick & Fidell, 2013). Da es sich lediglich um eine Analyse zur explorativen Betrachtung der vorliegenden Datenstruktur handelte und das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium beinahe erreicht wurde, wurde die Analyse dennoch fortgesetzt. Der Bartlett-Test auf Sphärizität war signifikant, $p < .001$. Unter Berücksichtigung der Komponenten mit Eigenwerten ≥ 1 (Guttman, 1954; Kaiser, 1960) ergaben sich sechs Faktoren, die eine Gesamtvarianz von 71.05% aufklärten (siehe Tabelle II).

Tabelle II

Rotierte Komponentenmatrix der Hauptkomponentenanalyse

Item	Komponente					
	1	2	3	4	5	6
Freude (w)	-.20	-	.76	-.13	-	.38
Freude (m)	.19	.12	.84	-	-	-.13
Ärger (w)	.81	.19	-	-	-.11	-
Ärger (m)	.63	-	-	-	-	.28
Traurigkeit (w)	.20	-	-	.11	.18	.74
Traurigkeit (m)	.17	-.19	.45	.31	.36	-.44
Angst (w)	-	-	-	-	.90	.17
Angst (m)	.59	-	-	-.24	.40	-.18
Überraschung (w)	-.14	-	-	.81	-	-.15
Überraschung (m)	.15	-	-.11	.75	-	.28
Ekel (w)	-	.85	-	-.17	.21	-
Ekel (m)	-	.87	-	.10	-.13	-

Anmerkung. Als Rotationsmethode wurde Varimax mit Kaiser-Normalisierung verwendet. Die Rotation ist in acht Iterationen konvergiert. Koeffizienten mit einem Absolutwert $< .1$ wurden unterdrückt, sodass die entsprechenden Zellen der Tabelle leer bleiben. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$). w = weibliches Gesicht; m = männliches Gesicht.

Anhang J**Ergebnisse des Emotionserkennungstests****Tabelle J1***Erkennungsraten und Punktevergabe im Emotionserkennungstest*

Emotion	Erkennungsrate (in %)	0 Punkte		1 Punkt		2 Punkte		Erkennungsrate nach abgebildetem Geschlecht (in %)	
		<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	männlich	weiblich
Freude	92.57	3	3.0	9	8.9	89	88.1	90.1	95.0
Ärger	81.19	8	7.9	22	21.8	71	70.3	81.2	81.2
Traurigkeit	77.23	5	5.0	36	35.6	60	59.4	73.3	81.2
Angst	79.21	7	6.9	28	27.7	66	65.3	75.2	83.2
Überraschung	72.77	14	13.9	27	26.7	60	59.4	75.2	70.3
Ekel	33.17	56	55.4	23	22.8	22	21.8	25.7	40.6
Gesamt	72.69							70.13	75.25

Anmerkung. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$).

Tabelle J2*Häufigste richtige und falsche Antworten im Emotionserkennungstest*

Emotion	Häufigste Antworten (<i>n</i>)	
	Richtig	Falsch
Freude	glücklich (119), fröhlich (57), froh (5)	gut (7), super (4)
Ärger	wütend (101), sauer (37), beleidigt (7)	genervt (8), traurig (6), bockig (3), schlecht (3)
Traurigkeit	traurig (149), bedrückt (3)	enttäuscht (14), ängstlich (8), mies (5)
Angst	ängstlich (99), erschrocken (41), geschockt (4)	traurig (10), überrascht (4), verzweifelt (3)
Überraschung	erschrocken (75), überrascht (35), erstaunt (25)	geschockt (19), schockiert (17), beeindruckt (3)
Ekel	angeekelt (32), angewidert (16), geekelt (15)	wütend (42), sauer (23), komisch (13)

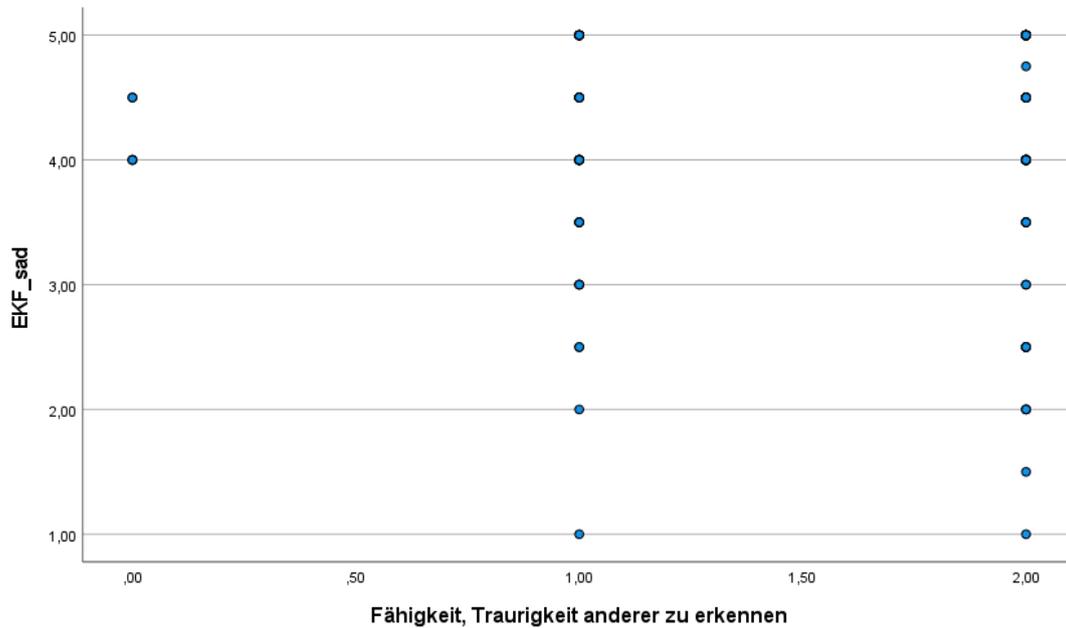
Anmerkung. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$). Für jede Emotion lagen zwei Items vor, es gab daher insgesamt 202 Antworten pro Emotion.

Anhang K

Visuelle Überprüfung emotionsspezifischer Zusammenhänge

Abbildung K1

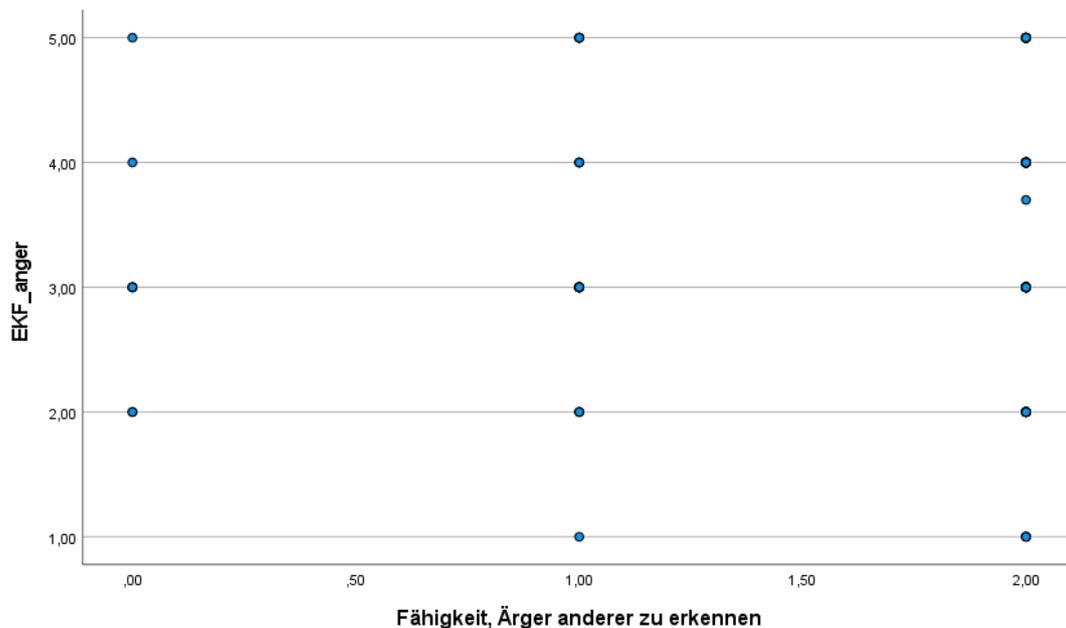
Streudiagramm des emotionsspezifischen Zusammenhangs für Traurigkeit



Anmerkung. Die Daten basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$). EKF_sad = Kompetenz, die Traurigkeit anderer Personen zu beeinflussen.

Abbildung K2

Streudiagramm des emotionsspezifischen Zusammenhangs für Ärger



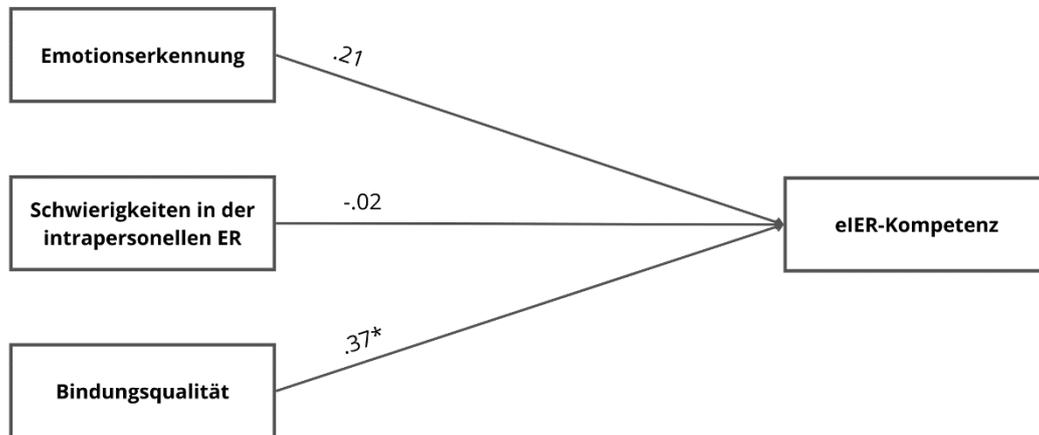
Anmerkung. Die Daten basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$). EKF_anger = Kompetenz, den Ärger anderer Personen zu beeinflussen.

Anhang L

Ergänzende Abbildungen zu den explorativen Analysen

Abbildung L1

Prädiktive Effekte auf die eIER-Kompetenz im kombinierten Datensatz

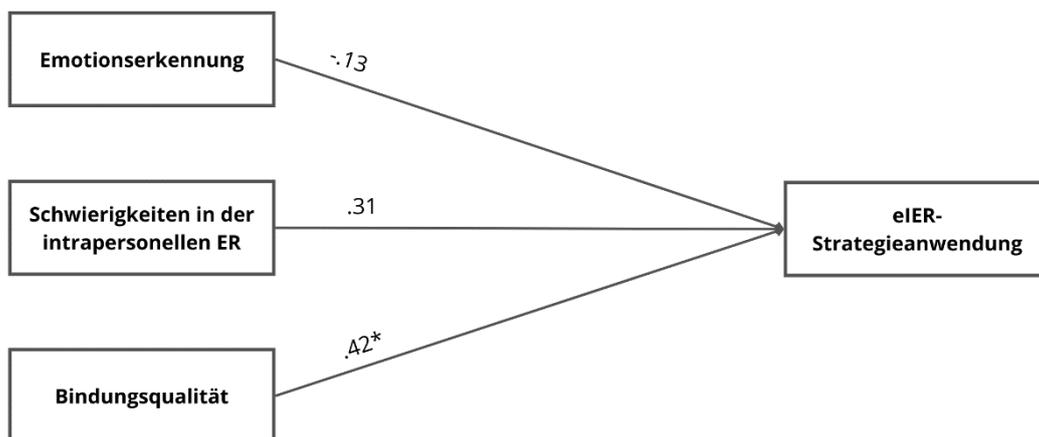


Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten und beziehen sich auf das Gesamtmodell, in dem für Geschlecht und Alter kontrolliert wurde. eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Abbildung L2

Prädiktive Effekte auf die eIER-Strategieanwendung im kombinierten Datensatz

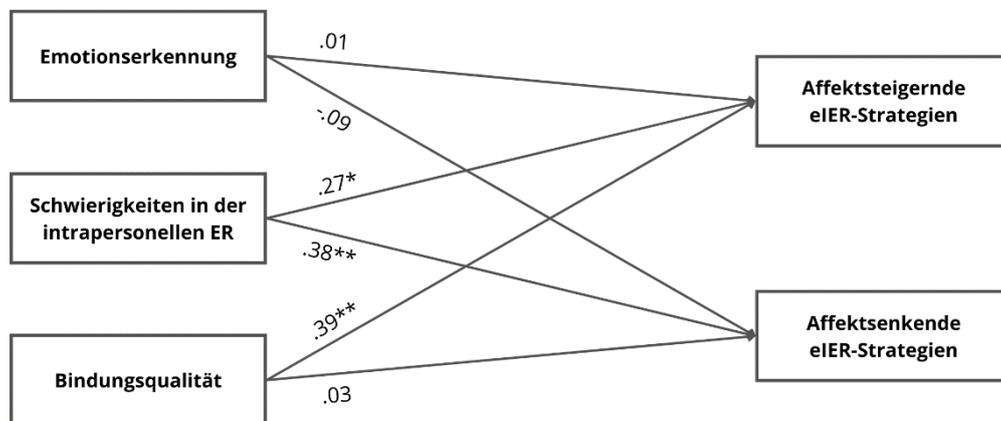


Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten und beziehen sich auf das Gesamtmodell, in dem für Geschlecht und Alter kontrolliert wurde. eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Abbildung L3

Prädiktive Effekte auf den Einsatz affektsteigernder und affektsenkender eIER-Strategien

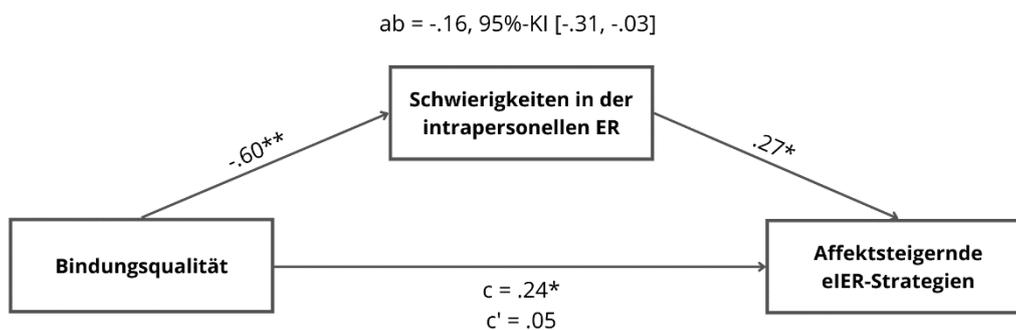


Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten und beziehen sich auf das Gesamtmodell, in dem für Geschlecht und Alter kontrolliert wurde. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 100$). eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Abbildung L4

Medierende Effekte auf den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und Einsatz affektsteigernder eIER-Strategien



Anmerkung. Die Zahlen sind standardisierte Koeffizienten. Die Ergebnisse basieren auf dem Kinderdatensatz ($N_K = 101$). eIER = extrinsische interpersonelle Emotionsregulation; ER = Emotionsregulation.

* $p \leq .05$. ** $p \leq .01$.

Anhang M

Zusammenfassung

Der Einfluss einer Person auf die Emotionen einer anderen in einer sozialen Interaktion wird extrinsische interpersonelle Emotionsregulation (eIER) genannt. Diese spezifische Unterform der Emotionsregulation ist bislang, insbesondere im Kindes- und Jugendalter, kaum beforscht, obwohl sie Auswirkungen auf Aspekte wie individuelles Wohlbefinden und die zwischenmenschliche Beziehung haben kann. Um zur Schließung dieser Forschungslücke beizutragen, wurde eine querschnittliche, quantitative Fragebogenstudie durchgeführt, in der Kinder und Jugendliche im Alter von 10 bis 13 Jahren ($N = 101$) und deren Eltern ($N = 60$) hinsichtlich Aspekten der eIER und potenziellen Prädiktoren (Emotionserkennung, intrapersonelle Emotionsregulation [ER], Bindung) befragt wurden. Eine höhere Qualität der Bindung zur Mutter sagte sowohl eine höhere eIER-Kompetenz als auch einen häufigeren Einsatz von eIER-Strategien signifikant vorher. Schwierigkeiten in der intrapersonellen ER sagten ebenfalls einen häufigeren eIER-Strategieeinsatz vorher und mediieren zudem den Zusammenhang zwischen Bindung und eIER-Strategieeinsatz. Emotionserkennung war kein signifikanter Prädiktor oder Mediator. In Bezug auf die eIER ließen sich keine Alterseffekte, aber vereinzelte Geschlechtsunterschiede feststellen. Bei der Arbeit handelt es sich um eine Pilotstudie, deren Ergebnisse Hinweise darauf liefern können, welche Faktoren relevante Einflussgrößen im Zusammenhang mit eIER im Kindes- und Jugendalter darstellen. Es werden Anregungen für zukünftige Forschungsfragen und methodische Verbesserungen gegeben.

Anhang N**Abstract**

The influence of one person on the emotions of another in social interaction is called extrinsic interpersonal emotion regulation (eIER). This specific subtype of emotion regulation has hardly been researched so far, especially in childhood and adolescence, although it can have an impact on aspects such as individual well-being and interpersonal relationships. To help fill this research gap, a cross-sectional, quantitative questionnaire study was conducted in which children and adolescents aged 10 to 13 years ($N = 101$) and their parents ($N = 60$) were interviewed regarding aspects of eIER and potential predictors (emotion recognition, intrapersonal emotion regulation [ER], attachment). Higher quality of mother-child-attachment significantly predicted both higher eIER competence and more frequent use of eIER strategies. Difficulties in intrapersonal ER also predicted more frequent eIER strategy use and mediated the association between attachment and eIER strategy use. Emotion recognition was no significant predictor or mediator. No age effects were found for eIER, but isolated gender differences were identified. This thesis serves as a pilot study, the results of which may provide indications of potentially relevant factors influencing eIER in childhood and adolescence. Suggestions for future research questions and methodological improvements are given.