

**Empirische Sonderpädagogik**, 2020, Nr. 3, S. 175-192  
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (Internet)

# Unsichere Bindung und aggressives Verhalten von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf der Emotionalen und Sozialen Entwicklung

*Tijs Bolz & Ute Koglin*

*Universität Oldenburg*

## Zusammenfassung

Unterschiedliche Formen aggressiven Verhaltens zählen zu den häufigsten Verhaltensstörungen und stellen die (sonder-)pädagogische Förderung und Unterstützung in der Schule vor vielfältige Herausforderungen. Unter Berücksichtigung der Grundannahmen der Bindungstheorie, theoretisch fundierten Modellen der Entwicklungspsychologie und bisherigen empirischen Erkenntnissen haben Bindung sowie Emotionsregulationsstrategien einen bedeutsamen Einfluss auf die Entstehung und Verfestigung von externalisierenden Verhaltensproblemen. In der vorliegenden Querschnittsuntersuchung wurde der Zusammenhang zwischen unsicherer Bindung von Schülerinnen und Schülern (Alter 7-15), Emotionsregulationsstrategien sowie aggressivem Verhalten untersucht. Dafür wurden 124 Schülerinnen und Schüler ( $n = 95$ ; 76,6%) aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt der Emotionalen und Sozialen Entwicklung mittels Selbsteinschätzungsfragebögen zu den zwei fundamentalen unsicheren Bindungsdimensionen – bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung –, funktionalen und dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien sowie vier auslösenden und aufrechterhaltenden Komponenten aggressiven Verhaltens befragt. Die Ergebnisse legen einen Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und drei der vier erhobenen Komponenten aggressiven Verhaltens nahe. Mediatoranalysen verdeutlichen, dass der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und aggressivem Verhalten über internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien vermittelt wird. Die Ergebnisse deuten auf die Relevanz von bindungsrelevanten Dimensionen im schulischen Kontext hin. Auf dieser Grundlage werden Limitationen diskutiert und erste Implikationen für schulische Präventions- und Interventionsmaßnahmen abgeleitet.

*Schlüsselwörter:* Bindung, aggressives Verhalten, Emotionsregulation, Förderbedarf in der Emotionalen und Sozialen Entwicklung, mittlere Kindheit

## **Insecure attachment and aggressive behavior of students with emotional and behavioral disorders**

### **Abstract**

Different forms of aggressive behavior are among the most common behavioral disorders at schools and pose a variety of challenges to special educational support. Previous empirical findings, based on attachment theory, have shown that attachment and emotion regulation strategies have a significant influence on the development and consolidation of externalizing behavior problems. However, very few studies have investigated these associations in children with emotional and behavioral difficulties. The aim of the present study was to examine the relationship between insecure attachment dimension, emotional regulation and aggressive behavior in students with emotional and behavioral difficulties in middle childhood. In total 124 children (7-15 years) attending a special needs school for students with emotional and behavioral difficulties filled out self-report questionnaires, which assessed insecure attachment dimensions – attachment-related anxiety and attachment-related avoidance –, functional and dysfunctional emotional regulation and four components of aggressive behavior. Results show a significant association between attachment-related anxiety and three out of four components of aggressive behavior. Mediation analyses show that the associations are mediated by internal-dysfunctional emotion regulation. The results indicate the relevance of attachment dimensions in special needs schools. The methodological limitations as well as the initial implications for prevention and intervention measures will be discussed.

*Keywords:* attachment, aggressive behavior, emotion regulation, social-emotional difficulties, middle childhood

Grundlegende Aufgabe schulischer sonderpädagogischer Förderung im Förderschwerpunkt Emotionale und Soziale Entwicklung (ESE) ist es, die Bedingungen für das Entstehen und Fortbestehen von Störungen in der emotionalen und sozialen Entwicklung zu erklären und zu verstehen (Kultusministerkonferenz, 2000). Die Heterogenität, Komorbidität und die daraus resultierende Komplexität unterschiedlicher Verhaltensprobleme stellen sonderpädagogische Unterstützungssysteme vor besondere Herausforderungen. Insbesondere externalisierende Verhaltensprobleme wie Aggressivität und/ oder Hyperaktivität können den Unterrichtsprozess nachhaltig belasten (Wettstein, & Scherzinger Wyler, 2016) und die sozial-emotionale Integration von Schülerinnen und Schülern erschweren (Hennemann, Hövel, Casale, Hagen & Fitting-Dahlmann, 2017).

### ***Aggressives Verhalten***

Epidemiologische Studien deuten darauf hin, dass unterschiedliche Formen aggressiven Verhaltens zu den häufigsten Verhaltensauffälligkeiten zählen (Ihle & Esser, 2002; Ravens-Sieberer et al. 2015). In der Wahrnehmung von Lehrkräften stellt aggressives Verhalten darüber hinaus eine der häufigsten Unterrichtsstörungen dar (Scherzing, Wettstein & Wyler, 2018). Auf der Grundlage eines multifaktoriellen Ursachenmodells aggressiven Verhaltens stellen biologische, psychologische und soziale Bedingungen Risikofaktoren für das Entstehen und Fortbestehen von aggressivem Verhalten dar (zur Übersicht s. Tremblay, 2010). Ein schwieriges Temperament (z.B. Nigg, 2006; Lorber & Egeland, 2011), Defizite in der Emotionsregulation (z.B. McLaughlin, Hatzenbuehler, Mennin, & Nolen-Hoelsema, 2011; Robertson, Daffern & Bucks,

2012) und der sozialen Informationsverarbeitung finden empirische Bestätigung als kindbezogene Risikofaktoren für aggressives Verhalten (z.B. Arsenio, Adams & Gold, 2009; De Castro, Verhulp & Runions, 2012). Ausgehend von einem transaktionalen Entwicklungsmodell wirken die einzelnen Einflussfaktoren komplex und dynamisch auf aggressives Verhalten (z.B. Fontaine & Dodge, 2009).

Als Erklärungsansatz für das Auftreten aggressiven Verhaltens findet das Modell zur sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (SKI; Crick & Dodge, 1994) und dessen konzeptionelle Weiterentwicklung (Lemerise & Arsenio, 2000) vielfach Verwendung. Als ursächlich für aggressives Verhalten werden Defizite und Verzerrungen der Informationsverarbeitungsprozesse benannt (Crick & Dodge, 1994).

Lemerise und Arsenio (2000) betonen in der Weiterentwicklung des Modells den Einfluss emotionaler Prozesse auf die einzelnen Phasen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung. Defizite in der Emotionsregulation können beispielsweise dazu führen, dass der kognitive Prozess aufgrund starker Emotionen abgebrochen wird.

Der Zusammenhang zwischen Emotionsregulationsstrategien und externalisierenden sowie internalisierenden Verhaltensproblemen wird durch eine Vielzahl empirischer Studien bestätigt. Kinder und Jugendliche, die ihre Emotionen maladaptiv bzw. dysfunktional regulieren, weisen sowohl stärkere internalisierende (Braet et al., 2014) als auch externalisierende Verhaltensprobleme auf (Cooper, Wood, Orcutt & Albino, 2003; Hessler & Katz, 2010). Des Weiteren konnten McLaughlin et al. (2011) in einer Längsschnittstudie Emotionsdysregulation als Prädiktor für aggressives Verhalten bestätigen.

Aggressives Verhalten kann zu schweren funktionalen und psychosozialen Beeinträchtigungen führen und in einem Zusammenhang mit Problemen in entwicklungsrelevanten Bereichen wie z.B. Schulerfolg (Pepler & Craig, 2005), Beziehung zu

Gleichaltrigen (Barnow, Lucht & Freyberg, 2005) und Gestaltung der Beziehung zu Lehrkräften (Pianta, La Paro, Payne, Cox & Bradley, 2002) stehen. Die Identifikation weiterer, signifikanter (ätiologischer) Faktoren des Phänomenbereichs im Rahmen empirischer Forschung ist aufgrund derart schwerwiegender Folgen notwendig. Dies bietet die Grundlage, um der Entstehung und dem Fortbestehen von aggressivem Verhalten in Form von schulischen und außerschulischen Fördermaßnahmen entgegenzuwirken.

### **Bindung**

Die Grundannahmen der Bindungstheorie sowie die Erkenntnisse aus der empirischen Bindungsforschung ermöglichen es, unterschiedliche Ausprägungen von Verhaltensweisen zu beschreiben und bindungsrelevante Aspekte bei der Beziehungsgestaltung und zielgerichteter Förderung zu berücksichtigen (Bolz, Wittrock & Koglin, 2019).

Nach Bowlby (1969) dient die Bindung an eine Bezugsperson der Herstellung und Aufrechterhaltung von physischer und psychischer Nähe. Diese Bestrebungen sind im Bindungsverhaltenssystem organisiert und äußern sich durch Bindungsverhaltensweisen des Kindes (z.B. durch Rufen, Anklammern, Weinen, Lächeln oder Protest bei Fernbleiben der Bezugsperson). Ist das Sicherheitsbedürfnis des Kindes bedroht und entsteht eine emotionale Belastungssituation (z.B. durch Stress, Krankheit, Trauer, neue Reize oder Schmerz), werden diese Bindungsverhaltensweisen aktiviert (Bowlby, 1969). Das Bindungsverhalten ist somit darauf ausgerichtet, Nähe und Schutz von der Bezugsperson zu erhalten (Bowlby, 1969). Komplementär zum Bindungsverhaltenssystem steht das Explorationsverhaltenssystem des Kindes. Wird das Bindungsverhalten des Kindes durch geeignetes responsives Fürsorgeverhalten der Bezugsperson befriedigt, wird das Bindungsverhalten des Kindes eingestellt und das Explorationsverhalten aktiviert (Ainsworth, 1967; Ains-

worth, Bell & Stayton, 1974). Die Bezugsperson kann als „*sichere Basis*“ vom Kind genutzt werden, um von dort zu explorieren. Bei Unsicherheit oder Gefahr stellt die Bezugsperson einen „*sicheren Hafen*“ dar, zu dem das Kind zurückkehren kann. Sowohl das Bindungsverhalten als auch das Explorationsverhalten sind vom Fürsorgeverhalten der primären Bezugsperson abhängig (Ainsworth, 1967; Ainsworth, et al., 1974).

Ausgehend von der Verfügbarkeit der primären Bezugspersonen und der frühen Beziehungserfahrungen, entwickelt sich in den ersten Lebensjahren eines Kindes ein sogenanntes internes Arbeitsmodell (internale Repräsentationen) (Bretherton, 1990; Bretherton & Munholland, 2018). Internale Arbeitsmodelle lassen sich als mentale Repräsentationen charakterisieren, die sowohl affektive als auch kognitive Komponenten beinhalten und im weiteren Entwicklungsverlauf zunehmend die Verhaltenssteuerung bei emotionalen Belastungen übernehmen (Bowlby, 1969; Bretherton, 1985). Frühe Bindungserfahrungen beeinflussen somit die Regulation von Emotionen, die Prozesse der Selbst- und Fremdwahrnehmung und die Gestaltung von engen Beziehungen (Verschueren, Marcoen & Schoefs, 1996; Zimmermann, 1999).

Eng verknüpft mit der Ausbildung des internalen Arbeitsmodells ist das Konstrukt der Bindungsrepräsentation (Bowlby, 1969; Bretherton, 1985). Bindungsrepräsentationen sind verinnerlichte, symbolische Repräsentationen, die auf der Grundlage von Bindungserfahrungen Bilder der subjektiven interpersonalen Realität darstellen (Cassidy, Jones & Shaver, 2013). Dabei kann zwischen bewussten und unbewussten Regeln der Bindungsorganisation unterschieden werden (Main, Kaplan & Cassidy, 1985). Auf evaluativ-deklarativer und somit bewussten Ebene stellen sie die Organisation bindungsrelevanter Erinnerungen und Bewertungen von Erfahrungen mit den Bindungspersonen dar (Zimmermann, 1999). Im Fokus steht die Reflexion und Bewertung

eines inneren Bildes von erlebter Bindungs- und Beziehungserfahrung. Die von Ainsworth et al. (1978) mithilfe des Fremden-Situations-Tests erforschten Bindungstypen sind das Ergebnis früher Beziehungserfahrung und können hingegen als beobachtbare Aspekte des Bindungsverhaltens auf prozeduraler Ebene definiert werden.

Frühe Bindungserfahrungen nehmen Einfluss auf die Bewältigung schulischer Anforderungen (O'Connor & McCartney, 2006). In schulischen Kontexten steuern internale Arbeitsmodelle die Wahrnehmung, Interpretation und Ausbildung von Erwartungen, die Emotionsregulation und das daraus resultierende Verhalten. Kinder kommen somit mit unterschiedlichen Bindungsrepräsentationen in die Schule und es ist davon auszugehen, dass sie ihre Beziehung ausgehend von ihren Bindungserfahrungen und den herausgebildeten internalen Arbeitsmodellen gestalten. Es kommt zu einer Transmission der Bindungserfahrungen und -repräsentationen auf schulische Handlungsfelder und insbesondere auf die Schüler-Lehrer-Interaktion (Langer, 2019; Sroufe, 2005).

### ***Bindung und sozial-emotionale Beeinträchtigung***

Die grundlegende Bedeutung sicherer Bindung für die Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen sowie psychischer Gesundheit wurde durch einige Studien bereits belegt (z.B. Bachmann et al., 2019; Ziegenhain & Gloger-Tippelt, 2013). Die Bindungsqualität stellt somit eine Basis für die Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen dar.

Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf im Schwerpunkt ESE können im besonderen Maße von wechselnden Bindungs- und Bezugspersonen, Beziehungsabbrüchen oder weiteren kritischen Lebensereignissen betroffen sein (Julius, 2009; Kißgen, 2010). Eine daraus resultierende unsichere Bindungsrepräsentation und insbesondere Bin-

dungsdesorganisation gilt als Risikofaktor für die kognitive sowie sozial-emotionale Entwicklung (Brown & Wright, 2001; Groh, Fearon, van Ijzendoorn, Bakermans-Kranenburg & Roisman, 2017).

Studien zeigen auf, dass unsicher-organisierte und desorganisierte Bindung mit externalisierenden sowie internalisierenden Verhaltensproblemen einhergehen (z.B. Fearon, Bakermans-Kranenburg, van Ijzendoorn, Lapsley & Roisman, 2010; Groh, Roisman, van Ijzendoorn, Bakermans-Kranenburg & Fearon, 2012). Ergebnisse von Meta-Analysen aus dem englischen Sprachraum zeigen signifikante Zusammenhänge zwischen unsicher-ambivalenter/-ängstlicher Bindung und externalisierenden Verhaltensproblemen (z.B. Fearon et al., 2010; Moss, Cyr & Dubois-Comtois, 2004). Unsicher-vermeidende Bindung steht sowohl im Zusammenhang mit internalisierenden (z.B. Madigan, Atkinson, Laurin & Benoit, 2013; Madigan, Brumariu, Villani, Atkinson & Lyons-Ruth, 2016) als auch externalisierenden Verhaltensproblemen (Pasco Fearon & Belsky, 2011). In den meisten angeführten Studien ermittelte sich ein geringer bis mittlerer Zusammenhang zwischen internalisierenden Verhaltensproblemen und unsicherer Bindung. Darüber hinaus legen Ergebnisse von Meta-Analysen signifikante Zusammenhänge zwischen sicherer Bindung und externalisierenden (Fearon et al., 2010; Madigan et al., 2016) sowie internalisierenden Verhaltensproblemen (Madigan et al., 2013; 2016) nahe. Dies deutet u. a. darauf hin, dass dieser Zusammenhang durch weitere Variablen mediiert wird.

Unter Berücksichtigung der Grundannahmen der Bindungstheorie, den hier dargestellten Modellen zur sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und den Erkenntnissen aus der empirischen Bindungsforschung können dabei vor allem Emotionsregulationsstrategien als Mediator abgeleitet werden. So nimmt die Qualität der Eltern-Kind-Bindung Einfluss auf die Verwendung von Emotionsregulationsstrategien der Kinder (Calkins & Hill, 2007) und diese

wiederum nehmen Einfluss auf die Gestaltung von Beziehungen zu Gleichaltrigen und Erwachsenen (Denham, Basset, Zinsner & Wyatt, 2014; Eisenberg, Hoffer, Sulik & Spinrad, 2014). Aus bindungstheoretischer Perspektive kann das Bindungsverhaltenssystem als relationales Emotionsregulationssystem verstanden werden (Guttman-Steinmetz & Crowell, 2006). Die individuelle Regulation der eigenen Nähe zu einer Bezugsperson ist ein Weg, um Gefühle der Sorge, der Hilfe, der Gefahr oder der Angst zu regulieren. Dabei nutzen Kinder in Abhängigkeit von der Bindungsqualität unterschiedliche Strategien zur Regulation.

Der Zusammenhang zwischen Emotionsregulationsstrategien und Bindung konnte bereits in einigen Studien für die frühe Kindheit sowie für das Jugend- und Erwachsenenalter bestätigt werden (z.B. Mikulincer & Shaver, 2007; Mikulincer & Shaver, 2019).

Erste Ergebnisse im deutschen Sprachraum für den Förderschwerpunkt ESE liefert Beetz (2013), die einen signifikanten Zusammenhang zwischen Entfremdung in der Bindung zur Mutter und Peers sowie maladaptiven Emotionsregulationsstrategien bei Schülerinnen und Schülern mit Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Schwerpunkt ESE aufzeigen konnte. Die Ergebnisse beziehen sich jedoch ausschließlich auf das Jugendalter.

### **Fragestellung**

In der Entwicklungspsychologie liegt eine breite Evidenz für den Zusammenhang zwischen Bindungsqualität und der sozial-emotionalen Entwicklung vor. Die angeführten Studien im Rahmen des Beitrags stammen in erster Linie aus dem englischen Sprachraum und beziehen sich überwiegend auf die frühe Kindheit oder das Jugendalter. Für den deutschen Sprachraum und explizit im Rahmen sonderpädagogischer Forschung im Förderschwerpunkt ESE bestehen bisher wenig empirische Erkenntnisse.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist es demnach, zu untersuchen, ob ein Zusammenhang zwischen unsicherer Bindung und aggressivem Verhalten bei Schülerinnen und Schülern mit dem Förderschwerpunkt ESE besteht. Zudem soll überprüft werden, ob dieser Zusammenhang durch Emotionsregulationsstrategien vermittelt wird.

## Methode

### Stichprobe

Die vorliegenden Querschnittsanalysen beziehen sich auf eine ad-hoc Stichprobe mit  $N = 124$  (29 Mädchen) Schülerinnen und Schülern aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen. Das Alter variiert zwischen sieben und 15 Jahren ( $M = 10.56$ ;  $SD = 1.64$ ).

### Erhebungsinstrumente

Die unsicheren Bindungsdimensionen werden auf evaluativ-deklarativer Ebene mithilfe eines standardisierten Selbsteinschätzungsfragebogens durch die deutschsprachige Adaption des Bindungsfragebogens „Experiences in Close Relationships Scale-Revised for using in children and adolescents (ECR-RC; Brenning, Soenens, Braet & Bosmans, 2011) erhoben.

Während im Säuglings- und Kleinkindalter der Fokus der Erfassung von Bindung auf der Organisation von Bindungsverhaltensweisen liegt und primär mithilfe von Verhaltensbeobachtungen und somit auf prozeduraler Ebene erfolgt (Zimmermann, Becker-Stoll & Mohr, 2016), werden in der mittleren Kindheit und im Jugendalter Bindungsrepräsentationen meist auf evaluativ-deklarativer Ebene mithilfe von Interviews bzw. erzählgenerierenden Verfahren oder Fragebögen erhoben (Kerns & Brumariu, 2018; Ross, 2004). Für eine unmittelbare Abbildung von Bindungsmustern bzw.

-stilen sind Fragebogenverfahren hingegen ungeeignet (Höger & Buschkämper, 2002). Dennoch lassen sich bestimmte bindungsrelevante Aspekte der Selbst- und Fremdwahrnehmung mithilfe von Fragebögen erfassen, die auch im Rahmen dieser Studie fokussiert werden.

Der Fragebogen ECR-RC wurde konstruiert für Kinder in der mittleren und frühen Adoleszenz (7-14 Jahre). Die Selbsteinschätzungen beziehen sich auf die direkten Angaben der Kinder zu den bisherigen Bindungserfahrungen mit der primären Bindungsperson und fokussieren sich somit auf den bewussten Anteil der Bindungsrepräsentation.

Das Verfahren basiert auf dem kontinuierlich-zweidimensionalen theoretischen Modell von Bindung (Brennan, Clark & Shaver, 1998; Fraley & Spieker, 2003; Hazan & Shaver, 1987). Individuelle Unterschiede der Bindung repräsentieren sich entlang der zwei Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung und werden in internationalen Studien als bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung beschrieben (z.B. Mikulincer & Shaver, 2007). Ziel ist nicht die Klassifizierung eines bestimmten Bindungstyps vorzunehmen, sondern die Ausprägung der beiden Bindungsrepräsentationen bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung aus dimensionaler Perspektive zu beschreiben (Brennan et al., 1998).

Der ECR-RC erfasst reliabel ( $\alpha = .85$ ) die Ausprägung *bindungsbezogene Angst* mit 18 Items („Ich bin besorgt, meine Mutter könnte mich verlassen.“) und reliabel ( $\alpha = .86$ ) die Ausprägung *bindungsbezogene Vermeidung* mit ebenfalls 18 Items („Ich bevorzuge es, meiner Mutter nicht zu nahe zu sein.“). Die Antworten auf die Items werden zu einem Skalenwert aufaddiert. Höhere Werte auf den Skalen zeigen eine höhere Ausprägung bindungsbezogener Angst bzw. bindungsbezogener Vermeidung an. Die psychometrische Güte des Verfahrens wurde in mehreren englischsprachigen Studien

überprüft (z.B. Brenning, Soenens & Braet, 2017; Marci, Moscardino & Altoé, 2018).

Das aggressive Verhalten wird mithilfe des Fragebogens zum aggressiven Verhalten von Kindern (4-14 Jahren) (FAVK; Görtz-Dorten & Döpfner, 2010) erhoben. Mit dem FAVK werden die auslösenden und aufrechterhaltenden Komponenten aggressiven Verhaltens auf den vier Skalen *Störung der Impulskontrolle* ( $\alpha = .76$ ; 5 Items), *Störung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung* ( $\alpha = .68$ ; 8 Items), *Störung sozialer Fertigkeiten* ( $\alpha = .78$ ; 6 Items) und *Störung sozialer Interaktionen* ( $\alpha = .63$ ; 6 Items) erhoben und auf einer 4-Punkte-Skala (0 = gar nicht bis 3 = besonders) erfasst.

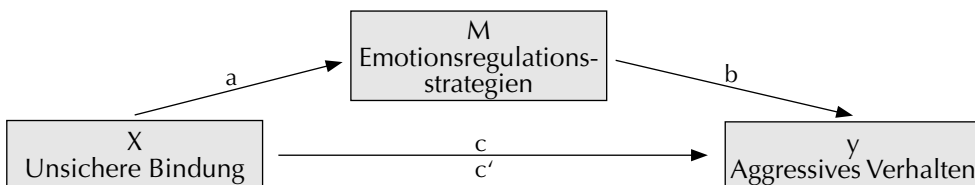
Basierend auf dem Modell, das Emotionsregulation als funktional versus dysfunktional und internal versus external kategorisiert (Livingstone, Harper & Gillanders, 2009), werden Emotionsregulationsstrategien mithilfe des Emotion Regulation Questionnaire (REQ, Phillips & Power, 2007) erhoben. Das Verfahren besteht aus den vier Subskalen *internal-dysfunktionale Regulationsstrategien* (5 Items;  $\alpha = .68$ ), *internal-funktionale Regulationsstrategien* (5 Items;  $\alpha = .66$ ), *external-dysfunktionale Regulationsstrategien* (5 Items;  $\alpha = .78$ ) und *external-funktionale Regulationsstrategien* (6 Items;  $\alpha = .64$ ), die auf einer 5-Punkte-Skala (1 = „nie“ bis 5 = „immer“) beantwortet werden.

### Auswertungsstrategie

Um den Zusammenhang zwischen unsicheren Bindungsdimensionen, Emotionsregulationsstrategien sowie auslösenden und aufrechterhaltenden Komponenten aggressiven Verhaltens zu untersuchen, wurden Korrelationen für Prädiktor, Mediator und Kriteriumsvariable analysiert.

Anschließend wurden Mediationsanalysen mithilfe des Macros für SPSS (Process; Hayes, 2018) gerechnet. Es wurde überprüft, ob unsichere Bindung auslösende und aufrechterhaltende aggressive Verhaltensweisen vorhersagt und ob der direkte Pfad durch dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien mediiert wird. Effekte wurden als signifikant erachtet, wenn das Konfidenzintervall Null nicht einschließt. Es werden standardisierte Effekte ( $\beta$ ) berichtet, die aus den unstandardisierten Koeffizienten ( $b$ ) errechnet werden. Des Weiteren erfolgen Angaben zur Modellgüte ( $R$ ,  $R^2$ ,  $F$  ( $df1$ ,  $df2$ )). Anhand eines bias-korrigierten Bootstrapping-Verfahrens mit 5000 Iterationen und einem heteroskedastizitätskonsistenten Standardfehler (Davidson & MacKinnon, 1993) konnten Aussagen über die Signifikanz der indirekten Effekte erfolgen ( $m = 5000$ ;  $CI\ 95-$ ;  $CI95+$ ).

Ausgehend von den signifikanten Korrelationen (s. Tab. 1) wurden Mediationsmodelle für bindungsbezogene Angst und aggressives Verhalten berechnet, wobei die Emotionsregulationsstrategien als Mediator dienen (s. Abb. 1).



Anmerkung: a = direkter Einfluss von unsicherer Bindung (X) auf Emotionsregulationsstrategien (M); b = direkter Einfluss von Emotionsregulationsstrategien auf aggressives Verhalten; c = Einfluss von unsicherer Bindung (X) auf aggressives Verhalten (Y), c' = Einfluss von unsicherer Bindung (X) auf aggressives Verhalten (Y) korrigiert durch den Einfluss des aggressiven Verhaltens

Abbildung 1. Übergeordnetes Mediatormodell mit Bezeichnung der zu berechnenden Pfade.

## Ergebnisse

### Deskriptive Analyse

Mittelwert, Standardabweichungen und Korrelationen zwischen den beiden erfassten unsicheren Bindungsdimensionen, den Emotionsregulationsstrategien und auslösenden und aufrechterhaltenden Komponenten aggressiven Verhaltens sind in Tabelle 1 zusammengefasst.

Die Ergebnisse zeigen signifikante Korrelationen zwischen der Skala *bindungsbezogene Angst* und *internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien*. Des Weiteren stehen Ausprägungen in der *bindungsbezogenen Dimension Angst* signifikant positiv mit *external-funktionalen Emotionsregulationsstrategien* im Zusammenhang. Die Skala *bindungsbezogene Vermeidung* korreliert signifikant negativ mit den Skalen *internal-funktionale* und *external-funktionale Emotionsregulationsstrategien*.

Es lassen sich drei signifikante Korrelationen zwischen *bindungsbezogener Angst* und den Skalen zum aggressiven Verhalten identifizieren. Es besteht ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Skala *bindungsbezogene Angst* und der Skala *Störung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung*. Signifikante Korrelationen lassen sich darüber hinaus zwischen *bindungsbezogener Angst* und *Störung der Impulskontrolle* sowie *Störung sozialer Fertigkeiten* feststellen. Der Zusammenhang mit *Störung sozialer Fertigkeiten* ist nicht signifikant. Demgegenüber bestehen keine signifikanten Korrelationen zwischen *bindungsbezogener Ver-*

*meidung* und den Skalen zum aggressiven Verhalten. Die Interkorrelation zwischen den vier Skalen aggressiven Verhaltens ist hoch signifikant und es liegen Interkorrelationen zwischen den Skalen zur Emotionsregulation vor.

*Internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien* stehen signifikant positiv im Zusammenhang mit *external-dysfunktionaler Emotionsregulation*, mit *external-funktionalen Emotionsregulationsstrategien* und mit *internal-funktionalen Emotionsregulationsstrategien*.

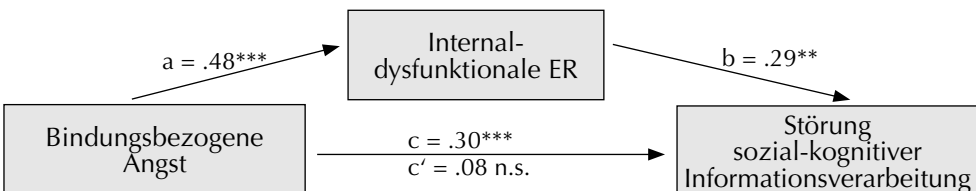
Zudem wurden vorab Geschlechts- und Alterseffekte für alle Skalen in dieser Stichprobe überprüft. Es liegen keine signifikanten Effekte vor.

### Mediatoreffekte

Ausgehend von der Fragestellung und den signifikanten Korrelationen wurden vier verschiedene Mediationsmodelle gerechnet. Dabei erwiesen sich zwei Mediationsmodelle als signifikant.

Im ersten Mediationsmodell (s. Abb. 2) zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und der *Störung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung* der durch *internal-dysfunktionale Emotionsregulation* vermittelt wird ( $m = 5000$ ,  $CI95- = .04$ ;  $CI95+ = .29$ ). Die Stärke des indirekten Effekts beträgt hierbei  $a*b = .14$  und entspricht somit einem geringen Effekt.

Da der Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und *Störung sozial-*



$$R = .39, R^2 = .16, F(2, 121) = 9.96, p < .001$$

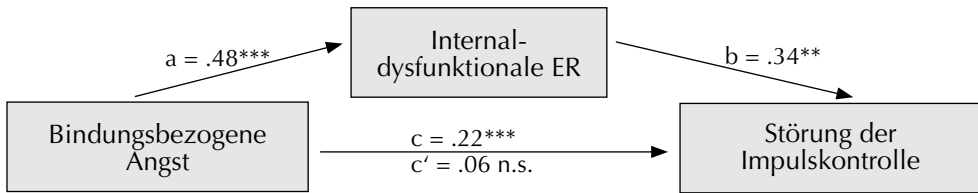
Abbildung 2. SEQ Abbildung 1\* ARABIC 2: Mediation des Zusammenhangs zwischen *bindungsbezogener Angst* und *Störung sozial-kognitiver Informationsverarbeitung*, mediert durch *internal-dysfunktionale Emotionsregulation* ( $N = 124$ ); ER = Emotionsregulationsstrategien.



Tabelle 1: Korrelation, Mittelwerte und Standardabweichung der zwei Bindungsskalen, der vier Emotionsregulationsskalen und der vier Skalen zum aggressiven Verhalten gegenüber Kindern

Skalen	2	3	4	5	6	7	8	9	10	M (SD)
<b>Bindung</b>										
1 Angst	.20*	.50**	.15	.14	.33**	.22**	.30**	.26**	.16	2.46 (0.99)
2 Vermeidung	-	.08	.10	-.20*	-.30**	.00	.01	.05	-.01	2.96 (1.15)
<b>Emotionsregulation</b>										
3 Internal-dysfunktionale Emotionsregulation	-	-	.36**	.19*	.24**	.37**	.37**	.33**	.24**	1.16 (0.83)
4 External-dysfunktionale Emotionsregulation	-	-	-	-.06	-.05	.50**	.36**	.69**	.49**	0.81 (0.78)
5 Internal-funktionale Emotionsregulation	-	-	-	-	.34**	.01	.13	-.16	.03	2.00 (0.78)
6 External-funktionale Emotionsregulation	-	-	-	-	-	-.02	.12	-.12	-.04	1.98 (0.42)
<b>Aggressives Verhalten</b>										
7 Störung der Impulskontrolle	-	-	-	-	-	-	.49**	.67**	.50**	1.00 (0.72)
8 Störung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung	-	-	-	-	-	-	-	.52**	.29**	0.91 (0.49)
9 Störung der sozialen Fertigkeiten	-	-	-	-	-	-	-	-	.55**	0.71 (0.64)
10 Störung der sozialen Interaktion	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.62 (0.49)

Anmerkungen. N = 124; +p < .10, \*p < .05, \*\*p < .01, zusätzlich durch Fettdruck hervorgehoben \*\*\*p < .001.



$$R = .37, R^2 = .14, F(2, 121) = 6.86, p < .001$$

Abbildung 3. SEQ Abbildung 1\* ARABIC 3: Mediation des Zusammenhangs zwischen bindungsbezogener Angst und Störung der Impulskontrolle, mediiert durch Emotionswissen ( $N = 124$ ); ER = Emotionsregulationsstrategien.

kognitiver Informationsverarbeitung unter Berücksichtigung des Mediators *internal-dysfunktionaler Emotionsregulation* verschwindet ( $c' = .08$  n.s.), besteht in diesem Modell eine vollständige Mediation. Insgesamt werden durch dieses Modell 16% Varianz aufgeklärt.

Im zweiten Modell (s. Abb. 3) zeigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und *Störung der Impulskontrolle* der durch *internal-dysfunktionale Emotionsregulation* vermittelt wird ( $m = 5000$ ,  $CI_{95-} = .06$ ;  $CI_{95+} = .27$ ). Es liegt somit ebenfalls eine Mediation vor. Die Stärke des indirekten Effekts beträgt hierbei  $a*b = .16$  und entspricht somit einem mittleren Effekt.

Da der Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und *Störung der Impulskontrolle* unter Berücksichtigung des Mediators *internal-dysfunktionaler Emotionsregulation* verschwindet ( $c' = .06$  n.s.), besteht in diesem Modell eine vollständige Mediation. Insgesamt werden durch dieses Modell 14% Varianz aufgeklärt.

## Diskussion

In der vorliegenden Studie wurde der Frage nachgegangen, ob der Zusammenhang zwischen unsicherer Bindung und aggressiven Verhaltensweisen durch Emotionsregulationsstrategien vermittelt wird. Dabei wurde zwischen den beiden unsicheren

Bindungsdimensionen *bindungsbezogene Angst* und *bindungsbezogene Vermeidung*, zwischen internalen und externalen sowie zwischen funktionalen und dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien unterschieden.

In der vorliegenden Studie bestätigt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und aggressivem Verhalten, nicht aber zwischen *bindungsbezogener Vermeidung* und aggressivem Verhalten. Diese Ergebnisse erweitern bisherige Erkenntnisse aus englischsprachigen Studien, die den Zusammenhang zwischen unsicher-ängstlicher Bindung und externalisierenden Verhaltensproblemen aufzeigen (z.B. Fearon et al., 2010).

*Bindungsbezogene Angst* und *bindungsbezogene Vermeidung* stehen darüber hinaus mit spezifischen Emotionsregulationsstrategien im Zusammenhang. Die Ergebnisse zeigen einen Zusammenhang zwischen *bindungsbezogener Angst* und *internal-dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien* auf. Dieses stimmt mit Ergebnissen einer Studie von Brenning und Braet (2013) überein, die ebenfalls auf der Grundlage eines dimensional Verständnis von Bindung aufzeigen, dass hohe Ausprägungen von *bindungsbezogener Angst* mit *dysfunktionalen Strategien der Emotionsregulation*, wie *Wut* und *Traurigkeit*, einhergehen.

Des Weiteren zeigt sich im Rahmen dieser Studie eine negative Beziehung zwischen *bindungsbezogener Vermeidung* und

funktionalen Emotionsregulationsstrategien. Besonders auffällig ist der hoch signifikante negative Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Vermeidung und external-funktionalen Emotionsregulationsstrategien. Demnach nutzen Kinder mit höherer Ausprägung bindungsbezogener Vermeidung die Suche nach Nähe seltener als Regulationsstrategie. Die Ergebnisse unterstreichen die theoretische Annahme und bestehenden empirischen Erkenntnisse, dass unterschiedliche Bindungsdimensionen mit verschiedenen Strategien der Regulation von Emotionen einhergehen (z.B. Mikulincer & Shaver, 2007; Spangler & Grossmann, 1993).

Der konsistente Zusammenhang zwischen dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien und allen Skalen aggressiven Verhaltens geht mit bereits bestehenden empirischen Erkenntnissen einher. Die Ergebnisse von Koglin, Petermann, Jascenoka, Petermann und Kullik (2013) deuten ebenfalls auf den Zusammenhang zwischen dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien und aggressivem Verhalten im Jugendalter hin.

Die geringe Interkorrelation zwischen den Skalen bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung im Rahmen der vorliegenden Studie geht mit Ergebnissen anderer Studien (z.B. Brenning, Soenens, Braet & Bal, 2012; Conradi, Gerlsma, van Duijn, & de Jonge, 2006) einher, die ebenfalls keine Orthogonalität der Dimensionen bestätigen. Dies kann darin begründet sein, dass der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und bindungsbezogener Vermeidung nach der Art der Beziehung variiert. Conradi et al. (2006) vermuten, dass bindungsbezogene Vermeidung und bindungsbezogene Angst in dauerhaften Beziehungen, wie z.B. der Mutter-Kind-Beziehung, enger miteinander verknüpft sind. Neben dieser inhaltlichen Erklärung können jedoch ebenfalls methodische Aspekte für die signifikante Interkorrelation angeführt werden, die an dieser Stelle jedoch unberücksichtigt bleiben.

In der vorliegenden Studie wurde darüber hinaus der Frage nachgegangen, ob der Zusammenhang zwischen unsicheren Bindungsdimensionen und aggressivem Verhalten durch Emotionsregulationsstrategien vermittelt wird.

Ausgehend von den Korrelationen konnte zunächst abgebildet werden, welche Skalen sich für ein differenziertes Modell zur Überprüfung eignen. Im ersten Modell wurde aufgezeigt, dass der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und Störungen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung vollständig durch internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien mediiert wird. Der direkte Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und Störungen der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung verschwindet, sobald internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien in das Modell einbezogen werden. Die Kinder fokussieren sich somit möglicherweise auf die vorherrschenden Emotionen und deren Auslöser, was zu einem Abbruch der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung führen kann (Helmsen, Koglin & Petermann, 2012). Dieses entspricht der angenommenen emotionalen Maximierung von Kindern mit ängstlicher Bindung (z.B. Mikulincer & Shaver, 2019).

Im zweiten Modell zeigt sich, dass der Zusammenhang zwischen bindungsbezogenen Ängsten und Störungen der Impulskontrolle vollständig durch internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien mediiert wird. Der direkte Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und Störungen der Impulskontrolle verschwindet auch hier, sobald internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien in das Modell einbezogen werden. Dies deutet darauf hin, dass eine mangelnde Hemmung aggressiver, feindseliger Verhaltensweisen in sozialen Situationen und gezeigte intensive Ärgergefühl durch bindungsbezogene Angst als auch internal-dysfunktionale Emotionsregulationen beeinflusst werden. Eine internal-dysfunktionale Regulation der Emotionsstrategien kann Kinder daran hin-

dern, angemessene Problemlösestrategien einzusetzen und in der Folge die Häufigkeit und Ausprägung aggressiven Verhaltens erhöhen (Snyder, Schrepfermann & St. Peter, 1997).

Der hier aufgezeigte Einfluss von interner-dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien auf den Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und Störung der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung/ Störung der Impulskontrolle weist in erster Linie darauf hin, dass die Annahme einer Mediation mit den hier vorliegenden Daten vereinbar ist. Die Studie konnte bei zwei der vier Komponenten aggressiven Verhaltens signifikante Erklärungsnachweise erbringen.

### **Limitation**

Die Ableitung gesicherter Aussagen zu kausalen Effekten von unsicherer Bindung auf aggressives Verhalten von Schülerinnen und Schülern kann auf Grundlage dieser Querschnittsuntersuchung nicht getroffen werden. Es bedarf einer längsschnittlichen Prüfung dieser Effekte.

Des Weiteren sollten die hier dargestellten Zusammenhänge und Mediationsmodelle in zukünftigen Studien vor dem Hintergrund geschlechtsspezifischer Unterschiede analysiert werden. Aufgrund des geringen Anteils an Mädchen in der vorliegenden Stichprobe wurde darauf verzichtet.

Neben der Verwendung von Selbstberichtsfragebögen sollten weitere Erhebungsinstrumente bzw. multi-informant-multi-method-Ansätze genutzt werden, um einem möglichen Methoden-Bias entgegenzuwirken. Wie bereits im Rahmen des Beitrags angedeutet, wird die Erfassung unterschiedlicher Konstrukte von Bindung mittels Fragebögen in der Bindungsforschung vielfach diskutiert (z.B. Höger & Buschkämper, 2002, Kerns & Brumariu, 2018). Die Erfassung von Bindung auf evaluativ-deklarativer Ebene, und somit des bewussten Anteils, kann von Fehlern überlagert sein. Insbesondere bei Schülerinnen und Schülern mit ho-

hen Ausprägungen bindungsbezogener Vermeidung können die Aussagen aufgrund sozialer Erwünschtheit oder Idealisierungstendenzen beeinflusst werden. Die Erfassung impliziter Bindungsrepräsentationen blieb im Rahmen dieser Studie aus.

Darüber hinaus sollte das Ziel zukünftiger Studien sein, die berichteten Ergebnisse an weiteren Stichproben zu überprüfen. Der Anteil der aufgeklärten Varianz in den Modellen ist relativ gering und weist auf das Vorliegen von weiteren Einflussfaktoren hin. Als mögliche Einflussgrößen könnten weitere kindbezogene Merkmale (z.B. das Temperament), familiäre Faktoren (z.B. das Erziehungsverhalten der Eltern) oder Risiken im weiteren Umfeld des Kindes angenommen und überprüft werden.

Des Weiteren sollte eine differenzierte Betrachtung der verschiedenen Formen aggressiven Verhaltens, wie aggressiv-oppositionelles und aggressiv-dissoziales Verhalten, im Zusammenhang mit Bindungsrepräsentationen im Rahmen zukünftiger Studien erfolgen. Auch die Unterscheidung des indirekten und direkten aggressiven Störverhaltens im Unterricht könnte in weiterführenden Studien im Zusammenhang mit Bindungsdimensionen betrachtet werden.

### **Implikationen für die sonderpädagogische Forschung und Praxis**

Die vorliegende Studie konnte einen empirischen Beitrag einer bindungstheoretischen Perspektive zur Erklärung aggressiven Verhaltens von Schülerinnen und Schülern im Förderschwerpunkt ESE leisten. Die Beziehungserfahrungen von Schülerinnen und Schülern können sich in der Interaktion mit Lehrkräften oder Mitschülern in vermeidenden Verhaltensweisen (bindungsbezogene Vermeidung) oder ambivalenten Verhaltensweisen (bindungsbezogene Angst) widerspiegeln und als störendes Verhalten wahrgenommen werden.

Das Wissen über Bindungserfahrungen, -repräsentationen und deren Auswirkungen auf externalisierende und internalisierende

Verhaltensprobleme kann im Rahmen konkreter Präventions- und Interventionsmaßnahmen zur Herstellung der individuellen Passung zwischen Bedarfen des jungen Menschen und konkreten Handlungsmöglichkeiten beitragen. Bestehende bindungsgeleitete Interventionsmaßnahmen zielen in erster Linie auf die Veränderung von unsicheren Bindungsstilen hin zu sicheren Bindungsstilen ab (siehe z.B. Julius, 2009). Die Ergebnisse im Rahmen der vorliegenden Studie können dazu beitragen, sowohl proaktive als auch reaktive Unterrichtsstrategien und die grundlegende Gestaltung der Schüler-Lehrer-Beziehung vor dem Hintergrund der Ausprägung bindungsbezogener Angst sowie internal-dysfunktionaler Emotionsregulationsstrategien anzupassen. Das Konzept der *Feinfühligkeit* bietet in diesem Zusammenhang einen Ansatzpunkt, um auf der Grundlage der Einordnung von Bindungserfahrungen und -repräsentationen angepasste Lehrerverhaltensweisen abzuleiten. Feinfühliges Lehrerverhalten zeichnet sich durch die Wahrnehmung und Interpretation bindungsrelevanter Verhaltensweisen der Schülerinnen und Schüler sowie die darauf abgestimmte sensitive und prompte Reaktion aus. Lehrkräfte können als sicheres Modell, insbesondere bei Schülerinnen und Schülern mit unsicherer Bindung, fungieren und unter Berücksichtigung des Konzeptes „*Circle of Security*“ (Marvin, Cooper, Hoffman & Powell, 2002) eine „*sichere Basis*“ bzw. einen „*sicheren Hafen*“ darstellen.

Jüngere Studien deuten darauf hin, dass ein hohes Maß an Feinfühligkeit ein Prädiktor für die Abnahme von aggressiven Verhaltensweisen darstellen kann (z.B. Spilt, Vervoort, Koenen, Bosmans & Verschueren, 2016). Diese empirischen Erkenntnisse können in Fort- und Weiterbildungsprogrammen für Lehrkräfte berücksichtigt werden und einen Beitrag zur Handlungssicherheit bei der Gestaltung der Schüler-Lehrer-Beziehung leisten.

Im Rahmen empirischer Forschung – insbesondere im deutschen Sprachraum –

ist bislang ein Mangel an geeigneten Verfahren zur standardisierten Erfassung spezifischer Dimensionen unsicherer Bindung in der mittleren Kindheit und Adoleszenz festzustellen.

Mit Hilfe des ECR-RC kann aus dimensionaler Perspektive die Ausprägung bindungsbezogener Vermeidung und bindungsbezogener Angst erfasst und für die Forschung genutzt werden (z.B. Brodie, Goodall, Darling & McVittie, 2018). Es bedarf jedoch weiterführender Überprüfungen der psychometrischen Güte und Anwendbarkeit des Verfahrens im deutschen Sprachraum, um das Verfahren für diagnostische Fragestellungen im sonderpädagogischen Handlungsfeld nutzbar zu machen. Für eine individuelle Diagnostik fehlen aktuell überprüfte Cut-Off-Werte.

Des Weiteren unterstreichen die Befunde dieser Studie, die Bedeutsamkeit, die Förderung von Emotionsstrategien in schulische Maßnahmen zur Prävention und Intervention bei Verhaltensproblemen zu integrieren (Petermann, Koglin, Marées & Petermann, 2019). Lehrkräfte können durch gezielte Unterrichtsstrategien und Maßnahmen dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien verändern und zur Prävention und Intervention von aggressivem Verhalten beitragen.

Die Ergebnisse dieser Studie bestätigen zusammenfassend einen, wenn auch geringen, Zusammenhang zwischen Bindung, Emotionsregulation und aggressivem Verhalten und erweitern bereits vorliegende Studienergebnisse im sonderpädagogischen Forschungsfeld.

## Literaturverzeichnis

- Ainsworth, M. D. S. (1967). *Infancy in Uganda*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. & Stayton, D. (1974). Infant-mother attachment and social development: socialization as a prod-

- uct responsiveness to signals. In M. Richards (Ed.), *The Introduction of the Child Into a Social World* (pp. 99-135). London: Cambridge University Press.
- Ainsworth, M. D. S., Blehar, M., Water, E. & Wall, S. (1978). *Patterns of attachment. A psychological study of the strange situation*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Arsenio, W., Adams, E. & Gold, J. (2009). Social information processing, moral reasoning, and emotion attributions: Relations with adolescents reactive and proactive aggression. *Child Development, 80*, 1739-1755.
- Bachmann, C., Beecham, J., O'Connor, T., Scott, A., Briskman, J. & Scott, S. (2019). The cost of love: financial consequences of insecure attachment in antisocial youth. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry, 60*, 1343-1350.
- Barnow, S., Lucht, M. & Freyberger, H.-J. (2005). Correlates of Aggressive and Delinquent Conduct Problems in Adolescence. *Aggressive Behavior, 31*, 24-39.
- Beetz, A. (2013). Bindung und Emotionsregulationsstrategien bei Jugendlichen mit und ohne emotionale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten. *Empirische Sonderpädagogik, 2*, 155-159.
- Bolz, T., Wittrock, M. & Koglin, U. (2019). Schüler-Lehrer-Beziehung aus bindungstheoretischer Perspektive im Förderschwerpunkt der Emotionalen und Sozialen Entwicklung. *Zeitschrift für Heilpädagogik, 70*, 560-571.
- Bowlby, J. (1969). *Attachment and loss. Vol. 1: Attachment*. New York: Basic Books.
- Braet, C., Van Durme, K., Vandewalle, J., Vandevivere, E. Wante, L., Moens, E., et al. (2014). *Cognitive Therapy and Research, 38*, 493-504.
- Brennan, K., Clark, C. & Shaver, P. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. Simpson & W. Rholes (Eds.), *Attachment theory and close relationships* (pp. 46-76). New York: The Guilford Press.
- Brenning, K., Soenens, B., Braet, C. & Bosmans, G. (2011). An adaptation of the experiences in Close Relationship Scale-Revised for use with children and adolescents. *Journal of Social and Personal Relationships, 28*, 1048-1072.
- Brenning, K., Soenens, B., Braet, C. & Bal, S. (2012). The Role of Parenting and Mother-Adolescent Attachment in the Intergenerational Similarity of Internalizing Symptoms. *Journal of Youth Adolescence, 41*, 802-816.
- Brenning, K. & Braet, C. (2013). The emotion regulation model of attachment: An emotion-specific approach. *Personal Relationships, 20*, 107-123.
- Brenning, K., Soenens, B. & Braet, C. (2017). Testing the incremental value of a separate measure for secure attachment relative to a measure for attachment anxiety and avoidance – a study in middle childhood and early adolescence. *European Journal of Psychological Assessment, 3*, 5-13.
- Bretherton, I. (1985). Attachment theory: Retrospect and prospect. In I. Bretherton & F. Waters, (Eds.), *Growing points of attachment theory and research: Monographs of the Society for Research in Child Development, 50* (1-2, Serial NO. 209), 3-35.
- Bretherton, I. (1990). Communication patterns, internal working models, and the intergenerational transmission of attachment relationships. *Infant Mental Health, 11*, 237-252.
- Bretherton, I. & Munholland, K. (2018). Internal working model in attachment relationships. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *The Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications* (pp. 63-90). New York: The Guilford Press.
- Brodie, Z., Goodall, K., Darlin, S. & McVittie, C. (2018). Attachment insecurity and dispositional aggression: The mediation role of maladaptive anger regulation. *Journal of Social and Personal Relationship, 36*, 1-22.
- Brown, L. & Wright, J. (2001). Attachment theory in adolescence and its relevance to developmental psychopathology. *Clinical Psychology & Psychotherapy: An International Journal of Theory & Practice, 8*, 15-32.

- Calkins, S. & Hill, A. (2007). Caregiver Influences on Emerging Emotion Regulation: Biological and Environmental Transactions in Early Development. In J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 229-248). New York: The Guilford Press.
- Cassidy, J., Jones, J. & Shaver, P. (2013). Contributions of attachment theory and research: A framework for future research, translation, and policy. *Development and Psychopathology, 25*, 1415-1434.
- Conradi, H-J., Gerlsma, C., van Duijn, M., & de Jonge, P. (2006). Internal and external validity of the experiences in close relationships questionnaire in an American and two Dutch samples. *European Journal of Psychiatry, 20* (4), 258-269.
- Cooper, M., Wood, P., Orcutt, H. & Albino, A. (2003). Personality and the Predisposition to Engage in Risky or Problem Behaviors during Adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology, 84*, 390-410.
- Crick, N., & Dodge, K. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin, 115*, 74-101.
- Davidson, R., & MacKinnon, J. (1993). *Estimation and Inference in Econometrics*. New York: Oxford University Press.
- De Castro, B., Verhulp, E. & Runions, K. (2012). Rage and revenge: Highly aggressive boys' explanations for their responses to ambiguous provocation. *European Journal of Developmental Psychology, 9*, 331-350.
- Denham, S., Basset, H., Zinsser, K. & Wyatt, T. (2014). How preschoolers' social-emotional learning predicts their early school success: Developing theory-promoting, competency-based assessments. *Infant and Child Development, 23*, 426-454.
- Eisenberg, N., Hofer, C., Sulik, M. & Spinrad, T. (2014). Self-regulation, effortful control, and their socioemotional correlates. In J. Gross (Ed.), *Handbook of emotion regulation* (pp. 157-172). New York: The Guilford Press.
- Fearon, R., Bakermans-Kranenburg, M., van Ijzendoorn, M., Lapsley, A. & Roisman, G. (2010). The significance of insecure attachment and disorganization in the development of children's externalizing behavior: a meta-analytic study. *Child Development, 81*, 435-456.
- Fontaine, R. & Dodge, K. (2009). Social information processing and aggressive behavior: A transactional perspective. In A. Sameroff (Ed.), *The transactional model of development: How children and contexts shape each other* (pp. 117-135). Washington, DC: American Psychological Association.
- Fraley, R. & Spieker, S. (2003). Are infant attachment patterns continuously or categorically distributed? A taxometric analysis of strange situation behavior. *Developmental Psychology, 39*, 387-365.
- Görtz-Dorten, A. & Döpfner, M. (2010). *Fragebogen zum aggressiven Verhalten von Kindern FAVK*. Göttingen: Hogrefe.
- Guttman-Steinmetz, S. & Crowell, J. (2006). Attachment and externalizing disorders: a developmental psychopathology perspective. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry, 45*, 440-451.
- Groh, A., Roisman, G., van Ijzendoorn, M., Bakermans-Kranenburg, M. & Fearon, R. (2012). The significance of insecure and disorganized attachment for children's internalizing symptoms: A meta-analytic study. *Child Development, 83*, 591-610.
- Groh, A., Fearon, R., van Ijzendoorn, M., Bakermans-Kranenburg, M. & Roisman, G. (2017). Attachment in the early life course: Meta-analytic evidence for its role in socioemotional development. *Child Development Perspectives, 11*, 70-76.
- Hayes, A. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition (Methodology in the Social Sciences)* (2nd ed.). New York: The Guilford Press.
- Hazan, C. & Shaver, P. (1987). Romantic love conceptualized as an attachment process.

- Journal of Personality and Social Psychology*, 52, 511-524.
- Hennemann, T., Hövel, D., Casale, G., Hagen, T. & Fitting-Dahlmann, K. (2017). *Prävention im Bereich Verhalten*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Helmsen, J., Koglin, U. & Petermann, F. (2012). Emotion Regulation and Aggressive Behavior in Preschoolers: The Mediating Role of Social Information Processing. *Child Psychiatry & Human Development*, 43, 87-101.
- Hessler, D. & Katz, L. (2010). Brief report: Associations between emotional competence and adolescent risky behavior. *Journal of adolescence*, 33, 241-246.
- Höger, D. & Buschkämper, S. (2002). Der Bielefelder Fragebogen zu Partnerschaftserwartungen: Ein alternativer Vorschlag zur Operationalisierung von Bindungsmustern mittels Fragebögen. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23 (1), 83-98.
- Ihle, W. & Esser, G. (2002). Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter: Prävalenz, Verlauf, Komorbidität und Geschlechtsunterschiede. *Psychologische Rundschau*, 53, 159-169.
- Julius, H. (2009). Bindungsgeleitete Interventionen in der schulischen Erziehungshilfe. In H. Julius, B. Gasteiger-Klicpera & R. Kißgen (Hrsg.), *Bindung im Kindesalter. Diagnostik und Interventionen* (S. 293-317). Göttingen u.a.: Hogrefe.
- Kerns, K. & Brumariu, L. (2018). Attachment in Middle Childhood. In J. Cassidy & P. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment. Theory, Research, and Clinical Applications* (pp. 349-365). New York & London: The Guilford Press.
- Kißen, R. (2010). Frühe Risiken und Präventionsintervention aus Sicht der Bindungstheorie. In R. Kißen & N. Heine (Hrsg.), *Frühe Risiken und Frühe Hilfen. Grundlagen, Diagnostik, Prävention* (S. 132-147). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Koglin, U., Petermann, F., Jascenoka, J., Petermann, U. & Kullik, A. (2013). Emotionsregulation und aggressives Verhalten im Jugendalter. *Kindheit und Entwicklung*, 22 (3), 155-164.
- Kultusministerkonferenz (2000). Empfehlungen zum Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung. (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 10.03.2000).
- Langer, J. (2019). *Bindung in der Schule. Psychologische und physiologische Mechanismen bei der Transmission von Bindung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Lemerise, E. & Arsenio, W. (2000). An integrated model of emotion processes and cognition in social information processing. *Child Development*, 71, 107-118.
- Livingstone, K., Harper, S. & Gillanders, D. (2009). An exploration of emotion regulation in psychosis. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 16, 418-130.
- Lorber, M. & Egeland, B. (2011). Parenting and infant difficulty: Testing a mutual exacerbation hypothesis to predict early onset conduct problems. *Child Development*, 82, 2006-2020.
- Madigan, S., Atkinson, L., Laurin, K. & Benoit, D. (2013). Attachment and internalizing behavior in early childhood: a Meta-analysis. *Developmental Psychology*, 49, 672-689.
- Madigan, S. Brumariu, L., Villani, V. & Atkinson, L. (2016). Representational and Questionnaire Measures of Attachment: A Meta-Analysis of Relations to Child Internalizing and Externalizing Problems. *Psychological Bulletin*, 142, 367-399.
- Main, M., Kaplan, N. & Cassidy, J. (1985). Security in infancy, childhood, and adulthood: A move to the level of representation. *Monographs of the Society for Research in Child Development*, 50, 66-104.
- Marci, T., Moscardino, U. & Altoé, G. (2018). The Brief Experience in Close Relationships Scale – Revised child version (ECRC): Factor structure and invariance across middle childhood and early adolescence. *International Journal of Behavioral Development*, 43, 409-423.
- Marvin, R., Cooper, G., Hoffman, K. & Powell, B. (2002). The Circle of Security Project: Attachment-based intervention with care-



- giver-pre-school child dyads. *Attachment & Human Development*, 4, 107-124.
- Mikulincer, M. & Shaver, P. (2007). *Attachment Patterns in Adulthood: Structure, Dynamics and Change*. New York: Guilford Press.
- Mikulincer, M. & Shaver, P. (2019). Attachment orientations and emotion regulation. *Current Opinions in Psychology*, 25, 6-10.
- Moss, E., Cyr, C. & Dubois-Comtois, K. (2004). Attachment at Early School Age and Development Risk: Examining Family Context and Behavior Problems of Controlling-Caregiving, Controlling-Punitive, and Behaviorally Disorganized Children. *Developmental Psychology*, 40, 519-532.
- McLaughlin, K., Hatzenbuehler, M., Mennin, D. & Nolen-Hoelsema, S. (2011). Emotion dysregulation and adolescent psychopathology: A prospective study. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 544-554.
- Nigg, J. (2006). Temperament and developmental psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 47, 395-422.
- O'Connor, E. & McCartney, K. (2006). Testing associations between mother-child and teacher-child relationships. *Journal of Educational Psychology*, 26, 301-326.
- Pepler, D. J. & Craig, W. M. (2005). Aggressive girls on troubled trajectories: A developmental perspective. In D. Pepler, K. Madsen, C. Webster & K. Levene (Eds.), *The development and treatment of girlhood aggression* (pp. 3-28). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Pasco Fearon, R. & Belsky, J. (2011). Infant-mother attachment and the growth of externalizing problems across the primary-school years. *Journal of child psychology and psychiatry, and allied disciplines*, 52, 782-791.
- Petermann, F., Koglin, U., Marées, Nandoli von & Petermann, U. (2019). *Verhaltens-training in der Grundschule. Ein Programm zur Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Phillips, K. & Power, M. (2007). A new self-report measure of emotion regulation in adolescents: The regulation of emotions questionnaire. *Clinical Psychology and Psychotherapy*, 14, 145-156.
- Pianta, R., La Paro, K., Payne, C., Cox, M. & Bradley, R. (2002). The relation of kindergarten classroom environment to teacher, family, and school characteristics and child outcomes. *The Elementary School Journal*, 102, 225-238.
- Ravens-Sieberer, U., Otto, C., Kriston, L., Rothenberger, A., Döpfner, M., Herpertz-Dahlmann, B., et al. (2015). The longitudinal BELLA study: Design, methods and first results on the course of mental health problems. *European Child and Adolescent Psychiatry*, 24, 651-663.
- Robertson, T., Daffern, M. & Bucks, R. (2012). Emotionregulation and aggression. *Aggression and Violent Behavior*, 17, 72-82.
- Ross, T. (2004). Attachment representation, attachment style or attachment pattern? Usage of terminology in attachment theory. In F. Pfäfflin & G. Adthead (Eds.), *A Matter of Security. The Application of Attachment Theory to Forensic Psychiatry and Psychotherapy* (pp. 57-84). London: Jessica Kingsley.
- Scherzinger, M., Wettstein, A. & Wyler, S. (2018). Aggressive und nicht aggressive Unterrichtsstörungen durch Schülerinnen und Schüler sowie durch Klassen- und Fachpersonen – eine Videostudie. *Empirische Sonderpädagogik*, 10, 388-407.
- Snyder, J., Schrepferman, L. & St. Peter, C. (1997). Origins of Antisocial Behavior: Negative Reinforcement and Affect Dysregulation of Behavior as Socialization Mechanisms in Family Interaction. *Behavior Modification*, 21(2), 187-215.
- Spangler, G. & Grossmann, K. (1993). Biobehavioral organization in securely and insecurely attached infants. *Child Development*, 64, 1439-1450.
- Spilt, J., Vervoort, E., Koenen, A., Bosmans, G. & Verschueren, K. (2016). The Social-Behavioral Development of Children with symptoms of Attachment Disorder: An Observational Study of Teacher Sensitivity in Special Education. *Research in Developmental Disabilities*, 56, 71-82.

- Sroufe, L. (2005). Attachment and development: a prospective, longitudinal study from birth to adulthood. *Attachment & Human Development*, 7, 349-367.
- Tremblay, R. (2010). Developmental origins of disruptive behaviour problems: The 'original sin' hypothesis, epigenetics and their consequences for prevention. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 51, 341-367.
- Verschueren, K., Marcoen, A. & Schoefs, V. (1996). The internal working model of the self, attachment, and competence in five-year-olds. *Child Development*, 67, 2493-2511.
- Wettstein, A., Scherzinger, M. & Wyler, S. (2016). Fragebogen zur Erfassung von Störungen im Unterricht: Die Faktorenstruktur der Schülerinnen und Schülerversion. *Empirische Sonderpädagogik*, 2, 190-202.
- Ziegenhain, U. & Gloger-Tippelt, G. (2013). Bindung und Handlungssteuerung als frühe emotionale und kognitive Voraussetzung von Bildung. *Zeitschrift für Pädagogik*, 59, 793-802.
- Zimmermann, P. (1999). Structure and functioning of internal working models of attachment and their role during emotion regulation. *Attachment and Human Development*, 1, 55-71.
- Zimmermann, P., Becker-Stoll, F. & Mohr, C. (2016). Bindungsrepräsentationen im Jugendalter. In G. Gloger-Tippelt (Hrsg.), *Bindung im Erwachsenenalter. Ein Handbuch für Forschung und Praxis*. (S. 251-286). Bern: Hogrefe.

### **Tijs Bolz**

Fakultät I – Institut für Sonder- und Rehabilitationspädagogik,  
Carl-von-Ossietzky-Universität  
Oldenburg  
tijs.bolz@uni-oldenburg.de  
Ammerländer Heerstr. 114-118

Erstmalig eingereicht: 17.01.2020

Überarbeitung eingereicht: 25.05.2020

Angenommen: 27.06.2020