

Bolz, Tijs; Wilke, Jessica; Vesterling, Christina; Rademacher, Annika; Düring, Ute von  
**Unsichere Bindung, Emotionsregulationsstrategien und internalisierende Verhaltensprobleme bei Schüler\*innen im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung**

*Empirische Sonderpädagogik 15 (2023) 3, S. 234-251*



Quellenangabe/ Reference:

Bolz, Tijs; Wilke, Jessica; Vesterling, Christina; Rademacher, Annika; Düring, Ute von: Unsichere Bindung, Emotionsregulationsstrategien und internalisierende Verhaltensprobleme bei Schüler\*innen im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung - In: Empirische Sonderpädagogik 15 (2023) 3, S. 234-251 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-290286 - DOI: 10.25656/01:29028; 10.2440/003-0009

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-290286>

<https://doi.org/10.25656/01:29028>

in Kooperation mit / in cooperation with:

Pabst Science Publishers <https://www.psychologie-aktuell.com/journale/empirische-sonderpaedagogik.html>

#### Nutzungsbedingungen

Dieses Dokument steht unter folgender Creative Commons-Lizenz: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.de> - Sie dürfen das Werk bzw. den Inhalt vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen sowie Abwandlungen und Bearbeitungen des Werkes bzw. Inhaltes anfertigen, solange Sie den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen und das Werk bzw. den Inhalt nicht für kommerzielle Zwecke verwenden.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

#### Terms of use

This document is published under following Creative Commons-License: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.en> - You may copy, distribute and render this document accessible, make adaptations of this work or its contents accessible to the public as long as you attribute the work in the manner specified by the author or licensor. You are not allowed to make commercial use of the work, provided that the work or its contents are not used for commercial purposes.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.



#### Kontakt / Contact:

peDOCS  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

*Empirische Sonderpädagogik*, 2023.15:234-251

DOI <https://doi.org/10.2440/003-0009>

ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (ebook)

## Unsichere Bindung, Emotionsregulationsstrategien und internalisierende Verhaltensprobleme bei Schüler\*innen im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung

*Tijs Bolz, Jessica Wilke, Christina Vesterling, Annika Rademacher & Ute von Düring*

Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

### Zusammenfassung

Internalisierende Verhaltensprobleme gelten als essentieller Risikofaktor für das soziale, emotionale und schulische Wohlbefinden. Insbesondere Schülerinnen und Schüler mit einem Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Förderschwerpunkt der emotionalen und sozialen Entwicklung (ESE) weisen häufiger internalisierende Verhaltensprobleme auf. Die Grundannahmen der Bindungstheorie sowie die theoretischen Modelle der Entwicklungspsychologie bieten Erklärungsansätze für die Entstehung und das Verfestigen von Verhaltensproblemen. Die vorliegende Querschnittuntersuchung überprüft mittels Pfadanalyse direkte und indirekte Effekte von unsicheren Bindungsrepräsentationen auf funktionale und dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien sowie auf internalisierende Verhaltensprobleme. Es wurden 141 Schülerinnen und Schüler (Alter = 7–15 Jahre) aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE mittels Selbsteinschätzungsfragebogen zu den zwei unsicheren Bindungsdimensionen—bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung—sowie zu funktionalen und dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien (internale und externale) befragt. Die internalisierenden Verhaltensprobleme der Schülerinnen und Schüler wurden aus Perspektive der Sorgeberechtigten erhoben und differenziert nach den drei Skalen ängstlich/depressive Symptome, körperliche Beschwerden sowie rückzüglich/depressive Symptome ausgewertet. Die Ergebnisse der Pfadanalyse zeigen einen positiven Effekt von bindungsbezogener Angst und internal-dysfunktionaler Emotionsregulation auf körperliche Beschwerden. Des Weiteren deuten die Ergebnisse auf einen positiven Effekt von bindungsbezogener Vermeidung und internal-dysfunktionaler Emotionsregulation auf ängstlich/depressive Symptome hin. Zudem lassen sich verschiedene indirekte Effekte feststellen. Der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und körperlichen Beschwerden wird durch internal-dysfunktionale sowie internal-funktionale Emotionsregulation mediiert. Der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Vermeidung und körperlichen Beschwerden wird durch internal-funktionale Emotionsregulation mediiert. Die Ergebnisse verdeutlichen die Relevanz von Bindungsdimensionen für Emotionsregulationsstrategien sowie internalisierende Verhaltensprobleme. Auf dieser Grundlage werden Limitationen und mögliche Implikationen für die zielgerichtete Förderung der psychischen Gesundheit von Schülerinnen und Schülern diskutiert.

*Schlüsselwörter:* Bindung, internalisierende Verhaltensprobleme, Emotionsregulation, Förderbedarf in der emotionalen und sozialen Entwicklung, mittlere Kindheit

## **Insecure attachment, emotion regulation strategies, and internalizing behavioral problems students with emotional and behavioral disorders**

### **Summary**

Internalizing behavior problems are considered an essential risk factor for social-emotional and academic well-being. In particular, students with a need for special educational support in emotional and social development exhibit internalizing behavior problems. The basic assumptions of attachment theory as well as theoretically based models of developmental psychology offer explanations for the development and perpetuation of behavioral problems. The present cross-sectional study uses path analysis to examine direct and indirect effects of insecure attachment representations on functional and dysfunctional emotion regulation strategies and internalizing behavior problems. In total 141 children (7–15 years) attending 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—and functional and dysfunctional emotional regulation. Students internalizing behavior problems were assessed from the perspective of caregivers and differentiated according to three scales: anxious/depressive symptoms, physical complaints, and regressive/depressive symptoms. The results of the path analysis show a positive effect of attachment-related anxiety and internal-dysfunctional emotion regulation on physical complaints. Furthermore, results suggest a positive effect of attachment-related avoidance and internal-dysfunctional emotion regulation on anxious/depressive symptoms. Additionally, various indirect effects can be identified. The association between attachment-related anxiety and physical complaints is mediated by internal-dysfunctional as well as internal-functional emotion regulation. The association between attachment-related avoidance and physical complaints is mediated by internal-functional emotion regulation. The results indicate the relevance of attachment dimensions in special needs schools. Methodological limitations, as well as initial implications for prevention and intervention measures will be discussed.

*Keywords:* attachment, internalizing behavior problems, emotion regulation, emotional and behavioral disorders, middle childhood

**D**ie Relevanz von Bindung für die Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen und der psychischen Gesundheit von Kindern und Jugendlichen konnte in vorausgehender Forschung bereits aufgezeigt werden (Bachmann et al., 2019; Cooke et al., 2019a). Dabei werden unsichere Bindungsrepräsentationen als ein Risikofaktor für die Entwicklung von kognitiven und sozial-emotionalen Beeinträchtigungen herausgestellt (Groh et al., 2012).

Insbesondere Schülerinnen und Schüler mit einem Bedarf an sonderpädagogischer Unterstützung im Förderschwerpunkt der emotionalen und sozialen Entwicklung (ESE) weisen internalisierende Verhaltensprobleme auf (Blumenthal & Blumenthal, 2021; Hennemann et al., 2020). Die Grundannahmen der Bindungstheorie sowie die Erkenntnisse aus der empirischen Bindungsforschung ermöglichen es, diese Verhaltensprobleme zu beschreiben sowie

zu erklären und bindungsrelevante Aspekte bei der zielgerichteten Förderung zu berücksichtigen (Bolz et al., 2019).

## Theoretischer Hintergrund

### Bindung

Nach den Grundannahmen der Bindungstheorie (Bowlby, 1969), kann Bindung als ein dynamischer interaktionaler Prozess zwischen Kindern und deren Bezugspersonen verstanden werden, der sowohl aus entwicklungspsychologischer als auch aus entwicklungspsychopathologischer Perspektive beschrieben werden kann. Im Vergleich zu führenden bindungstheoretischen Studien, bei denen Bindung traditionell bestimmten Bindungstypen zugeordnet wird (Ainsworth et al., 1974), folgen jüngere Studien zunehmend einem kontinuierlich-dimensionalen Verständnis von Bindung (Bolz, 2022; Brenning et al., 2011; Fraley et al., 2015; Vesterling & Koglin, 2021). Kern dieses Ansatzes stellen die beiden Pole der Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung dar, die als fundamentale Subsysteme eines behavioralen Bindungssystems zu verstehen sind (Fraley & Shaver, 2018). Die Zielsetzung liegt dabei nicht in einer Klassifizierung von Bindungstypen, sondern darin, Aussagen über die Ausprägung der beiden Bindungsrepräsentationen, bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung, aus dimensionaler Perspektive zu treffen (Brennan et al., 1998). Mehrfach konnte dieser dimensionale Ansatz durch faktorenanalytische Untersuchungen bereits bekräftigt werden (Brennan et al., 1998; Fraley et al., 2015).

Frühe Bindungserfahrungen und die daraus entstandenen internalen Arbeitsmodelle können Einfluss auf die Verhaltensentwicklung, die Emotionsregulation und die Prozesse der Selbst- und Fremdwahrnehmung nehmen (Cassidy et al., 2013; Thompson, 2018). Somit stellen die internalen Arbeitsmodelle im weiteren Entwicklungsverlauf

eine zentrale Erklärung für die Fähigkeit dar, Belastungen und Krisen erfolgreich oder weniger erfolgreich zu bewältigen. Es kommt nicht selten zu einer Repräsentation von diesen Bindungserfahrungen in pädagogische Situationen (Julius, 2009; Langer, 2019).

Kinder mit sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf im Förderschwerpunkt ESE sind häufiger von negativen Beziehungserfahrungen (z. B. familiäre Gewalt-, Verlust- oder Vernachlässigungserfahrungen) oder Bindungs- und Beziehungsabbrüchen betroffen (Julius, 2009). Diese könnten sich auf die psychische Gesundheit und insbesondere auf das Entstehen und Verfestigen von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensproblemen auswirken.

### Internalisierende Verhaltensprobleme

Internalisierende Verhaltensprobleme beschreiben „nach innen gerichtete“ Probleme, die von außen betrachtet oft unauffällig erscheinen und von Lehrkräften und weiteren pädagogischen Fachkräften seltener bzw. deren Ausmaß nicht ausreichend wahrgenommen wird (Achenbach & Edelbrock, 1978; Bilz, 2014; Papandrea & Winefield, 2011). Im schulischen Setting können sich internalisierende Verhaltensprobleme beispielsweise durch sozialen Rückzug, Interessenlosigkeit, Freudlosigkeit, Ängstlichkeit und/oder erhöhte Anhänglichkeit äußern (Castello, 2017; Müller & Bless, 2017). Auf der Basis klinischer Kriterien werden unter internalisierenden Verhaltensproblemen primär Störungsbilder wie Depressionen, Angststörungen und somatoforme Störungen zusammengefasst (Achenbach & Edelbrock, 1978; Döpfner & Görtz-Dorten, 2017). Dabei ist jedoch darauf hinzuweisen, dass die Anzahl an Kindern und Jugendlichen, die psychische Auffälligkeiten aus klinischer Perspektive aufweisen, nicht mit den beobachtbaren internalisierenden Verhaltensproblemen in der Schule gleichzusetzen ist.

Studien zum Zusammenhang zwischen Bindung und internalisierenden Verhaltensproblemen zeigen, dass dieser für eine unsicher-ängstliche Bindung stärker zu sein scheint als für eine unsicher-vermeidende Bindung (Groh et al., 2012; Madigan et al., 2016; O'Connor et al., 2014). Für den Förderschwerpunkt ESE liegen international sowie national bisher nur sehr vereinzelt empirische Erkenntnisse zu den dargestellten Zusammenhängen vor. Cavendish et al. (2012) stellen bei Schülerinnen und Schülern mit sonderpädagogischem Unterstützungsbedarf ein geringes Maß an elterlicher Bindung sowie ein höheres Maß an Verhaltensproblemen fest als bei Schülerinnen und Schülern ohne sonderpädagogischen Unterstützungsbedarf in einem integrativen Schulumfeld. Allerdings fokussiert die Studie dabei aggressives Verhalten und deutlich globalere Zuordnungen von Verhaltensproblemen.

Goagoses et al. (2021) vergleichen darüber hinaus in einer Studie die Zusammenhänge zwischen unsicheren Bindungsrepräsentationen und Verhaltensproblemen bei Kindern, die eine Regelschule besuchten, mit Kindern, die eine Förderschule mit dem Schwerpunkt ESE besuchten. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und internalisierenden Verhaltensproblemen bei Schülerinnen und Schülern aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE stärker ist als bei Schülerinnen und Schülern in Regelschulsettings. Wie vereinzelt Befunde zeigen, kann dies darin begründet sein, dass Schülerinnen und Schüler aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE häufig unsichere oder sogar desorganisierte Bindungsrepräsentationen aufgrund familiärer Risikofaktoren aufweisen (Bolz, 2022; Julius, 2009) und diese Schülerinnen und Schüler zudem von einer hohen Problembelastung betroffen sind (Hennemann et al., 2020).

Oftmals werden in Studien mit Kindern und Jugendlichen mit einem Förderbedarf ESE lediglich die Zusammenhänge mit ex-

ternalisierenden Verhaltensproblemen berücksichtigt (Bolz & Koglin, 2020), während eine Betrachtung der Zusammenhänge mit internalisierenden Verhaltensproblemen weniger Beachtung findet (Goagoses et al., 2021). Die explizite und differenzierte Berücksichtigung internalisierender Verhaltensprobleme bleibt zudem weitestgehend aus.

Angesichts der relativ geringen Effektstärken in bisherigen Studien zum Zusammenhang zwischen unsicheren Bindungsdimensionen und internalisierenden Verhaltensproblemen (Madigan et al. 2013, 2016), kann zusammenfassend davon ausgegangen werden, dass dieser Zusammenhang durch andere Variablen vermittelt wird (Kerns & Brumariu, 2018).

Zahlreiche Studien verdeutlichen die Relevanz der Emotionsregulation für die psychische Gesundheit und insbesondere die Rolle der Emotionsregulation bei der Entwicklung und der Aufrechterhaltung von internalisierenden Verhaltensproblemen (Aldao et al., 2010; Cludius et al., 2020).

## Emotionsregulation

Die Emotionsregulation ist eine zentrale Komponente der emotionalen Kompetenz im Kindes- und Jugendalter (Saarni, 1999). Sie umfasst die Fähigkeit, Emotionen nach einem emotionsauslösenden Reiz zu modulieren (Shields & Cicchetti, 1997). Emotionsregulation beschreibt die willentliche oder unbewusste Beeinflussung des emotionalen Erlebens in Bezug auf Intensität, Dauer, Zeit und Ausdrucksweise durch den Einsatz von Emotionsregulationsstrategien (Gross, 1998, 2007). Emotionsregulationsprozesse können sowohl internal (z. B. *Reframing*) als auch external (z. B. körperliche Tätigkeiten) stattfinden und sie können in funktionale und dysfunktionale Strategien differenziert werden (Gross, 1998; Phillips & Power, 2007). Funktionale Emotionsregulation umfasst Strategien zur Verarbeitung und Aufrechterhaltung von Emotionen, während dysfunktionale Emotionsregula-

tionsstrategien Emotionen blockieren oder zurückweisen (Phillips & Power, 2007).

Studien konnten bereits vielfach die zentrale Bedeutung von Emotionsregulationsstrategien für die psychische Gesundheit von Kindern und Jugendlichen hervorheben (Gross & Muñoz, 1995; Hu et al., 2014). Zudem spiegeln Bindungsrepräsentationen sich auf Verhaltensebene unter anderem in Emotionsregulationsstrategien wider. Aus den bindungstheoretischen Grundannahmen sowie empirischen Befunden abgeleitet, steht die Beeinträchtigung der Regulation von Emotion im direkten Zusammenhang mit (un-)sicheren Bindungsdimensionen (Bowlby, 1969).

Eine Vielzahl an Studienergebnissen weist zudem auf Zusammenhänge zwischen den Bindungsdimensionen und der Emotionsregulation hin (Bolz & Koglin, 2020; Cooke et al. 2019b; Obeldobel et al., 2023; Vesterling & Koglin, 2021). Beispielsweise können Zusammenhänge zwischen unsicherer Bindung und maladaptiven bzw. dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien berichtet werden (Bolz & Koglin, 2020; Vesterling & Koglin, 2021).

Erste Ergebnisse an einer Stichprobe im deutschen Sprachraum für den Förderschwerpunkt ESE liefert Beetz (2013), deren Studie 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 nahelegen. Die Ergebnisse beziehen sich jedoch ausschließlich auf das Jugendalter und differenzieren nicht zwischen unterschiedlichen unsicheren Bindungsdimensionen.

Des Weiteren legen Studienergebnisse nahe, dass Kinder und Jugendliche mit wenigen adaptiven und mehr maladaptiven bzw. dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien verstärkt internalisierende Verhaltensprobleme aufweisen (Braet et al., 2014; Brenning et al., 2021; Vesterling & Koglin, 2021).

Für die vorliegende Studie lässt sich die Emotionsregulation zusammenfassend aus zwei Gründen als vermittelndes Konstrukt ableiten:

1. Die Grundannahmen der Bindungstheorie sowie bisherige empirische Erkenntnisse aus der Bindungsforschung unterstützen die Annahme, dass Bindungserfahrungen und daraus entwickelte Bindungsrepräsentationen die Entwicklung und Ausprägung von Emotionsregulationsstrategien beeinflussen
2. Empirische Ergebnisse deuten darauf hin, dass adaptive bzw. funktionale Emotionsregulationsstrategien mit einem geringeren Risiko für internalisierende Verhaltensprobleme und dysfunktionale Emotionsregulation mit einem erhöhten Risiko für internalisierende Verhaltensprobleme einhergehen.

## Zielsetzung der Studie

In der Entwicklungspsychologie liegt eine breite Evidenz über den Einfluss von Bindung und Emotionsregulationsstrategien auf die psychosoziale Entwicklung vor. Abgesehen von einigen wenigen Studien, die (unsichere) Bindungsdimensionen in klinischen Stichproben untersuchten, basiert der Großteil an empirischen Erkenntnissen auf Stichproben in Regelschulsettings bzw. ohne die Berücksichtigung der Ausprägung an vorliegenden Verhaltensproblemen. Zudem liegt grundlegend nur eine sehr begrenzte Anzahl an Studien vor, die die vermittelnde Rolle von Emotionsregulationsstrategien zwischen unsicherer Bindung und internalisierenden Verhaltensproblemen untersuchen (Malik et al., 2015). Befunde zu den Stärken der Zusammenhänge sowie zum Vorliegen einer Mediation variieren stark in bisherigen Studien (Brenning et al., 2012; Ștefan & Avram, 2017; Zaremba & Keiley, 2011).

Die vorliegende Studie soll einen Beitrag zur Fundierung bisheriger Erkenntnisse leisten und diese differenziert erweitern.

Aus theoretischen Modellen der Entwicklungspsychologie wird deutlich, dass unterschiedliche Bindungsdimensionen eine Grundlage für die Ausbildung emotionaler Kompetenzen und darin verorteten Emotionsregulationsstrategien darstellen (Saarni, 1999; Zimmermann, 2000). Dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien stellen wiederum einen essentiellen Prädiktor für das Ausbilden und Fortbestehen von Verhaltensproblemen dar (Aldao et al., 2010; Cludius et al., 2020).

Ausgehend von diesen theoretischen und empirischen Grundlagen sowie unter Berücksichtigung der Annahmen aus Risiko- und Schutzfaktormodellen (Rutter & Sroufe, 2000) ist anzunehmen, dass das Zusammenspiel von unsicheren Bindungsrepräsentationen und dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien die Wahrscheinlichkeit erhöhen kann, internalisierende Verhaltensprobleme auszubilden. Hohe Ausprägungen bindungsbezogener Unsicherheit (vermeidend, ängstlich) können mit hohen Ausprägungen dysfunktionaler Emotionsregulationsstrategien (internal, external) einhergehen und dies das Auftreten von internalisierenden Verhaltensproblemen begünstigen. Theoriekonform ist gleichzeitig abzuleiten, dass niedrige Ausprägungen bindungsbezogener Unsicherheit (vermeidend, ängstlich) mit hohen Ausprägungen funktionaler Emotionsregulationsstrategien einhergehen und die Ausprägung von internalisierenden Verhaltensproblemen reduzieren kann (Rutter & Sroufe, 2000; Zimmermann, 2000).

Auf der Grundlage der dargestellten theoretischen Annahmen sowie der empirischen Befunde soll im Rahmen dieser Studie der direkte und indirekte Einfluss von unsicheren Bindungsrepräsentationen auf die Emotionsregulation sowie internalisierende Verhaltensprobleme an einer Stichprobe von Kindern und Jugendlichen mit dem Förderschwerpunkt ESE mittels Pfadanalyse überprüft werden. Übergeordnet soll die medierende Rolle funktionaler und dysfunktionaler Emotionsregulationsstrategien

(internal und external) für den Zusammenhang zwischen unsicheren Bindungsrepräsentationen und internalisierenden Verhaltensproblemen dabei geprüft werden.

Folgende Fragestellungen lassen sich daraus ableiten:

Übergeordnete Fragestellungen:

1. Welche Zusammenhänge bestehen zwischen unsicherer Bindung (bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung), funktionalen und dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien (internal und external) und internalisierenden Verhaltensproblemen?

Teilfragestellungen:

2. Welche direkten Effekte von unsicherer Bindung (bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung) auf funktionale und dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien (internal und external) sowie internalisierende Verhaltensprobleme liegen vor?
3. Durch welche funktionalen oder dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien (internal und external) wird der Zusammenhang zwischen unsicherer Bindung (bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung) und internalisierenden Verhaltensproblemen vermittelt?

Die Fragestellungen zielen in erster Linie in einem explorativen Ansatz auf Zusammenhangsanalysen in einem Pfadmodell ab. Dementsprechend und insbesondere aufgrund der sehr limitiert vorliegenden bisherigen Forschungsergebnisse wird auf die Postulierung von statistischen Hypothesen verzichtet.

## Methode

### Stichprobe und Durchführung

Die vorliegenden Querschnittsanalysen beziehen sich auf eine Teilstichprobe des Forschungsprojektes „Schüler\*innen-Lehrkraft-Beziehung aus bindungstheoretischer Perspektive im Förderschwerpunkt der emotionalen und sozialen Entwicklung“. Ausgewählte Daten des Projektes wurden bereits zur Bearbeitung anderer Fragestellungen unter Verwendung anderer Analysemethoden genutzt und vereinzelt Ergebnisse bereits veröffentlicht (Bolz & Koglin, 2020, Bolz, 2022).

Der vorliegenden Studien liegt eine Ad-hoc-Stichprobe mit  $N = 141$  (41 Mädchen) Schülerinnen und Schülern aus Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE in Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen im Alter von  $M = 10.56$  Jahren ( $SD = 1.64$ ,  $Min = 7$  und  $Max = 15$ ) zugrunde. Ein positives Votum der Kommission für Forschungsfolgenabschätzung und Ethik der Universität Oldenburg liegt vor. Zur Rekrutierung der Stichprobe wurden Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE aus Niedersachsen und Nordrhein-Westfalen per E-Mail angeschrieben und über die Studie informiert. Wenn die Schulen an einer Teilnahme interessiert waren, wurden die Eltern und Schülerinnen bzw. Schüler ausführlich über die Untersuchung, die Vertraulichkeit ihrer Daten sowie die Freiwilligkeit ihrer Teilnahme informiert. Die Datenerhebung und -verarbeitung erfolgte in pseudonymisierter Form ohne Erfassung des Namens der Schule.

### Erhebungsinstrumente

Die Erfassung der unsicheren Bindungsrepräsentationen der Schülerinnen und Schüler erfolgte auf evaluativ-deklarativer Ebene mithilfe der deutschsprachigen Adaption des standardisierten Selbsteinschätzungsfragebogens „Experiences in Close Relationships Scale-Revised Child version“ (ECR-RC; Brenning et al., 2011). Der Fragebogen

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

Das Verfahren basiert auf dem beschriebenen kontinuierlich-dimensionalen theoretischen Modell von Bindung und knüpft somit an aktuelle internationale Studien an (Brenning et al., 2012; Kerns & Brumariu, 2018; Vesterling & Koglin, 2021). Individuelle Unterschiede der Bindung repräsentieren sich entlang der zwei Bindungsdimensionen Angst und Vermeidung und werden als bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung beschrieben (Mikulincer & Shaver, 2007).

Der ECR-RC erfasst reliabel ( $\alpha = .83$ ) die Ausprägung *bindungsbezogener Angst* mit 18 Items (Beispielitem: „Ich bin besorgt, meine Mutter könnte mich verlassen.“) und reliabel ( $\alpha = .86$ ), die Ausprägung *bindungsbezogener Vermeidung* mit ebenfalls 18 Items (Beispielitem: „Ich bevorzuge es, meiner Mutter nicht nahe zu sein.“). Die Einschätzung der einzelnen Items erfolgt auf einer 7-Punkte-Likert-Skala (1 = *stimme überhaupt nicht zu* bis 7 = *stimme sehr zu*). Höhere Werte auf den Skalen zeigen eine höhere Ausprägung *bindungsbezogener Angst* bzw. *bindungsbezogener Vermeidung* an.

Die psychometrische Qualität des Verfahrens wurde in mehreren Studien bereits überprüft (Brenning et al. 2014; Brenning et al., 2015; Marci et al., 2018). Explorative sowie konfirmatorische Faktorenanalysen unterstreichen die zweifaktorielle Struktur des Verfahrens (Bolz, 2022; Brenning et al., 2014; Marci et al., 2018).

Emotionsregulationsstrategien wurden mithilfe des Regulation of Emotions Questionnaire (REQ; Phillips & Power, 2007) erhoben. In Anlehnung an das bereits beschriebene Modell zur Emotionsregulation (Phillips & Power, 2007) besteht das Verfahren aus den vier Subskalen *internal-dysfunktiona-*

le 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 Einschätzung der 21 Items erfolgt auf einer 5-Punkte-Likert-Skala, die von 1 = *nie* bis 5 = *immer* reicht und auf der die Häufigkeit der Verwendung der einzelnen Strategien als Reaktion auf die Emotionen bewertet wird. Die funktionale versus dysfunktionale Emotionsregulation wird in Abhängigkeit von der Akzeptanz oder der Zurückweisung emotionaler Erfahrungen differenziert. Internale Strategien werden mit Aussagen zu den innerpsychischen Prozessen beispielsweise in Form von „kognitiver Neubewertung“, „Emotionsunterdrückung“ oder „Rumination“ im Rahmen des Fragebogens eingeschätzt. Die Bewertung externaler Emotionsregulationsstrategien erfolgt hingegen über beobachtbare Aussagen wie zum Beispiel „Sport treiben“, „einen Freund um Hilfe bitten“ oder „körperlichen Angriff“.

Die Child Behavior Checklist (CBCL/6-18R; Döpfner, et al., 2014) wurde in dieser Studie verwendet, um internalisierende Verhaltensprobleme von Schülerinnen und Schülern aus der Perspektive der Eltern zu bewerten. Internalisierende Probleme umfassen die Skalen „Ängstlich-depressive Symptome“ (13 Items;  $\alpha = .82$ ), „Rückzüglich-depressive Symptome“ (8 Items;  $\alpha = .80$ ) und „Körperliche Beschwerden“ (11 Items;  $\alpha = .70$ ). Die Items werden auf einer dreistufigen Skala bewertet (0 = *nicht zutreffend*, 1 = *etwas oder manchmal zutreffend*, 2 = *genau oder häufig zutreffend*).

### Auswertungsstrategie

Die Daten wurden mit SPSS 27 und AMOS 27 ausgewertet. Die Variablen wurden vorab z-standardisiert. Zunächst wurden korrelative Analysen durchgeführt. Anschließend wurde das theoretisch postulierte Pfadmodell überprüft. Zudem wurden vorab Geschlechts- und Alterseffekte für alle Skalen

in dieser Stichprobe überprüft. Es liegen keine signifikanten Effekte vor.

Das Pfadmodell umfasste bindungsbezogene Angst und bindungsbezogene Vermeidung als unabhängige Variablen, die Emotionsregulationsstrategien (funktional vs. dysfunktional und external vs. internal) als Mediatorvariablen und die internalisierenden Verhaltensprobleme (körperliche Beschwerden, rückzüglich/depressiv sowie ängstlich/depressiv) als abhängige Variablen. Korrelationen zwischen den Bindungsdimensionen sowie Fehlerkorrelationen auf Konstruktebene wurden im Pfadmodell zur Modellspezifikation zugelassen (Enders & Bandalos, 2001). Es wurden sowohl direkte Effekte zwischen den Variablen geschätzt als auch indirekte vermittelnde Effekte mit Hilfe der Bootstrap-Methode ermittelt. Zur Bewertung der Modellgüte wurden der Root Mean Squared Error of Approximation (RMSEA), der Comparative Fit Index (CFI), der Normed Fit Index (NFI), der Tucker-Lewis Index (TLI),  $\chi^2$ - und der  $p$ -Wert verwendet.

In dieser Studie wurde die Mediation mithilfe der Analyse indirekter Effekte geprüft. Dabei wurden die indirekten Effekte mittels der Bootstrap-Methode mit Vertrauensintervallen auf einem 95%-Konfidenzniveau ermittelt (Preacher & Hayes, 2008). Das Bootstrapping wurde mit 1000 Stichproben durchgeführt, um mögliche Abweichungen von der Normalverteilung zu berücksichtigen (Mooney & Duval, 1993). Die Mediatorabschätzung wurde gemäß den Methoden von Preacher und Hayes (2008) durchgeführt.

Fehlende Werte wurden durch die Full-Information-Maximum-Likelihood-Schätzung imputiert (Bates-Götz, 2020). Vorab wurden die Daten auf die MCAR (Missing Completely at Random; Little, 1988) Bedingung geprüft ( $\chi^2 = 16.93$ ,  $df = 17$ ,  $p = .59$ ). Die Berechnungen der Poweranalyse weisen für die vorliegende Stichprobe von  $N = 141$  Schüler\*innen bei einem  $f^2$  von .15 und einem  $\alpha = .05$  bei fünf Prädiktoren eine empirische Teststärke von 94% auf (Faul et al., 2009).

## Ergebnisse

Tabelle 1 zeigt die Interkorrelationen für die verwendeten Variablen und kann zur Beantwortung der Fragestellung (1) herangezogen werden. Es zeigten sich signifikante positive Korrelationen zwischen bindungsbezogener Angst und internal-dysfunktionaler Emotionsregulationsstrategie (Kurz: ER) ( $r = .483$ ), external-funktionaler ER ( $r = .267$ ), körperlichen Beschwerden ( $r = .436$ ) und ängstlich/depressiven Symptomen ( $r = .289$ ). Bindungsbezogene Vermeidung korreliert negativ mit external- ( $r = -.316$ ) und internal-funktionaler ER ( $r = -.205$ ) und positiv mit ängstlich/depressiven ( $r = .289$ ) sowie rückzüglich/depressiven Symptomen ( $r = .237$ ). External-dysfunktionale ER korrelierte lediglich positiv mit internal-dysfunktionaler ER ( $r = .360$ ). Wohingegen internal-dysfunktionale ER positiv mit external- ( $r = .237$ ) sowie internal-funktionaler ER ( $r = .194$ ) und körperlichen Beschwerden ( $r = .332$ ) sowie ängstlich/depressiven Symptomen ( $r = .413$ ) korrelierte. External-funktionale ER korrelierte ebenfalls positiv mit in-

ternal-funktionaler ER ( $r = .372$ ) und negativ mit rückzüglich/depressiven Symptomen ( $r = -.273$ ). Körperliche Beschwerden, ängstlich/depressive sowie rückzüglich/depressive Symptome korrelieren positiv untereinander (siehe Tabelle 1).

Das postulierte Pfadmodell ist in Abbildung 1 dargestellt. Es zeigt eine akzeptable Modellpassung ( $\chi^2(df = 2) = 1.529$ ;  $p = .217$ ; CFI = .997; NFI = .991; TLI = .941; RMSEA = .061). Insgesamt klärt das Modell 29% der Varianz für körperliche Beschwerden, 11% der Varianz für rückzüglich/depressive Symptome und 25% der Varianz für ängstlich/depressive Symptome auf.

Es konnten folgende direkte Effekte zur Beantwortung der Fragestellung (2) identifiziert werden: (1) ein positiver Effekt von bindungsbezogener Angst ( $\beta = .42$ ,  $p < .001$ ) und (2) internal-dysfunktionaler Emotionsregulation ( $\beta = .26$ ,  $p = .003$ ) auf körperliche Beschwerden, (3) ein negativer Effekt von external-dysfunktionaler Emotionsregulation ( $\beta = -.15$ ,  $p = .050$ ) sowie (4) internal- ( $\beta = -.17$ ,  $p = .029$ ) und (5) external-funktionaler Emotionsregulation ( $\beta = .17$ ,

**Tabelle 1**

Interkorrelationen der zwei Bindungsskalen, der vier Emotionsregulationsskalen und der drei Skalen zu internalisierenden Verhaltensproblemen

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. bindungsbezogene Angst	-							
2. bindungsbezogene Vermeidung	.198*	-						
3. External-dysfunktional ER	.142	.081	-					
4. Internal-dysfunktional ER	<b>.483**</b>	.079	<b>.360**</b>	-				
5. External-funktional ER	.267**	<b>-.316**</b>	.018	.237**	-			
6. Internal-funktional ER	.161	-.205*	-.001	.194*	<b>.372**</b>	-		
7. Körperliche Beschwerden	<b>.436**</b>	.095	-.006	<b>.332**</b>	-.032	-.096	-	
8. Rückzüglich/ depressiv	.026	.237**	.012	.050	-.273**	-.067	<b>.417**</b>	-
9. Ängstlich/ depressiv	.289**	<b>.289**</b>	.142	<b>.413**</b>	.009	-.032	<b>.605**</b>	<b>.596**</b>

Anmerkung. \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; zusätzlich durch Fettdruck hervorgehoben \*\*\* $p < .00$ .; ER = Emotionsregulation

$p = .047$ ) auf körperliche Beschwerden, (6) ein positiver Effekt von bindungsbezogener Vermeidung ( $\beta = .24, p = .003$ ) und (7) internal-dysfunktionaler Emotionsregulation ( $\beta = .38, p < .001$ ) auf ängstlich/depressive Symptome und (8) ein negativer Effekt von external-funktionaler Emotionsregulation auf rückzüglich/depressive Symptome ( $\beta = -.27, p = .005$ ).

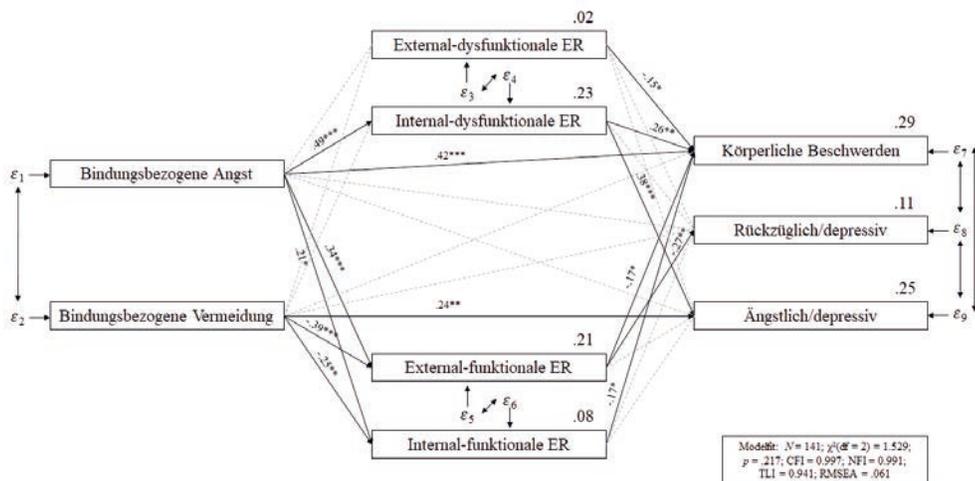
Zudem zeigten sich direkte positive Effekte von bindungsbezogener Angst auf (9) internal-dysfunktionale Emotionsregulation ( $\beta = .49, p < .001$ ), (10) external-funktionale ( $\beta = .34, p < .001$ ) sowie (11) internal-funktionale Emotionsregulation ( $\beta = .21, p = .011$ ). Bindungsbezogene Vermeidung zeigte einen direkten negativen Effekt auf (12) external-funktionale ( $\beta = -.39, p < .001$ ) und einen direkten negativen auf (13) internal-funktionale Emotionsregulation ( $\beta = -.25, p = .003$ ).

Zur Beantwortung der Fragestellung (3) konnten folgende indirekte Effekte identifiziert werden: (1) Der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und körperlichen Beschwerden wird durch internal-dysfunktionale ( $\beta = .13, p = .005$ )

sowie (2) internal-funktionale Emotionsregulation mediert ( $\beta = -.04, p = .031$ ). (3) Der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und ängstlich/depressiven Symptomen wird durch internal-dysfunktionale Emotionsregulation mediert ( $\beta = .19, p = .001$ ). (4) External-funktionale Emotionsregulation mediert den Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und rückzüglich/depressiven Symptomen ( $\beta = -.09, p = .007$ ) sowie zwischen (5) bindungsbezogener Vermeidung und rückzüglich/depressiven Symptomen ( $\beta = .10, p = .009$ ). (6) Der Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Vermeidung und körperlichen Beschwerden wird durch internal-funktionale Emotionsregulation mediert ( $\beta = .04, p = .038$ ).

### Diskussion

Übergeordnetes Ziel der Studie ist es, mittels Pfadanalyse direkte und indirekte Effekte von unsicheren Bindungsrepräsentationen auf funktionale oder dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien (internal



Anmerkung. \* $p < .05$ ; \*\* $p < .01$ ; \*\*\* $p < .001$ ; Werte über den Variablenamen geben die erklärte Varianz an; nicht-signifikante Pfade wurden mit grauen gestrichelten Linien markiert, ER = Emotionsregulationsstrategie.

**Abbildung 1**  
Pfadmodell mit direkten Effekten

und external) sowie differenzierte internalisierende Verhaltensprobleme (körperliche Symptome, ängstlich/depressive sowie rückzüglich/depressive Symptome) in einer Stichprobe aus Schülerinnen und Schülern von Förderschulen mit dem Schwerpunkt ESE zu untersuchen.

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie stützen bereits bestehende Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen bindungsbezogener Angst und internalisierenden Verhaltensproblemen (Groh et al., 2012; Madigan et al., 2016; Vesterling & Koglin, 2021) und erweitern diese Befunde durch die Analyse einzelner internalisierender Verhaltensprobleme sowie durch die Berücksichtigung von Emotionsregulationsstrategien als Mediator.

### Bindungsbezogene Angst, Emotionsregulation und internalisierende Verhaltensprobleme

Im Einklang mit Ergebnissen von Vesterling und Koglin (2021) aus einer Regelschulstichprobe zeigen die vorliegenden Ergebnisse, dass Kinder mit hohen Ausprägungen bindungsbezogener Angst auch signifikant hohe Ausprägungen körperlicher Beschwerden aufweisen.

Zudem legen die Ergebnisse nahe, dass Kinder mit hoher Ausprägung bindungsbezogener Angst vermehrt internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien nutzen. Unter Berücksichtigung bindungstheoretischer Grundannahmen deutet der vorliegende indirekte Effekt von bindungsbezogener Angst auf körperliche Beschwerden sowie ängstlich/depressive Symptome über internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien darauf hin, dass bindungsbezogene Angst vermehrt mit negativem Affekt (z. B. Katastrophisieren) und eingeschränkter Selbstwirksamkeitserwartung einhergehen, was internal-dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien (z. B. Selbstabwertung, mentale Rumination/ Perseveration) begünstigen kann (Bowlby, 1969). Diese kognitiv verankerten dysfunktionalen

Strategien können mit mangelnden, altersinadäquaten emotionalen Kompetenzen einhergehen (Saarni, 1999). Aufgrund dieser fehlenden Kompetenzen können sich dysfunktional regulierte emotionale Befindlichkeiten vermehrt in körperlichen Beschwerden sowie ängstlich/depressiven Symptomen äußern. Aus bindungstheoretischer Perspektive könnten die gezeigten körperlichen Beschwerden (z. B. Kopfschmerzen, Bauchschmerzen) oder ängstlich/depressive Symptome (z. B. weinen, Äußerung von Sorgen) als Bindungsverhalten interpretiert werden, mit dem das Ziel verfolgt wird, externe Unterstützung durch die Bindungsperson zu erlangen (Bretherton & Monholland, 2018).

Der vorliegende vermittelnde Effekt zwischen bindungsbezogener Angst und rückzüglich/depressiven Symptomen durch external-funktionale Emotionsregulationsstrategien könnte darin begründet sein, dass diese Kinder in vermehrten Ausmaßen extrinsische Unterstützung bei der Emotionsregulation suchen und daher kein oder wenig rückzügliches Verhalten zeigen können. Ausgehend von frühkindlichen Interaktions- und Bindungserfahrungen sind diese Kinder vielmehr darauf angewiesen, den Kontakt durch übermäßige external-funktionale Emotionsregulationsstrategien (z. B. hilfesuchendes Verhalten oder verbalisieren von Emotionen im hohen Maße) zu unterstützenden Personen aktiv aufrecht zu erhalten und zu forcieren (Ainsworth et al., 1974; Bowlby, 1969).

Entgegen theoretischer Vermutungen konnte im Pfadmodell zusätzlich ein signifikant positiver Effekt von bindungsbezogener Angst auf internal-funktionale Emotionsregulationsstrategien identifiziert werden. Da in der Interkorrelation kein signifikanter Effekt vorliegt und zudem die Effektstärke im Pfadmodell gering einzuschätzen ist (Cohen, 1988), weist der signifikante Pfad im Modell daher auf einen Suppressoreffekt hin, sodass die Interpretation der Ergebnisse hier ausbleiben sollte (MacKinnon et al., 2000).

## Bindungsbezogene Vermeidung, Emotionsregulationsstrategien und internalisierende Verhaltensprobleme

In Bezug auf bindungsbezogene Vermeidung zeigen sich signifikante direkte negative Effekte auf external- und internal-funktionale Emotionsregulationsstrategien. Um frühkindlich erlernte zurückweisende Reaktionen der Bindungsperson auf gezeigtes Bindungsverhalten zu vermeiden, nutzen Kinder mit hohen Ausprägungen bindungsbezogener Vermeidung vermehrt emotionale Unterdrückung zur Regulation von Emotionen (Bolz & Koglin, 2020; Kotler et al., 1994; Vesterling & Koglin, 2021).

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass hohe Ausprägungen bindungsbezogener Vermeidung mit hohen Ausprägungen in ängstlich/depressiven Symptomen einhergehen. Theoriekonform wäre auch ein stärkerer Effekt zwischen bindungsbezogener Vermeidung und rückzüglich/depressiven Symptomen zu vermuten. Da die Korrelation zwischen bindungsbezogener Vermeidung und rückzüglich/depressiven Symptomen in der Analyse der Interkorrelationen zwar signifikant ist, sich allerdings im Pfadmodell nicht mehr abbilden lässt, könnte statistisch argumentiert werden, dass hier ein Redundanzeffekt über ängstlich/depressive Symptome (Cohen et al., 2013; Smith et al. 1992) oder aber eine vollständige Mediation über external-funktionale Emotionsregulationsstrategien (Hayes, 2018) vorliegt. Inhaltlich könnte aus dieser Mediation abgeleitet werden, dass aufgrund von Zurückweisungen in frühkindlichen Interaktionserfahrungen Kinder mit hohen Ausprägungen bindungsbezogener Vermeidung versuchen, auf hilfeschendes Verhalten bzw. auf externe Unterstützung zu verzichten (Ainsworth et al., 1974). Bisherige empirische Studien konnten zeigen, dass der Versuch der eigenständigen Bewältigung von Emotionen zu keiner wirklichen Stressregulation führt (Spangler & Grossmann, 1993). Die geringe Nutzung von externalen und internalen funktionalen Strategien kann in rück-

züglich/depressiven Symptomen resultieren (Aldao & Nolen-Hoeksema, 2012; Aldao et al., 2010).

## Emotionsregulation und internalisierende Verhaltensprobleme

Die direkten negativen Effekte von external-funktionalen Emotionsregulationsstrategien auf körperliche Beschwerden und rückzüglich/depressiven Symptomen sowie von internal-funktionalen Emotionsregulationsstrategien auf körperliche Beschwerden in der vorliegenden Studie unterstreichen die besondere Relevanz von funktionalen Emotionsregulationsstrategien als Schutzfaktoren für die psychische Gesundheit von Schülerinnen und Schülern im Förderschwerpunkt der ESE.

## Limitation

Aufgrund der wenig vorliegenden Ergebnisse zu diesem Forschungsschwerpunkt im deutschen Sprachraum bedarf es grundlegend weiterführender Studien, die die dargestellten Befundmuster an unabhängigen Stichproben prüfen. Die Ableitung gesicherter Aussagen zum Einfluss von unsicherer Bindung auf internalisierende Verhaltensprobleme kann auf Grundlage dieser Querschnittuntersuchung nicht getroffen werden. Es bedarf einer längsschnittlichen Prüfung der beschriebenen Effekte. Ausgehend von theoretischen und bisherigen empirischen Erkenntnissen ist zudem ebenfalls von reziproken Effekten auszugehen. Demnach gilt es, die dargestellten Zusammenhänge innerhalb von Cross-Lagged-Panel-Designs zu überprüfen.

Die Erfassung der Bindungsrepräsentationen auf evaluativ-deklarativer Ebene, und somit des bewussten Anteils, kann von Fehlern überlagert sein. Implizite Bindungsrepräsentationen blieben somit unberücksichtigt.

Zudem sollten die hier dargestellten Effekte des Pfadmodells in zukünftigen Studien vor dem Hintergrund geschlechtsspezifischer Unterschiede analysiert werden.

Aufgrund des geringen Anteils an Mädchen in der vorliegenden Stichprobe blieb dies unberücksichtigt.

Des Weiteren wurde Emotionsregulation mittels Selbstberichts- und internalisierende Verhaltensprobleme mittels Fremdberichtsfragebögen durch die Eltern bzw. Sorgeberechtigten erhoben. Es sollten zukünftig weitere Informationsquellen und Erhebungsinstrumente herangezogen werden, um einem möglichen Methoden-Bias entgegenzuwirken und beispielsweise Beurteilungsunterschiede kontrollieren zu können.

Da besonders das Erkennen von internalisierenden Verhaltensproblemen durch Eltern und/ oder Lehrkräfte und somit auch die Erfassung über Fremdeinschätzungen erschwert ist, könnte die Erfassung von internalisierenden Verhaltensproblemen im Selbstbericht einen Beitrag zur Überprüfung der internen sowie externen Validität liefern. Dies sollte in zukünftigen Studien berücksichtigt werden.

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

Die Ergebnisse zeigen bislang einmalig für den deutschen Sprachraum und insbesondere für das sonderpädagogische Handlungsfeld den direkten und indirekten Einfluss von unsicheren Bindungsrepräsentationen auf Emotionsregulationsstrategien sowie auf internalisierende Verhaltensprobleme. Damit erweitern die vorliegenden Erkenntnisse bereits bestehende Ergebnisse aus bisheriger Projektpublikationen, in denen die Überprüfung des Einflusses von unsicheren Bindungsrepräsentationen auf Emotionsregulationsstrategien sowie auf ausgewählte externalisierende Verhaltensprobleme erfolgte (Bolz & Koglin, 2020; Bolz, 2022).

Ein differenziertes und fundiertes Wissen über unterschiedliche bindungsrelevante Aspekte in der Schule kann übergeordnet zur Gestaltung sicherer und haltgebender Lernorte und zum psychosozialen Wohlbefinden von Schülerinnen und Schülern

beitragen. Die vorliegenden Ergebnisse unterstreichen die Relevanz von bindungsrelevanten Aspekten und müssen in den (sonder-)pädagogischen Auftrag der unterrichtsimmanenten und systematischen Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen (Hennemann et al., 2017) sowie der Umsetzung von Interventionen bei emotional-sozialen Beeinträchtigungen integriert werden. Verschiedene schulische Präventions- und Interventionsprogramme fokussieren primär die Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen, in denen nicht explizit Bindungsdimensionen fokussiert werden oder nur einen geringen Teil abbilden.

Das Wissen über bisherige Bindungserfahrungen von Schülerinnen und Schülern und den sich daraus ergebenden bindungsrelevanten Verhaltensweisen könnte zur Gestaltung eines emotional unterstützenden Unterrichts sowie feinfühligem Lehrkraftverhalten beitragen, um gezielt auf die Emotionsregulation positiven Einfluss zu nehmen und internalisierenden Verhaltensproblemen zu reduzieren.

Zudem unterstreichen die vorliegenden Ergebnisse, dass die Förderung von Emotionsregulationsstrategien in schulischen Maßnahmen bei internalisierenden Verhaltensproblemen zu berücksichtigen ist. Anknüpfend an die Ergebnisse sollten Lehrkräfte durch gezielte Unterrichtsstrategien (z. B. Übungen zur Wahrnehmung und Benennung von Emotionen, Übungen zur Perspektivübernahme) dysfunktionale Emotionsregulationsstrategien verändern sowie funktionale Emotionsregulationsstrategien fördern, um internalisierende Verhaltensprobleme zu reduzieren.

Die unsichere Bindung zu den Eltern wurde zwar bereits als bedeutsamer Risikofaktor für Emotionsregulation in einzelnen internationalen Studien bestätigt (Hannesdóttir et al., 2010; Kerns et al., 2007). Die Ergebnisse zeigen jedoch erstmalig, dass die differenzierte Analyse unsicherer Bindungsrepräsentationen als Einflussfaktor für interne sowie externe, dysfunktionale und funktionale Emotionsregulationsstra-

tegien sowie verschiedener internalisierender Verhaltensprobleme bedeutsam ist. Sie können zu einer möglichen Konkretisierung ätiologischer Modelle von dysfunktionalen Emotionsregulationsstrategien sowie internalisierender Verhaltensprobleme und somit zu Erkenntnissen über das psychische Wohlbefinden beitragen.

## Literatur

- Achenbach, T. M. & Edelbrock, C. (1978). The classification of child psychopathology: A review and analysis of empirical efforts. *Psychological Bulletin*, 85(6), 1275–1301. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.85.6.1275>
- Ainsworth, M. D. S., Bell, S. M., & Stayton, D. F. (1974). Infant-mother attachment and social development: Socialization as a product of reciprocal responsiveness to signals. In M. P. M. Richards (Hrsg.), *The integration of a child into a social world* (S. 99–135). Cambridge University Press
- Aldao, A. & Dixon-Gordon, K. (2014). Broadening the Scope of Research on Emotion Regulation Strategies and Psychopathology. *Cognitive Behaviour Therapy* 43(1), 22–33. <https://doi.org/10.1080/16506073.2013.816769>
- Aldao, A., & Nolen-Hoeksema, S. (2012). The influence of context on the implementation of adaptive emotion regulation strategies. *Behaviour research and therapy*, 50(7–8), 493–501. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2012.04.004>
- Aldao, A., Nolen-Hoeksema, S., & Schweizer, S. (2010). Emotion-regulation strategies across psychopathology: A meta-analytic review. *Clinical Psychology Review*, 30(2), 217–237. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.11.004>
- Bachmann, C. J., Beecham, J., O'Connor, T. G., Scott, A., Briskman, J., & Scott, S. (2019). The cost of love: Financial consequences of insecure attachment in antisocial youth. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 60(12), 1343–1350. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13103>
- Baltes-Götz, B. (2020). *Moderatoranalyse per multipler Regression mit SPSS*. Universität Trier Zentrum für Informations-, Medien- und Kommunikationstechnologie. <http://www.uni-trier.de/index.php?id=22528>
- Beetz, A. (2013). Bindung und Emotionsregulationsstrategien bei Jugendlichen mit und ohne emotionale Störungen und Verhaltensauffälligkeiten. *Empirische Sonderpädagogik*, 5(2), 155–159. <https://doi.org/10.25656/01:8914>
- Bilz, L. (2014). Werden Ängste und depressive Symptome bei Kindern und Jugendlichen in der Schule übersehen? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 28(1–2), 57–62. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000118>
- Blumenthal, Y. & Blumenthal, S. (2021). Zur Situation von Grundschülerinnen und Grundschülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotionale und soziale Entwicklung im inklusiven Unterricht. Longitudinale Betrachtung von Klassenklima, Lehrer-Schüler-Beziehung und sozialer Partizipation. *Zeitschrift für pädagogische Psychologie*, 1–16. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000323>
- Bolz, T. (2022). Schüler\*innen-Lehrer\*innen-Beziehung aus bindungstheoretischer Perspektive im Förderschwerpunkt der emotionalen und sozialen Entwicklung. Dissertation, Universität Oldenburg. <http://oops.uni-oldenburg.de/5176/>
- Bolz, T. & Koglin, U. (2020). Unsichere Bindung und aggressives Verhalten von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf der Emotionalen und sozialen Entwicklung. *Empirische Sonderpädagogik*, 3, 175–192. <https://doi.org/10.25656/01:21606>
- 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*. Basic Books.
- Braet, C., Theuwis, L., Van Durme, K., Vandewalle, J., Vandevivere, E., Wante, L., Moens, E., Verbeken, S. & Goossens, L. (2014). Emotion regulation in children with emotional problems. *Cognitive Therapy and Research*, 38, 493–504. <https://doi.org/10.1007/s10608-014-9616-x>
- Brennan, K. A., Clark, C. L., & Shaver, P. R. (1998). Self-report measurement of adult attachment: An integrative overview. In J. A. Simpson & W. S. Rholes (Hrsg.), *Attachment theory and close relationships* (S. 46–76). The Guilford Press.

- Brenning, K., Soenens, B. & Braet, C. (2015). Testing the incremental value of 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*, *33*(1), 5–13. <https://doi.org/10.1027/1015-5759/a000264>
- 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. <https://doi.org/10.1007/s10964-011-9740-9>
- Brenning, K., Soenens, B., Braet, C., & Bosmans, G. (2011). An adaptation of the Experiences in Close Relationships Scale-Revised for use with children and adolescents. *Journal of Social and Personal Relationships*, *28*(8), 1048–1072. <https://doi.org/10.1177/0265407511402418>
- Brenning, K., Soenens, B., Vansteenkiste, M., De Clercq, B., & Anthrop, I. (2021). Emotion regulation as a transdiagnostic risk factor for (non) clinical adolescents' internalizing and externalizing psychopathology: Investigating the intervening role of psychological need experiences. *Child Psychiatry & Human Development*, *53*, 124–136. <https://doi.org/10.1007/s10578-020-01107-0>
- Brenning, K., Van Petegem, S., Vanhalst, J. & Soenens, B. (2014). The psychometric qualities of a short version of the Experiences in Close Relationships Scale – Revised Child version. *Personality and Individual Differences*, *68*, 118–123. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2014.04.005>
- Bretherton, I. & Munholland, K. (2018). Internal working model in attachment relationships. In J. Cassidy & P. Shaver (Hrsg.), *The Handbook of Attachment: Theory, Research, and Clinical Applications* (S. 63–90). 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. <https://doi.org/10.1017/S0954579413000692>
- Castello, A. (2017). *Schulische Inklusion bei psychischen Auffälligkeiten*. Kohlhammer.
- Cavendish, W., Nielsen, A. & Montague, M. (2012). Parent attachment, school commitment, and problem behavior trajectories of diverse adolescents. *Journal of adolescence*, *35*(6), 1629–1639. <http://dx.doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.08.001>
- Cludius, B., Mennin, D., & Ehring, T. (2020). Emotion regulation as a transdiagnostic process. *Emotion*, *20*, 37–42. <https://doi.org/10.1037/emo0000646>
- Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences* (2. Aufl.). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Cohen, J., Cohen, P., West, S. G., & Aiken, L. S. (2013). *Applied multiple regression/correlation analysis for the behavioral sciences*. Routledge.
- Cooke J. E., Kochendorfer L., Stuart-Parrigon K., Koehn A., Kerns K. A. (2019b). Parent-child attachment and children's experience and regulation of emotion: A meta-analytic review. *Emotion (Washington, D.C.)*. *19*(6), 1103–1126.
- Cooke, J. E., Racine, N., Plamondon, A., Tough, S., & Madigan, S. (2019a). Maternal adverse childhood experiences, attachment style, and mental health: Pathways of transmission to child behavior problems. *Child abuse & neglect*, *93*, 27–37. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.04.011>
- Döpfner, M. & Görtz-Dorten, A. (2017). *Diagnostik-System für psychische Störungen nach ICD-10 und DSM-5 für Kinder und Jugendliche – III*. Hogrefe.
- Döpfner, M., Plück, J. & Kinnen, C. (2014). *CBCL/6-18R - Child Behavior Checklist - deutsche Fassung Revision*. Hogrefe.
- Faul, F., Erdfelder, E., Buchner, A. & Lang, A.-G. (2009). Statistical power analyses using G\*Power 3.1: Test for correlation and regression analysis. *Behavior Research Methods*, *41*, 1149–1160.
- Fraley, R. C., Hudson, N. W., Heffernan, M. E., & Segal, N. (2015). Are adult attachment styles categorical or dimensional? A taxometric analysis of general and relationship-specific attachment orientations. *Journal of personality and social psychology*, *109*(2), 354–368. <https://doi.org/10.1037/pspp0000027>
- Fraley, R. C. & Shaver, P. R. (2018). Attachment theory and its place in contemporary personality theory and research. In R. W. Robins & O. John (Hrsg.), *Handbook of Personality: Theory and Research*. The Guilford Press.

- Goagoses, N., Bolz, T., Vesterling, C. & Koglin, U. (2021). Maternal Attachment and Behavior Problems: Comparison Between Children in Regular and Special Education Schools. *European Journal of Special Needs Education*. <https://doi.org/10.1080/08856257.2021.2017145>
- Groh, A., Roisman, G., Van Ijzendoon, 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. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2011.01711.x>
- 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. (2007). *Handbook of emotion regulation*. Guilford.
- Gross, J. J., & Muñoz, R. F. (1995). Emotion regulation and mental health. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 2(2), 151–164. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.1995.tb00036.x>
- Hannesdóttir, D. K., Doxie, J., Ann Bell, M., Ollendick, T. H. & Wolfe, C. D. (2010). A longitudinal study of emotion regulation and anxiety in middle childhood: Associations with frontal EEG asymmetry in early childhood. *Developmental Psychology*, 52, 197–204. <https://doi.org/10.1002/dev.20425>
- Hayes, A. (2018). *Introduction to Mediation, Moderation, and Conditional Process Analysis, Second Edition* (Methodology in the Social Sciences) (2. Aufl.). The Guilford Press.
- Hennemann, T., Casale, G., Leidig, T., Fleskes, T., Döpfner, M. & Hanisch, C. (2020). Psychische Gesundheit von Schülerinnen und Schülern an Förderschulen mit dem Förderschwerpunkt Emotionale und soziale Entwicklung (PEARL). *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 71, 44–57.
- Hennemann, T., Hövel, D. C., Casale, G., Hagen, T. & Fitting-Dahlmann, K. (2017). *Schulische Prävention im Bereich Verhalten* (2. Aufl.). Kohlhammer.
- Hu, T., Zhang, D., Wang, J., Mistry, R., Ran, G., & Wang, X. (2014). Relation between emotion regulation and mental health: A meta-analysis review. *Psychological Reports*, 114(2), 341–362. <https://doi.org/10.2466/03.20.PR0.114k22w4>
- 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). Hogrefe.
- Kerns, K. A., Abraham, M. M., Schlegelmilch, A. & Morgan, T. A. (2007). Mother-child attachment in later middle childhood: Assessment approaches and associations with mood and emotion regulation. *Attachment and Human Development*, 9(1), 33–53. <https://doi.org/10.1080/14616730601151441>
- Kerns, K., & Brumariu, L. (2018). Attachment in middle childhood. In J. Cassidy & P. Shaver (Hrsg.), *Handbook of Attachment, Theory, Research, and Clinical Applications* (S. 349–365). The Guilford Press.
- Kotler, T., Buzwell, S., Romeo, Y., & Bowlan, J. (1994). Avoidant attachment as a risk factor for health. *British Journal of Medical Psychology*, 67(3), 237–245. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8341.1994.tb01793.x>
- Langer, J. (2019). *Bindung in der Schule: Psychologische und physiologische Mechanismen bei der Transmission von Bindung*. Julius Klinkhardt.
- Little, R. J. A. (1988). A Test of Missing Completely at Random for Multivariate Data with Missing Values. *Journal of the American Statistical Association*, 83, 1198–1202. <http://dx.doi.org/10.1080/01621459.1988.10478722>
- MacKinnon, D. P., Krull, J. L., & Lockwood, C. M. (2000). Equivalence of the mediation, confounding and suppression effect. *Prevention Science*, 1(4), 173–181. <https://doi.org/10.1023/A:1026595011371>
- Madigan, S., Atkinson, L., Laurin, K. & Benoit, D. (2013). Attachment and internalizing behavior in early childhood: a meta-analysis. *Developmental Psychology*, 49, 672–689. <https://doi.org/10.1037/a0028793>
- Madigan, S., Brumariu, L., Villani, V., Atkinson, L. & Lyons-Ruth, K. (2016). Representational and Questionnaire Measures of Attachment: A Meta-Analysis of Relations to Child Internalizing and Externalizing Problems. *Psychological Bulletin*, 142(4), 367–399. <https://doi.org/10.1037/bul0000029>

- Malik S., Wells A., & Wittkowski A. (2015). Emotion regulation as a mediator in the relationship between attachment and depressive symptomatology: A systematic review. *Journal of Affect Disorders*, 172, 428–44. <http://.org/10.1016/j.jad.2014.10.007>
- Marci, T., Moscardino, U. & Altoè, G. (2018). The brief Experiences in Close Relationships Scale - Revised Child version (ECR-RC): Factor structure and invariance across middle childhood and early adolescence. *International Journal of Behavioral Development*, 43, 409–423. <https://doi.org/10.1177/0165025418785975>
- Mikulincer, M. & Shaver, P. (2019). Attachment orientations and emotion regulation. *Current opinions in Psychology*, 25, 6–10. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2018.02.006>
- Mooney, C. Z., & Duval, R. D. (1993). *Bootstrapping: A nonparametric approach to statistical inference*. Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781412983532>
- Müller, C. & Bless, G. (2017). Der Einfluss der Klassenkameraden auf Verhaltensprobleme: Ergebniszusammenfassung der Freiburger Studie zum Peereinfluss in Schulen (FRI-PEERS). *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 68, 580–591.
- Obeldobel, C. A., Brumariu, L. E., & Kerns, K. A. (2023). Parent–Child Attachment and Dynamic Emotion Regulation: A Systematic Review. *Emotion Review*, 15(1), 28–44. <https://doi.org/10.1177/1754073922113689>
- O'Connor, E. E., Scott, M. A., McCormick, M. P. & Weinberg, S. L. (2014). Early mother–child attachment and behavior problems in middle childhood: The role of the subsequent caregiving environment. *Attachment & Human Development*, 16(6), 590–612. <https://doi.org/10.1080/14616734.2014.937817>
- Papandrea, K. & Winefield, H. (2011). It's not just the squeaky wheels that need the oil: examining teachers' views on the disparity between referral rates for students with internalizing versus externalizing problems. *School Mental Health*, 3, 222–235. <https://doi.org/10.1007/s12310-011-9063-8>
- Phillips, K.F.V., & Power, M.J. (2007). A new self-report measure of emotion regulation in adolescents: The regulation of emotions questionnaire. *Clinical Psychology & Psychotherapy*, 14(2), 145–156. <https://doi.org/10.1002/cpp.523>
- Preacher, K. J. & Hayes, A. F. (2008). Contemporary approaches to assessing mediation in communication research. In A. F. Hayes, M. D. Slater & L. B. Snyder (Hrsg.), *The Sage Sourcebook of advanced data analysis methods for communication research* (pp. 13–54). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781452272054.n2>
- Rutter, M. & Sroufe, L. A. (2000). Developmental psychopathology: concepts and challenges. *Development and Psychopathology*, 12(3), 265–96.
- Saarni, C. (1999). *The development of emotional competence*. Guilford Press.
- Shields, A., & Cicchetti, D. (1997). Emotion regulation among school-age children: The development and validation of a new criterion Q-sort scale. *Developmental Psychology*, 33(6), 906–916. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.33.6.906>
- Smith, R. L., Ager, J. W., & Williams, D. L. (1992). Suppressor variables in multiple regression/correlation. *Educational and Psychological Measurement*, 52(1), 17–29.
- Spangler, G., & Grossmann, K. E. (1993). Biobehavioral organization in securely and insecurely attached infants. *Child Development*, 64(5), 1439–1450. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.1993.tb02962.x>
- Ștefan, C.A., Avram, J. (2017). Investigating Direct and Indirect Effects of Attachment on Internalizing and Externalizing Problems through Emotion Regulation in a Cross-Sectional Study. *Journal of Child and Family Studies*, 26, 2311–2323. <https://doi.org/10.1007/s10826-017-0723-7>
- Thompson, R. A. (2018). Early Attachment and Later Development: Reframing the Questions. In J. Casady & P. R. Shaver (Hrsg.), *Handbook of Attachment. Theory, Research and Clinical Applications* (S. 330–348). The Guildford Press.
- Vesterling, C., Koglin, U. (2021). Somatoform complaints in middle childhood A developmental path-analysis. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-01742-3>
- 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, 1599–1607. <https://doi.org/10.1016/J.CHILDYOUTH.2011.04.001>

Zimmermann, P. (2000). Bindung, internale Arbeitsmodelle und Emotionsregulation: Die Rolle von Bindungserfahrungen im Risiko-Schutz-Modell. *Frühförderung interdisziplinär*, 19, 119–129.

**Autorinnen- und Autorenhinweis**

 Tijs Bolz  
<https://orcid.org/0000-0001-9611-1239>

 Jessica Wilke  
<https://orcid.org/0000-0002-2379-9535>

 Christina Vesterling  
<https://orcid.org/0000-0003-4465-800X>

 Annika Rademacher  
<https://orcid.org/0000-0003-2114-9931>

 Ute von Düring  
<https://orcid.org/0000-0002-0345-2294>

*Korrespondenzadresse:*  
 Dr. Tijs Bolz  
 Carl von Ossietzky Universität Oldenburg  
 Ammerländer Heerstraße 114-118,  
 26129 Oldenburg  
[tijs.bolz@uni-oldenburg.de](mailto:tijs.bolz@uni-oldenburg.de)

Erstmals eingereicht: 02.05.2023  
 Überarbeitung eingereicht: 29.10.2023  
 Angenommen: 16.11.2023

Offene Daten	Daten können unter <a href="mailto:tijs.bolz@uni-oldenburg.de">tijs.bolz@uni-oldenburg.de</a> angefragt werden.
Offener Code	Computercode kann unter <a href="mailto:tijs.bolz@uni-oldenburg.de">tijs.bolz@uni-oldenburg.de</a> angefragt werden.
Offene Materialien	Die deutsche Adaption des ECR-RC kann unter <a href="mailto:tijs.bolz@uni-oldenburg.de">tijs.bolz@uni-oldenburg.de</a> angefragt werden. CBCL sowie REQ sind prominente und gängige Verfahren.
Präregistrierung	Nein
Votum Ethikkommission	Die Ethikkommission der CvO Oldenburg hat am 26.09.2017 das Design der vorliegenden Studie geprüft.
Finanzielle und weitere sachliche Unterstützung	Das Projekt wurde mit hauseigenen Mittel finanziert. Zudem gab es von der ERIKSEN-Stiftung finanzielle Unterstützung für Sachmittel (Druck der Fragebögen etc.)
Autorenschaft	Konzeptualisierung: TB, UvD; Projektleitung: TB, UvD; Datenerhebung: TB; Datenmanagement: TB, CV; Datenanalyse: TB, JW,CV; Verfassen des Manuskripts: TB, CV, JW, AR; Visualisierung / Datenpräsentation: JW, CV, TB; Überprüfung: AR, CV, JW, TB, UvD