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

Yvonne Blumenthal^{1,2} und Stefan Blumenthal¹

¹Universität Rostock, Deutschland

²Universität Greifswald, Deutschland

Zusammenfassung: Die vorliegende Studie untersucht im Längsschnitt über zwei Testzeitpunkte, inwiefern sich inklusiv beschulte Grundschülerinnen und -schüler mit einem Förderbedarf emotionale und soziale Entwicklung (SPF esE) in Hinblick auf die Einschätzung des Klassenklimas, des Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft (aus Selbstsicht) und die soziale Partizipation (aus Selbst- und Peersicht) von den Peers ihrer Klasse ohne SPF esE unterscheiden. Die Erhebung fand an insgesamt 999 Kindern, darunter N = 66 mit SPF esE, zum Ende der dritten und vierten Klassenstufe mit ausgewählten Skalen des Fragebogens zur Erfassung der emotionalen und sozialen Schulerfahrungen (FEES 3 – 4, Rauer & Schuck, 2003) sowie einer soziometrischen Nominierung statt. Neben den Analysen des Effekts des SPF esE wurden die Einflüsse der Ausprägungen einzelner internalisierender sowie externalisierender Problemskalen des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 2001) differenziert betrachtet. Zusammenfassend zeigt sich, dass der SPF esE einen signifikanten, negativen Einfluss auf alle untersuchten abhängigen Variablen, bei durchgängig hohen Effektstärken, hatte. Zwar konnten positive Entwicklungen für diese Kinder in Hinblick auf die selbst wahrgenommene soziale Integration und des Gefühls des Angenommenseins durch die Lehrkraft über die Zeit abgebildet werden, die Effektstärken fallen jedoch klein aus. Differenzierte Analysen verdeutlichen, dass sich bei höheren Ausprägungen externalisierender Verhaltensprobleme sowie höheren Ausprägungen von Peerproblemen (internalisierende Skala) die Einschätzung des Klassenklimas, der Akzeptanz durch die Peers und die Lehrkraft reduzierte sowie eine höhere Ablehnung durch die Peers bestand. Internalisierende Verhaltensprobleme im Sinne emotionaler Probleme hatten keinen bedeutsamen Einfluss auf die Ausprägung der hier untersuchten abhängigen Variablen. Vereinzelt waren signifikante Interaktionen der Problemskalen mit der Zeit festzuhalten (positiver Effekt von emotionalen Problemen auf den Ablehnungsstatus, positive Effekte von externalisierenden Verhaltensproblemen auf das Gefühl des Angenommenseins und auf den Wahlstatus), die Effektstärken waren jedoch gering.

Schlüsselwörter: Soziale Partizipation, sonderpädagogischer Förderbedarf, Inklusion, emotionale soziale Entwicklung, Lehrer-Schüler-Beziehung

Students with special needs in their emotional and social development in the inclusive classrooms: Longitudinal analysis of classroom climate, teacher-pupil relationship and social participation

Abstract: This longitudinal study examines the extent to which inclusive primary school students with special needs regarding their emotional and behavioral difficulties development (SEN) differ from classmates without SEN with respect to the perceived classroom climate, the teacher acceptance and the social participation (from a self and peer perspective). The study was conducted with to a total of 999 children, including N = 66 with SEN, at the end of third and fourth grade using selected scales from the Questionnaire for the Assessment of Emotional and Social School Experiences (FEES 3 – 4, Rauer & Schuck, 2003) and sociometric nominations. In addition to the analyses of the effect of the factor SEN, the influences of the levels of internalizing as well as externalizing problems (assessed with the Strengths and Difficulties Questionnaire, Goodman, 2001) were considered. In summary, the factor SEN has a significant, negative influence on all dependent variables examined, with consistently high effect sizes. Although positive developments for these children in terms of self-per-

ceived social integration and the feeling of being accepted over time could be mapped, the effect sizes are small. The differentiated analysis shows that higher levels of externalizing behavioral problems as well as higher levels of peer problems are associated with a reduced class climate, acceptance by the peers and acceptance by the teacher but with a higher level of rejection by the peers. Internalizing behavioral problems in the sense of emotional problems had no significant influence on the expression of the dependent variables examined here. There were isolated significant interactions of the problem scales with time (positive effect of emotional problems on peer rejections, positive effects of externalizing behavior problems on feelings of acceptance and peer nominations), but the effect sizes were small.

Keywords: social participation, special educational needs, inclusion, emotional social development, teacher-student relationship

Die Schule und die eigene Klasse stellen wichtige Entwicklungsräume für Kinder dar (Parker, Rubin, Erath, Wojslawowicz & Buskirk, 2015). Verbunden mit dem Anspruch der Realisierung eines inklusiven Schulsystems (z.B. Ratifizierung der UN-Behindertenrechtskonvention 2006), ist die Frage nach der Ermöglichung größtmöglicher Partizipation von Kindern und Jugendlichen mit sonderpädagogischem Förderbedarf (SPF) zu einem bedeutsamen Gegenstand der Bildungsentwicklung und -forschung geworden. Die Mehrheit der Studien zu den Effekten inklusiver Beschulung in Deutschland legten den Fokus einerseits auf die schulische Leistungsentwicklung von Kindern und bezogen sich andererseits mehrheitlich auf Schülerinnen und Schüler mit SPF im Allgemeinen oder mit SPF Lernen (Kocaj, Kuhl, Kroth, Pant & Stanat, 2014; Wild et al., 2015). Untersuchungen zur emotionalen und sozialen Situation von Kindern mit SPF (Wild, et al., 2015; Spörer et al., 2015; Blumenthal & Voß, 2016) konzentrieren sich meist auf den Schwerpunkt der Peerakzeptanz (u.a. Huber & Wilbert, 2012; Schwab, 2016) und betrachten die Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler mit SPF entweder förderbereichsübergreifend (vorwiegend in der Trias Lernen, emotional-soziale Entwicklung und Sprache) oder speziell im Bereich Lernen. Eine explizite und differenzierte Betrachtung der Zielgruppe der Schülerinnen und Schüler mit SPF getrennt nach Förderbedarfen ist aus unterschiedlichen Gründen von besonderem Interesse. Insbesondere die inklusive Beschulung von Schülerinnen und Schülern mit SPF emotionale und soziale Entwicklung (esE) wird als eine der größten Herausforderungen eines inklusiven Schulsystems gesehen (Forlin & Chambers, 2011; Willmann, 2009; Schuck & Rauer, 2018), der Lehrkräfte gegenüber tendenziell negativ eingestellt sind (De Boer, Pijl & Minnaert, 2011). Auch aus den empirischen Untersuchungen lässt sich kein einheitlich positives Bild für akademische oder sozio-emotionale Schulerfahrungen der Schülerinnen und Schüler mit SPF esE ablesen, wobei die Befundlage noch nicht ausreicht und weitere Forschungsbemühungen notwendig sind. Von besonderem Interesse ist hierbei, dass es differenzielle Effekte für unterschiedliche Aspekte problematischen Verhaltens (internalisierend vs. externalisierend) gibt.

Sonderpädagogischer Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung

Der SPF esE ist mit 17.2 % nach dem SPF Lernen (34.6 %) der zweithäufigste Förderschwerpunkt von insgesamt zehn Förderschwerpunkten in Deutschland. Die Schülerinnen und Schüler mit SPF esE und Lernen sind zudem nicht als trennscharfe Gruppen zu betrachten, da teilweise hohe Überschneidungen zwischen den Förderschwerpunkten bestehen (Linderkamp & Grünke, 2007). Für den SPF esE ist ein Anstieg des Anteils von 12.2 % auf 17.2 % bezogen auf die Grundgesamtheit der Schülerschaft mit SPF zu verzeichnen, wobei die Inklusionsquote mit 56.7 % bei einer bundesweit aktuellen Förderquote von 1.3 % vergleichsweise hoch liegt (Kultusministerkonferenz, 2020). Auch wenn die Zugehörigkeit zur Kategorie Schülerinnen und Schüler mit SPF esE auf den ersten Blick eine Homogenität der Gruppe vermuten lässt, handelt es sich mit Blick auf die unterschiedlichen Erscheinungsformen und pädagogischen Anforderungen um eine heterogene Gruppe, die einer differenzierten Betrachtung bedarf. SPF esE kann lediglich als Oberkategorie angesehen werden, die wiederum aus einzelnen ebenfalls heterogenen Subkategorien besteht. Ausgehend von der Symptomatik können zwei Hauptdimensionen unterschieden werden: die externalisierenden und internalisierenden Verhaltensweisen (Myschker, 2009). Zu den externalisierenden Verhaltensweisen zählt nach außen gerichtetes, meist aggressives, regelverletzendes oder hyperaktives Problemverhalten, das in klinisch relevanten Diagnosen wie der Störung des Sozialverhaltens oder der hyperkinetischen Störung berücksichtigt wird. Internalisierende Verhaltensweisen weisen einen engen Bezug zu klinischen Diagnosen wie Angststörungen und Depressive Störungen auf. Die Problematiken äußern sich durch gegen sich selbst gerichtete Symptome, wie z.B. Ängstlichkeit, Traurigkeit, Zurückgezogenheit, somatischen Störungen und Schlaflosigkeit.

Während der Anteil externalisierender Verhaltensweisen bei Jungen überwiegt, zeigen Mädchen häufiger internalisierendes Verhalten (Hölling et al., 2014). Anzumerken ist der hohe Anteil von Fällen mit parallel auftretenden internalisierenden sowie externalisierenden Verhaltensauf-

fälligkeiten (Hennemann et al., 2020). Über alle Störungsbilder hinweg belegen epidemiologische Studien international vergleichbare Gesamtprävalenzen von psychischen Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen zwischen 10–30 % (Beelmann & Raabe, 2007). Die Diskrepanz zur bundesweiten Förderquote von 1.3 % (KMK, 2020) lässt vermuten, dass die wahre Prävalenz weit höher liegt (Ahrbeck, 2017). Hinzu kommt, dass die Feststellung von SPF esE deutschlandweit definitorisch nicht einheitlich geregelt ist (Dietze, 2013). Für Forschungszwecke erfolgt die Zielgruppenbestimmung daher häufig durch das Lehrerurteil im Sinne einer globalen Einschätzung des Verhaltens (u. a. Crede, Wirthwein, Steinmayer & Bergold, 2019; Huber & Wilbert, 2012; Krawinkel, Südkamp & Tröster, 2017; Spörer et al., 2015) oder über den Einsatz standardisierter Screenings oder Tests (von Zweers et al., 2020). Die damit ermittelten Teilgruppen sind nicht vollständig deckungsgleich, wie die Studie von Bilz (2013) durch den Vergleich des Lehrkrafturteils und die Erfassung mittels des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 2001) für Schülerinnen und Schüler mit internalisierendem Verhalten aufzeigt. Insgesamt erscheint ein standardisiertes Vorgehen zur Zielgruppenbestimmung im Vergleich zu einer globalen Einschätzung präziser zu sein und ist damit vorzuziehen.

Schülerinnen und Schüler mit SPF esE im inklusiven Unterricht

Eine Domäne (d 7) der International Classification of Functioning (ICF; DIMDI, 2005) bzw. ICF-children and youth der WHO zur Beschreibung von Partizipation bezieht sich auf Interpersonelle Interaktion und Beziehungen (Hollenweger & Kraus de Camargo, 2017). Im Kontext Schule zählen dazu vor allem die sozialen Beziehungen zu den Peers und zu den Lehrerinnen und Lehrern, die sich unmittelbar auf das Wohlfühlen, die psychosoziale Anpassung als auch mittelbar auf Schulleistungsentwicklung und internalisierende sowie externalisierende Auffälligkeiten der Schülerinnen und Schüler auswirken (Maschke & Stecher, 2010; Pianta & Stuhlman, 2004; Sointu, Savolainen, Lappalainen & Lambert, 2017). Die subjektiv wahrgenommene Qualität der sozialen Beziehungen zu den Peers und den Lehrkräften ist häufig Gegenstand der Sozialklimafor schung (Hascher, 2017). Dabei geht es zum einen um das Ausmaß, wie prosozial die Schülerinnen und Schüler allgemein miteinander umgehen (Klassenklima) und zum anderen darum, wie sehr sich ein einzelnes Kind von den Lehrkräften (Lehrkraft-Schülerinnen-und-Schüler-Beziehung) oder den Peers angenommen und als Teil der

Gruppe fühlt (soziale Partizipation – Selbstsicht) (Rauer & Schuck, 2003; Hascher, 2017).

Im Folgenden wird der Forschungsstand hinsichtlich der Lehrkraft-Schülerinnen-und-Schüler-Beziehung (L-S-Beziehung), des Klassenklimas und der sozialen Partizipation (jeweils aus der Selbstsicht) sowie der sozialen Partizipation aus Peersicht für Schülerinnen und Schüler mit SPF esE unter Berücksichtigung des Beschulungssettings (inklusive vs. separativ) kurz skizziert.

Lehrkraft-Schülerinnen und Schüler-Beziehung

International gibt es eine relativ stabile Befundlage dahingehend, dass die L-S-Beziehung die emotionale und soziale Entwicklung im Grundschulalter beeinflusst (Rucinski, Brown & Downer, 2017). In einer geringen L-S-Beziehungsqualität ist, v. a. in der frühen und mittleren Kindheit, ein Risikofaktor für die emotionale und soziale Entwicklung zu sehen. Einerseits bestehen Zusammenhänge zwischen einer geringen L-S-Beziehungsqualität und externalisierenden sowie internalisierenden Verhaltensweisen und andererseits zeigen Lehrkräfte Kindern mit auffälligem Verhalten gegenüber ein höheres Kontrollverhalten und weniger Unterstützung (Henricsson & Rydell, 2004; O'Connor, Dearing & Collins, 2011). Eine Längsschnittstudie liefert Hinweise dahingehend, dass eine negative pädagogische Beziehung im Vorschulalter als Prädiktor für zukünftige Verhaltensprobleme, Hyperaktivität, Probleme mit Peers und emotionale Probleme in der Grundschule gesehen werden kann (Miller-Lewis, Sawyer, Searle, Mittinty, Sawyer & Lynch, 2014). O'Connor et al. (2011) verzeichnen einen deutlichen Zusammenhang zwischen der Beziehungsqualität und externalisierenden Verhaltensweisen, der bei internalisierenden Störungen geringer ausfällt. Dennoch konnten differenzierte Analysen eine besonders positive Beziehungsqualität zur Lehrkraft als Schutzfaktor für Kinder mit internalisierendem Verhalten herausarbeiten, indem die internalisierenden Symptome über die Zeit abnahmen. Für den deutschsprachigen Raum zeigt eine aktuelle Längsschnittuntersuchung an inklusiven Grundschulen, dass die mittleren Ergebnisse zum Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrerinnen und Lehrer von Schülerinnen und Schülern mit SPF esE verglichen mit den Daten der Kinder der SPF Lernen oder Sprache und der Kinder ohne SPF deutlich geringer ausfallen, wobei innerhalb der Gruppe keine signifikanten Veränderungen über die untersuchten drei Grundschuljahre stattfinden (Schuck & Rauer, 2018). Aufgrund der geringen Stichprobengröße wurde die Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit SPF esE in dieser Studie nicht weitergehend differenziert. Für internalisierendes Verhalten

fanden Schwab und Rossmann (2020) in ihrer Längsschnittstudie heraus, dass die L-S-Beziehung zum Ende der siebten Klasse sowohl depressive Symptome als auch die Peerakzeptanz zum Ende der Klasse 8 vorhersagt. Darüber hinaus weisen die Daten auf eine geringere Stabilität in der L-S-Beziehung bei Schülerinnen und Schülern mit SPF (ohne Differenzierung nach Schwerpunkten) im Vergleich zu Peers ohne SPF hin. In einer Studie zum Vergleich des Einflusses inklusiver und separierender Schulsettings für Kinder mit sozial-emotionalen Problemen und Verhaltensauffälligkeiten zeigte sich für diese Zielgruppe hinsichtlich der L-S-Beziehung ein differentes Bild in den Beschulungssettings. In der Sonderbeschulung wiesen die Schülerinnen und Schüler mehr konflikthafte Beziehungen auf als in inklusiven Settings, in denen zudem kein Unterschied zu den Kindern ohne Förderbedarf bestand. Während die Konflikte innerhalb des separierenden Settings bei einem vergleichsweise höheren Ausgangswert über die Zeit abnehmen, blieben sie in den inklusiven Settings stabil (Zweers et al., 2020).

Klassenklima

Das Klassenklima bildet zusammen mit dem Unterrichtsklima einen Teilbereich des Schulklimas und lässt sich auf der Mikroebene verorten. Das Konstrukt umfasst nach Götz, Frenzel & Pekrun (2008) „das soziale Klima in allen Situationen, in denen sich eine Klasse als Subgruppe aller Schüler einer Schule konstituiert“ (S.507) und bezieht demnach die peerbezogene Dimension, d.h. die Wahrnehmung der Schülerinnen und Schüler über das soziale Miteinander und die Unterstützung aller Kinder in der eigenen Klasse mit ein. Dabei werden v.a. die Einzelaspekte interpersoneller, motivationaler, behavioraler, emotionaler und kognitiver Art berücksichtigt. Das Klassenklima gilt als ein Prädiktor für affektive Outcomes (Alansari & Rubie-Davies, 2020). Es gibt Befunde dahingehend, dass die Qualität des Klassenklimas mit externalisierenden und internalisierenden Verhaltensproblemen in Verbindung steht. So kann ein positiv wahrgenommenes Klassenklima externalisierende Verhaltensprobleme reduzieren und die wahrgenommene soziale Eingebundenheit unterstützen (Beld et al., 2019). Bilz (2013) fand in seiner Studie heraus, dass vor allem das individuelle Klassenklima und die Unterstützung durch die Mitschülerinnen und -schüler mit internalisierenden Verhaltensproblemen zusammenhängt. Je höher beide Aspekte ausgeprägt sind, desto geringer ist das Risiko, unter internalisierenden Beschwerden zu leiden. Aus nationalen Querschnittstudien als auch Längsschnittstudien, in denen Kinder und Jugendliche mit SPF esE zu ihrer Wahrnehmung des peerbezogenen Klassenklimas befragt wurden, zeichnet sich der Ergebnistrend dahingehend ab, als dass

die selbstberichteten Werte zum Klassenklima im Vergleich zu den Mitschülerinnen und -schülern anderer Förderschwerpunkte bzw. ohne SPF signifikant niedriger ausfallen (Kröske, 2020; Schuck & Rauer, 2018). In einer aktuellen Studie zeigen Crede et al. (2019) für die Zielgruppe von Schülerinnen und Schülern mit SPF im Bereich esE bedeutsam negativere Selbsteinschätzungen des peerbezogenen Klassenklimas im Vergleich zu Mitschülerinnen und Mitschülern ohne SPF mit ähnlichen Entwicklungsvoraussetzungen im inklusiven Unterricht auf. Die Effektstärken ($-0.41 \leq d \leq -0.95$) liegen im mittleren bis hohen Bereich (Crede et al., 2019). Weitere Befunde zum Gruppenklima in integrativen Settings zeigen zudem, dass insbesondere aggressives Verhalten das Gruppenklima negativ beeinflusst und zu einer Reduzierung prosozialen Gruppenverhaltens und der Peerunterstützung führen kann (Gasteiger-Klicpera & Klicpera 1997).

Soziale Partizipation aus Selbstsicht

Das Konstrukt der sozialen Partizipation kann in Anlehnung an Koster, Nakken, Pijl und van Houten (2009) über vier Schlüsseldimensionen operationalisiert werden: (1) Freundschaften und Beziehungen, (2) Interaktionen und Kontakte, (3) Selbsteinschätzungen sowie (4) Akzeptanz durch die Peers. Mit Blick auf die Studien, in denen die Selbsteinschätzung der sozialen Partizipation untersucht wurde, ergibt sich ein disparates Bild. So lassen sich nicht durchgängig schlechtere Partizipationswerte von Kindern mit SPF esE im Vergleich zu ihren Peers mit einem anderen SPF oder Schülerinnen und Schülern ohne SPF finden. Einerseits gibt es Studien, in denen keine Unterschiede zwischen Kindern mit und ohne SPF (Koster, Pijl, Nakken & van Houten, 2010; Schwab, 2016; Venetz, Tarnutzer, Zurbriggen & Sempert, 2012) bzw. im Vergleich der Subgruppen von Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf esE oder Lernen (Krull, Wilbert & Hennemann, 2014) nachgewiesen wurden. Andererseits zeigen Querschnittsbefunde deutschsprachiger Stichproben signifikant negativere Selbsteinschätzungen der sozialen Partizipation im Vergleich zu Kindern anderer Förderschwerpunkte v.a. Lernen bzw. Schülerinnen und Schüler ohne SPF (Crede et al., 2019, Krawinkel, et al., 2017; Kröske, 2020; Schuck & Rauer, 2018; Schwab et al., 2015). Allerdings müssen diese Ergebnistrends vor dem Hintergrund der Varianz zwischen den Klassen betrachtet werden (Krull et al., 2014). Darüber hinaus existieren auch innerhalb der Gruppe der Schülerinnen und Schüler mit sozial-emotionalen Problemen differentielle Befunde zur Selbstsicht. Zu einer tendenziell positiven Selbstsicht ihrer sozialen Peerbeziehungen neigen soziometrisch abgelehnte Kinder mit aggressivem Verhalten, während sozial zurückhaltende und

ängstliche Kinder ihre soziale Situation weit weniger positiv einschätzen (Hymel, Bowker & Woody, 1993). In einer Längsschnittstudie von Schwab et al. (2015) wurde das selbstbewertete aggressive Verhalten als ein Prädiktor für die Selbsteinschätzung der sozialen Partizipation herausgestellt.

Soziale Partizipation aus Peersicht

Der Befund, dass Schülerinnen und Schüler mit sozial-emotionalen Problemen und Auffälligkeiten im Verhalten eine höhere Peerablehnung erfahren, ist mehrfach repliziert worden (Chang, 2004; Krull, Wilbert & Hennemann, 2018). Bereits ab dem Vorschulalter besteht ein bis zu 5,5-fach erhöhtes Risiko für soziale Ablehnung durch die Peers (Bierman, 2004; Dodge et al., 2003; Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 1997; Wood, Cowan & Baker, 2002) und eine geringere Anzahl an Freundschaften (Rubin & Burgess, 2001; Banks, McCoy & Frawley, 2018), die wiederum aus der geringen sozialen Akzeptanz in der Schulklasse resultieren können (Pedersen, Vitaro, Borge & Barker, 2007). Vor allem externalisierendes Verhalten mit aggressiven Symptomen korreliert mit der Ablehnung durch Gleichaltrige, unabhängig davon, ob die abhängige Variable durch soziometrische Peerbefragungen, Lehrkraftbewertungen oder direkte Beobachtungen erfasst wurde (Parker et al., 2015). Zudem erhöht das gemeinsame Auftreten von aggressivem Verhalten und emotional reaktiven sowie störenden Verhaltensweisen das Ablehnungsrisiko durch die Peers (Bierman, 2004). Im Vergleich zu anderen Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf (v.a. im Lernen) wird deutlich, dass Schülerinnen und Schüler mit sozial-emotionalen Problemen signifikant häufiger von den Peers abgelehnt werden. Mit Blick auf den sozialen Status ist das Risiko für Kinder mit internalisierendem wie externalisierendem Verhalten besonders hoch, ungünstigen Statusgruppen wie abgelehnt, ambivalent oder vernachlässigt anzugehören (Rytioja, Lappalainen & Savolainen, 2019). Hinsichtlich des soziometrischen Status von Schülerinnen und Schülern mit internalisierenden Verhaltensproblemen arbeiten Kulawiak, Urton, Krull, Hennemann und Wilbert (2020) die konträre Befundlage heraus und kritisieren zu Recht die differierenden Klassifikationsmethoden soziometrischer Statusgruppen und Operationalisierungen internalisierender Verhaltensweisen. Sie liefern mit ihrer Querschnittstudie erste Hinweise dafür, dass die internalisierenden Verhaltensweisen innerhalb der Statusgruppe der vernachlässigten Schülerinnen und Schüler (Kinder, die von den Peers kaum benannt werden) davon abhängen, ob Breitband- (grobe Unterscheidung in internalisierendes vs. externalisierendes Verhalten) oder Schmalbandskalen (differen-

zierte Betrachtung von Verhaltensfacetten innerhalb der Breitbandskalen) genutzt werden.

Ziele der vorliegenden Studie

Für Kinder mit dem SPF esE spielen Aspekte der sozialen Akzeptanz, des Angenommenseins durch die Lehrkräfte und Peers sowie das Wohlbefinden in der Klassen- und Schulgemeinschaft eine besonders wichtige Rolle (Ellinger & Stein, 2012). Der Forschungsüberblick deutet an, dass in Deutschland im Zeitraum der gesetzlich verankerten Umsetzung eines inklusiven Schulsystems kaum Studien geführt wurden, die innerhalb des Förderschwerpunkts emotional-soziale Entwicklung differenzieren und damit die Heterogenität der Gesamtgruppe von Schülerinnen und Schülern mit SPF esE berücksichtigen. Die vorliegende Studie untersucht die emotionale und soziale Situation von Grundschülerinnen und -schülern mit Auffälligkeiten im inklusiven Unterricht über den Zeitraum von einem Schuljahr in Hinblick auf die L-S-Beziehung (operationalisiert durch das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft), das selbst wahrgenommene Klassenklima sowie die soziale Partizipation (Selbst- und Peersicht). Aus den zuvor berichteten Forschungsbefunden lässt sich folgende Hypothese ableiten:

H1: Schülerinnen und Schüler mit SPF esE weisen im Vergleich zu ihren Peers ohne SPF esE geringere Ausprägungen hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins, des selbst empfundenen Klassenklimas sowie der sozialen Integration aus Selbst- und Peersicht auf (Haupteffekt SPF esE).

Werden die Einflüsse unterschiedlicher Facetten problematischen Verhaltens diskret geprüft, ergeben sich zusätzlich folgende Hypothesen:

H2: Die Zunahme der Ausprägungen internalisierender Verhaltensproblematiken (Emotionale Probleme und Peerprobleme) geht mit niedrigeren Werten hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins, dem wahrgenommenen Klassenklima sowie der sozialen Integration aus Selbst- und Peersicht einher.

H3: Die Zunahme der Ausprägungen externalisierender Verhaltensproblematiken (Verhaltensprobleme und Hyperaktivität) geht mit niedrigeren Werten hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins, dem wahrgenommenen Klassenklima sowie der sozialen Integration aus Selbst- und Peersicht einher.

Ferner soll geprüft werden, inwiefern sich gruppenspezifische Unterschiede in den Daten beider Messzeitpunkte zwischen Kindern ohne und mit SPF esE hinsichtlich des Gefühls des Angenommenseins, des selbst empfundenen Klassenklimas sowie der sozialen Integration aus Selbst- und Peersicht abbilden (Interaktionseffekt SPF esE × Zeit).

Hierbei wird zum einen der Einfluss des SPF esE im Allgemeinen sowie zum anderen differenziert nach internalisierenden (Emotionale Probleme und Peerprobleme) bzw. externalisierenden Verhaltensproblematiken (Verhaltensprobleme und Hyperaktivität) analysiert.

Methode

Stichprobe und Vorgehen

Die Stichprobe bestand aus insgesamt $N = 999$ Schülerinnen und Schülern (512 Mädchen, 51.3 %) aus 42 Klassen an 19 inklusiv arbeitenden Schulen in Mecklenburg-Vorpommern, die zum Ende der vierten Klasse durchschnittlich $M = 10;5$ Jahre ($SD = 0;4$) alt waren. Die Studie umfasst 2 Messzeitpunkte. Für die Untersuchung wurden das durch die Lehrkraft bewertete Verhalten sowie die kognitiven Fähigkeiten (Kontrollvariable) zum Ende des dritten Schuljahres (1. Messzeitpunkt) erhoben. Das Klassenklima, das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft und die soziale Partizipation in der Klasse wurden per Selbstauskunft zum Ende der dritten (1. Messzeitpunkt) sowie ein Jahr später zum Ende der vierten Klasse (2. Messzeitpunkt) erfragt, genauso wie die soziale Integration aus Sicht der Peers. Aufgrund datenschutzrechtlicher Einwände der beteiligten Schulen und Eltern konnte keine personenbezogene Analyse der Herkunft und des sozioökonomischen Status erfolgen. In einer zufällig ausgewählten Teilstichprobe ($N = 336$) gaben 98 % an, deutscher Herkunft zu sein, was mit den offiziellen Zahlen zur demographischen Zusammensetzung der Bevölkerung in der untersuchten Region korrespondiert.

Aufgrund von Fehlzeiten oder nicht auswertbaren Daten ergaben sich fehlende Werte für einzelne SuS und Variablen. Bei detaillierter Betrachtung der Einzelfälle konnte kein offensichtliches Muster in den fehlenden Werten erkannt werden. Mittels multipler Imputation (5 Durchgänge, Methode predictive mean matching, 50 Iterationen) wurden die fehlenden Werte ersetzt.

Anhand der Lehrkraftversion des SDQ (Goodman, 2001) wurden die Schülerinnen und Schüler mit SPF esE (Gesamtpunktwert > 16) ermittelt ($N = 66$). Die deskriptiven Daten zum Ende der dritten Klasse sind Tabelle 1 zu entnehmen. Unterschiede zwischen den Kindern mit und ohne SPF esE zeigen sich erwartungskonform im Geschlecht ($p < .001$, vgl. auch Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, 2015, 2018; Koglin et al., 2007). Während das Geschlechterverhältnis in der Gruppe von Kindern ohne SPF esE annähernd gleich ausfällt (ca. 53 % Mädchen), dominieren die Jungen die Gruppe von Kindern

mit SPF esE (ca. 23 % Mädchen). Ebenfalls sind Unterschiede im Intelligenzniveau deutlich ($p = .004$, $d = -0.37$). Letzteres erscheint aufgrund hoher Überschneidungen zwischen Auffälligkeiten im Bereich der emotional-sozialen Entwicklung und des Lernens plausibel (Linderkamp & Grünke, 2007). Jungen sind in der Gruppe der Kinder mit SPF esE überrepräsentiert und weisen eine geringere Intelligenz auf. Hinsichtlich des Alters bestehen keine Unterschiede zwischen den Gruppen.

Instrumente

Unabhängige Variable und Kovariaten

Unabhängige Variable SPF esE. In der empirischen Forschung sind mehrere Zugänge möglich, um Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf emotional-soziale Entwicklung zu erfassen. In der vorliegenden Studie wurde sich für die Lehrkraftversion des Screening-Verfahrens SDQ (Goodman, 2001) aufgrund der Zusammenhänge mit klinischen Instrumenten zur Feststellung von Verhaltensstörungen (Klasen, Woerner, Rothenberger & Goodman, 2003) entschieden. Der SDQ dient der Einschätzung unterschiedlicher internalisierender und externalisierender Verhaltensaspekte von Kindern und Jugendlichen im Alter von 2 bis 18 Jahren. Jede Problemskala des SDQ („Emotionale Probleme“, „Verhaltensprobleme“, „Hyperaktivität“, „Peerprobleme“) besteht aus fünf Items, die mittels der Kategorien „nicht zutreffend“, „teilweise zutreffend“ oder „eindeutig zutreffend“ durch Fremdeinschätzung (Pädagoginnen und Pädagogen oder Eltern) beurteilt werden. Die Skalen „Emotionale Probleme“ und „Peerprobleme“ werden in der Interpretation als internalisierende Verhaltensproblematiken zusammengefasst, die Skalen „Verhaltensprobleme“ und „Hyperaktivität“ als externalisierende Verhaltensauffälligkeiten. Alle Schülerinnen und Schüler mit einem auffälligen Gesamtwert (Cut off > 16) bilden in der vorliegenden Studie die Gruppe der Kinder mit SPF esE. Diese Setzung orientiert sich an den empirischen Richtwerten der Normierung des SDQ. Demnach werden etwa 80 % der Stichprobe als verhaltensunauffällig, 10 % als grenzwertig in Bezug auf ihr Verhalten und 10 % als dahingehend auffällig klassifiziert (Goodman, 2001). Diese Einteilung konnte auch für Deutschland repliziert werden (Koglin et al., 2007). In verschiedenen Studien konnte die zufriedenstellende Reliabilität des Gesamtpunktwerts des SDQ nachgewiesen werden (Cronbachs α zwischen $.66 \leq \alpha \leq .86$), ebenso die Validität der 5-Faktor-Struktur des Konstrukts (u.a. Lohbeck, Schultheiß, Petermann & Petermann, 2015). Die interne Konsistenz des SDQ in der vorliegenden Stichprobe ordnet sich mit $\alpha = .78$ in die in der Literatur beschriebenen Angaben ein.

Tabelle 1. Deskriptive Statistiken zum Ende der Klasse 3 bzw. 4

Variablen	Ohne SPF esE (N = 933) M (SD)	Mit SPF esE (N = 66) M (SD)	T	df	p	d
Kovariaten						
Alter (in Jahren)	10.53 (0.41)	10.49 (0.42)	0.44	997	.657	–
Geschlecht (Anteil Mädchen)	0.53 (0.50)	0.23 (0.42)	4.85	997	< 0.001	–0.60
CFT-20-R (IQ-Wert)	100.87 (16.54)	94.76 (18.54)	3.18	997	.002	–0.37
Abhängige Variablen						
FEES 3 – 4 GA Kl. 3	31.73 (5.76)	26.00 (8.45)	7.54	997	< 0.001	–0.90
FEES 3 – 4 GA Kl. 4	29.98 (6.68)	25.82 (8.46)	4.79	997	< 0.001	–0.61
FEES 3 – 4 KK Kl. 3	22.46 (5.82)	18.06 (7.26)	5.83	997	< 0.001	–0.69
FEES 3 – 4 KK Kl. 4	21.07 (5.90)	16.69 (7.78)	5.69	997	< 0.001	–0.74
FEES 3 – 4 SI Kl. 3	25.05 (5.96)	17.85 (8.22)	9.21	997	< 0.001	–1.10
FEES 3 – 4 SI Kl. 4	24.79 (5.98)	19.05 (8.69)	7.28	997	< 0.001	–0.94
WST Kl. 3	5.85 (2.99)	2.92 (2.61)	8.05	997	< 0.001	–2.96
WST Kl. 4	4.86 (2.73)	2.18 (1.81)	7.57	997	< 0.001	–3.26
AST Kl. 3	4.91 (3.16)	10.16 (4.50)	–11.67	997	< 0.001	2.68
AST Kl. 4	7.39 (3.79)	12.99 (4.19)	–11.14	997	< 0.001	3.81

Anmerkungen: GA – Skala Gefühl des Angenommenseins; KK – Skala Klassenklima; SI – Skala Soziale Integration; WST – Wahlstatus; AST – Ablehnungsstatus.

Kovariate Intelligenz. Aufgrund hoher Raten des gemeinsamen Auftretens von emotional-sozialen und lernbezogenen Auffälligkeiten (Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, 2015, 2018) und der in der vorliegenden Stichprobe bestehenden Unterschiede zwischen den kognitiven Kompetenzen von Kindern mit und ohne SPF esE (Tabelle 1), erscheint die Kontrolle der Grundintelligenz als Kovariate folgerichtig. Hierfür wurde die Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R; Weiß, 2006) in der Kurzform (verkürzte Bearbeitungsdauer) eingesetzt. An der Zweikomponententheorie der Intelligenz (Horn & Cattell, 1966) orientiert, besteht der Test aus zwei Teilen (Teil 1: Substitutionen, Labyrinth, Ähnlichkeiten; Teil 2 Reihen fortsetzen, Klassifikationen, Matrizen). In der vorliegenden Stichprobe fällt die interne Konsistenz des CFT 20-R mit $\alpha = .83$ vergleichbar zu den in der Literatur beschriebenen Werten aus.

Weitere Kovariaten. Um mögliche Einflüsse des Geschlechts oder des Alters (Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie, 2015, 2018; Koglin et al., 2007) zu kontrollieren wurden diese Daten ebenfalls als Kovariaten in der statistischen Analyse berücksichtigt.

Abhängige Variablen

Klassenklima, Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft und selbstberichtete soziale Partizipation. Die Konstrukte des Klassenklimas, des Gefühl des Angenommenseins und der selbstberichteten sozialen Partizipation

wurden mittels des Fragebogens zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (FEES 3–4, Rauer & Schuck, 2003) untersucht. Das Rating erfolgte über eine Likert-Skala von 0 (stimmt gar nicht) bis 3 (stimmt genau). Eine kurze Beschreibung sowie anhand der Stichprobe gewonnene Informationen zur Einschätzung der Reliabilität des Instruments sind Tabelle 2 zu entnehmen.

Soziale Partizipation aus Peersicht. Neben der Selbsteinschätzung wird die soziale Partizipation als Akzeptanz und Ablehnung zusätzlich aus der Peerperspektive erfasst und über eine soziometrische Nominierung (Moreno, 1967) operationalisiert. Über drei Kriterien (Sitznachbar, Pausenspiel, Geburtstag) konnten die Kinder unabhängig vom Geschlecht eine unlimitierte Anzahl an Mitschülerinnen und Mitschüler wählen (like most) bzw. abwählen (like least). Aus den jeweils drei Fragen wurde ein mittlerer Wahl- (WST) bzw. ein mittlerer Ablehnungsstatus (AST) berechnet und auf Ebene jeder Klasse z-standardisiert (Huber, 2009).

Datenauswertung

Für die Analysen wurde die Statistiksoftware R (R Core Team, 2018) unter Zuhilfenahme des Pakets lme4 (Bates, Maechler, Bolker & Walker, 2015) genutzt. Die genestete Struktur der Daten (Testzeitpunkte geschachtelt in Kindern und Kinder geschachtelt in Klassen) wurde über gemischte Wachstumsmodelle unter Berücksichtigung von

Tabelle 2. Kurzbeschreibung der verwendeten Subskalen des FEES 3 – 4 und ermittelte Reliabilitätskoeffizienten

Skala	Kurzbeschreibung (Beispielitem)	N Items	Reliabilität			
			MZP1		MZP2	
			α	ω	α	ω
Soziale Integration	Erlebte soziale Integration in der Klasse (z.B. „Meine Mitschüler sind nett zu mir.“)	11	.86	.89	.89	.91
Klassenklima	Wahrgenommene sozialen Beziehungen in der Klasse (z.B. „Wir lassen nicht alle Kinder mitmachen.“)	11	.81	.85	.84	.88
Gefühl des Angenommenseins	Eigene Wahrnehmung der Lehrerinnen und Lehrer (z.B. „Meine Lehrer mögen mich“)	13	.87	.88	.90	.91

Anmerkungen: MZP – Messzeitpunkt; α – Cronbachs α ; ω – Mc-Donalds ω .

drei Analyseebenen berücksichtigt. Die abhängigen Variablen wurden als Funktion der Zeit (Testzeitpunkt) auf Ebene 1 modelliert. Bei den unabhängigen Variablen (SPF esE, verschiedene Verhaltensskalen des SDQ) sowie den Kovariaten handelt es sich um Schülerinnen- und Schülermerkmale auf Ebene 2. Die Klassenzugehörigkeit geht als Clustervariable auf Ebene 3 ein. Als Kovariaten gingen das Alter (in Monaten), das Geschlecht (0 = männlich bzw. 1 = weiblich) sowie die kognitiven Kompetenzen (Angabe als z-Werte) in die Analysen ein. Zur besseren Interpretation der Ergebnisse wurden das Alter der Kinder und die kognitiven Kompetenzen jeweils über den Mittelwert der Gesamtuntersuchungsgruppe zentriert (grand mean centered). In allen berichteten Modellen wurden zufällige Effekte der Analyseebenen 2 (Kindebene) und 3 (Klassenebene) auf sowohl den Intercept als auch den Slope modelliert (Random-Intercept-Random-Slope-Modelle).

Die Datenanalyse erfolgte schrittweise. Zunächst wurden die Einflüsse der dummy-codierten Variablen SPFeSE (0 = Kind ohne SPF esE bzw. 1 = Kind mit SPF esE) auf die abhängigen Variablen sowie deren Interaktion mit der Zeit geprüft. Um einen differenzierten Einblick in die Daten zu erhalten, wurde in einem zweiten Schritt der Einfluss der kontinuierlichen Prädiktoren der vier Problemsubskalen des SDQ (Hyperaktivität, Emotionale Probleme, Verhaltensprobleme, Peerprobleme) sowie jeweils deren Interaktionen mit der Zeit in weiteren Mehrebenenmodellen analysiert.

Effektstärken zur Einschätzung der Höhe des Einflusses der Prädiktoren werden gemäß Tymms (2004) berechnet (entsprechende Koeffizienten in Relation zum Level-1-Fehler) und können analog zu Cohens d interpretiert werden. Durch die analoge Verrechnung der Standardfehler in Relation zum Level-1-Fehler ergibt sich das Konfidenzintervall, in dem die Effektstärken variieren können.

Zur Einschätzung der Modellgüte in Hinblick auf seine Aussagekraft werden zwei Kennwerte berechnet: Das marginale $R^2_{GLMM(m)}$ beschreibt den Anteil der Varianz, der allein durch die festen Faktoren erklärt wird, das bedingte $R^2_{GLMM(c)}$ bezieht sich auf den Anteil der Varianz, der so-

wohl durch die festen als auch durch die Zufallsfaktoren erklärt wird (Nakagawa & Schielzeth, 2013).

Ergebnisse

Allgemeiner Einfluss des SPF esE

Die Werte der Interklassenkorrelationen variierten zwischen $\rho = .451$ (Klassenklima) und $\rho = .616$ (Wahlstatus) und sind als bedeutsam zu bewerten (Hox, 2010). Für das Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft lag der Wert bei $\rho = .462$, für die selbst wahrgenommene soziale Integration bei $\rho = .518$ und für den Ablehnungsstatus bei $\rho = .489$. Entsprechend ist ein beachtenswerter Anteil von Varianz zwischen den Analyseebenen festzuhalten (zwischen den Kindern bzw. zwischen den Klassen).

Die Ergebnisse der mehrebenenanalytischen Betrachtung des Einflusses des SPF esE über die Zeit auf die abhängigen Variablen sind in Tabelle 3 dargestellt. Unter Kontrolle der Kovariaten (Alter, Geschlecht, Intelligenzniveau) und der genesteten Struktur der Testzeitpunkte in Kindern und der Kinder in Klassen fiel das mittlere Niveau der Gesamtstichprobe (Intercept) für die Skalen Soziale Integration, Gefühl des Angenommenseins und Klassenklima nahe dem – aufgrund der z-Standardisierung – erwarteten Wert von 0 aus. Für das Gefühl des Angenommenseins wich dieser Mittelwert positiv von Null ab ($p < .05$). Die Intercepts für die Skalen Wahlstatus und Ablehnungsstatus deuteten darauf hin, dass die Kinder im Mittel knapp 6 Wahlen erhielten sowie ca. 5 Abwahlen. Die angegebenen Intercepts beziehen sich auf Jungen ohne SPF esE zum Ende der dritten Klasse, die ein dem Mittelwert der Gesamtgruppe entsprechendes Alter und dem Mittelwert der Gesamtgruppe entsprechende kognitive Leistungen aufwiesen.

Für alle abhängigen Variablen zeigte sich ein signifikanter Einfluss des Faktors SPF esE. Kinder mit SPF esE

nahmen sich selbst demnach als geringer sozial integriert wahr, ebenso fiel ihr Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrperson und ihre Einschätzung des Klassenklimas geringer aus. Kinder mit SPF esE wurden in der soziometrischen Befragung zudem deutlich weniger von ihren Peers gewählt, dafür häufiger abgewählt. Die Effektstärken waren jeweils als hoch einzuordnen (SI: $d = -2.80 \pm 0.30$; GA: $d = -2.93 \pm 0.41$; KK: $d = -1.81 \pm 0.33$; WST: $d = -1.55 \pm 0.17$; AST: $d = 1.88 \pm 0.17$). Die Ergebnisse zeigten weiterhin einen signifikant negativen Trend für alle untersuchten Skalen über den Untersuchungszeitraum von einem Schuljahr an (Prädiktor MZP), wobei die Effektstärken bis auf die für die selbst wahrgenommene soziale Integration hoch ausfielen (SI: $d = -0.02 \pm 0.09$; GA: $d = -0.56 \pm 0.15$; KK: $d = -0.58 \pm 0.14$; WST: $d = -0.45 \pm 0.07$; AST: $d = 1.00 \pm 0.10$). Der Interaktionsterm SPFesExMZP zeigte – mit Ausnahme von den Skalen Soziale Integration ($d = 0.59 \pm 0.30$) sowie Gefühl des Angenommenseins ($d = 1.00 \pm 0.44$) – keine gruppenspezifischen Unterschiede über die Zeit an. Schülerinnen und Schülern mit SPF esE nahmen die Eingebundenheit in die Klasse – im Sinne der Akzeptanz durch die Lehrkraft als

auch nach Selbstsicht – am Ende der Klasse 4 demnach im Vergleich zum Vorjahr als deutlich gesteigert wahr.

Für den Ablehnungsstatus, das Gefühl des Angenommenseins und das Klassenklima bildete sich ein signifikanter Einfluss des Geschlechts ab. Demnach wurden Mädchen im Vergleich zu Jungen seltener von ihren Peers in der Klasse abgelehnt ($d = -0.39 \pm 0.08$), zudem fühlten sie sich mehr von ihren Lehrkräften angenommen ($d = 0.56 \pm 0.15$) und empfanden das Klassenklima als positiver ($d = 0.28 \pm 0.14$). Für den Wahlstatus und den Ablehnungsstatus konnte gezeigt werden, dass die Ausprägung der kognitiven Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler einen signifikanten Einfluss hatte. Je höher das Intelligenzniveau des Kindes ausfiel, umso höher war auch der Wahlstatus ($d = 0.26 \pm 0.04$) und umso geringer der Ablehnungsstatus ($d = -0.19 \pm 0.04$).

Durch die festen Effekte der spezifizierten Modelle konnten je nach Variablen zwischen 4 und 22% der Varianz aufgeklärt werden ($R^2_{GLMM(m)}$). Die Werte fielen höher aus für den Wahlstatus ($R^2_{GLMM(m)} = 0.123$) und den Ablehnungsstatus ($R^2_{GLMM(m)} = 0.221$) durch die Peers. Für die selbst wahrgenommene soziale Integration

Tabelle 3. Mehrebenenmodelle zur Analyse des Einflusses des SPF esE über den Untersuchungszeitraum

	Soziale Integration ^a	Gefühl des Angenommenseins ^a	Klassenklima ^a	Wahlstatus	Ablehnungsstatus
Feste Effekte	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)
Intercept	0.04 (0.06)	0.13 (0.06)*	0.05 (0.07)	5.75 (0.17)*	5.35 (0.23)*
SPFesE ^a	-1.23 (0.13)*	-0.79 (0.11)*	-0.65 (0.12)*	-2.95 (0.37)*	4.55 (0.41)*
MZP ^b	-0.09 (0.04)*	-0.15 (0.04)*	-0.21 (0.05)*	-0.99 (0.15)*	2.43 (0.24)*
SPFesExMZP	0.26 (0.13)*	0.27 (0.12)*	-0.02 (0.13)	0.56 (0.29)	0.13 (0.37)
Geschlecht ^c	-0.03 (0.05)	0.15 (0.04)*	0.10 (0.05)*	0.07 (0.16)	-0.95 (0.19)*
Alter ^d	0.01 (0.07)	-0.01 (0.06)	-0.10 (0.06)	-0.13 (0.20)	-0.07 (0.24)
Kognitive Kompetenzen ^d	0.05 (0.03)	0.03 (0.02)	-0.03 (0.03)	0.56 (0.08)*	-0.45 (0.10)*
Zufällige Effekte	Var	Var	Var	Var	Var
Effekt Kind Intercept	0.51	0.35	0.41	5.60	6.69
Effekt Kind Slope	0.14	0.26	0.33	0.58	2.91
Effekt Klasse Intercept	0.10	0.11	0.20	0.71	1.56
Effekt Klasse Slope	0.04	0.05	0.05	0.87	2.56
Residualvarianz	0.44	0.27	0.36	2.18	2.42
Modellgüte	Koeff	Koeff	Koeff	Koeff	Koeff
AIC	5467.18	4846.58	5317.64	9166.64	10028.54
BIC	5545.57	4924.97	5396.04	9245.04	10106.94
Log Likelihood	5467.18	4846.58	5317.64	9166.64	10028.54
$R^2_{GLMM(m)}/R^2_{GLMM(c)}$	0.072/0.605	0.053/0.671	0.042/0.656	0.123/0.753	0.221/0.848

Anmerkungen: Koeff – Koeffizient; SE – Standardfehler; Var – Varianzanteil; MZP – Messzeitpunkt; $R^2_{GLMM(m)}$ = marginales R^2 , $R^2_{GLMM(c)}$ = konditionales R^2 .

^a 0 = kein Förderbedarf esE, 1 = Förderbedarf esE. ^b 0 = Kl. 3, 1 = Kl. 4. ^c 0 = Jungen, 1 = Mädchen. ^d grand mean centered. * abhängige Variable ist z-skaliert.

* – $p < 0.05$.

($R^2_{GLMM(m)} = 0.072$), das Gefühl des Angenommenseins ($R^2_{GLMM(m)} = 0.053$) als auch das Klassenklima fielen die Werte geringer aus ($R^2_{GLMM(m)} = 0.042$).

Wurden neben den festen Effekten auch die Zufallseffekte auf Kind- und Klassenebene berücksichtigt, stieg der Anteil der erklärten Varianz deutlich. Die Werte des konditionalen $R^2_{GLMM(c)}$ wiesen auf eine Varianzaufklärung zwischen 60 % und 85 % für die untersuchten Skalen hin. Die berücksichtigten Prädiktoren erlaubten demnach eine hohe Varianzaufklärung und hatten entsprechend einen bedeutsamen Einfluss auf die untersuchten abhängigen Variablen.

Differenzierte Betrachtung nach unterschiedlichen Verhaltensausrägungen

Zur differenziellen Analyse des Einflusses verschiedener Verhaltensaspekte der Schülerinnen und Schüler auf die abhängigen Variablen wurden weitere Mehrebenenmodelle spezifiziert. Neben den Kovariaten Geschlecht, Alter und kognitive Kompetenzen sowie der unabhängigen Zeitvariablen MZP wurden hierbei die problembezogenen Verhaltensskalen Emotionale Probleme, Peerprobleme, Hyperaktivität sowie Verhaltensprobleme des SDQ als Prädiktoren auf Kinderebene sowie die Interaktion der Verhaltensskalen mit dem Zeitterm MZP berücksichtigt. Die Ergebnisse aller Mehrebenenmodelle sind Tabelle 4 zu entnehmen. Für alle untersuchten Skalen fielen die Intercepts signifikant von 0 verschieden aus. Hierbei muss beachtet werden, dass diese – aufgrund der Ausrichtung der Prädiktoren – jeweils das mittlere Niveau von Jungen zum Ende der dritten Klasse anzeigen, deren Alter und kognitive Kompetenzen jeweils dem Mittelwert der Gesamtgruppe entsprachen und die in jeder SDQ-Skala einen Wert von 0 aufwiesen. Die Daten wiesen zudem einen negativen Trend über die Zeit für alle abhängigen Variablen aus, wobei die Effekte in ihrer Höhe stark variierten (Soziale Integration: $d = -0.31 \pm 0.14$; Gefühl des Angenommenseins: $d = -0.58 \pm 0.23$; Klassenklima: $d = -0.53 \pm 0.18$; Wahlstatus: $d = -0.53 \pm 0.08$; Ablehnungsstatus: $d = 0.82 \pm 0.10$). Die empfundene emotional-soziale Situation der Kinder sowie die mittels Peer-Nomination bestimmte Datenlage verschlechterte sich demnach über den Untersuchungszeitraum von einem Schuljahr.

Die Skala Verhaltensprobleme hatte signifikante Einflüsse auf alle untersuchten Skalen. Kinder mit höheren Ausprägungen wiesen entsprechend ungünstigere Werte für die untersuchten Dimensionen auf. Die Effektstärken fielen jedoch gering aus (Soziale Integration: $d = -0.21 \pm 0.07$; Gefühl des Angenommenseins: $d = -0.35 \pm 0.08$; Klassenklima: $d = -0.24 \pm 0.09$; Wahlstatus: $d = -0.12 \pm 0.03$; Ablehnungsstatus: $d = 0.22 \pm 0.03$). Mit Ausnahme des Klas-

senklimas zeigte sich über alle abhängigen Variablen ein signifikanter Einfluss der SDQ-Problemskala Peerprobleme. Bei höherer Problemausrägung in diesem Bereich reduzierte sich die selbstwahrgenommene soziale Integration ($d = -0.40 \pm 0.05$), das Gefühl des Angenommenseins ($d = -0.15 \pm 0.08$) sowie der durch die Peernominierung ermittelte Wahlstatus ($d = -0.24 \pm 0.03$) und es erhöhte sich der Ablehnungsstatus ($d = 0.23 \pm 0.02$). Die Effektstärken fielen ebenfalls gering aus. Bezogen auf hyperaktive Verhaltensausrägungen ergab sich ein vergleichbares Bild. Mit Ausnahme des Klassenklimas gab es hier jeweils einen reziproken Effekt bei kleinen Effektstärken (Soziale Integration: $d = -0.14 \pm 0.05$; Gefühl des Angenommenseins: $d = -0.12 \pm 0.04$; Wahlstatus: $d = -0.12 \pm 0.02$; Ablehnungsstatus: $d = 0.14 \pm 0.02$). Die Problemskala Emotionale Probleme hatte lediglich auf den durch die Peer-Nomination ermittelten Ablehnungsstatus einen signifikanten Einfluss, jedoch bei einer verschwindend geringen Effektstärke ($d = -0.06 \pm 0.02$).

Eine signifikante Interaktion der Problemskala Emotionale Probleme mit dem Zeitfaktor MZP konnte hinsichtlich des Ablehnungsstatus ermittelt werden. Kinder mit einer höheren Ausprägung emotionaler Probleme wurden demnach nach einem Schuljahr eher durch ihre Peers abgelehnt, die Stärke dieses Effekts fiel jedoch gering aus ($d = 0.23 \pm 0.12$). Für die Skala Verhaltensprobleme wurden ebenfalls signifikante Interaktionen mit der Zeit ermittelt. Dies betraf die Skala Gefühl des Angenommenseins ($d = 0.06 \pm 0.03$) sowie den Wahlstatus ($d = 0.06 \pm 0.02$). Demnach verbesserte sich die Situation für die Kinder mit SPF esE für die genannten Skalen über den Untersuchungszeitraum, die ermittelten Effekte waren jedoch ebenfalls gering.

Vereinzelte signifikante Einflüsse der Kovariaten waren mit Effektstärken von $d \leq 0.38$ (im absoluten Betrag) wenig praktisch bedeutsam.

Durch die festen Effekte der spezifizierten Modelle konnten folgende Varianzanteile aufgeklärt werden: $R^2_{GLMM(m)} = 0.143$ für die selbst wahrgenommene soziale Integration, $R^2_{GLMM(m)} = 0.069$ für das Gefühl des Angenommenseins, $R^2_{GLMM(m)} = 0.056$ für das Klassenklima, $R^2_{GLMM(m)} = 0.293$ für den Wahlstatus sowie $R^2_{GLMM(m)} = 0.415$ für den Ablehnungsstatus. Wurden zusätzlich die Zufallseffekte berücksichtigt, stieg der Anteil der erklärten Varianz. Die Werte des konditionalen $R^2_{GLMM(c)}$ wiesen auf eine Varianzaufklärung zwischen 64 % und 75 % für die Skalen soziale Integration ($R^2_{GLMM(c)} = 0.635$), Gefühl des Angenommenseins ($R^2_{GLMM(c)} = 0.685$), Klassenklima ($R^2_{GLMM(c)} = 0.677$) und für den Wahlstatus ($R^2_{GLMM(c)} = 0.750$) hin. Mit $R^2_{GLMM(c)} = 0.839$ fiel das konditionale R^2 für den Ablehnungsstatus am höchsten aus. Insgesamt hatten die gewählten Prädiktoren einen bedeutsamen Einfluss auf die untersuchten abhängigen Variablen.

Tabelle 4. Mehrebenenmodelle zur Analyse des Einflusses verschiedener Verhaltensdimensionen gemäß SDQ über den Untersuchungszeitraum

	Soziale Integration ^a	Gefühl des ^a	Klassenklima ^a	Wahlstatus	Ablehnungsstatus
Feste Effekte	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)	Koeff (SE)
Intercept	0.46 (0.08)*	0.35 (0.07)*	0.24 (0.08)*	7.54 (0.23)*	2.98 (0.25)*
MZP ^a	-0.13 (0.06)*	-0.15 (0.06)*	-0.18 (0.06)*	-1.24 (0.18)*	2.18 (0.27)*
EP ^b	-0.00 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.01 (0.02)	-0.02 (0.06)	-0.17 (0.06)*
PP ^b	-0.17 (0.02)*	-0.04 (0.02)*	-0.04 (0.02)	-0.57 (0.06)*	0.62 (0.06)*
HA ^b	-0.06 (0.02)*	-0.03 (0.01)*	-0.03 (0.02)	-0.27 (0.04)*	0.38 (0.05)*
VP ^b	-0.09 (0.03)*	-0.09 (0.02)*	-0.08 (0.03)*	-0.28 (0.07)*	0.59 (0.08)*
EPxMZP	-0.02 (0.02)	0.01 (0.02)	-0.01 (0.02)	-0.05 (0.05)	0.16 (0.06)*
PPxMZP	0.02 (0.02)	-0.00 (0.02)	-0.04 (0.03)	0.10 (0.06)	0.05 (0.07)
HxMZP	-0.00 (0.02)	-0.02 (0.02)	-0.00 (0.02)	0.03 (0.04)	0.04 (0.05)
VPxMZP	0.05 (0.03)	0.06 (0.03)*	0.03 (0.03)	0.14 (0.07)*	-0.11 (0.08)
Geschlecht ^c	-0.10 (0.05)*	0.10 (0.05)*	0.05 (0.05)	-0.32 (0.14)*	-0.30 (0.16)
Alter ^d	0.01 (0.07)	-0.00 (0.06)	-0.10 (0.06)	-0.12 (0.18)	-0.07 (0.20)
Kognitive Kompetenzen ^e	-0.02 (0.03)	-0.00 (0.02)	-0.06 (0.03)*	0.26 (0.07)*	-0.06 (0.08)
Zufällige Effekte	Var	Var	Var	Var	Var
Effekt Kind Intercept	0.44	0.35	0.42	3.58	3.47
Effekt Kind Slope	0.18	0.28	0.37	0.18	2.33
Effekt Klasse Intercept	0.12	0.12	0.20	1.34	1.80
Effekt Klasse Slope	0.04	0.05	0.05	0.97	2.59
Residualvarianz	0.42	0.26	0.34	2.34	2.67
Modellgüte	Koeff	Koeff	Koeff	Koeff	Koeff
AIC	5419.08	4880.11	5348.78	8936.15	9648.29
BIC	5531.08	4992.11	5460.78	9048.15	9760.29
Log Likelihood	-2689.54	-2420.06	-2654.39	-4448.07	-4804.15
$R^2_{GLMM(m)} / R^2_{GLMM(c)}$	.143 / .635	.069 / .685	.056 / .677	.293 / .750	.415 / .839

Anmerkungen: EP – Skala Emotionale Probleme; PP – Skala Peerprobleme; HA – Skala Hyperaktivität; VP – Skala Verhaltensprobleme; Koeff – Koeffizient; SE – Standardfehler; Var – Varianzanteil; MZP – Messzeitpunkt; $R^2_{GLMM(m)}$ = marginales R^2 , $R^2_{GLMM(c)}$ = konditionales R^2 .

^a 0 = Kl. 3, 1 = Kl. 4. ^b kontinuierliche Variable. ^c 0 = Jungen, 1 = Mädchen. ^d grand mean centered. ^e abhängige Variable ist z-skaliert.

* – $p < 0.05$.

Zusammenfassung und Diskussion

Die vorliegende Studie hatte zum Ziel, das selbst empfundene Klassenklima, die wahrgenommene Lehrkraft-Kind-Beziehung und die soziale Partizipation aus Selbst- und Peersicht von Grundschülerinnen und -schülern mit SPF esE zu untersuchen. Bezogen auf die gesamte Gruppe der Kinder mit SPF esE ist zu konstatieren, dass der Förderbedarf über alle abhängigen Variablen einen signifikanten, negativen Einfluss bei durchgängig hohen Effektstärken (im Betrag größer / gleich als $d = 1.55$) hatte. Grundschülerinnen und -schüler mit SPF esE nahmen sich selbst als geringer sozial integriert wahr, sie erlebten das Klassenklima als weniger positiv und fühlten sich durch die Lehrperson weniger akzeptiert. Sowohl diese als auch die Ergebnisse zur geringeren Peerakzeptanz reihen sich in die

bisherige Befundlage ein (de Monchy, Pijl & Zandberg, 2004; Wood et al., 2002) und unterstützen damit die Annahme der aufgestellten Hypothese 1.

Betrachtet man die Entwicklung der Gesamtgruppe von Kindern mit und ohne SPF esE über ein Schuljahr, lag für alle untersuchten Variablen ein signifikant negativer Trend vor, was eine allgemeine Verschlechterung der emotional-sozialen Situation der Kinder über das vierte Schuljahr hinweg anzeigt. Für Schülerinnen und Schüler mit SPF esE fiel diese negative Entwicklung jedoch weniger bedeutsam in Bezug auf die selbst wahrgenommene soziale Integration sowie das erlebte Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft aus. Die signifikanten Interaktionen des SPF esE mit der Zeit deuteten hier einen Anstieg der Werte über das untersuchte Schuljahr an. Dass es Zusammenhänge zwischen der Selbsteinschätzung der

sozialen Partizipation mit dem Klassenklima und der subjektiv erlebten Beziehung zur Lehrkraft gibt, zeigen verschiedene Forschungsbefunde für Klassen mit Kindern mit SPF esE (Bilz, 2013; Krawinkel et al., 2017; Schillmöller, 2009). Im Zusammenspiel mit den vergleichsweise sehr niedrigen mittleren Werten der Kinder mit SPF esE in den Skalen Soziale Integration und Gefühl des Angenommenseins in der vorliegenden Studie relativiert sich der berichtete Interaktionseffekt jedoch. Bei fortlaufender Entwicklung würden die Schülerinnen und Schüler mit SPF esE erst nach vier bis fünf Schuljahren auf ein ähnliches Niveau wie ihre Peers ohne SPF esE gelangen.

In der vorliegenden Studie wurde ergänzend eine differenzierte Analyse des Einflusses von unterschiedlichen emotional-sozialen Entwicklungsauffälligkeiten auf die abhängigen Variablen untersucht. Unterschieden wurden hierbei die einzelnen Problemskalen des SDQ, insbesondere internalisierende Verhaltensprobleme (erfasst über Emotionale Probleme und Peerprobleme) sowie externalisierende Verhaltensprobleme (erfasst über die Skalen Verhaltensprobleme und Hyperaktivität).

Für Schülerinnen und Schüler mit höheren Werten in der Skala Peerprobleme, fanden sich negative, jedoch eher kleine Einflüsse auf die soziale Integration aus Selbst- und Peersicht sowie das Gefühl des Angenommenseins. Demgegenüber stehen die Befunde zu emotionalen Problemen, wonach diese keinen bedeutsamen Einfluss (signifikanter Effekt für den Ablehnungsstatus, jedoch bei Effektstärke nahe 0) auf die Ausprägung der hier untersuchten abhängigen Variablen hatten. Hypothese 2 gilt demnach nur bedingt, vielmehr muss bei der Betrachtung internalisierender Verhaltensaspekte in Problematiken, die sich ausschließlich auf das betrachtete Kind beziehen (z. B. Ängste) oder jene, die sich im Kontext sozialer Beziehungen ergeben (z. B. Einzelgänger) unterschieden werden.

Externalisierende Verhaltensprobleme (erfasst über die Skalen Verhaltensprobleme und Hyperaktivität) wirken sich signifikant negativ auf das Klassenklima, das Gefühl der Akzeptanz durch die Peers und die Lehrkraft sowie die Peerakzeptanz aus, bei kleinen bis mittleren Effektstärken. Diese Befunde stützen die aufgestellte Hypothese 3.

Vereinzelte signifikante Interaktionen der Verhaltensproblematiken mit der Zeit deuteten an, dass sich die ungünstige Situation für Schülerinnen und Schüler mit höheren Problemausprägungen im Verhalten über den Untersuchungszeitraum von einem Schuljahr im Vergleich zu ihren Peers etwas verbesserte. Dies gilt für Kinder mit erhöhten Werten in der Skala Verhaltensprobleme, hier erhöhten sich die Werte für die Skala Gefühl des Angenommenseins sowie für den Wahlstatuts über die Zeit. Für Kinder mit Auffälligkeiten in der Skala emotionale Probleme erhöhte sich der Ablehnungsstatus über die Zeit und deutete damit eine Verschlechterung der Situation im Verlauf

der Zeit an. Diese Änderungen waren jedoch aufgrund ihrer Höhe eher unbedeutsam. Dennoch ist es hier ratsam, die Unterteilung der Verhaltensproblematiken in internalisierend und externalisierend noch weiter auszudifferenzieren und die Bewertung eher auf Skalenebene vorzunehmen.

Zusammenfassend sind Kinder mit SPF esE, vor allem mit externalisierendem Verhalten und solche, die Schwierigkeiten im Umgang mit Gleichaltrigen aufweisen als Risikogruppe in inklusiven Schulklassen zu sehen. Dabei sollte der sozialen Eingebundenheit von Kindern mit SPF esE besondere Bedeutung beigemessen werden. Soziale Eingebundenheit wird in der Selbstbestimmungstheorie als Grundbedürfnis menschlicher Entwicklung (Deci & Ryan, 1993) und zudem als grundlegende menschliche Motivation angesehen (Baumeister & Leary, 1995). Aufgrund ungünstiger Sozialisations- und Entwicklungsbedingungen (fehlende sichere Bezugspersonen, Beziehungsabbrüche, geringe soziale Anerkennung und ein geringes Selbstkonzept, Myschker & Stein, 2018) weisen Kinder und Jugendliche mit SPF esE besonders häufig ein hohes soziales Anerkennungsbedürfnis im Hinblick auf ihre Peers und Lehrkräfte auf. Auch Lehrkräfte profitieren von einer positiven Beziehungsqualität zu ihren Schülerinnen und Schülern, da eine gute Beziehung zentral für die eigene Berufszufriedenheit, das individuelle Stressempfinden und für die Gesundheit von Lehrpersonen ist (Spilt, Koomen & Thijs, 2011). Als Erklärung für die geringe soziale Integration und die negativere Wahrnehmung des Klassenklimas werden die Einflüsse der jeweiligen Schulklasse als Bezugsgruppe sowie die Theorie der Homophilie bei Freundschaften und in sozialen Netzwerken (Block & Grund, 2014; McPherson, Smith-Lovin & Cook, 2001) diskutiert. Für Kinder mit SPF esE ist es schwieriger, innerhalb der eigenen Klasse Freundschaften zu knüpfen, da die Auswahl an merkmalsähnlichen Peers gering ist. Daraus könnte eine isolierte Position resultieren, die zu der hier berichteten geringen subjektiven sozialen Integration führt.

Limitationen

Eine Limitation dieser Studie ist zunächst die eingeschränkte Stichprobe. Für größere Studien wäre eine regionale Ausdehnung der Stichprobenziehung empfehlenswert. Insbesondere weist der geringe Anteil von Schülerinnen und Schülern mit Migrationshintergrund – wenngleich für die untersuchte Region nicht verwunderlich – auf eine besondere demographische Struktur in der Untersuchungsregion hin, wodurch eine Übertragung der berichteten Befunde nur eingeschränkt möglich ist. Eine zusätzliche Einschränkung ist in den fehlenden Angaben zum sozialen Hintergrund der Schülerinnen und Schüler zu sehen.

Die Erfassung der sozialen Partizipation durch die Selbstsicht ist eine weitere Limitation, da Wahrnehmungen und Beurteilungen durch sozial-kognitive oder affektive Verzerrung beeinflusst werden können, dies gilt jedoch auch für Fremdeinschätzungen (u.a. selektive Wahrnehmung, soziale Erwünschtheit, rosy view).

Auch die Akzeptanzbefragung durch die Peers weist Einschränkungen auf. Zum einen wurde sich ausschließlich auf die Mitschülerinnen und Mitschüler der eigenen Schulklasse beschränkt, wodurch mögliche Interklassen-Freundschaften vernachlässigt werden. Zum anderen gibt es neben der Peerbefragung durch Nominierungen weitere, teilweise technisch unterstützte Methoden z.B. Social Cognitive Mapping, Experience Sampling Methoden oder Methoden des Social Sensing (Zurbriggen, 2018), die zudem zur Validierung genutzt werden könnten, da auch das Fremdurteil fehleranfällig ist (u. a. Stereotypen).

Die Festlegung des Cut-off-Werts bei einem SDQ-Gesamtwert > 16 zur Bestimmung der Fokusgruppe von Kindern mit SPF esE orientiert sich an den geltenden Normen des SDQ, ist jedoch nicht mit einem förmlich attestierten Förderbedarf gleichzusetzen. Um möglichst differenzierte Einblicke in die Gruppe von Schülerinnen und Schülern mit SPF esE zu erhalten, wurden die externalisierenden und internalisierenden Problematiken über die vier Problemskalen des SDQ erfasst. Grundlegend sind die Problemskalen des SDQ geeignet, um emotional-soziale Probleme differenziert zu erfassen, allerdings subsumiert die Skala Emotionale Probleme sowohl depressive als auch ängstliche Symptomaten (Kulawiak et al., 2020), damit werden die internalisierenden Verhaltensweisen also nicht trennscharf erfasst. Hinzu kommt, dass die Genauigkeit des Lehrkrafturteils v.a. bei internalisierenden Verhaltensweisen eingeschränkt ist (Bilz, 2013). Eine multimodale Erfassung über unterschiedliche Methoden und Informanten sollte in Folgestudien berücksichtigt werden.

Implikationen

Für den gemeinsamen Unterricht müssen pädagogische Maßnahmen entwickelt und erprobt werden, die dazu beitragen, die Peerbeziehungen und die Lehrkraft-Kind-Beziehungen von Kindern mit SPF zu verbessern. Die Interventionen setzen an unterschiedlichen Ebenen an: (1) direkt am Kind, z.B. durch gezielte, möglichst evidenzbasierte Förderung emotionaler Regulationsfähigkeiten, (2) an der Schulklasse, z.B. durch ein universelles Sozialtraining oder Maßnahmen zur Steigerung der Gruppenkohäsion oder (3) bei der Lehrkraft (Voß, Blumenthal, Marten & Hartke, 2016), z.B. basierend auf der sozialen Referenztheorie durch das Lehrkraftfeedback das soziale Ansehen des Kin-

des zu steigern (Huber, 2011). Auch die Unterrichtsqualität, insbesondere der Einsatz selbstständiger und kooperativer Lernformen sowie differenzierter Unterricht können zu einem höheren Gefühl des Angenommenseins durch die Lehrkraft und der subjektiven Wertschätzung von den Peers führen, wie eine Studie von Drexel und Streb (2016) zeigt. Für eine zusammenfassende Übersicht über schulbasierte Interventionen zur Unterstützung der sozialen Partizipation auf den unterschiedlichen Ebenen sei abschließend noch auf Hassani et al. (2020) verwiesen.

Literatur

- Ahrbeck, B. (2017). *Welchen Förderbedarf haben Kinder mit emotional-sozialen Entwicklungsstörungen?* Verfügbar unter https://www.vbe.de/fileadmin/user_upload/VBE/Service/Publikationen/2017_04_20_Expertise-Ahrbeck_Foerderbedarf-ESE-Kinder.pdf
- Alansari, M. & Rubie-Davies, C. (2020). What about the tertiary climate? Reflecting on five decades of class climate research. *Learning Environments Research*, 23, 1 – 25. <https://doi.org/10.1007/s10984-019-09288-9>
- Banks, J., McCoy, S. & Frawley, D. (2018). One of the gang? Peer relations among students with special educational needs in Irish mainstream primary schools. *European Journal of Special Needs Education*, 33, 396 – 411.
- Bates, D., Maechler, M., Bolker, B. & Walker, S. (2015). Fitting Linear Mixed-Effects Models Using lme4. *Journal of Statistical Software*, 67, 1 – 48.
- Baumeister, R. F. & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human motivation. *Psychological Bulletin*, 117, 497 – 529.
- Beelmann, A. & Raabe, T. (2007). *Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen*. Göttingen: Hogrefe.
- Beld, M. H. M., Van den Heuvel, E. G., van der Helm, G. H. P., Kuiper, C. H. Z., de Swart, J. J. W., Roest, et al. (2019). The impact of classroom climate on students' perception of social exclusion in secondary special education. *Children and Youth Services Review*, 103, 127 – 134. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2019.05.041>
- Bierman, K. L. (2004). *Peer rejection: Developmental processes and intervention*. New York: Guilford Press.
- Bilz, L. (2013). Die Bedeutung des Klassenklimas für internalisierende Auffälligkeiten von 11- bis 15-Jährigen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 60, 267 – 281.
- Block, P. & Grund, T. (2014). Multidimensional homophily in friendship networks. *Network Science*, 2, 189 – 212.
- Blumenthal, Y. & Voß, S. (2016). Effekte des Response to Intervention-Ansatzes auf die emotionale und soziale Situation von Grundschulern der vierten Jahrgangsstufe. *Empirische Pädagogik*, 30, 81 – 97.
- Crede, J., Wirthwein, L., Steinmayer, R. & Bergold, S. (2019). Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotionale und soziale Entwicklung und ihre Peers im inklusiven Unterricht – Unterschiede in sozialer Partizipation, Schuleinstellung und schulischem Selbstkonzept. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 33, 207 – 221.
- Chang, L. (2004). The Role of Classroom Norms in Contextualizing the Relations of Children's Social Behaviors to Peer Acceptance. *Developmental Psychology*, 40 (5), 691 – 702. <https://doi.org/10.1037/0012-1649.40.5.691>

- De Boer, A., Pijl, S. J. & Minnaert, A. (2011). Regular primary school-teachers' attitudes towards inclusive education: A review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15, 331–353.
- de Monchy, M., Pijl, S. J. & Zandberg, T. (2004). Discrepancies in judging social inclusion and bullying of pupils with behaviour problems. *European Journal of Special Needs Education*, 19, 317–330.
- Deci, E. & Ryan, R. (1993). Die Selbstbestimmungstheorie der Motivation und ihre Bedeutung für die Pädagogik. *Zeitschrift für Pädagogik*, 39, 223–238.
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Hrsg.). (2018). *S3-Leitlinie: Diagnostik und Behandlung der Rechenstörung*. Online verfügbar unter: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-046m_S3_Rechenstörung-2018-03_01.pdf
- Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendpsychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Hrsg.). (2015). *Diagnostik und Behandlung von Kindern und Jugendlichen mit Lese- und/oder Rechtschreibstörung*. Online verfügbar unter: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-044L_S3_Lese-Rechtschreibstörungen_Kinder_Jugendliche_2015-06.pdf
- Dietze, T. (2013). Integration von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in der Grundschule – zur Situation in den 16 Bundesländern. *Zeitschrift für Grundschulforschung*, 6, 34–44.
- DIMDI (2005). *Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit (ICF), Behinderung und Gesundheit*. Verfügbar unter: <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icf/>
- Dodge, K. A., Lansford, J. E., Salzer Burks, V., Bates, J. E., Pettit, G. S., Fontaine, R., et al. (2003). Peer Rejection and Social Information-Processing Factors in the Development of Aggressive Behavior Problems in Children. *Child Development*, 74, 374–393.
- Drexler, D. & Streb, J. (2016). Der Einfluss von Unterrichtsqualität auf die soziale und emotionale Schulerfahrung von Erstklässlern. In K. Liebers, B. Landwehr, S. Reinhold, S. Riegler & R. Schmidt (Hrsg.), *Facetten grundschulpädagogischer und -didaktischer Forschung* (S. 27–32). Wiesbaden VS Verlag für Sozialwissenschaften.
- Ellinger, S. & Stein, R. (2012). Effekte inklusiver Beschulung: Forschungsstand im Förderschwerpunkt emotionale und soziale Entwicklung. *Empirische Sonderpädagogik*, 4, 85–109.
- Forlin, C. & Chambers, D. (2011). Teacher preparation for inclusive education: increasing knowledge but raising concerns. *Asia-Pacific Journal of Teacher Education*, 39, 17–32.
- Gasteiger-Klicpera, B. & Klicpera, C. (1997). Aggressivität und soziale Stellung in der Klassengemeinschaft. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 25, 139–150.
- Goodman, R. (2001). Psychometric properties of the Strengths and Difficulties questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 40, 1337–1345.
- Götz, T., Frenzel, A. C. & Prekun, R. (2008). Sozialklima in der Schule. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der pädagogischen Psychologie* (S. 503–514). Göttingen: Hogrefe.
- Hascher, T. (2017). Die Bedeutung von Wohlbefinden und Sozialklima für Inklusion. In B. Lütje-Klose, S. Miller, S. Schwab & B. Streese (Hrsg.), *Inklusion: Profile für die Schul- und Unterrichtsentwicklung in Deutschland, Österreich und der Schweiz* (S. 69–79). Münster: Waxmann.
- Hassani, S., Aroni, K., Toulia, A., Alves, S., Görel, G., Löper, M. F., et al. (2020). *School-based interventions to support student participation. A comparison of different programs. Results from the FRIEND-SHIP project*. Vienna: University of Vienna. <https://doi.org/10.25365/phaidra.147>
- 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) – Ein interdisziplinäres Kooperationsprojekt zur Entwicklung von Handlungsempfehlungen. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 14, 44–57.
- Henricsson, L. & Rydell, A. M. (2004). Elementary School Children with Behavior Problems: Teacher-Child Relations and Self-Perception. A Prospective Study. *Merrill-Palmer Quarterly* 50, 111–138. <https://doi.org/10.1353/mpq.2004.0012>
- Hollenweger, J. & Kraus de Camargo, O. (2017). *ICF-CY. Internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen*. Huber: Bern.
- Hölling, H., Schlack, R., Petermann, F., Ravens-Sieberer, U. & Mauz, E. (2014). Psychische Auffälligkeiten und psychosoziale Beeinträchtigungen bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 3 bis 17 Jahren in Deutschland – Prävalenz und zeitliche Trends zu 2 Erhebungszeitpunkten (2003–2006 und 2009–2012). Ergebnisse der KiGGS-Studie – Erste Folgebefragung (KiGGS Welle 1). *Bundesgesundheitsblatt – Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 57, 807–819. <https://doi.org/10.1007/s00103-014-1979-3>
- Horn, J. L. & Cattell, R. B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized intelligence. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253–270.
- Hox, J. J. (2010). *Multilevel analysis: techniques and applications* (2nd edition). New York: Routledge.
- Huber, C. & Wilbert, J. (2012). Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 2, 147–165.
- Huber, C. (2009). Soziale Ausgrenzung in der Integration von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf: Zusammenhang von Persönlichkeit, Gruppenheterogenität und sozialer Ausgrenzung. *Empirische Pädagogik*, 23, 170–190.
- Huber, C. (2011). Lehrerfeedback und soziale Integration. Wie soziale Referenzierungsprozesse die soziale Integration in der Schule beeinflussen könnten. *Empirische Sonderpädagogik*, 1, 20–36.
- Hymel, S., Bowker, A. & Woody, E. (1993). Aggressive versus withdrawn unpopular children: Variations in peer and self-perceptions in multiple domains. *Child Development*, 64, 879–896.
- Klasen, H., Woerner, W., Rothenberger, A. & Goodman, R. (2003). Die deutsche Fassung des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu) – Übersicht und Bewertung erster Validierungs- und Normierungsbefunde. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52, 491–502.
- KMK (2020). Statistische Veröffentlichungen der Kultusministerkonferenz. Dokumentation Nr. 223 – Februar 2020. Sonderpädagogische Förderung in Schulen 2009 bis 2018. Verfügbar unter: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok223_SoPae_2018.pdf
- Kocaj, A., Kuhl, P., Kroth, A. J., Pant, H. A. & Stanat, P. (2014). Wo lernen Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf besser? Ein Vergleich schulischer Kompetenzen zwischen Regel- und Förderschulen in der Primarstufe. *Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 66, 165–191.
- Koster, M., Nakken, H., Pijl, S. J. & van Houten, E. (2009). Being part of the peer group. A literature study focusing on the social dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 13, 117–140.
- Koster, M., Pijl, S. J., Nakken, H. & van Houten, E. (2010). Social Participation of Students with Special Needs in Regular Primary Education in the Netherlands. *International Journal of Disability Development and Education Development and Education*, 1, 59–75.
- Krawinkel, S., Südkamp, A. & Tröster, H. (2017). Soziale Partizipation in inklusiven Grundschulklassen: Bedeutung von Klassen- und Lehrkraftmerkmalen. *Empirische Sonderpädagogik*, 3, 277–295.

- Kröske, B. (2020). Schulisches Wohlbefinden, Zugehörigkeit und Unterstützung bei Schülerinnen und Schülern im gemeinsamen Unterricht der Sekundarstufe I. *Unterrichtswissenschaft*, 48, 243 – 272.
- Krull, J., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2014). Soziale Ausgrenzung von Erstklässlerinnen und Erstklässlern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6, 59 – 75.
- Krull, J., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2018). Does social exclusion by classmates lead to behaviour problems and learning difficulties or vice versa? A cross-lagged panel analysis. *European Journal of Special Needs Education*, 33, 235 – 253. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1424780>
- Kulawiak, P. R., Urton, K., Krull, J., Hennemann, T., & Wilbert, J. (2020). Internalizing Behavior of Sociometrically Neglected Students in Inclusive Primary Classrooms – A Methodological Issue? *Frontiers in Education*, 5 (32). <https://doi.org/10.3389/educ.2020.00032>
- Linderkamp, F. & Grünke, M. (2007). Lern- und Verhaltensstörungen: Klassifikation, Prävalenz & Prognostik. In F. Linderkamp & M. Grünke, M. (Hrsg.). *Lern- und Verhaltensstörungen – Genese, Diagnostik & Intervention* (S. 14 – 28). Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Lohbeck, A., Schultheiß, J., Petermann, F. & Petermann, U. (2015). Die deutsche Selbstbeurteilungsversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-S): Psychometrische Eigenschaften, Faktorenstruktur und Grenzwerte. *Diagnostica*, 62, 3 – 33.
- Maschke, S. & Stecher, L. (2010). Sozialklima – die Beziehungen zwischen den SchülerInnen. In S. Maschke & L. Stecher (Hrsg.), *In der Schule. Vom Leben, Leiden und Lernen in der Schule* (S. 53 – 66). Wiesbaden VS Verlag für Sozialwissenschaften. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92377-2_4
- McPherson, M., Smith-Lovin, L. & Cook, J. M. (2001). Birds of a Feather: Homophily in Social Networks, *Annual Review of Sociology*, 27, 415 – 444.
- Miller-Lewis, L. R., Sawyer, A. C., Searle, A. K., Mitty, M. N., Sawyer, M. G. & Lynch, J. W. (2014). Student-teacher relationship trajectories and mental health problems in young children. *BMC Psychology*, 2, 27. <https://doi.org/10.1186/s40359-014-0027-2>
- Moreno, J. L. (1967). *Die Grundlagen der Soziometrie. Wege zur Neuordnung der Gesellschaft* (3. Aufl.). Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Myschker, N. & Stein, R. (2018). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen: Erscheinungsformen – Ursachen – Hilfreiche Maßnahmen* (8. erw. und akt. Aufl.). Stuttgart: Kohlhammer.
- Myschker, N. (2009). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen, Ursachen, hilfreiche Maßnahmen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Nakagawa, S. & Schielzeth, H. (2013). A general and simple method for obtaining R^2 from generalized linear mixed-effects models. *Methods in Ecology and Evolution*, 4, 133 – 142.
- O'Connor, E. E., Dearing, E. & Collins, B. A. (2011). Teacher-Child Relationship and Behavior Problem Trajectories in Elementary School. *American Educational Research Journal*, 48, 120 – 162. <https://doi.org/10.3102/0002831210365008>
- Parker, J. G., Rubin, K. H., Erath, S. A., Wojslawowicz, J. C. & Buskirk, A. A. (2015). Peer relationships, child development, and adjustment: A developmental psychopathology perspective. In D. Cicchetti & D. J. Cohen (Hrsg.), *Developmental psychopathology: Theory and method* (S. 419 – 493). Hoboken NJ: John Wiley & Sons.
- Pedersen, S., Vitaro, F., Borge, A. I. H. & Barker, E. D. (2007). The Timing of Middle-Childhood Peer Rejection and Friendship: Linking Early Behavior to Early-Adolescent Adjustment. *Child Development*, 78, 1037 – 1051.
- Pianta, R. C. & Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-Child Relationships and Children's Success in the First Years of School. *School Psychology Review*, 33, 444 – 458.
- R Core Team. (2018). *R: A language and environment for statistical computing*. R Foundation for Statistical Computing, Vienna. Verfügbar unter <https://www.R-project.org>
- Rauer, W. & Schuck, K.-D. (2003). *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (FEES 3 – 4)*. Göttingen: Hogrefe.
- Rubin, K. H., & Burgess, K. B. (2001). Social withdrawal and anxiety. In M. W. Vasey & M. R. Dadds (Eds.), *The developmental psychopathology of anxiety* (Pp. 407 – 434). New York: Oxford University Press.
- Rucinski, C. L., Brown, J. & Downer, J. T. (2017). Teacher-Child Relationships, Classroom Climate, and Children's Social-Emotional and Academic Development. *Journal of Educational Psychology*, 110, 992 – 1004.
- Rytioja, M., Lappalainen, K. & Savolainen, H. (2019). Behavioural and emotional strengths of sociometrically popular, rejected, controversial, neglected, and average children, *European Journal of Special Needs Education*, 34, 557 – 571. <https://doi.org/10.1080/08856257.2018.1560607>
- Schillmöller, Z. (2009). *Die Untersuchung „WOGÉ“ – Wohlbefinden und GEWalt in Hamburger Grundschulen*. Dissertation. Technische Universität Berlin. Verfügbar unter <https://depositonce.tu-berlin.de/handle/11303/2374>
- Schuck, K. D. & Rauer, W. (2018). Teilprojekt 1. In K. D. Schuck, W. Rauer & D. Prinz (Hrsg.), *EiBiSch – Evaluation inklusiver Bildung in Hamburgs Schulen. Quantitative und qualitative Ergebnisse* (S. 26 – 228). Münster: Waxmann.
- Schwab, S. & Rossmann, P. (2020). Peer integration, teacher-student relationships and the associations with depressive symptoms in secondary school students with and without special needs. *Educational Studies*, 46, 302 – 315. <https://doi.org/10.1080/03055698.2019.1584852>
- Schwab, S. (2016). Erfassung von sozialer Partizipation – Übereinstimmung zwischen Selbst- und Fremdsicht von Schülern mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30, 227 – 236.
- Schwab, S., Rossmann, P., Tanzer, N., Hagn, J., Oitzinger, S., Thurner, V., et al. (2015). Schulisches Wohlbefinden von SchülerInnen mit und ohne sonderpädagogischen Förderbedarf. Integrations- und Regelklassen im Vergleich. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 43, 265 – 274.
- Sointu, E. T., Savolainen, H., Lappalainen, K. & Lambert, M.-C. (2017). Longitudinal associations of student-teacher relationships and behavioural and emotional strengths on academic achievement. *Educational Psychology*, 37, 457 – 467. <https://doi.org/10.1080/01443410.2016.1165796>
- Spörer, N., Maaz, K., Vock, M., Schröder-Lenzen, A., Luka, T., Bosse, S., et al. (2015). Lernen in der inklusiven Grundschule: Zusammenhänge zwischen fachlichen Kompetenzen, Sozialklima und Facetten des Selbstkonzepts. *Unterrichtswissenschaft*, 43, 22 – 35.
- Spilt, J. L., Koomen, H. M. Y. & Thijs, J. T. (2011). Teacher Wellbeing: The Importance of Teacher-Student Relationships. *Educational Psychology Review*, 23, 457 – 477. <https://doi.org/10.1007/s10648-011-9170-y>
- Tymms, P. (2004). Effect sizes in multilevel models. In I. Schagen & K. Elliot (Hrsg.), *But what does it mean? The use of effect sizes in educational research* (S. 55 – 66). National Foundation for Educational Research.
- Venetz, M., Tarnutzer, R., Zurbriggen, C. & Sempert, W. (2012). *Emotionales Erleben im Unterricht und schulbezogene Selbstbilder. Vergleichende Analysen von Lernenden in integrativen und se-*

parativen Schulformen (Schriftenreihe der HfH, Vol. 32). Bern: Edition SZH.

- Voß, S., Blumenthal, Y., Marten, K. & Hartke, B. (2016). Freundschaften und eine angemessene emotional-soziale Entwicklung als Schutzfaktoren gegen soziale Ablehnung von leistungsschwachen Schülerinnen und Schülern. *Heilpädagogische Forschung*, 42, 202 – 212.
- Weiß, R. H. (2006). *CFT 20-R mit WS/ZF-R. Grundintelligenztest Skala 2 – Revision (CFT 20-R) mit Wortschatztest und Zahlenfolgentest – Revision (WS/ZF-R)*. Göttingen: Hogrefe.
- Wild, E., Schwinger, M., Lütje-Klose, B., Yotyodying, S., Gorges, J., Stranghöner, D., et al. (2015). Schülerinnen und Schüler mit dem Förderschwerpunkt Lernen in inklusiven und exklusiven Förderarrangements: Erste Befunde des BiLieF-Projektes zu Leistung, sozialer Integration, Motivation und Wohlbefinden. *Unterrichtswissenschaft*, 43, 7 – 21.
- Willmann, M. (2009). Schulische Erziehungshilfe. In B. Ahrbeck & M. Willmann (Hrsg.), *Pädagogik bei Verhaltensstörungen* (S.67 – 75). Stuttgart: Kohlhammer.
- Wood, J. J., Cowan, P. A. & Baker, B. L. (2002). Behavior Problems and Peer Rejection in Preschool. *Journal of Genetic Psychology*, 163, 72 – 88.
- Zurbriggen, C. (2018). Methoden der empirischen Erforschung von Beziehungen und Einflussprozessen zwischen Klassenkameradinnen und -kameraden. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 87, 205 – 217.
- Zweers, I., de Schoot, R. A. G. J. van, Tick, N. T., Depaoli, S., Clifton, J. P., de Castro, B. O. & Bijstra, J. O. (2020). Social-emotional development of students with social-emotional and behavioral difficulties in inclusive regular and exclusive special education. *International Journal of Behavioral Development*. <https://doi.org/10.1177/0165025420915527>

Historie

Manuskript eingereicht: 04.06.2020

Manuskript nach Revision angenommen: 10.06.2021

Onlineveröffentlichung: 29.06.2021

Förderung

Open-Access-Veröffentlichung ermöglicht durch die Universität Greifswald.

ORCID

Yvonne Blumenthal

<https://orcid.org/0000-0002-7626-6994>

Stefan Blumenthal

<https://orcid.org/0000-0001-7616-3445>

Dr. Yvonne Blumenthal

Institut für Erziehungswissenschaft

Universität Greifswald

Ernst-Lohmeyer-Platz 3

17487 Greifswald

Deutschland

yvonne.blumenthal@uni-greifswald.de