

Holtmann, Sophie C.; Abelein, Philipp  
**"Einer für Alle, Alle für Einen?". Sozialklima bei Schulkindern mit ADS  
und ADHS im gemeinsamen Unterricht**

*Empirische Sonderpädagogik 14 (2022) 3, S. 286-309*



Quellenangabe/ Reference:

Holtmann, Sophie C.; Abelein, Philipp: "Einer für Alle, Alle für Einen?". Sozialklima bei Schulkindern mit ADS und ADHS im gemeinsamen Unterricht - In: Empirische Sonderpädagogik 14 (2022) 3, S. 286-309 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-263980 - DOI: 10.25656/01:26398

<https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0111-pedocs-263980>

<https://doi.org/10.25656/01:26398>

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*, 2022, Nr. 3, S. 286-309  
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (ebook)

## „Einer für Alle, Alle für Einen?“ - Sozialklima bei Schulkindern mit ADS und ADHS im gemeinsamen Unterricht

*Sophie C. Holtmann<sup>a</sup> & Philipp Abelein<sup>b</sup>*

<sup>a</sup> Julius-Maximilians-Universität Würzburg

<sup>b</sup> Universität Regensburg

### **Zusammenfassung**

Das Störungsbild AD(H)S beinhaltet unterschiedliche Erscheinungsformen. In Bezug auf die drei Kernsymptome von AD(H)S sind Hyperaktivität und Impulsivität weitaus leichter zu erkennen und diagnostizieren als Unaufmerksamkeit (Bruchmüller et al., 2012; Corbisiero et al., 2017). In der schulischen Praxis zeigt sich, dass externalisierende Verhaltensweisen eher über-, und internalisierende Störungen unteridentifiziert werden (Bilz, 2014). Allerdings beeinflussen internalisierende und externalisierende Verhaltensauffälligkeiten das Sozialklima in unterschiedlicher Form (Blumenthal & Blumenthal, 2021; O'Connor et al., 2011). Vor diesem Hintergrund wurden in dieser Studie die Erscheinungsformen mit vorwiegend hyperaktiv-impulsiven (ADHS) und vorwiegend unaufmerksamen Verhaltensweisen (ADS) differenziert betrachtet. Dazu wurden  $N = 238$  Grundschulkindern der 3. und 4. Klasse ( $n = 68$  SchülerInnen mit Symptomen von ADHS,  $n = 52$  SchülerInnen mit Symptomen von ADS,  $n = 118$  Kinder in der Kontrollgruppe) sowie  $N = 44$  Klassenlehrkräfte mittels Skalen des FEES 3–4 bzw. des FBB-ADHS sowie selbst entworfenen Items befragt. Es zeigte sich, dass Kinder mit ADHS und ADS das Sozialklima als signifikant schlechter empfanden. Kinder mit ADS wiesen signifikant stärkere ängstliche, schüchterne und sozial rückzügliche Verhaltensweisen auf, während Kinder mit ADHS signifikant aggressiver, distanzloser und dominanter wahrgenommen wurden. Außerdem konnte nur teilweise ein schwacher, signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem Sozialklima und internalisierenden Verhaltensweisen gefunden werden, während sich der negative Zusammenhang zwischen dem Sozialklima und externalisierenden Verhaltensweisen durchweg signifikant zeigte. Die Befunde sprechen insgesamt für eine negativere Ausprägung des Sozialklimas bei Schulkindern mit ADHS und ADS sowie deutliche Unterschiede in der Ausprägung der Störungsbilder, welche für Gruppenprozesse im pädagogischen Kontext zukünftig mitbedacht werden sollten.

*Schlagwörter:* ADS, ADHS, internalisierende und externalisierende Verhaltensweisen, Sozialklima

## “One for all and all for one?” - Social climate among schoolchildren with ADD and ADHD in joint education

### Abstract

The disorder AD(H)D includes different manifestations. With regard to the three core symptoms of AD(H)D, hyperactivity and impulsivity are far easier to identify and diagnose than inattention (Bruchmüller, Margraf, & Schneider, 2012; Corbisiero, Hartmann-Schorro, Riecher-Rössler, & Stieglitz, 2017). In school practice, externalizing behaviors tend to be overidentified, and internalizing disorders tend to be underidentified (Bilz, 2014). However, internalizing and externalizing behavior disorders affect social climate in different ways (Blumenthal & Blumenthal, 2021; O'Connor, Dearing, & Collins, 2011). With this in mind, this study differentiated manifestations with predominantly hyperactive-impulsive (ADHD) and predominantly inattentive behaviors (ADD). To this end, N = 238 3rd and 4th grade elementary school children (n = 68 students with symptoms of ADHD, n = 52 students with symptoms of ADD, n = 118 children in the control group) and N = 44 classroom teachers were surveyed using scales from the FEES 3–4 or the FBB-ADHS as well as self-designed items. It was found that children with ADHD and ADD perceived the social climate as significantly worse. Children with ADHD exhibited significantly stronger anxious, shy, and socially withdrawn behaviors, while children with ADD were perceived as significantly more aggressive, aloof, and dominant. In addition, a weak, significant, negative relationship between social climate and internalizing behaviors was found only in part, whereas the negative relationship between social climate and externalizing behaviors was consistently significant. Overall, the findings suggest a more negative social climate of schoolchildren with ADHD and ADD, as well as clear differences in the expression of the disorders, which should be taken into account for group processes in the pedagogical context in the future.

*Keywords:* ADD, ADHD, internalizing and externalizing behavior, social climate

Die Diagnose ADHS bezeichnet in den international anerkannten Diagnosesystemen DSM-5 und ICD-11 das durchgängige Auftreten von unaufmerksamen, hyperaktiven und impulsiven Verhaltensweisen (American Psychiatric Association, 2015; World Health Organization, 2019). Die weltweite Prävalenz der ADHS liegt bei 5–7% (Thomas et al., 2015), während in Deutschland bei 4.4% der Kinder und Jugendlichen eine ADHS-Diagnose vorliegt (Göbel et al., 2018). Nach der Klassifikation der ICD-11 und des DSM-5 liegen drei verschiedene Subtypen einer ADHS vor: ein unaufmerksamer, ein hyperaktiv-impulsiver und ein kombinierter Subtyp. Dabei bestehen phänotypische Unterschiede. So tritt bei Jungen, die häufiger den hyperaktiv-impul-

siven und kombinierten Subtyp aufweisen, eine ADHS-Diagnose etwa 3-mal häufiger auf als bei Mädchen, die anteilig häufiger dem unaufmerksamen Subtyp zugeordnet werden können (Arnett et al., 2015; Hasson & Fine, 2012; Popow & Ohmann, 2020). Sowohl nationale als auch internationale Forschungsbefunde zeigen, dass bei nur etwa einem Drittel der Kinder und Jugendlichen mit ADHS eine non-komorbide Form des Störungsbildes vorliegt (Gnanavel et al., 2019). In Bezug auf Kinder und Jugendliche mit vorwiegend unaufmerksamen Verhaltenssymptomen konstatieren WissenschaftlerInnen seit mehreren Jahrzehnten einen akuten Forschungsbedarf, wobei insbesondere im Hinblick auf die Aspekte Geschlecht und Komorbidität wesentliche

Unterschiede zwischen den verschiedenen Symptompräsentationen von ADHS bestehen (u.a. Abelein & Holtmann, 2021; de la Peña et al., 2020; Diamond, 2005; Hessleringer et al., 2001; Milich et al., 2001; Nijmeijer et al., 2008; Reinhardt & Reinhardt, 2013; Scituito et al., 2004). Die Mehrzahl der vorliegenden klinischen Studien deutet darauf hin, dass die Komorbiditäten von ADHS in Abhängigkeit vom Geschlecht der ProbandInnen variieren. Während bei Mädchen mit einer ADHS-Diagnose internalisierende Problematiken komorbid häufiger auftreten, sind bei Jungen externalisierende Problematiken die vorherrschenden Begleitstörungen (Arnett et al., 2015; Gaub & Carlson, 1997; Lau et al., 2021; Waschbusch & King, 2006). Bereits seit einigen Jahren weisen verschiedene Studienergebnisse zudem auf einen bedeutenden Zusammenhang zwischen dem schulischen Lernerfolg und der sozialen Integration in der Schulklasse sowie mit der Qualität der Lehrkraft-SchülerIn-Beziehung hin (u.a. Hattie, 2008; Huber, 2011; Huber & Wilbert, 2012; Hughes & Chen, 2011; Satow & Schwarzer, 2003). Eng verbunden mit der sozialen Integration in der Schule und der Lehrkraft-SchülerIn-Beziehung ist die Variable des Klassenklimas, welche im Kontext des Unterrichts bei SchülerInnen mit ADHS eine bedeutende, jedoch in der Forschung noch relativ wenig berücksichtigte Variable darstellt (Beckerle & Mackowiak, 2016). Vor diesem Hintergrund fassen Rauer und Schuck (2003) im Rahmen ihrer theoretischen Darstellung des FEES 3–4 die Skalen „Klassenklima“ und „Soziale Integration“ unter der Dimension „Sozialklima“ zusammen, was für den vorliegenden Beitrag adaptiert wird, um die facettenreichen und nur schwer abgrenzbaren Konstrukte „soziale Integration“ und „Klassenklima“ terminologisch miteinander zu verbinden (Eder, 2002). Rauer und Schuck (2003) subsumieren für eine empirische Untersuchung der sozialen Situation aus subjektiver Wahrnehmung der Schulkinder unter der Dimension „Sozialklima“ die Skalen „Soziale Integration“ und „Klassen-

klima“, wobei Erstgenannte Ich-bezogene Aussagen zur sozialen Akzeptanz in der Klasse und Zweitgenannte den allgemeinen sozialen Umgang der Klassengemeinschaft betrifft. Diese Herangehensweise deckt sich auch mit dem integrativen Modell zum Sozialklima auf Mikroebene (Klassen-/Unterrichtsklima) von Götz, Frenzel und Pekrun (2008). Wie die AutorInnen (2021) des vorliegenden Beitrags bereits in einer Untersuchung zur Lehrkraft-SchülerIn-Beziehung skizzierten, wird in den meisten Studien im schulischen Forschungskontext kein differenzierter Vergleich der Symptombdimensionen „Hyperaktivität/Impulsivität“ und „Unaufmerksamkeit“ bei ADHS vorgenommen (u.a. Abelein & Holtmann, 2021; Roos & Stetinova-Popitz, 2020). Der Großteil der empirischen Untersuchungen bezieht sich auf jene Kinder und Jugendlichen mit ADHS, die unaufmerksame, impulsive und hyperaktive Verhaltenssymptome gemeinsam aufweisen (de la Peña et al., 2020), möglicherweise, weil das Verhalten von außen leichter zu beobachten ist, mehr Aufmerksamkeit der Lehrkraft erfordert und vermehrt als störend wahrgenommen wird (Erhardt & Hinshaw, 1994; Kos et al., 2006; Madan-Swain & Zentall, 1990; Ozdemir, 2009; Skogli et al., 2013). Daher wird im folgenden Untersuchungsdesign das Störungsbild AD(H)S in zwei Gruppen aufgeteilt, um eine entsprechend differenzierte Analyse vornehmen zu können: SchülerInnen mit Aufmerksamkeitsdefizit *und* hyperaktiven, impulsiven Verhaltensweisen (ADHS) und SchülerInnen mit Aufmerksamkeitsdefizit *ohne* hyperaktive, impulsive Verhaltensweisen (ADS). Die Abkürzung AD(H)S bezieht sich somit auf beide Typologien. Diese Unterteilung wird auch – sofern möglich – in der weiteren Darlegung des Forschungsstandes berücksichtigt.

## Internalisierende und externalisierende Verhaltensweisen bei SchülerInnen mit ADS und ADHS

Wie bereits angedeutet, können Verhaltensstörungen in dimensionaler Hinsicht kulturübergreifend grob in die zwei großen gegensätzlichen Gruppen internalisierender und externalisierender Verhaltens unterteilt werden (Laucht et al., 2000; Myschker & Stein, 2018; Verhulst & Achenbach, 1995). Zu den internalisierenden Störungen zählen vornehmlich emotionale Störungen wie depressive und ängstliche Störungen, den externalisierenden Störungen werden eher aggressive, oppositionelle und delinquente Verhaltensstörungen zugeordnet (Laucht et al., 2000). Während die externalisierenden Störungen aus der BeobachterInperspektive eher als störend wahrgenommen werden, sind internalisierende Störungen für Außenstehende weniger offensichtlich und zeichnen sich intrapsychisch u.a. durch in sich gekehrte emotionale Leid-Zustände aus, die in sozialen Interaktionen häufig mit eher rückzüglichen Verhaltensweisen einhergehen. Von Bedeutung erscheint hierbei, dass sich das Störungsbild AD(H)S in beiden Kategorien wiederfinden lässt und sich in vermeintlich gegensätzlichen Symptombildern zeigen kann (Sevincok et al., 2020). So wurden in einigen internationalen Forschungsstudien hohe Komorbiditäten zwischen internalisierenden Problematiken und allen Subtypen von AD(H)S festgestellt (Elia et al., 2009; Ghanizadeh, 2009). Analog zu einem internationalen Forschungsüberblick von Gnanavel et al. (2019) liegt die Komorbiditätsrate von AD(H)S und einer Angststörung zwischen 15–35%, bei depressiven Störungen zwischen 12–50%. Allerdings konnten in aktuellen internationalen Forschungsstudien in Bezug auf das Auftreten von internalisierenden Problematiken mehrfach signifikante Unterschiede innerhalb der AD(H)S-Gruppe ermittelt werden (de la Peña et al., 2020; Jacob et al., 2014; Sanz et al., 2019). So ergaben sich sowohl in zurückliegenden als auch

in aktuellen Forschungsstudien bei ProbandInnen des vorwiegend unaufmerksamen Subtyps (ADS) signifikant höhere Werte in Bezug auf die Phänomene *Ängstlichkeit*, *Schüchternheit* und *sozialer Rückzug* (Carlson & Mann, 2000; Hodgens et al., 2000; Katsuki et al., 2020; Sanz et al., 2019).

Darüber hinaus heben Withhöft, Koglin und Petermann (2010) auf Basis ihrer Metaanalyse die besondere Koexistenz von aggressivem Verhalten und ADHS hervor. Wenngleich analog zu Gnanavel et al. (2019) etwa 30–50 % aller ProbandInnen mit AD(H)S die Diagnosekriterien einer Störung des Sozialverhaltens erfüllen, zeigt sich bei genauer Betrachtung, dass entgegengesetzt zu den eher internalisierenden Problematiken von Kindern und Jugendlichen des vorwiegend unaufmerksamen Subtyps (ADS), ProbandInnen mit hyperaktiv-impulsiven Verhaltensweisen (ADHS) übermäßig häufig *aggressives* und *distanzloses* Verhalten im sozialen Miteinander aufweisen (Ercan et al., 2016; Molina et al., 2013; Tutian & Shechtman, 2015). Außerdem wird dabei von einem hohen Maß an *dominanten* Interaktionsverhaltensweisen berichtet (Bacchini et al., 2008; Madan-Swain & Zentall, 1990; Nijmeijer et al., 2008; Rosen et al., 2014).

SchülerInnen mit ADHS werden im Vergleich zu SchülerInnen mit ADS und der Kontrollgruppe von ihren Lehrkräften häufiger geschimpft und beanspruchen stärker deren Aufmerksamkeit, diese Unterschiede liegen im mittleren bis starken signifikanten Bereich (Abelein & Holtmann, 2021). Zudem scheint sich das externalisierende Verhalten von SchülerInnen mit ADHS auf das Kommunikationsverhalten der Lehrkräfte auszuwirken, beispielsweise werden durch das Verhalten von SchülerInnen mit ADHS auch andere Kinder aus der Klasse vermehrt geschimpft. Außerdem nehmen SchülerInnen sowohl mit ADHS als auch ADS die Qualität ihrer Beziehung zur Klassenlehrkraft signifikant schlechter wahr, woraus sich wichtige Zusammenhänge mit dem Sozialklima in einer Klasse ergeben (Henke et al., 2017).

## Sozialklima im Unterricht bei SchülerInnen mit ADS und ADHS

Rauer und Schuck (2003) erachten die Zusammenhänge zwischen den beiden Skalen Klassenklima und Soziale Integration als „substanziell“ (S. 12). Für SchülerInnen mit einem Förderbedarf in der emotionalen und sozialen Entwicklung konnte im Rahmen des gemeinsamen Unterrichts in verschiedenen empirischen Studien ein hohes Ausgrenzungsrisiko festgestellt werden, wie Schürer (2020) in einem systematischen Literaturreview darstellt. Analog zu soziometrischen Untersuchungen ist bei allen Subtypen von AD(H)S eine signifikant stärkere soziale Ablehnung zu konstatieren und nur ein geringer Prozentsatz gehört zu der Gruppe der beliebten SchülerInnen in der Klasse (Becker et al., 2013; Hoza et al., 2005; Mrug et al., 2012). Allerdings wirkt sich nach der Interpretation von Ozdemir (2009) die unterschiedliche Ausprägung von internalisierenden und externalisierenden Problematiken bei SchülerInnen mit ADHS und ADS in komplementärer Form auf die sozialen Beziehungen mit Peers aus. Während bei SchülerInnen mit hyperaktiv-impulsivem Verhalten vermutlich die fehlende (Selbst-)Kontrollfähigkeit sie daran hindert, sozial erwünschte Verhaltensweisen angemessen ein- bzw. umzusetzen, sind vorwiegend unaufmerksame SchülerInnen eher aufgrund ihrer Ängstlichkeit und Desorganisation zu gehemmt, sich in soziale Interaktionen zu begeben und sozial erwünschte Verhaltensweisen zu erwerben. Auf Basis vorliegender Forschungsbefunde ist anzunehmen, dass sich das Auftreten von externalisierenden und internalisierenden Verhaltensweisen in unterschiedlicher Art und Weise auf das Sozialklima in einer Klasse auswirkt (Müller et al., 2020; Müller & Minger, 2013). Müller et al. (2020) zeigen hinsichtlich internalisierenden Verhaltens die Komplexität des Peereinflusses sowie geschlechtsspezifische Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen auf. So hatten die Peers in einer Längsschnittstudie vor al-

lem unter Mädchen einen starken Einfluss, während bei Jungen dieser Einfluss kaum beobachtet werden konnte (Müller et al., 2020). Wie Hodgens et al. (2000) im Rahmen einer Untersuchung mit Kindern mit ADHS und ADS feststellen konnten, werden Letztgenannte wohl aufgrund ihrer Ängstlichkeit, Schüchternheit und ihres sozialen Rückzugs von ihren Peers signifikant häufiger ausgeschlossen bzw. nicht beachtet. Im Gegensatz dazu erfahren SchülerInnen mit hyperaktiv-impulsivem Verhalten (ADHS), offenbar auch aufgrund ihrer fehlenden Selbstkontrollfähigkeit und der stärkeren Ausprägung von externalisierenden Problematiken, von ihren Peers vermehrt offene und direkte Ablehnung, welche teilweise auch (körperlich) aggressive Reaktionen beinhalten (Hodgens et al., 2000; Ozdemir, 2009). Analog dazu kommen Müller und Minger (2013) anhand ihrer Untersuchungsergebnisse zu dem Urteil, dass SchülerInnen mit dissozialen Verhaltensweisen in der Grund- und Sekundarstufe häufiger einen negativen Einfluss auf den sozialen Umgang im Klassenzimmer als andere Peers nehmen. Bei Kindern mit hyperaktiv-impulsivem Verhaltenssymptomen (ADHS) konnten im sozialen Miteinander mit Peers ein hohes Maß an Distanzlosigkeit und direkter Kommunikation bzw. ein dominantes Interaktionsverhalten in Form von Kommandos beobachtet werden (Bacchini et al., 2008; Erhardt & Hinshaw, 1994; Madan-Swain & Zentall, 1990; Nijmeijer et al., 2008; Rosen et al., 2014).

Die subjektive Wahrnehmung der sozialen Integration und des Klassenklimas von Kindern und Jugendliche mit ADHS wurde in empirischen Untersuchungen vergleichsweise selten zum expliziten Forschungsgegenstand. Die internationale Studienlage deutet auf eine Selbstüberschätzung von Kindern mit ADHS im Hinblick auf die eigene soziale Beliebtheit hin (Diamantopoulou et al., 2005; Diener & Milich, 1997; Hoza et al., 2004; McQuade et al., 2014). Die positiven illusorischen Selbstwahrnehmungen werden von verschiede-

nen ForscherInnengruppen unterschiedlich bewertet und begründet. Einerseits könnten die unrealistischen und überhöhten subjektiven Einschätzungen auf eine fehlende Problemeinsicht hindeuten und damit als Risikofaktor betrachtet werden, andererseits stellen die Selbstüberschätzungen und positiven Selbstbewertungen von Kindern mit ADHS durchaus auch einen Schutzfaktor für die eigene psychische Gesundheit und das emotionale Wohlbefinden dar (Gresham et al., 1998; Hoza et al., 2004; Krauss, 2022; McQuade et al., 2014; Stone & May, 2002). Es sei allerdings an dieser Stelle einschränkend darauf hingewiesen, dass die meisten der vorliegenden internationalen Studienergebnisse im Hinblick auf den Aspekt der sozialen Integration nicht im sozialen Umfeld der Schulklasse, sondern zumeist in klinischen Stichprobensettings oder im Rahmen von Freizeit- oder Trainingsprogrammen erhoben wurden. Im Gegensatz zu den angloamerikanischen Forschungsbefunden konnten Schöning, Steins und Berek (2002) hierzulande mittels einer kleinen Stichprobe ( $N = 44$ ), wovon 15 Kinder die Diagnose AD(H)S hatten, feststellen, dass diese Gruppe die Qualität ihre sozialen Beziehungen schlechter beurteilte als die Kinder der Kontrollgruppe. In diesem Zusammenhang konnte von den AutorInnen zudem ein signifikant geringerer Selbstwert bei SchülerInnen mit AD(H)S ermittelt werden. Allerdings geben die AutorInnen bei der Interpretation ihrer Studienergebnisse zu bedenken, dass die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen mit AD(H)S sich „im mittleren Feld bewegen“ (Schöning et al. 2002, S. 44) und diese lediglich im Kontrast zu anderen Kindern „vergleichsweise negativ ausfallen“ (ebd.).

Insofern ergeben angesichts der bestehenden Forschungslagedrei zentrale Fragestellungen für die vorliegende empirische Untersuchung:

1. Nehmen SchülerInnen mit ADHS und ADS das Sozialklima in der Schulklasse subjektiv unterschiedlich wahr?

2. Unterscheiden sich SchülerInnen mit ADS und ADHS im Hinblick auf das Auftreten von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen?
3. Inwieweit besteht ein Zusammenhang zwischen der subjektiven Wahrnehmung des Sozialklimas und der Ausprägung von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen in der Schule?

### Ableitung der Hypothesen

Vor dem Hintergrund, dass in einer vorherigen Untersuchung sowohl SchülerInnen mit ADHS als auch SchülerInnen mit ADS selbst die Lehrkraft-SchülerIn-Beziehung signifikant schlechter bewerteten als Schulkinder der Kontrollgruppe (Abelein & Holtmann, 2021), ist davon auszugehen, dass diese Gruppe von Lernenden mit ADHS und ADS auch das Sozialklima (Soziale Integration und Klassenklima) signifikant negativer wahrnimmt als die Vergleichsgruppe (H1). Weiterhin deuten diverse empirische nationale und internationale Forschungsbefunde darauf hin, dass sich SchülerInnen mit ADS und SchülerInnen mit ADHS hinsichtlich des Auftretens von internalisierenden und externalisierenden Störungen signifikant voneinander unterscheiden. Im Kontext von Schule können verschiedene, spezifische internalisierende und externalisierende Verhaltensweisen beobachtet werden, welche bei der Untersuchung fokussiert werden sollen. Während bei SchülerInnen mit ADHS im Vergleich zu SchülerInnen der Kontrollgruppe und zu SchülerInnen mit ADS eine signifikant stärkere Ausprägung von externalisierenden Verhaltensweisen (Dominanz, Distanzlosigkeit, Aggressivität) erwartet werden (H2), ist bei SchülerInnen mit ADS von einer signifikant stärkeren Ausprägung internalisierender Verhaltensweisen (Ängstlichkeit, Schüchternheit, Sozialer Rückzug) auszugehen (H3). Im Zentrum von H4 und H5 steht die Überprüfung eines Zusammenhangs zwischen dem subjektiv wahrgenomme-

nen Sozialklima und der Ausprägung von externalisierenden und internalisierenden Problematiken. Somit lautet H4: Es besteht ein Zusammenhang zwischen dem empfundenen Sozialklima und den gezeigten internalisierenden Verhaltensweisen. H5 prüft die Vermutung, dass ein Zusammenhang zwischen dem empfundenen Sozialklima und den gezeigten externalisierenden Verhaltensweisen vorliegt. Insgesamt ist anzunehmen, dass stärker fremdwahrgenommene internalisierende bzw. externalisierende Verhaltensweisen mit einem schlechteren selbstwahrgenommenen Sozialklima der Bezugsgruppe Schulklasse einhergehen.

## Methoden

### Studiendesign

Die vorliegende Studie wurde als explorative Querschnittsstudie konzipiert. Die Selbstauskunft zum Sozialklima wurde mittels der Skalen Soziale Integration und Klassenklima erhoben. Die Fremdbeurteilung erfolgte durch die Klassenlehrkräfte und MitschülerInnen jeweils zu den internalisierenden Verhaltensweisen mit Items zu Ängstlichkeit, Schüchternheit, sozialem Rückzug sowie zu den externalisierenden Verhaltensweisen mit Items zu Dominanz, Distanzlosigkeit und Aggressivität (s. Tabelle 1).

### Stichprobe

Analog zur vorherigen Untersuchung von Abelein und Holtmann (2021) nahmen an der Untersuchung insgesamt 924 SchülerInnen und 44 Klassenlehrkräfte in 44 Schulklassen der 3. und 4. Jahrgangsstufe an bayerischen Grundschulen teil. Um die Schulkinder den jeweiligen Gruppen zuordnen zu können, nahmen die Klassenlehrkräfte die Beurteilung anhand der Kennwerte des Fremdbeurteilungsbogens AHDS (FBB-ADHS; Döpfner et al., 2008) vor. Von den SchülerInnen wiesen nach

Einschätzung der Lehrkräfte über den FBB-ADHS 120 Schulkinder auffällige (1.0–1.49) bis sehr auffällige Kennwerte ( $> 1.49$ ) in den Subskalen Unaufmerksamkeit und/oder Hyperaktivität/Impulsivität auf (Döpfner et al., 2008). Von diesen 120 SchülerInnen zeigten 52 Schulkinder auffällige bis sehr auffällige Kennwerte allein in der Subskala Unaufmerksamkeit, diese Kinder wurden der Gruppe ADS zugeordnet. Insgesamt 68 Kinder, die auffällige bis sehr auffällige Kennwerte in allen drei Subskalen aufwiesen, erhielten die Gruppenzugehörigkeit ADHS. Für die Auswahl der Kontrollgruppe wurde ein Matching vorgenommen: die Klassenlehrkraft wählte ein Kind gleichen Geschlechts aus der Klasse aus, dessen Familienname alphabetisch auf das Kind mit einer Gruppenzugehörigkeit ADS bzw. ADHS folgte. Durch dieses Matching wurde eine Passung von Anzahl, Alter und Geschlecht der drei Gruppen erreicht. Mit Ausnahme von zwei SchülerInnen konnte von den Lehrkräften nach diesem Verfahren pro Kind mit AD(H)S ein entsprechendes Kind in der Kontrollgruppe zugeordnet werden, sodass sich die Kontrollgruppe aus insgesamt 118 SchülerInnen, die Gruppe mit ADHS- bzw. ADS-Symptomatik aus 120 SchülerInnen zusammensetzt. Die Namen der Kinder wurden durch Codes ersetzt und somit anonymisiert. Die Stichprobensammensetzung der  $N = 238$  untersuchten SchülerInnen ist Tabelle 1 zu entnehmen. Das Alter dieser betrug  $M = 9.16$  Jahre ( $SD = .69$ ,  $Min = 8$ ,  $Max = 11$ ). Von den 44 Lehrkräften waren zwei männlich, das durchschnittliche Alter der Lehrkräfte betrug  $M = 42.84$  Jahre (auch Abelein & Holtmann, 2021).

### Material zur Einteilung der SchülerInnenstichprobe

Die Einteilung der SchülerInnen zur jeweiligen Gruppe (ADHS, ADS oder KG) erfolgte durch das Urteil der Lehrkräfte mittels des FBB-ADHS. Der FBB-ADHS enthält alle 18 Symptomkriterien zur Diagnose

einer hyperkinetischen Störung nach ICD-10 bzw. einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung nach DSM-IV. Die 20 Items werden drei Skalen wie folgt zugeordnet: Aufmerksamkeitsstörungen (9 Items), Überaktivität (7 Items) und Impulsivität (4 Items; Döpfner et al., 2008). Die Items bzw. Symptomkriterien werden auf einer vierstufigen Likert-Skala von 0 = *gar nicht* bis 3 = *besonders* beurteilt. Des Weiteren werden die Kriterien für die klinische Bedeutsamkeit nach DSM-IV bzw. ICD-10 sowie der Generalisierungsgrad der Symptomatik auf verschiedene Lebensbereiche erfasst. Die Objektivität des FBB-ADHS kann im Hinblick auf die Durchführung, Auswertung und Interpretation als gewährleistet angesehen werden. Die interne Konsistenz weist gute bis sehr gute Konsistenzen zwischen  $\alpha = 0.81 - 0.94$  auf. Eine Normierung des FBB-ADHS liegt für das Elternurteil bei Kindern und Jugendlichen im Alter von 4 bis 18 Jahren vor. Da für das Lehrkrafturteil keine Normierung besteht, wird auf die Interpretationshinweise von Döpfner et al. (2008) zurückgegriffen. Mittels dieser Methode konnte der Problematik entgegen gewirkt werden, dass SchülerInnen zwar eine ADHS-Diagnose haben, diese sich aber möglicherweise durch entsprechende Medikation nicht oder kaum mehr im unterrichtlichen Setting zeigt (Batzle et al., 2010; Lauth-Lebens & Lauth, 2019). Außerdem sollten in der Untersuchung vor allem die AD(H)S-typischen Verhaltensweisen der Schulkinder, weniger die klinischen Diagnosen, im Fokus stehen.

### Material zur Erfassung der Selbstauskunft

Demographische Angaben machten die SchülerInnen jeweils zum Alter und Geschlecht (weiblich = 0, männlich = 1). Zur Beantwortung von H1, H4 und H5 bearbeiteten sie die Skalen „Soziale Integration“ und „Klassenklima“ aus dem *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern*

*dritter und vierter Klassen* (FEES 3–4). Dieser „ist ein Verfahren zur Erfassung der psychologisch bedeutsamen und pädagogisch relevanten Sichtweisen, Einschätzungen, Bewertungen und Einstellungen von Grundschulkindern“ (Rauer & Schuck, 2003, S. 11) und besteht aus zwei Teilfragebögen (TF-SIKS, TF-SALGA), in denen die im schulischen Kontext erworbenen situationsunabhängigen Überzeugungen der Kinder über die eigene Person per Selbstauskunft auf einer vierstufigen Likert-Skala von (0 = *stimmt gar nicht* bis 3 = *stimmt genau*) ermittelt werden. Der *Teilfragebogen zur sozialen Integration, zum Klassenklima und zum Selbstkonzept* (TF-SIKS 3–4) enthält 37 Aussagen, die in drei Skalen zusammengefasst werden können: Soziale Integration (SI), Klassenklima (KK) und Schulfähigkeit (SK). In der vorliegenden Untersuchung wurden die Skalen SI und KK eingesetzt.

Mit der Skala Soziale Integration (SI) wird überprüft, inwieweit sich die SchülerInnen von ihren MitschülerInnen akzeptiert und angenommen fühlen (Rauer & Schuck, 2003). Auf Grundlage ihrer Definition setzen die Autoren die Begrifflichkeit soziale Integration gleich mit dem sozialen Selbstkonzept von Shavelson, Hubner und Stanton (1976) oder dem Sozialen Integriertsein von Haerberlin, Moser, Bless und Klaghofer (1989). In Erprobungstichproben von Rauer und Schuck (2003) wies die Skala eine „Rechtsgipfligkeit“ auf, da die ProbandInnen der dritten Klasse ihre eigene soziale Integration sehr positiv wahrnahmen. In der Studie von Huber und Wilbert (2012) ergab sich eine moderat signifikante Korrelation zwischen der subjektiv gefühlten sozialen Integration und dem soziometrischen Status von SchülerInnen mit  $r = .36$  ( $p < 0.01$ ).

Das Ausmaß, in dem die Mitglieder einer Klasse zueinander in einem guten sozialen Verhältnis stehen, erfasst die Skala Klassenklima (KK) ebenfalls mit 11 Items. Rauer und Schuck (2003) bezeichnen die Zusammenhänge zwischen den beiden Skalen Soziale Integration und Klassenklima als „erwartungsgemäß substanziell“ (S. 12). Im

Gegensatz zur SI beziehen sich die Feststellungen nicht auf die eigene Person, sondern auf die Beurteilung der Klassengemeinschaft im Allgemeinen.

Das Verfahren kann als ausreichend normiert angesehen werden. Die internen Konsistenzen der einzelnen Skalen liegen im sehr guten bis befriedigenden Bereich. Die Retest-Reliabilität kann als stabil angesehen werden. Die Objektivität ist hinsichtlich der Durchführung, Auswertung und Interpretation gewährleistet. Außerdem wurde die inhaltliche, differenzielle, konstrukt- sowie kriterienbezogene Validität ermittelt (Rauer & Schuck, 2003).

### Material zur Erhebung des Fremdurteils

Um die Hypothesen H2, H3, H4 und H5 zu prüfen, wurden Ausprägungen von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen der Schulkinder aus den drei Untersuchungsgruppen (s. Tabelle 1) mittels Fremdeinschätzung durch Lehrkräfte und MitschülerInnen erhoben.

Die Lehrkräfte gaben Auskunft über ihr eigenes Alter und Geschlecht sowie das des jeweils zu beurteilenden Schulkindes. Anschließend erhielten sie sechs vom Untersuchungsleiter konzipierte Items, welche die Ausprägung von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen erfassen und mittels einer vierstufigen Likert-Skala beantwortet werden sollten (0 = *stimmt gar nicht* bis 3 = *stimmt genau*). Die Skalierung der Items wurde analog zum FEES 3–4 gewählt. Die Ausprägung von internalisierenden Verhaltensweisen im Rahmen von H2 und H4 wurde mittels der drei Items „Dieses Kind ist ängstlich“, „Dieses Kind zieht sich aus sozialen Interaktionen zurück und möchte lieber alleine sein“ und „Dieses Kind ist schüchtern“ erfasst. Es soll untersucht werden, ob sich nach Einschätzung der Klassenlehrkräfte zwischen den drei Untersuchungsgruppen Unterschiede im Bereich der internalisierenden Verhaltensweisen hinsichtlich der Ausprägung von *Ängstlichkeit*, *sozialem*

*Rückzug* und *Schüchternheit* ergeben. Die Ausprägung von externalisierenden Verhaltensweisen im Rahmen von H3 und H5 wurde ebenfalls mittels drei Items erfasst, diese lauteten „Dieses Kind ist aggressiv“, „Dieses Kind tritt in sozialen Situationen dominant auf“ und „Dieses Kind ist in sozialen Situationen distanzlos“. Dadurch sollte überprüft werden, ob sich zwischen den drei Untersuchungsgruppen Unterschiede bei der Ausprägung der externalisierenden Symptomatik *Aggressivität*, *dominantes Interaktionsverhalten* und *Distanzlosigkeit* ergeben.

Analog zur Befragung der Lehrkräfte wurde das Urteil der MitschülerInnen in Bezug auf internalisierende und externalisierende Verhaltensweisen mittels der oben genannten Items erhoben. Jedoch wurden die Formulierungen zu den Aspekten *sozialer Rückzug*, *dominantes Interaktionsverhalten* und *Distanzlosigkeit* an das Alter der SchülerInnen adaptiert. *Sozialer Rückzug* wurde mit dem Item „Dieses Kind ist oft allein und möchte lieber allein sein“ erhoben. Im Hinblick auf die Untersuchung eines *dominanten Interaktionsverhaltens* wurde das Item umformuliert: „Dieses Kind möchte immer alles bestimmen“. Die Facette *Distanzlosigkeit* wurde mit dem Item „Dieses Kind kommt oft zu mir und in meine Nähe, obwohl ich das nicht möchte“ untersucht. Zur Erfassung internalisierender und externalisierender Verhaltensweisen wurde kein weiteres standardisiertes Verfahren herangezogen, um die Befragung möglichst ökonomisch zu halten und um das Auftreten von spezifischen internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen, die analog zu angloamerikanischen Forschungsbefunden kennzeichnend für SchülerInnen mit ADS bzw. ADHS sind, sowohl aus LehrerInnen- als auch als SchülerInnenperspektive zu untersuchen.

## Ablauf

Insgesamt nahmen an der Untersuchung 20 verschiedene bayerische Grundschulen mit 44 Grundschulklassen teil, neun Schulen konnten dem Stadtgebiet und elf einem Landkreis zugeordnet werden. Die Untersuchung erfolgte zwischen März und Juli 2014. Die Befragung der Klassenlehrkräfte wurde im Vorfeld zur SchülerInnenbefragung durchgeführt. Sie dauerte, abhängig von der Anzahl an zu beurteilenden Schulkindern, zwischen 15–60 Minuten. Nach Einverständniserklärung seitens der Erziehungsberechtigten fand die Befragung der Schulkinder im Rahmen einer Gruppenbefragung mit der jeweiligen Schulklasse statt. Nach Instruktion des Untersuchungsleiters wurde der Fragebogen von jedem Kind einzeln bearbeitet. Die Auswahl der Kinder, über die andere MitschülerInnen urteilen, erfolgte mittels zufälliger Ziehung durch den Untersuchungsleiter. Pro Schulkind wurden maximal drei Fremdurteile erhoben. Die Befragung der SchülerInnen dauerte pro Schulklasse etwa 45 Minuten. Da teilweise einige der ausgewählten Kinder am jeweiligen Testtag fehlten, musste die Erhebung in einigen Fällen über mehrere Tage hinweg erfolgen. So gelang es, die Auskünfte über die ausgewählten Kinder vollständig zu erfassen und die Klassen konnten grundsätzlich vollständig erhoben werden, da es keine Missings innerhalb der ausgewählten Population gab.

## Statistische Auswertung

Die Auswertung erfolgte mittels der Statistiksoftware IBM SPSS 28.0. Der Datensatz wurde mittels zweifaktorieller Varianzanalyse (ANOVA) auf mögliche Unterschiede zwischen den Gruppen geprüft, den ersten Faktor bildete die Symptomgruppe (UV1: ADHS, ADS und Kontrollgruppe), den zweiten Faktor das Geschlecht (UV2: männlich, weiblich). Die AV stellte der Mittelwert der jeweiligen Skalen bzw. der Items dar. Zur Ermittlung der Unterschiede zwischen den

Symptomgruppen, wurden nach Empfehlungen von Bühner und Ziegler (2009) Bonferroni-korrigierte post-hoc Tests berechnet. Dabei wurde das Signifikanzniveau von  $p = .05$  auf  $p = .0167$  gesetzt.

Die Voraussetzung der Normalverteilung kann bei Gruppengrößen ab  $N < 50$  pro Gruppe vernachlässigt werden (Blanca Mena et al., 2017; Schmider et al., 2010). Nicht bei allen Items lag nach Prüfung durch den Levene-Test eine Varianzhomogenität vor. Jedoch zeigte sich in vorherigen Studien, dass mit steigender Gruppengröße der Levene-Test signifikant wurde (Keyes & Levy, 1997). Auch Field (2017) kritisiert am Levene-Test, dass bei größeren Stichproben bereits kleine Unterschiede dazu führen, dass der Levene-Test signifikant wird. Diverse Studien liefern Hinweise darauf, dass die Voraussetzung aufgrund der Kritik zu vernachlässigen ist (Davis, 2010; Huitema, 2011).

Die Interpretation der Effektstärken  $\eta^2$  erfolgte nach Lenhard und Lenhard (2016) bzw. Cohen (1988). Dabei sprechen Effekte unter .060 für kleine, zwischen .060 bis .140 für mittlere und ab .140 für große Effekte.

Weiter werden die erzielten Mittelwerte ( $M$ ) und Standardabweichungen ( $SD$ ) von den jeweiligen Summenwerten der Skalen bzw. der Items berichtet, einzusehen in Tabelle 1. Zusammenhänge wurden mittels Bravais-Pearson ein- und zweiseitig berechnet. Ab  $r = .10$  wird nach Cohen (1992) von einem schwachen, ab  $r = .30$  einem mittleren und ab  $r = .50$  einem starken Effekt ausgegangen.

## Ergebnisse

Die ANOVA bestätigte sowohl für die zwei Skalen des FEES 3–4 zum Sozialklima (Soziale Integration und Klassenklima) als auch die Items zu internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen Haupteffekte der Symptomgruppe ( $p < .001$ ) mit mittleren bis großen Effektstärken zwischen

**Tabelle 1**  
Mittelwerte und Standardabweichungen der Skalen und Items sowie Kennwerte der univariaten Varianzanalysen der Symptomgruppen

Variablen	ADHS (N = 68)	ADS (N = 52)	KG (N = 118)	Gesamt (N = 238)	df	F	p	$\eta^2$
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)				
Alter (in Jahren)	9.25 (.72)	9.10 (.72)	9.14 (.65)	9.16 (.69)				
Geschlecht (Anteil weiblich)	.85 (.36)	.60 (.50)	.73 (.45)	.74 (.44)				
FEES 3-4: Soziale Integration	S 1.50 (.53)	1.568 (.53)	2.08 (.31)	1.803 (.51) <sup>2a</sup>	232	35.23	< .001	.22
FEES 3-4: Klassenklima	S 1.70 (.53)	1.78 (.53)	2.14 (.39)	1.93 (.51) <sup>2a</sup>	232	17.89	< .001	.13
Ängstlichkeit	KL .41 (.65)	1.29 (.96)	.44 (.06)	.62 (.79) <sup>13</sup>	232	25.72	< .001	.18
	MS .24 (.42)	1.12 (.85)	.43 (.06)	.53 (.70) <sup>13</sup>	176	37.68	< .001	.30
Schüchternheit	KL .39 (.10)	1.56 (.11)	.65 (.08)	.76 (.92) <sup>13</sup>	232	26.14	< .001	.18
	MS .24 (.39)	1.32 (.97)	.54 (.62)	.62 (.77) <sup>123</sup>	228	33.80	< .001	.23
Sozialer Rückzug	KL .77 (.85)	1.17 (1.02)	.30 (.54)	.62 (.84) <sup>123</sup>	232	22.30	< .001	.16
	MS .38 (.55)	1.23 (.79)	.32 (.46)	.54 (.68) <sup>12</sup>	226	46.12	< .001	.29
Dominanz	KL 1.78 (.90)	.44 (.75)	.37 (.73)	.79 (1.00) <sup>12</sup>	232	49.83	< .001	.30
	MS 1.93 (.53)	.67 (.53)	.35 (.29)	.89 (.81) <sup>123</sup>	176	107.20	< .001	.55
Distanzlosigkeit	KL 1.37 (.94)	.73 (.97)	.19 (.45)	.64 (.90) <sup>123</sup>	232	31.53	< .001	.21
	MS 1.02 (.66)	.36 (.49)	.170 (.33)	.45 (.60) <sup>12</sup>	228	51.53	< .001	.31
Aggressivität	KL 1.28 (.83)	.42 (.70)	.23 (.55)	.57 (.81) <sup>12</sup>	232	27.64	< .001	.19
	MS 1.77 (.08)	.70 (.10)	.38 (.06)	.84 (.90) <sup>12</sup>	228	61.43	< .001	.35

S = Selbsteinschätzung seitens der SchülerInnen; MS = Fremdeinschätzung durch die MitschülerInnen; KL = Fremdeinschätzung seitens der Klassenlehrkräfte; das Signifikanzniveau wurde nach Bonferroni-Korrektur auf  $p < .0167$  festgelegt; <sup>1</sup> = signifikanter Unterschied zwischen ADHS und ADS; <sup>2</sup> = signifikanter Unterschied zwischen ADHS und KG; <sup>3</sup> = signifikanter Unterschied zwischen ADS und KG

$\eta^2 = .13$  und  $\eta^2 = .55$ , einzusehen in Tabelle 1. Sofern in der folgenden hypothesengeleiteten Ergebnisdarstellung nicht anders berichtet, hatte das Geschlecht keinen Einfluss auf die Einschätzung. Die Ergebnisse der ANOVA sind Tabelle 1 zu entnehmen, die Ergebnisse der Bonferroni-korrigierten Post-hoc Tests werden im Folgenden berichtet.

H1: Schulkinder mit ADHS und ADS nehmen das Sozialklima (Soziale Integration und Klassenklima) in der Schule schlechter wahr als Kinder der Kontrollgruppe.

Eine signifikant ( $p < .001$ ) geringere empfundene Soziale Integration empfanden sowohl Schulkinder mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = -.58$ , 95%-CI[-.74, -.42]) als auch Kinder mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = -.51$ , 95%-CI[-.69, -.34]) jeweils gegenüber Kindern der Kontrollgruppe. Zwischen Kindern mit ADHS und ADS bestand kein signifikanter Unterschied. Auch das Klassenklima wurde sowohl von Schulkindern mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = -.44$ , 95%-CI[-.61, -.27]) als auch von SchülerInnen mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = -.36$ , 95%-CI[-.55, -.17]) gegenüber der Kontrollgruppe signifikant ( $p < .001$ ) schlechter eingeschätzt. Zwischen Kindern mit ADHS und ADS bestand kein signifikanter Unterschied. Analog zur Theorie von Rauer und Schuck (2003) zeigte sich ein zweiseitiger starker, signifikanter Zusammenhang zwischen den zwei Skalen ( $r = .701$ ,  $p < .001$ ,  $N = 238$ ).

H2: Schulkinder mit ADS zeigen im Gegensatz zu MitschülerInnen der Kontrollgruppe sowie zu Peers mit ADHS ein höheres Ausmaß an internalisierenden Verhaltensweisen. Hierzu wurden die Merkmale Ängstlichkeit, Schüchternheit und sozialer Rückzug, eingeschätzt durch die Klassenlehrkräfte und die MitschülerInnen, geprüft.

*Ängstlichkeit:* Sowohl die Schulkinder mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = -.88$ , 95%-CI[-1.19, -.56]) als auch die Kinder der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = -.85$ , 95%-CI[-1.13, -.56]) zeigten laut Einschätzung der Lehrkraft im Vergleich zu Kindern mit ADS eine signifikant ( $p < .001$ ) geringere Ängstlichkeit. Zwischen Kindern mit ADHS und der Kontrollgruppe

bestand kein signifikanter Unterschied.

Dies zeigte sich ebenfalls in der Bewertung durch die MitschülerInnen: sowohl Schulkinder mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = -.99$ , 95%-CI[-1.26, -.72]) als auch MitschülerInnen der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = -.85$ , 95%-CI[-1.08, -.617]) wurden signifikant ( $p < .001$ ) weniger ängstlich gegenüber Kindern mit ADS wahrgenommen. Zwischen Schulkindern mit ADHS und der Kontrollgruppe bestand kein signifikanter Unterschied. Das Geschlecht hatte zudem mit  $F(1,176) = 10.337$ ,  $p = .002$ ,  $\eta^2 = .055$  einen schwach signifikanten Effekt, wobei Mädchen signifikant ängstlicher eingeschätzt wurden ( $M_{\text{weiblich}} = .861$ ,  $SD = .80$ ;  $M_{\text{männlich}} = .406$ ,  $SD = .58$ ), eine signifikante Interaktion der zwei Faktoren bestand nicht ( $p > .05$ ).

*Schüchternheit:* Der Post-hoc Test ergab eine jeweils signifikant geringere Wahrnehmung seitens der Lehrkräfte von Schüchternheit ( $p < .001$ ) sowohl bei Kindern mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = -1.17$ , 95%-CI[-1.54, -.81]) als auch bei der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = -.89$ , 95%-CI[-1.22, -.56]) gegenüber Kindern mit ADS. Zwischen ADHS und der Kontrollgruppe bestand kein signifikanter Unterschied. Diese Einschätzung wurde ebenfalls durch die MitschülerInnen bestätigt, dabei ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen allen drei Gruppen: ADHS vs. ADS ( $M_{\text{Diff}} = -1.08$ , 95%-CI[-1.38, -.79],  $p < .001$ ), ADHS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = -.31$ , 95%-CI[-.55, -.06],  $p = .008$ ), ADS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = .78$ , 95%-CI[.51, 1.04],  $p < .001$ ), wobei Kinder mit ADS die geringsten Werte, SchülerInnen mit ADHS die höchsten Werte erzielten.

*Sozialer Rückzug:* Der Post-hoc Test für das Lehrkrafturteil in Bezug auf sozialen Rückzug ergab signifikante Unterschiede zwischen allen drei Gruppen: ADHS vs. ADS ( $M_{\text{Diff}} = -.41$ , 95%-CI[-.75, -.07],  $p = .012$ ), ADHS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = .47$ , 95%-CI[.19, .75],  $p < .001$ ), ADS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = .88$ , 95%-CI[.57, 1.18],  $p < .001$ ), wobei Kinder mit ADS die höchsten Werte und Kinder der Kontrollgruppe die geringsten Werte erzielten.

Die Einschätzung seitens der MitschülerInnen zeigte, dass Kinder mit ADS signifikant ( $p < .001$ ) sozial zurückgezogener eingeschätzt wurden im Vergleich zur Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = .90$ , 95%-CI[.68, 1.13]) und zu Kindern mit ADHS ( $M_{\text{Diff}} = .85$ , 95%-CI[.60, 1.10]). Zwischen der Kontrollgruppe und Kindern mit ADS ergab sich kein signifikanter Unterschied. Hier zeigte sich mit einem schwachen, signifikanten Effekt, dass Schülerinnen in ihrem Verhalten als sozial zurückgezogener wahrgenommen werden als Schüler ( $F(1,226) = 11.554$ ,  $p < .001$ ,  $\eta^2 = .049$ ;  $M_{\text{weiblich}} = .7903$ ,  $SD = .83$ ;  $M_{\text{männlich}} = .451$ ,  $SD = .59$ ). Zusätzlich zeigte sich eine schwach signifikante Interaktion der Symptomgruppe und des Geschlechts auf die Einschätzung ( $F(2,226) = 4.387$ ,  $p = .014$ ,  $\eta^2 = .037$ ). Dies weist darauf hin, dass sich die Symptomgruppe je nach Geschlecht unterschiedlich ausprägt. In den Gruppen von ADHS und ADS erzielen Schülerinnen höhere Werte als Schüler, in der Kontrollgruppe umgekehrt.

Insgesamt korrelieren die Einschätzungen zu den internalisierenden Verhaltensweisen der MitschülerInnen und Klassenlehrkräfte zweiseitig signifikant ( $r = .426$ ,  $p < .001$ ,  $N = 232$ ) und weisen somit einen mittleren Zusammenhang auf.

H3: Schulkinder mit ADHS zeigen vermehrt externalisierende Verhaltensweisen gegenüber Peers der Kontrollgruppe bzw. mit ADS. Hierzu wurden die Merkmale Dominanz, Distanzlosigkeit und Aggressivität, eingeschätzt durch die Klassenlehrkräfte und die MitschülerInnen, geprüft.

*Dominanz:* Das Verhalten der Kinder mit ADHS wird seitens der Lehrkräfte signifikant dominanter eingeschätzt ( $p < .001$ ) als das der Kinder mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = 1.34$ , 95%-CI[.99, 1.69]) und der Peers der Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = 1.41$ , 95%-CI[1.12, 1.69]). Zwischen Kindern mit ADS und der Kontrollgruppe bestand kein signifikanter Unterschied. Auch die Einschätzung der MitschülerInnen wies zwischen allen drei Gruppen signifikante Unterschiede mit  $p < .001$  auf: ADHS vs. ADS ( $M_{\text{Diff}} = 1.12$ , 95%-CI[.85,

1.38]), ADHS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = 1.89$ , 95%-CI[1.67, 2.12]), ADS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = .78$ , 95%-CI[.54, 1.01]), wobei Kinder mit ADHS am stärksten dominant und die Kontrollgruppe am wenigsten dominant wahrgenommen wurden.

*Distanzlosigkeit:* Der Unterschied in Bezug auf distanzloses Verhalten erwies sich zwischen allen drei Gruppen im Urteil der Lehrkräfte als signifikant mit  $p < .001$ : ADHS vs. ADS ( $M_{\text{Diff}} = .664$ , 95%-CI[.30, .97]), ADHS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = 1.18$ , 95%-CI[.90, 1.46]), ADS vs. KG ( $M_{\text{Diff}} = .54$ , 95%-CI[.24, .85]), wobei Kinder mit ADHS am stärksten distanzlos und die Kontrollgruppe am wenigsten distanzlos wahrgenommen wurden.

Im Urteil durch die MitschülerInnen ergab sich der signifikante Unterschied ( $p < .001$ ) nur zwischen SchülerInnen mit ADHS jeweils zur Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = .85$ , 95%-CI[.67, 1.02]) und zu Kindern mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = .65$ , 95%-CI[.44, .87]). Kinder der Kontrollgruppe und SchülerInnen mit ADS unterschieden sich nicht signifikant.

*Aggressivität:* Der signifikante Unterschied ( $p < .001$ ) zeigte sich im Lehrkräfteurteil zwischen Kindern mit ADHS jeweils zur Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = 1.05$ , 95%-CI[.81, 1.29]) und zu Kindern mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = .65$ , 95%-CI[.41, 1.29]). Kinder der Kontrollgruppe und Kinder mit ADS unterschieden sich nicht signifikant. Neben der Symptomgruppe hatte auch das Geschlecht einen schwach signifikanten Einfluss auf das Urteil der Lehrkräfte mit ( $F(1,232) = 5.834$ ,  $p = .016$ ,  $\eta^2 = .025$ ), wobei Jungen als aggressiver eingeschätzt wurden ( $M_{\text{weiblich}} = .286$ ,  $SD = .58$ ;  $M_{\text{männlich}} = .674$ ,  $SD = .85$ ). Eine Interaktion beider Faktoren bestand nicht.

Das Geschlecht hatte auf das Urteil der MitschülerInnen keinen Einfluss, erneut zeigte sich der signifikante Unterschied ( $p < .001$ ) zwischen Kindern mit ADHS jeweils zur Kontrollgruppe ( $M_{\text{Diff}} = 1.40$ , 95%-CI[1.15, 1.65]) und zu Kindern mit ADS ( $M_{\text{Diff}} = 1.09$ , 95%-CI[.80, 1.39]). SchülerInnen der Kontrollgruppe und Kinder mit ADS unterschieden sich nicht signifikant.

Insgesamt korrelieren auch die Einschätzungen zu den externalisierenden Verhaltensweisen der MitschülerInnen und Klassenlehrkräfte zweiseitig signifikant ( $r = .696, p < .001, N = 183$ ) und weisen einen starken Zusammenhang auf.

H4: Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem selbstwahrgenommenen Sozialklima und der fremdwahrgenommenen Ausprägung von internalisierenden Verhaltensweisen.

Nicht alle Merkmale wiesen einen Zusammenhang mit dem selbstwahrgenommenen Sozialklima auf: Die einseitigen Bravais-Pearson Korrelationen sind in Tabelle 2 einzusehen. Von den internalisierenden Verhaltensweisen korreliert das Lehrkraft- und SchülerInnenurteil zur sozialen Integration schwach negativ mit der Einschätzung zum sozialen Rückzug, ebenso wie das SchülerInnenurteil zum sozialen Rückzug mit der subjektiven Wahrnehmung des Klassenklimas. Die seitens der Schulkinder eingeschätzte soziale Integration korreliert schwach negativ mit dem Urteil der MitschülerInnen zur Ängstlichkeit.

H5: Es besteht ein negativer Zusammenhang zwischen dem selbstwahrgenommenen Sozialklima und der fremdwahrgenommenen Ausprägung von externalisierenden Verhaltensweisen.

Während die subjektive Wahrnehmung des Sozialklimas mit den internalisierenden Verhaltensweisen kaum signifikante Zusammenhänge aufweisen, zeigen sich hochsignifikante Zusammenhänge mit den externalisierenden Verhaltensweisen durchweg im negativ schwachen bis mittleren Bereich.

**Diskussion**

Auf Basis der Untersuchung konnte bestätigt werden, dass sich die subjektive Wahrnehmung des Sozialklimas bei Schulkindern mit ADHS und ADS im Vergleich zu Kindern der Kontrollgruppe im gemeinsamen Unterricht grundlegend unterscheidet. Wie angenommen, nehmen Schulkinder mit ADHS und ADS das Sozialklima in der Schule schlechter wahr als Kinder der Kontrollgruppe (H1). Die Hypothese bestätigt somit

**Tabelle 2**

*Korrelationen der Fremdurteile zu internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen mit den Selbsturteilen der Schülerinnen und Schüler zum empfundenen Sozialklima*

Item (Fremdbeurteilung)			Sozialklima (Selbsturteil)	
			Soziale Integration	Klassenklima
Internal	Ängstlichkeit	KL	-.036	-.008
		S	-.112*	-.059
	Schüchternheit	KL	-.036	-.002
		S	-.107	-.053
	Sozialer Rückzug	KL	-.225**	-.178
		S	-.182**	-.123*
External	Dominanz	KL	-.310**	-.192**
		S	-.477**	-.360**
	Distanzlosigkeit	KL	-.392**	-.260**
		S	-.297**	-.191**
	Aggressivität	KL	-.248**	-.172**
		S	-.331**	-.259**

*Anmerkungen.* \* die Korrelation ist auf dem Niveau von  $p < .05$  einseitig signifikant; \*\* die Korrelation ist auf dem Niveau von  $p < .01$  einseitig signifikant; S = Einschätzung seitens der SchülerInnen; KL = Einschätzung seitens der Klassenlehrkräfte

die These, dass SchülerInnen mit ADHS und ADS das Sozialklima subjektiv unterschiedlich wahrnehmen, jedoch besteht dabei zwischen den SchülerInnen mit ADS und ADHS selbst kein signifikanter Unterschied. Weiter zeigte sich, dass sich SchülerInnen mit ADS und ADHS hinsichtlich des Auftretens von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen unterscheiden, denn die Untersuchungsergebnisse weisen signifikant unterschiedliche, vom Umfeld wahrgenommene Ausprägungen von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen bei SchülerInnen mit ADS und ADHS auf: Schulkinder mit ADS zeigen im Gegensatz zu MitschülerInnen der Kontrollgruppe sowie zu Peers mit ADHS ein höheres Ausmaß an internalisierenden Verhaltensweisen wie Ängstlichkeit, Schüchternheit und sozialen Rückzug (H2). Dem gegenüber zeigten Kinder mit ADHS vermehrt externalisierende Verhaltensweisen wie Dominanz, Distanzlosigkeit und Aggressivität (H3). Entgegen bisheriger Befunde hatte das Geschlecht lediglich in Bezug auf Ängstlichkeit, sozialen Rückzug und Aggressivität schwache Einflüsse. Die dritte Fragestellung untersuchte, inwieweit ein Zusammenhang zwischen der subjektiven Wahrnehmung des Sozialklimas und der Ausprägung von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen in der Schule besteht. Dabei zeigte sich lediglich teilweise ein schwacher, signifikanter, negativer Zusammenhang zwischen dem selbstwahrgenommenen Sozialklima und den fremdwahrgenommenen internalisierenden Verhaltensweisen (H4). Konform zur eingangs angeführten Theorie wurde jedoch der negative Zusammenhang zwischen dem selbstwahrgenommenen Sozialklima und der fremdwahrgenommenen Einschätzung externalisierender Verhaltensweisen durchweg deutlich (H5).

Übereinstimmend mit anderen Studien weisen die vorliegenden Untersuchungsergebnisse darauf hin, dass vor allem die internalisierenden Störungs- und Belastungsmomente von außen nicht bzw. kaum

erkannt werden (können), beispielsweise durch die Lehrkräfte (Conley et al., 2014; Klasen et al., 2017). Die in der schulischen Praxis oft nur schwer zu identifizierenden internalisierenden Symptome sowie eine fehlende Sensibilisierung von Lehrkräften erfordern eine Weiterentwicklung der diagnostischen Kompetenz hinsichtlich internalisierender Problematiken bei SchülerInnen (Scherreiks & Schwalbe 2019). Gleichzeitig geben die Studienergebnisse von Bilz (2013) wieder, dass die Ausprägung von internalisierenden Auffälligkeiten in der Schule bei 11–15-jährigen sowohl mit dem individuellen Klassenklima als auch mit der Unterstützung durch die MitschülerInnen korreliert. Vor dem Hintergrund, dass analog zu Roger und Johnson (1994) ein hohes Ausmaß an Kooperation, Kommunikation und Unterstützung sich positiv auf ein soziales Klima auswirkt und zudem anderen zentrale soziale Kompetenzbereiche, wie die Fähigkeit zur Perspektivenübernahme und soziale Selbstwirksamkeit, fördert, stellen Formen des kooperativen Lernens bedeutende Prä- bzw. Interventionsmöglichkeiten dar (Ewald, 2016).

Das Sozialklima erweist sich in der Literatur als komplexes und durchaus unterschiedlich definiertes Konstrukt. In der vorliegenden Studie wurde sich auf das zugrundeliegende Konstrukt des FEES 3–4 zum Sozialklima berufen (Rauer & Schuck, 2003), dies deckt sich mit den Aspekten auf Mikroebene (Klassen-/ Unterrichtsklima) des Sozialklimas nach Götz, Frenzel und Pekrun (2008), welche gleichzeitig versuchten, die Heterogenität in ein Schema zur methodischen Erfassung zu integrieren. Zentral war dabei die Kombination mehrerer Informationsquellen, welcher die AutorInnen der Studie durch Befragung der SchülerInnen (Selbstauskunft) sowie Lehrkräfte und MitschülerInnen (Fremdbeurteilung) nachgekommen sind und gleichzeitig Diskrepanzen in der Selbst- und Fremdwahrnehmung aufdecken konnten. Mit Hascher (2017) sei auf den zirkulären Charakter von Inklusion, Sozialklima und

Wohlbefinden hingewiesen: So stellen das Wohlbefinden und ein prosoziales Sozialklima bedeutende Gelingensbedingungen von Inklusion dar, gleichzeitig führt Inklusion auch zu einem verbesserten Wohlbefinden und Klassenklima. Dies stellt die Bedeutung eines lernförderlichen Klassenklimas - gerade im professionellen Handeln - in ein zentrales Licht. Auch im Kontext Lernen zeigte sich, dass sich SchülerInnen bei einem guten Sozialklima signifikant häufiger Unterstützung bei Lernschwierigkeiten suchten und somit schneller und unmittelbarer Unterstützung erhielten (Smalley & Hopkins, 2020). Gleichzeitig fanden Hennig, Reiningner, Schütt, Doll und Ricken (2021) heraus, dass bereits bei angehenden sonderpädagogischen Lehrkräften ungünstige Erwartungen gegenüber Kindern mit AD(H)S bestehen und die Bereitschaft diese zu unterstützen geringer ausfällt.

### Limitationen

Vor dem Hintergrund, dass die Häufigkeitsangaben der Lehrkräfte zu AD(H)S nicht mit den klinischen Prävalenzraten übereinstimmen und internalisierenden Verhaltensweisen im Vergleich zu externalisierenden Verhaltensweisen häufiger übersehen werden, stellt sich die Frage, ob das subjektive Urteil von Lehrkräften eine geeignete Quelle der Beurteilung darstellt, um sowohl AD(H)S-typische Verhaltensweisen als auch das Auftreten von externalisierenden und internalisierenden Verhaltensweisen empirisch zu erheben. Die hier vorgenommene Gruppeneinteilung in ADHS und ADS wird der Komplexität einer klinischen ADHS-Diagnostik nicht gerecht und kann nicht mit den drei Subtypen bzw. Symptompräsentationen von ADHS gleichgesetzt werden. Dies wurde bereits von Abelein und Holtmann (2021) ausführlich diskutiert, dennoch entschieden sich die AutorInnen zugunsten einer ökonomischen Methode gegen die ausführliche klinische Diagnostik von AD(H)S und gegen eine standardisierte Erhebung von externalisierenden und

internalisierenden Problematiken. In Anlehnung an Becker (2006) kann vermutet werden, dass insbesondere „das Symptom *Hyperaktivität* in den Mittelpunkt der Wahrnehmung des Lehrers rückt“ (S. 160). Auch könnte es sein, dass nach der subjektiven Wahrnehmung von Klassenlehrkräften und MitschülerInnen das Auftreten von Hyperaktivität/Impulsivität (ADHS) als aggressives, distanzloses und dominantes soziales Interaktionsverhalten (fehl-)interpretiert und gleichzeitig vorwiegend unaufmerksames Verhalten (ADS) von der Umwelt als ängstliches, schüchternes und sozial rückzügliches Verhalten (miss-)verstanden wird.

Eine weitere Limitation stellen die unterschiedlichen Gruppengrößen sowie die fehlende Standardisierung der Items zur Fremdbeurteilung dar, da diese eigens formuliert und bisher nicht validiert wurden. Die Erhebung erfolgte lediglich an bayerischen Grundschulen und das Geschlechterverhältnis der Lehrkräfte kann mit einem Anteil von 95.5 % Lehrerinnen als unausgeglichene angesehen werden. Dies spiegelt jedoch weitgehend das tatsächliche Ungleichgewicht an deutschen Grundschulen wider, mit einem Anteil von 88.6 % der Grundschullehrerinnen im Schuljahr 2020/21 (Statistisches Bundesamt, 2021). In der vorliegenden Untersuchung wurden in Adaption nach Rauer und Schuck (2003) die Skalen „Soziale Integration“ und „Klassenklima“ zur Dimension „Sozialklima“ zusammengefasst. Aufgrund dieser terminologischen Festlegung wurde das Konstrukt „Sozialklima“ nicht vollständig in seiner theoretischen Komplexität erfasst (Götz et al., 2008).

Trotz dieser Limitationen unterstreichen die Befunde der vorliegenden Studie die Notwendigkeit, dass es das zentrale Ziel professioneller pädagogischer Bemühungen sein sollte, drohende soziale Ausgrenzungen vorzubeugen, aber auch bestehende Ausgrenzungen anzugehen. Dabei kann die erfolgte Untersuchung vermutlich beispielhaft für weitere internalisierende und externalisierende Problematiken und emotional-soziale Auffälligkeiten verstanden werden.

## Ausblick

Die vorliegenden Studienergebnisse weisen in Bezug auf ADHS und ADS auf unterschiedliche Ausprägungen von internalisierenden und externalisierenden Verhaltensweisen hin und verdeutlichen die Notwendigkeit eines dimensional-Verständnisses von AD(H)S, sowohl in der Diagnostik als auch in der Förderung (Laezer et al., 2021). Die Zusammenhänge zwischen der Ausprägung von internalisierenden und externalisierenden Auffälligkeiten und dem Sozialklima erfordern einen Einbezug elaborierter Konzepte, die am psychischen und emotionalen Erleben orientiert sind. Für die Behandlung von AD(H)S wird nach der S3 Leitlinie ein multimodaler Behandlungsansatz empfohlen, welcher je nach Schweregrad den Einsatz psychosozialer und/oder pharmakologischer Interventionen vorsieht (AWMF, 2018). Die psychosozialen Interventionen beruhen dabei zumeist auf manualisierten, evidenzbasierten kognitiv-behavioralen Therapie- und Trainingsprogrammen, während psychodynamische Behandlungen aufgrund von nicht „hinreichenden Studienergebnisse höherer Evidenzgrade“ nicht empfohlen werden (AWMF, 2018, S. 60). In einer neueren Interventionsstudie im Prä-Post-Design nach Laezer et al. (2021) ergaben sich zwischen Kindern mit ADHS, die verhaltenstherapeutisch/medikamentös behandelt wurden und jenen, die eine psychoanalytische Behandlung ohne eine pharmakologische Therapie erhielten, keine signifikanten Unterschiede. Bei beiden Untersuchungsgruppen ergaben sich binnen 38 Monaten ähnlich signifikante Verbesserungen im Hinblick auf die ADHS-Symptomatik, das oppositionelle Verhalten sowie die Ausprägung von externalisierenden und internalisierenden Verhaltensauffälligkeiten. Vor dem Hintergrund, dass „die verfügbaren Förderprogramme und Trainings oft und recht stereotyp ausgesprochen ähnliche Wege gehen“ (Abelein & Stein, 2017, S. 209), wäre es gerade im Kontext der vorliegenden Unter-

suchungsergebnisse zum Sozialklima von besonderer Bedeutung, das subjektive Erleben und Gruppenprozesse gezielt in den Fokus von pädagogisch-therapeutischen Ansätzen zu rücken. Um die Beziehungsdynamiken in der Klassengruppe in differenzierter Form analysieren zu können, sollten sowohl in die universitäre Lehre als auch in die professionelle Fort- und Weiterbildung geeignete Verfahren, wie die Gruppenanalyse, integriert werden, welche die sozialen Beziehungsgeflechte in der Klassengruppe reflektieren und die Fall- und Selbstreflexion von PädagogInnen fördern (Rauh, 2021).

## Literaturverzeichnis

- Abelein, P., & Holtmann, S. C. (2021). „Wer mich stört - stört mich?!“ Unterschiede in der Qualität der Beziehung zwischen Lehrkräften und Schulkindern mit ADS und ADHS. *Empirische Sonderpädagogik*, 13(1), 34–55.
- Abelein, P., & Stein, R. (2017). *Förderung bei Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsstörungen*. Kohlhammer.
- American Psychiatric Association. (2015). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen: DSM-5®*. Hogrefe Verlag GmbH + Co.
- Arnett, A. B., Pennington, B. F., Willcutt, E. G., DeFries, J. C., & Olson, R. K. (2015). Sex differences in ADHD symptom severity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(6), 632–639. <https://doi.org/10.1111/jcpp.12337>
- AWMF. (2018). *Langfassung der interdisziplinären und evidenz- und konsensbasierten S3 Leitlinie Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter; Registernummer 028–045*. AWMF online. [https://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/028-045l\\_S3\\_ADHS\\_2018-06.pdf](https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/028-045l_S3_ADHS_2018-06.pdf)

- Bacchini, D., Affuso, G., & Trotta, T. (2008). Temperament, ADHD and peer relations among schoolchildren: the mediating role of school bullying. *Aggressive Behavior: Official Journal of the International Society for Research on Aggression*, 34(5), 447–459. <https://doi.org/10.1002/ab.20271>
- Batzle, C. S., Weyandt, L. L., Janusis, G. M., & DeVietti, T. L. (2010). Potential impact of ADHD with stimulant medication label on teacher expectations. *Journal of attention disorders*, 14(2), 157–166. <https://doi.org/10.1177/1087054709347178>
- Becker, S. P., Fite, P. J., Luebbe, A. M., Stoppelbein, L., & Greening, L. (2013). Friendship intimacy exchange buffers the relation between ADHD symptoms and later social problems among children attending an after-school care program. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 35(2), 142–152.
- Becker, U. (2006). AD(H)S - wo bleibt das Kind? In B. Ahrbeck & B. Rauh (Eds.), *Der Fall des schwierigen Kindes* (S. 160–180). Beltz.
- Beckerle, C., & Mackowiak, K. (2016). Unterstützung des Lernprozesses im Kontext von ADHS. In K. Mackowiak & S. Schramm (Eds.), *ADHS im Kontext Schule* (S. 70–96). Kohlhammer.
- Bilz, L. (2013). Die Bedeutung des Klassenklimas für internalisierende Auffälligkeiten von 11-bis 15-Jährigen. Selbstkognitionen als Vermittlungsvariablen. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 60(4), 282–294.
- 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>
- Blanca Mena, M. J., Alarcón Postigo, R., Arnau Gras, J., Bono Cabré, R., & Bendayan, R. (2017). Non-normal data: Is ANOVA still a valid option? *Psicothema*, 29(4), 552–557. <https://doi.org/10.7334/psicothema2016.383>
- Blumenthal, Y., & Blumenthal, S. (2021). Zur Situation von Grundschülerinnen und Grundschulern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Bereich emotionale und soziale Entwicklung im inklusiven Unterricht. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 1–16. <https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000323>
- Bruchmüller, K., Margraf, J., & Schneider, S. (2012). Is ADHD diagnosed in accord with diagnostic criteria? Overdiagnosis and influence of client gender on diagnosis. *Journal of consulting and clinical psychology*, 80(1), 128.
- Bühner, M., & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. Pearson.
- Carlson, C. L., & Mann, M. (2000). Attention-deficit/hyperactivity disorder, predominantly inattentive subtype. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 9(3), 499–510. [https://doi.org/10.1016/S1056-4993\(18\)30103-2](https://doi.org/10.1016/S1056-4993(18)30103-2)
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (Vol. 2). Erlbaum.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current directions in psychological science*, 1(3), 98–101.
- Conley, L., Marchant, M., & Caldarella, P. (2014). A comparison of teacher perceptions and research-based categories of student behavior difficulties. *Education*, 134(4), 439–451.
- Corbisiero, S., Hartmann-Schorro, R., Riecher-Rössler, A., & Stieglitz, R.-D. (2017). Screening for Adult Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder in a Psychiatric Outpatient Population with Specific Focus on Sex Differences. *Frontiers in Psychiatry*, 8(115). <https://doi.org/10.3389/fpsy.2017.00115>
- Davis, C. R. (2010). Homogeneity of Variance. In N. J. Salkind (Ed.), *Encyclopedia of research design* (Vol. 1, S. 557–580). SAGE. <https://doi.org/10.4135/9781412961288.n179>

- de la Peña, I. C., Pan, M. C., Thai, C. G., & Aliso, T. (2020). Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder Predominantly Inattentive Subtype/Presentation: Research Progress and Translational Studies. *Brain sciences*, *10*(292), 1–28. <https://doi.org/10.3390/brainsci10050292>
- Diamantopoulou, S., Henricsson, L., & Rydell, A.-M. (2005). ADHD symptoms and peer relations of children in a community sample: Examining associated problems, self-perceptions, and gender differences. *International Journal of Behavioral Development*, *29*(5), 388–398.
- Diamond, A. (2005). Attention-deficit disorder (attention-deficit/hyperactivity disorder without hyperactivity): A neurobiologically and behaviorally distinct disorder from attention-deficit/hyperactivity disorder (with hyperactivity). *Development and Psychopathology*, *17*(3), 807–825. <https://doi.org/10.1017/S0954579405050388>
- Diener, M. B., & Milich, R. (1997). Effects of positive feedback on the social interactions of boys with attention deficit hyperactivity disorder: A test of the self-protective hypothesis. *Journal of Clinical Child Psychology*, *26*(3), 256–265. [https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2603\\_4](https://doi.org/10.1207/s15374424jccp2603_4)
- Döpfner, M., Görtz-Dorten, A., & Lehmkuhl, G. (2008). *Diagnostik-System für Psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter nach ICD-10 und DSM-IV, DSYPS-II*. Huber.
- Eder, F. (2002). Unterrichtsklima und Unterrichtsqualität. *Zeitschrift für Lernforschung*, *30*(3), 213–229. <https://doi.org/10.25656/01:7686>
- Elia, J., Arcos-Burgos, M., Bolton, K. L., Ambrosini, P. J., Berrettini, W., & Muenke, M. (2009). ADHD latent class clusters: DSM-IV subtypes and comorbidity. *Psychiatry research*, *170*(2-3), 192–198. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2008.10.008>
- Ercan, E. S., Suren, S., Bacanlı, A., Yazıcı, K. U., Calli, C., Ardic, U. A., Aygunes, D., Kosova, B., Ozyurt, O., & Aydin, C. (2016). Altered structural connectivity is related to attention deficit/hyperactivity subtypes: A DTI study. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, *256*, 57–64. <https://doi.org/10.1016/j.pscychresns.2016.04.002>
- Erhardt, D., & Hinshaw, S. P. (1994). Initial sociometric impressions of attention-deficit hyperactivity disorder and comparison boys: Predictions from social behaviors and from nonbehavioral variables. *Journal of consulting and clinical psychology*, *62*(4), 833–842. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.62.4.833>
- Ewald, T.-M. (2016). Stigmatisierungsprozesse - Sichtweisen, Forschungsbelege und Ableitungen für den inklusionsförderlichen Unterricht. *Potsdamer Zentrum für Inklusionsforschung*, *6*, 1–12.
- Field, A. (2017). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (Vol. 4). Sage edge.
- Gaub, M., & Carlson, C. L. (1997). Gender differences in ADHD: A meta-analysis and critical review. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, *36*(8), 1036–1045. <https://doi.org/10.1097/00004583-199708000-00011>
- Ghanizadeh, A. (2009). Screening signs of auditory processing problem: does it distinguish attention deficit hyperactivity disorder subtypes in a clinical sample of children? *International journal of pediatric otorhinolaryngology*, *73*(1), 81–87. <https://doi.org/10.1016/j.ijporl.2008.09.020>
- Gnanavel, S., Sharma, P., Kaushal, P., & Hussain, S. (2019). Attention deficit hyperactivity disorder and comorbidity: A review of literature. *World journal of clinical cases*, *7*(17), 2420–2426. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v7.i17.2420>
- Göbel, K., Baumgarten, F., Kuntz, B., Hölling, H., & Schlack, R. (2018). ADHS bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland—Querschnittergebnisse aus KiGGs Welle 2 und Trends. *Journal of Health Monitoring*, *3*(3), 46–53. <https://doi.org/10.17886/RKIGBE2018078>

- Götz, T., Frenzel, A. C., & Pekrun, R. (2008). Sozialklima in der Schule. In W. Schneider (Ed.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 503–514). Hogrefe.
- Gresham, F. M., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., Ward, S. L., & Forness, S. R. (1998). Comorbidity of hyperactivity-impulsivity-inattention and conduct problems: Risk factors in social, affective, and academic domains. *Journal of abnormal child psychology*, 26(5), 393–406.
- Haeberlin, U., Moser, U., Bless, G., & Klaghofer, R. (1989). *Integration in die Schulkasse. Fragebogen zur Erfassung von Dimensionen der Integration von Schülern FDI 4-6*. Haupt.
- Hascher, T. (2017). Die Bedeutung von Wohlbefinden und Sozialklima für Inklusion. In B. Lütje-Klose, S. Miller, S. Schwab, & B. Streesse (Eds.), *Inklusion: Profile für die Schul- und Unterrichtsentwicklung in Deutschland, Österreich und der Schweiz. Theoretische Grundlagen–Empirische Befunde–Praxisbeispiele* (S. 69–80). Waxmann.
- Hasson, R., & Fine, J. G. (2012). Gender differences among children with ADHD on continuous performance tests: a meta-analytic review. *Journal of attention disorders*, 16(3), 190–198. <https://doi.org/10.1177/1087054711427398>
- Hattie, J. (2008). *Visible Learning: A Synthesis of over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge.
- Henke, T., Bogda, K., Lambrecht, J., Bosse, S., Koch, H., Maaz, K., & Spörer, N. (2017). Will you be my friend? A multi-level network analysis of friendships of students with and without special educational needs backgrounds in inclusive classrooms. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20(3), 449–474. <https://doi.org/10.1007/s11618-017-0767-x>
- Hennig, T., Reininger, K. M., Schütt, M.-L., Doll, J., & Ricken, G. (2021). Zusammenhänge von Annahmen über ADHS mit günstigen und ungünstigen Erwartungen: Eine explorative Studie mit angehenden sonderpädagogischen Lehrkräften. *Empirische Sonderpädagogik*, 13(3), 238–266.
- Hesslinger, B., Thiel, T., Tebartz van Elst, L., Hennig, J., & Ebert, D. (2001). Attention-deficit disorder in adults with or without hyperactivity: where is the difference? A study in humans using short echo 1H-magnetic resonance spectroscopy. *Neuroscience letters*, 304(1-2), 117–119. [https://doi.org/10.1016/S0304-3940\(01\)01730-X](https://doi.org/10.1016/S0304-3940(01)01730-X)
- Hodgens, J. B., Cole, J., & Boldizar, J. (2000). Peer-based differences among boys with ADHD. *Journal of Clinical Child Psychology*, 29(3), 443–452. [https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP2903\\_15](https://doi.org/10.1207/S15374424JCCP2903_15)
- Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Pelham Jr, W. E., Molina, B. S., Abikoff, H. B., Epstein, J. N., Greenhill, L. L., & Hechtman, L. (2004). Self-perceptions of competence in children with ADHD and comparison children. *Journal of consulting and clinical psychology*, 72(3), 382.
- Hoza, B., Mrug, S., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Bukowski, W. M., Gold, J. A., Kraemer, H. C., Pelham Jr, W. E., Wigal, T., & Arnold, L. E. (2005). What aspects of peer relationships are impaired in children with attention-deficit/hyperactivity disorder? *Journal of consulting and clinical psychology*, 73(3), 411. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.73.3.411>
- Huber, C. (2011). Soziale Referenzierungsprozesse und soziale Integration in der Schule. *Empirische Sonderpädagogik*, 3(1), 20–36.
- Huber, C., & Wilbert, J. (2012). Soziale Ausgrenzung von Schülern mit sonderpädagogischem Förderbedarf und niedrigen Schulleistungen im gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 4(2), 147–165.
- Hughes, J. N., & Chen, Q. (2011). Reciprocal effects of student–teacher and student–peer relatedness: Effects on academic self efficacy. *Journal of applied developmental psychology*, 32(5), 278–287. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2010.03.005>

- Huitema, B. E. (2011). *The Analysis of Covariance and Alternatives*. John Wiley & Sons <https://doi.org/10.1002/9781118067475>
- Jacob, C., Gross-Lesch, S., Jans, T., Geissler, J., Reif, A., Dempfle, A., & Lesch, K.-P. (2014). Internalizing and externalizing behavior in adult ADHD. *ADHD Attention Deficit and Hyperactivity Disorders*, 6(2), 101–110. <https://doi.org/10.1007/s12402-014-0128-z>
- Katsuki, D., Yamashita, H., Yamane, K., Kanba, S., & Yoshida, K. (2020). Clinical Subtypes in Children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder According to Their Child Behavior Checklist Profile. *Child Psychiatry & Human Development*, 51(6).
- Keyes, T. K., & Levy, M. S. (1997). Analysis of Levene's Test Under Design Imbalance. *Journal of Educational and Behavioral Statistics*, 22(2), 227–236. <https://doi.org/10.3102/10769986022002227>
- Klasen, F., Meyrose, A.-K., Otto, C., Reiss, F., & Ravens-Sieberer, U. (2017). Psychische Auffälligkeiten von Kindern und Jugendlichen in Deutschland: Ergebnisse der BELLA-Studie. *Monatsschrift für Kinderheilkunde*, 165, 402–407. <https://doi.org/10.1007/s00112-017-0270-8>
- Kos, J. M., Richdale, A. L., & Hay, D. A. (2006). Children with attention deficit hyperactivity disorder and their teachers: A review of the literature. *International Journal of Disability, Development and Education*, 53(2), 147–160. <https://doi.org/10.1080/10349120600716125>
- Krauss, A. (2022). ADHS-Symptome und emotionales Wohlbefinden im Jugendalter und die Rolle ausgewählter Schutzfaktoren. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 69, 1–14. <https://doi.org/10.2378/peu2022.art07d>
- Lau, T. W. I., Lim, C. G., Acharryya, S., Lim-Ashworth, N., Tan, Y. R., & Fung, S. S. D. (2021). Gender differences in externalizing and internalizing problems in Singaporean children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child and adolescent psychiatry and mental health*, 15(1), 1–11.
- Laucht, M., Esser, G., & Schmidt, M. H. (2000). Längsschnittforschung zur Entwicklungsepidemiologie psychischer Störungen: Zielsetzung, Konzeption und zentrale Befunde der Mannheimer Risikokinderstudie. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 29(4), 246–262. <https://doi.org/10.1026//0084-5345.29.4.246>
- Lauth-Lebens, M., & Lauth, G. (2019). Erfassung von symptomkritischen und belastenden Schulsituationen bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung: Schülerauffälligkeiten und Lehrerbelastungen. *Verhaltenstherapie*, 29(4), 234–243. <https://doi.org/10.1159/000498974>
- Lenhard, W., & Lenhard, A. (2016). Berechnung von Effektstärken. *Psychometrika*. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.17823.92329>
- Madan-Swain, A., & Zentall, S. S. (1990). Behavioral comparisons of liked and disliked hyperactive children in play contexts and the behavioral accommodations by their classmates. *Journal of consulting and clinical psychology*, 58(2), 197–209. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.58.2.197>
- McQuade, J. D., Vaughn, A. J., Hoza, B., Murray-Close, D., Molina, B. S., Arnold, L. E., & Hechtman, L. (2014). Perceived social acceptance and peer status differentially predict adjustment in youth with and without ADHD. *Journal of attention disorders*, 18(1), 31–43. <https://doi.org/10.1177/1087054712437582>
- Milich, R., Balentine, A. C., & Lynam, D. R. (2001). ADHD combined type and ADHD predominantly inattentive type are distinct and unrelated disorders. *Clinical psychology: science and practice*, 8(4), 463–488. <https://doi.org/10.1093/clipsy.8.4.463>

- Molina, B. S., Hinshaw, S. P., Arnold, L. E., Swanson, J. M., Pelham, W. E., Hechtman, L., Hoza, B., Epstein, J. N., Wigal, T., & Abikoff, H. B. (2013). Adolescent substance use in the multimodal treatment study of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD)(MTA) as a function of childhood ADHD, random assignment to childhood treatments, and subsequent medication. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 52*(3), 250–263. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2012.12.014>
- Mrug, S., Molina, B. S., Hoza, B., Gerdes, A. C., Hinshaw, S. P., Hechtman, L., & Arnold, L. E. (2012). Peer rejection and friendships in children with attention-deficit/hyperactivity disorder: Contributions to long-term outcomes. *Journal of abnormal child psychology, 40*(6), 1013–1026.
- Müller, C. M., Hofmann, V., & Arm, S. (2020). Peereinfluss auf die Entwicklung internalisierendes Verhaltens in der Schule. Klassen- und geschlechtsspezifische Effekte. *Empirische Sonderpädagogik, 12*(2), 91–111.
- Müller, C. M., & Minger, M. (2013). Welche Kinder und Jugendliche werden am stärksten durch die Peers beeinflusst? Eine systematische Übersicht für den Bereich dissozialen Verhaltens. *Empirische Sonderpädagogik, 5*(2), 107–129.
- Myschker, N., & Stein, R. (2018). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen - Ursachen - Hilfreiche Maßnahmen* (8 ed.). Kohlhammer.
- Nijmeijer, J. S., Minderaa, R. B., Buitelaar, J. K., Mulligan, A., Hartman, C. A., & Hoekstra, P. J. (2008). Attention-deficit/hyperactivity disorder and social dysfunctioning. *Clinical psychology review, 28*(4), 692–708. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2007.10.003>
- 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*(1), 120–162. <https://doi.org/10.3102/0002831210365008>
- Ozdemir, S. (2009). Peer relationship problems of children with AD/HD: Risk factors and new directions in interventions. *Australasian Journal of Special Education, 33*(1), 42–59. <https://doi.org/10.1375/ajse.33.1.42>
- Popow, C., & Ohmann, S. (2020). ADHS im Kindes- und Jugendalter. Update 2020. *Pädiatrie & Pädologie, 55*(1), 1–22. <https://doi.org/10.1007/s00608-020-00789-y>
- Rauer, W., & Schuck, K.-D. (2003). *FEES 3–4: Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern*. Beltz.
- Rauh, B. (2021). Etabliert und doch experimentell: Psychoanalytisch-pädagogische Lehrerbildung im Kontext Verhaltensstörungen. *spuren*(2), 30–33.
- Reinhardt, M. C., & Reinhardt, C. A. (2013). Attention deficit-hyperactivity disorder, comorbidities, and risk situations. *Journal de pediatria, 89*, 124–130. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.03.015>
- Roger, T., & Johnson, D. W. (1994). An overview of cooperative learning. In J. Thousand, A. Villa, & A. Nevin (Eds.), *Creativity and collaborative learning* (S. 1–21). Brookes Press.
- Rosen, P. J., Vaughn, A. J., Epstein, J. N., Hoza, B., Arnold, L. E., Hechtman, L., Molina, B. S., & Swanson, J. M. (2014). Social self-control, externalizing behavior, and peer liking among children with ADHD-CT: A mediation model. *Social Development, 23*(2), 288–305. <https://doi.org/10.1111/sode.12046>
- Sanz, M. J. M., Mateo, C. S., López, B. S., Huelva, P. A., Pérez, L. A., Sardan, J. B., Barca, O. B., Pena, C. C., Rivero, J. C., & de Burgos Marin, R. (2019). Assessment of comorbidity and social anxiety in adolescents with attention deficit hyperactivity disorder: The SELFIE study. *Anales de Pediatría (English Edition), 90*(6), 349–361. <https://doi.org/10.1016/j.anpede.2018.11.003>

- Satow, L., & Schwarzer, R. (2003). Entwicklung schulischer und sozialer Selbstwirksamkeitserwartung: eine Analyse individueller Wachstumskurven. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, *50*(2), 168–181.
- Schmider, E., Ziegler, M., Danay, E., Beyer, L., & Bühner, M. (2010). Is It Really Robust? *Methodology*, *6*(4), 147–151. <https://doi.org/10.1027/1614-2241/a000016>
- Schöningh, S., Steins, G., & Berek, M. (2002). Das Selbstkonzept von Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHD) und dessen Veränderung mit Methylphenidat. *Kindheit und Entwicklung: Zeitschrift für Klinische Kinderpsychologie*.
- Schürer, S. (2020). Soziale Partizipation von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Bereichen Lernen und emotional-soziale Entwicklung in der allgemeinen Grundschule. Ein Literaturreview. *Empirische Sonderpädagogik*, *12*(4), 295–319. <https://doi.org/10.25656/01:21613>
- Sciotto, M. J., Nolfi, C. J., & Bluhm, C. (2004). Effects of child gender and symptom type on referrals for ADHD by elementary school teachers. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, *12*(4), 247–253. <https://doi.org/10.1177/10634266040120040501>
- Sevincok, D., Ozbay, H. C., Ozbek, M. M., Tunagur, M. T., & Aksu, H. (2020). ADHD symptoms in relation to internalizing and externalizing symptoms in children: The mediating role of sluggish cognitive tempo. *Nordic journal of psychiatry*, *74*(4), 265–272.
- Shavelson, R. J., Hubner, J. J., & Stanton, G. C. (1976). Self-concept: Validation of construct interpretations. *Review of educational research*, *46*(3), 407–441. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Skogli, E. W., Teicher, M. H., Andersen, P. N., Hovik, K. T., & Øie, M. (2013, 2013/11/09). ADHD in girls and boys – gender differences in co-existing symptoms and executive function measures. *BMC Psychiatry*, *13*(1), 298. <https://doi.org/10.1186/1471-244X-13-298>
- Smalley, R. T., & Hopkins, S. (2020, 2020/07/01). Social climate and help-seeking avoidance in secondary mathematics classes. *The Australian Educational Researcher*, *47*(3), 445–476. <https://doi.org/10.1007/s13384-020-00383-y>
- Statistisches Bundesamt. (2021). *Anteil der weiblichen Lehrkräfte an allgemeinbildenden Schulen in Deutschland im Schuljahr 2020/2021 nach Schulart* Statistisches Bundesamt. <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1129852/umfrage/frauenanteil-unter-den-lehrkraeften-in-deutschland-nach-schulart/>
- Stone, C. A., & May, A. L. (2002). The accuracy of academic self-evaluations in adolescents with learning disabilities. *Journal of learning disabilities*, *35*(4), 370–383. <https://doi.org/10.1177/00222194020350040801>
- Thomas, R., Sanders, S., Doust, J., Beller, E., & Glasziou, P. (2015). Prevalence of attention-deficit/hyperactivity disorder: a systematic review and meta-analysis. *Pediatrics*, *135*(4), e994–e1001. <https://doi.org/10.1542/peds.2014-3482>
- Tutian, R., & Shechtman, Z. (2015). Aggressive Children with and without ADD/ADHD: A Comparison of Outcomes. *Journal of Education and Human Development*, *4*(1), 233–243. <https://doi.org/10.15640/jehd.v4n1a21>
- Verhulst, F. C., & Achenbach, T. M. (1995). Empirically based assessment and taxonomy of psychopathology: cross-cultural applications. A review. *European child & adolescent psychiatry*, *4*(2), 61–76. <https://doi.org/10.1007/BF01977734>

Waschbusch, D. A., & King, S. (2006). Should sex-specific norms be used to assess attention-deficit/hyperactivity disorder or oppositional defiant disorder? *Journal of consulting and clinical psychology, 74*(1), 179. <https://doi.org/10.1037/0022-006X.74.1.179>

Withhöft, J., Koglin, U., & Petermann, F. (2010). Zur Komorbidität von aggressivem Verhalten und ADHS. *Kindheit und Entwicklung, 19*(4), 218–227. <https://doi.org/10.1026/0942-5403/a000029>

World Health Organization. (2019). *ICD-11 for Mortality and Morbidity Statistics (Version: 04/2019)*. <https://icd.who.int/browse11/l-m/en>

**Autorinnen- und Autorenhinweis:**

 Sophie C. Holtmann  
<https://orcid.org/0000-0003-0330-2402>

 Philipp Abelein  
<https://orcid.org/0000-0003-4647-3068>

*Korrespondenzadresse:*  
 Sophie Clara Holtmann  
 Lehrstuhl für Sonderpädagogik V –  
 Pädagogik bei Verhaltensstörungen  
 Wittelsbacherplatz 1  
 D-97074 Würzburg  
[sophie.holtmann@uni-wuerzburg.de](mailto:sophie.holtmann@uni-wuerzburg.de)

Erstmals eingereicht: 10.12.2021  
 Überarbeitung eingereicht: 02.04.2022  
 Angenommen: 29.04.2022

Offene Daten	Daten können unter <a href="mailto:philipp.abelein@paedagogik.uni-regensburg.de">philipp.abelein@paedagogik.uni-regensburg.de</a> angefragt werden.
Offener Code	Keine Verwendung von Computercodes
Offene Materialien	Materialien können unter <a href="mailto:philipp.abelein@paedagogik.uni-regensburg.de">philipp.abelein@paedagogik.uni-regensburg.de</a> angefragt werden.
Präregistrierung	Nein
Votum Ethikkommission	Nein
Finanzielle und weitere sachliche Unterstützung	Keine weitere Unterstützung oder Förderung.
Autorenschaft	PA hat die die Studie geplant und die Daten erhoben, SH hat die Daten analysiert, PH und SH haben das Manuskript verfasst und überarbeitet.