

**Interaktion zwischen Verhalten und Lesen -**

*Wirksamkeit einer kombinierten Förderung der emotionalen  
und sozialen Entwicklung sowie der phonologischen  
Bewusstheit bei Kindern im Vorschulalter*

Inauguraldissertation

zur

Erlangung des Doktorgrades

der Humanwissenschaftlichen Fakultät

der Universität zu Köln

nach der Promotionsordnung vom 18.12.2018

vorgelegt von

Annica Mareike Elies

geboren in Hildesheim

Köln 2021

Diese Dissertation wurde von der Humanwissenschaftlichen Fakultät der Universität zu Köln im Dezember 2021 angenommen (Beschluss des Promotionsausschusses vom 20.10.2010).

Erster Gutachter: Prof. Dr. Alfred Schabmann, Universität zu Köln

Zweite Gutachterin: Dr. Barbara Maria Schmidt, Universität zu Köln

*Für Emma und Paul*

## Vorwort

Die vorliegende Dissertationsschrift ist in Form einer monographischen Dissertation mit Teilpublikationen verfasst und eingereicht worden. Das bedeutet, dass einige Textabschnitte dieser Arbeit bereits in einer eingereichten Publikation bzw. in Publikationen, die sich noch in Vorbereitung befinden, enthalten sind. Dies trifft besonders auf die dargestellten Studien in Kapitel 4 sowie die Studie in Kapitel 5 zu. Die erste Studie der Dissertation thematisiert die Beziehung zwischen Verhalten und Lesen unter Berücksichtigung des Halo-Effektes und ist in englischer Sprache bei der Fachzeitschrift *Journal of Research in Special Educational Needs* eingereicht und veröffentlicht worden. Die zweite Studie aus Kapitel 4, ebenfalls in englischer Sprache, befindet sich in Vorbereitung und soll im *European Journal of Special Needs Education* eingereicht werden. Dabei wird die Rolle des Aufgabenverhaltens auf die Beziehung zwischen Verhalten und Lesen untersucht. Ebenso steht Studie drei zum Zeitpunkt der Einreichung der Dissertationsschrift noch in Vorbereitung. Darin wird die Wirksamkeit einer durchgeführten kombinierten Förderung untersucht.

Die Basis, auf der die gesamte Dissertation aufbaut, ist ein gemeinsames großes Forschungsprojekt des Lehrstuhls *Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung* unter Leitung von Prof. Dr. Thomas Hennemann und des Lehrstuhls *Pädagogik und Didaktik im Förderschwerpunkt Lernen* unter Leitung von Prof. Dr. Alfred Schabmann. Neben der Autorin und den beiden aufgeführten Professoren waren folgende Personen an diesem Forschungsprojekt beteiligt: Anja Nenno, Tobias Hagen, Gino Casale, Igor Osipov und Barbara Maria Schmidt. Die Arbeitsbeiträge der Autorin der vorliegenden Arbeit sowie ihrer Kollegin Anja Nenno sind bei der Umsetzung des Forschungsprojekts als überproportional einzuordnen. So haben sie das Projekt federführend geplant, die kombinierte Förderung erstellt, Kindertagesstätten, Studierende und Grundschulen akquiriert, Fortbildungen für teilnehmende Erzieher<sup>1</sup> sowie Studierende abgehalten, die Datenerhebung

---

<sup>1</sup> **Hinweis:**

In der vorliegenden Arbeit wird aus Formulierungsgründen und zur besseren Lesbarkeit das generische Maskulinum verwendet. Weibliche und anderweitige Geschlechteridentitäten werden dabei ausdrücklich mitgemeint, soweit es für die Aussage erforderlich ist.

koordiniert, Auftakt- und Abschlussveranstaltungen für Erzieher und Lehrer geplant, koordiniert und durchgeführt.

An Studie eins (Kapitel 4), die auf der Datenbasis des aufgeführten Forschungsprojekts entwickelt wurde, waren neben der Autorin folgende Autoren beteiligt: Barbara Maria Schmidt und Alfred Schabmann. Der Arbeitsbeitrag der Erstautorin ist dabei als überproportional einzustufen, denn für den überwiegenden Teil aller Kapitel ist sie mit Ausnahme der statistisch komplexen Analysen hauptverantwortlich gewesen.

An der zweiten Studie, die in Kapitel 4 aufgeführt wird und deren Daten ebenfalls aus dem Forschungsprojekt stammen, sind neben der Autorin dieser Dissertation folgende Autoren beteiligt: Barbara Maria Schmidt, Jennifer Plank und Alfred Schabmann. Der Arbeitsbeitrag der Autorin zu dieser Publikation ist als proportional einzuordnen.

An der dritten Publikation sind neben der Autorin dieser Arbeit die Autoren Barbara Maria Schmidt, Jennifer Plank und Alfred Schabmann beteiligt. Auch hier ist der Arbeitsbeitrag der Autorin als proportional einzustufen.

## **Danksagung**

Mein besonderer Dank geht an meinen Doktorvater Herrn Prof. Dr. Alfred Schabmann, der mir stets zur Seite stand und mich bei meinem Vorhaben immer unterstützt hat. Durch seine ehrlichen und klaren Rückmeldungen konnte ich mich im Verlauf der Jahre weiterentwickeln und so meine Expertise Stück für Stück erweitern.

Ebenfalls möchte ich mich bei Frau Dr. Barbara Maria Schmidt bedanken. Sie hat mich in besonderer Weise begleitet, war zu jeder Zeit, auch trotz erschwelter Begebenheiten während und durch die Pandemie, eine feste Ansprechpartnerin und ist auf diesem langen Weg eine großartige Beraterin und Unterstützerin gewesen.

Auch möchte ich Herrn Prof. Dr. Thomas Hennemann meinen Dank aussprechen. Ohne ihn wäre ich wahrscheinlich niemals Teil dieses großen Forschungsprojektes gewesen.

Danken möchte ich ebenso meinen ehemaligen Kolleginnen und Kollegen der Arbeitsgruppe in Köln, im Besonderen meiner lieben Kollegin Anja, mit der ich viele, viele Stunden im Büro verbracht habe und mit der die Arbeit stets eine Freude war.

Auch danke ich allen Kindern, Erziehern und Lehrern, die an unserem Forschungsprojekt mit so viel Engagement und Zuverlässigkeit teilgenommen haben, sowie den Eltern und Erziehungsberechtigten, die diese Teilnahme durch ihr Einverständnis ermöglicht haben.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meiner Familie bedanken. Ein besonderer Dank geht dabei an meinen Partner Dirk. Er hat mir, insbesondere in arbeitsintensiven Phasen, den Rücken freigehalten und stand mir in all der Zeit stets zur Seite. Durch seine Unterstützung konnte ich neben der Promotion auch mein Referendariat meistern.

**DANKE!**

---

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis .....	7
1. Einleitung .....	9
2. Verhalten .....	11
2.1 Entwicklung emotionaler Kompetenz im Kindesalter .....	11
2.2 Entwicklung sozialer Kompetenz im Kindesalter .....	13
2.3 Verhaltensstörungen .....	14
2.3.1 Prävalenz und Persistenz von Verhaltensstörungen .....	14
2.3.2 Risikobelastungen und protektive Faktoren .....	16
3. Lesen .....	21
3.1 Entwicklung phonologischer Bewusstheit im Kindesalter .....	21
3.2 Entwicklung des Lesens .....	22
3.3 Lese- und Rechtschreibstörungen .....	24
3.3.1 Prävalenz und Persistenz von Lese- und Rechtschreibstörungen .....	24
3.3.2 Risikobelastungen und protektive Faktoren .....	27
4. Zusammenhang zwischen Verhalten und Lesen .....	32
4.1 Unidirektionale Beziehung .....	33
4.2 Reziproke Beziehung Lesen und Verhalten .....	36
4.3 Kritik an bisherigen Studien .....	38
4.4 Beziehung zwischen Verhalten und Lesen unter Berücksichtigung des Halo- Effektes .....	41
4.5 Interaktion verschiedener Verhaltensdimensionen .....	47
5. Prävention von Entwicklungsdefiziten .....	51
5.1 Definition und Klassifikation von Prävention .....	51
5.2 Kriterien wirksamer Präventionsmaßnahmen .....	52
5.3 Prävention von Verhaltensstörungen – Ziele und Wirksamkeit .....	54
5.4 Prävention von Lese- und Rechtschreibstörungen – Ziele und Wirksamkeit ....	56
5.5 Eine kombinierte Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen und der phonologischen Bewusstheit .....	58
5.5.1 „Lubo aus dem All!“ .....	59
5.5.2 „Lobo vom Globo“ .....	62

5.5.3 Erste Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung.....	66
6. Abschließende Diskussion .....	70
6.1 Zusammenfassende Darstellung und Diskussion .....	70
6.2 Limitationen .....	73
6.3 Ausblick.....	74
Literaturverzeichnis.....	76



## Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

### Abbildungen

*Abbildung 1: Interaktives Modell der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. (Klicpera et al., 2020, S 179, mit freundlicher Genehmigung der Autoren)..... 28*

*Abbildung 2: Vergleichsmodelle für die Interaktion von Verhalten und Lesen..... 42*

*Abbildung 3: Pfadmodell zur Überprüfung der Beziehung von externalisierenden (EXT), internalisierenden (INT), aufgabenorientierten (OTB) Verhalten und Lesen (READ)..... 49*

*Abbildung 4: T-Werte für TEPHOBE (Kita) und Lesen (GS=Grundschule). Anmerkung: \*  $p > .05$ ..... 67*

*Abbildung 5: Entwicklung von Verhaltensauffälligkeiten getrennt für Kinder mit und ohne Risiko für die Kontrollgruppe (links) und Interventionsgruppe (rechts)..... 67*

*Abbildung 6: Verhaltensprobleme (SDQ-Rohwerte) im Entwicklungsverlauf: Ein hoher Wert bedeutet eine hohe Ausprägung ..... 68*

### Tabellen

*Tabelle 1 Zentrale Risikofaktoren für die Entstehung von Verhaltensstörungen (Beelmann & Raabe, 2007; Koglin & Petermann, 2013; Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020; Petermann & Resch, 2013; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003; Wustmann, 2004)..... 17*

*Tabelle 2 Zentrale protektive Faktoren und Ressourcen für die Entwicklung emotionaler und sozialer Kompetenzen (Ittel & Scheithauer, 2008; Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003; Wustmann, 2004)..... 19*

---

<i>Tabelle 3 Zentrale Risikofaktoren für die Entstehung von Lese- und Rechtschreibstörungen (Gasteiger-Klicpera &amp; Klicpera, 2014; Gold, 2018; Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, &amp; Schmidt, 2020; Schulte-Körne &amp; Galuschka, 2019; Steinbrink &amp; Lachmann, 2014).....</i>	<i>29</i>
<i>Tabelle 4 Zentrale Schutzfaktoren und Ressourcen für die Entwicklung des Lesens und Rechtschreibens (Gold, 2018; Haft, Myers, &amp; Hoeft, 2016; Kretschmann, 2007; Schulte-Körne, 2004; Schulte-Körne &amp; Galuschka, 2019) .....</i>	<i>31</i>

## 1. Einleitung

Der Zusammenhang zwischen Lernen (im speziellen Lesen) und Verhalten ist gut dokumentiert (Fischbach, Schuchardt, Mähler, & Hasselhorn, 2010; King, Gonzales, & Reinke, 2019; Kulkarni, Sullivan, & Kim, 2020; Medford & McGeown, 2016; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Es gibt hier je nach Studie (und Störungsbild) zwischen 9 % und 50 % Überlappung (Moll, Snowling, & Hulme, 2020). Beide, sowohl Verhaltensprobleme als auch Lernschwierigkeiten, sind persistierend und haben langfristige Folgen über das Kindesalter hinweg, häufig bis in die Adoleszenz und ins Erwachsenenalter hinein (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2019). Kinder mit kombinierten Problemen (Lernen und Verhalten) haben insgesamt eine noch schlechtere Prognose als Kinder mit nur einem Problembereich (Endlich, Dummert, Schneider, & Schwenck, 2014; Hinshaw, 1992; Medford & McGeown, 2016; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Trotz der langen Forschungstradition (Isle of Wright – Studie, Rutter, Tizard, & Whitmore, 1970; Dunedin Studie, Williams & McGee, 1994; 1996; Christchurch-Studie, Fergusson & Lynsky, 1997) ist es jedoch immer noch unklar, wie sich die Beziehung von Lernen und Verhalten tatsächlich gestaltet. Dies führt dazu, dass keine positiven Sekundärfolgen einer Intervention in eine bestimmte Richtung zu erwarten sind. Im Zuge der Inklusionsbemühungen werden mehr multiple Problemlagen auch in Regelschulen auftreten, welche Lehrer vor große Herausforderungen stellen.

Das Projekt „Die Förderung zentraler Entwicklungsbereiche bei Kindern im Vorschulalter zur Unterstützung der Transition von der Kindertagesstätte in die Grundschule“, in dessen Rahmen diese Dissertation entstanden ist, hatte das Ziel, Vorschulkinder durch eine kombinierte präventive Maßnahme bei einem erfolgreichen Übergang von der Kindertagesstätte in die Grundschule zu unterstützen. Dafür wurde eine Förderung entwickelt, welche sich aus drei bereits gut evaluierten Programmen zusammensetzt. Eingebettet in die Rahmenhandlung von „*Lubo aus dem All!*“ (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016), ein Programm zur Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzentwicklung, bilden jeweils ein Training zur Förderung der

phonologischen Bewusstheit (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010) sowie mathematischer Vorläuferkompetenzen (Krajewski, Nieding, & Petermann, 2007) die Interventionsgrundlage für insgesamt 40 Einheiten à ca. 90 Minuten. Die Förderung wurde zweimal wöchentlich durch geschulte Kräfte in Kleingruppen von sechs bis acht Kindern durchgeführt.

In der vorliegenden Dissertation steht der Zusammenhang von Lesen und Verhalten im Fokus. Konkret soll die Beziehung zwischen Verhalten und Lesen unter Berücksichtigung des Halo-Effektes betrachtet werden (Publikation 1). Ferner ist es ein Anliegen zu überprüfen, ob das Lernverhalten eine medierende Rolle in dieser Beziehung einnimmt (Publikation 2 – in Vorbereitung). Ein weiterer Aspekt betrifft die Förderung selbst. In der Literatur (Beelmann, 2006; Beelmann & Raabe, 2007; Beelmann & Schmitt, 2012; Beelmann, Pfof, & Schmitt, 2014; Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011; Fischer & Pfof, 2015) finden sich Hinweise darauf, dass es spezifische Förderung braucht, um langfristige Erfolge bei Kindern mit (multiplen) Problemlagen zu erzielen. In Publikation 3 (in Vorbereitung) soll deshalb überprüft werden, ob eine universelle kombinierte Förderung im Vorschulalter für Kinder, insbesondere für die, die unter Risikobelastungen aufwachsen, eine längerfristige Unterstützung bezüglich ihrer akademischen Leistungen darstellt.

## 2. Verhalten

Die Entwicklung emotionaler und sozialer Kompetenzen erfolgt über die gesamte Lebensspanne und umfasst verschiedene Bereiche. Für die vorliegende Arbeit ist insbesondere die Entwicklung dieser Fähigkeiten im Verlauf der frühen Kindheit und zu Beginn der mittleren Kindheit von Interesse.

### 2.1 Entwicklung emotionaler Kompetenz im Kindesalter

In der Lebensspanne der ersten sechs Jahre machen Kinder große Fortschritte in ihren emotionalen Kompetenzen, die es ihnen ermöglichen, in sozialen Interaktionen emotional kompetent zu handeln. Zu diesen Fähigkeiten zählen vor allem ein zunehmendes Wissen und Verständnis über die eigenen Emotionen und die des Gegenübers, die Fertigkeit, Emotionen sprachlich ausdrücken zu können sowie die Entwicklung zur Regulation der eigenen Gefühle (Petermann & Wiedebusch, 2016).

#### *Entwicklung des sprachlichen Emotionsausdrucks*

Bevor ein Kind sich verbal verständigen kann, verläuft die emotionale Kommunikation mit anderen über die Gestik, Mimik und Körpermotorik. Mit dem Erwerb der Sprache unterliegt diese Kommunikation einer enormen Veränderung. Vom zweiten bis zum sechsten Lebensjahr entwickeln Kinder ein differenziertes Vokabular für verschiedene Emotionen. Zunächst reicht der aktive Wortschatz an Gefühlswörtern für einfache Gespräche über primäre Emotionen. Neben dem aktiven Verständnis von Emotionswörtern verfügen Kinder in diesem Alter zudem über ein größeres passives Verständnis von Empfindungen. Mit zunehmendem Alter werden ausführlichere Gespräche über diese möglich. Durch die Entwicklung des Emotionswissens können Ursachen und Konsequenzen von Gefühlen in gemeinsamen Konversationen thematisiert werden. Im Vorschulalter differenziert sich das Vokabular für Emotionsausdrücke weiter aus. So entwickeln Kinder in diesem Alter einen Wortschatz für komplexere Empfindungen wie bspw. Nervosität oder

Eifersucht, welche sich im weiteren Verlauf immer deutlicher ausdifferenzieren. (Berk, 2019; Petermann & Wiedebusch, 2016).

#### *Entwicklung des Emotionswissens*

Das Wissen über Gefühle erweitert sich mit dem Alter zunehmend und wird differenzierter. Vorschulkinder können den Emotionsausdruck anderer Personen an deren Mimik, Gestik und Körpermotorik erkennen und auch benennen. Es entwickelt sich ein Verständnis über die Ursachen emotionsauslösender Situationen und über Konsequenzen von emotionalen Reaktionen. Zudem können die Gefühle anderer durch Signale identifiziert werden. Vor allem die selbstbezogenen Emotionen rücken in diesem Alter in den Fokus der Aufmerksamkeit. Kinder verstehen nun den Zusammenhang von positiven Emotionen bei Erfolg und negativen Emotionen bei Misserfolg (Berk, 2019; Petermann & Wiedebusch, 2016).

#### *Entwicklung der Emotionsregulation*

Im Kleinkindalter sind Kinder noch verstärkt von der Unterstützung anderer Personen abhängig, um ihre Emotionen regulieren zu können. Ein Kindergartenkind von drei bis vier Jahren kann bereits gelernte Strategien einsetzen, um einen emotionalen Erregungszustand auf eine Ebene zu bringen, die für das Kind erträglich ist. Durch diese aktive Selbstkontrolle der Emotionen werden unregulierte Gefühlsausbrüche immer seltener. Im Vorschulalter erweitert sich der Umfang an Emotionsregulationsstrategien erheblich. Kinder in diesem Alter nutzen vermehrt interaktive (kognitive) Strategien zur Regulation der eigenen Emotionen. Dabei suchen sie sich vornehmlich die Unterstützung von Gleichaltrigen (Peers). Zur Förderung einer positiven Entwicklung der Emotionsregulation benötigen Kinder aber weiterhin die Unterstützung der Eltern und anderer erwachsener Bezugspersonen. Kinder können durch gemeinsame Gespräche, die sie auf schwierige Situationen vorbereiten und in denen ihnen erklärt wird, was sie erwartet, angemessene Strategien entwickeln, um diese Situationen bewältigen zu können. (Berk, 2019; Petermann & Wiedebusch, 2016).

---

## 2.2 Entwicklung sozialer Kompetenz im Kindesalter

Die soziale Kompetenz ist eine wesentliche Voraussetzung für die psychische Gesundheit eines Menschen sowie für die Lebensqualität und Verwirklichung eigener Ziele. Die Entwicklung dieser Fähigkeit ermöglicht es einem Menschen, Kontakt zu anderen Mitmenschen aufzunehmen und mit ihnen in eine soziale Interaktion zu treten (Hinsch & Pfingsten, 2015). Bereits die Qualität der Bindungserfahrung zwischen Eltern und Kind und das Erziehungsverhalten legen einen Grundstein für die soziale Entwicklung des Kindes und können langfristige Folgen haben. Auch andere familiäre Beziehungen, wie beispielweise die Geschwisterbeziehung, können sich sowohl positiv als auch negativ auf die Entwicklung sozialer Kompetenzen auswirken. Nicht zuletzt nehmen die Beziehungen und Freundschaften zu Gleichaltrigen ebenfalls Einfluss auf die Genese der Sozialkompetenz (Lohaus & Vierhaus, 2019).

Zu Beginn der frühen Kindheit, in einem Alter von zwei Jahren, spielen soziale Interaktionen noch eine geringe Rolle. Kinder spielen in diesem Alter eher nebeneinander als miteinander. Im weiteren Verlauf entstehen erste regelmäßige Kontakte zu Gleichaltrigen und Situationen des gemeinsamen Spielens. Aus dieser Kontaktaufnahme werden Freundschaften geschlossen. Durch gemeinsame Rollenspiele entwickeln die Kinder zudem kooperative Verhaltensweisen und zeigen vermehrt empathische Reaktionen während der Spielsituation. Auf die Entwicklung der Empathie des Kindes wirkt sich der Erziehungsstil der Eltern aus. Mit Beginn der mittleren Kindheit, ab einem Alter von sechs Jahren, verändert sich die Beziehung zu Gleichaltrigen wesentlich, es entstehen Peer-Gruppen. Sie unterstützen die Entwicklung des Selbstbildes eines Kindes und tragen zur Entwicklung von Konfliktlösungsstrategien bei. Somit erfüllen Freundschaften wichtige soziale Funktionen. Auch die Fähigkeit der sozialen Perspektivübernahme entwickelt sich in dieser Altersspanne und führt zu der Erkenntnis, dass unterschiedliche Menschen auch unterschiedliche Interessen oder andere Meinungen und Standpunkte vertreten können. Gelingt es Kindern nicht, stabile Freundschaften zu Gleichaltrigen aufzubauen, leiden sie vermehrt darunter und fühlen sich einsam. Auch die Beziehung zu Geschwistern nimmt in dieser Altersspanne an Bedeutung und emotionaler Prägung zu (Berk, 2019; Lohaus & Vierhaus, 2019).

---

### 2.3 Verhaltensstörungen

Nicht immer verläuft die Entwicklung problemlos und es können sich Verhaltensstörungen entwickeln. Hierbei handelt es sich um psychische Störungen, welche laut DSM 5 (American Psychiatric Association, 2015) durch klinisch bedeutsame Beeinträchtigungen in den Kognitionen einer Person, ihrer Fähigkeit der Emotionsregulation oder des Verhaltens gekennzeichnet sind (Falkai & Wittchen, 2018). Wichtig zu betonen ist, dass abweichende Verhaltensreaktionen auf Stressoren, wie z. B. der Tod einer nahestehenden Person, keine psychische Störung darstellen und auch sozial abweichende Verhaltensweisen bspw. politischer oder religiöser Art oder Konflikte zwischen einer Person und der Gesellschaft keine psychische Störung sind, sofern sie nicht einem in der Definition genannten dysfunktionalen Prozess auf biologischer, psychologischer oder entwicklungsbezogener Ebene zugrunde liegen (Falkai & Wittchen, 2018). Ferner macht die Definition von Verhaltensstörungen nach Myschker und Stein (2018) die Komplexität des Konstruktes deutlich. So stellt eine Verhaltensstörung ein über die Zeit andauerndes, kulturspezifisch unangepasstes Verhalten dar, welches aufgrund seiner Häufigkeit und des Schweregrades die Entwicklung eines Kindes so stark beeinträchtigt, dass dieser nur mit pädagogischer und/oder therapeutischer Unterstützung entgegengewirkt werden kann.

#### 2.3.1 Prävalenz und Persistenz von Verhaltensstörungen

##### *Prävalenz*

Zahlreiche Studien und Übersichtsarbeiten thematisieren die Häufigkeit von Verhaltensstörungen (Beelmann & Raabe, 2007; Hölling, Schlack, Petermann, Ravens-Sieberer, & Mauz, 2014; Kulkarni, Sullivan, & Kim, 2020; Kuschel, et al., 2004; Myschker & Stein, 2018; Philipp, et al., 2018). Dabei sind sehr unterschiedliche Prävalenzraten zwischen 9 % und 25 % zu verzeichnen (Hillenbrand [2008] nennt sogar Werte zwischen 1 % und 61 %). Dies ist unter anderem bedingt durch die Anwendung verschiedener Klassifikationssysteme, unterschiedliche Altersgruppen oder die Verwendung unterschiedlicher Cut-off-Kriterien (Hölling, Schlack, Petermann, Ravens-Sieberer, & Mauz, 2014).



---

Für eine detailliertere Analyse der Verbreitung von Verhaltensstörungen können die Merkmale, die eine solche Störung klassifizieren, weiter ausdifferenziert werden. So stellen bspw. das Geschlecht und auch das Alter wesentliche Merkmale für Schwankungen in ermittelten Prävalenzraten dar. Hillenbrand (2008) geht davon aus, dass in der Gesamtheit der Kinder und Jugendlichen mit Verhaltensstörungen Jungen mindestens zwei Drittel der Betroffenen ausmachen. Beelmann und Raabe (2007) schließen darauf, dass der altersbezogene Schwerpunkt psychischer Störungen in der mittleren Kindheit und frühen Jugend liegt, wobei Jungen im Hinblick auf körperlich aggressives Verhalten deutlich häufiger betroffen sind als Mädchen. Letztere zeigen hingegen in diesem Alter häufiger verbale oder relationale Aggressionsformen als Jungen. Durch die Berücksichtigung dieser Aggressionsformen bei der Ermittlung von Prävalenzraten relativieren sich die großen geschlechtsbezogenen Verbreitungsunterschiede psychischer Störungen. Beelmann und Raabe (2007) gehen von einer Rate von etwa 10 % bis 20 % an Vorschulkindern aus, die zumindest für einen vorübergehenden Zeitraum Probleme im Sozialverhalten zeigen. Auch stellt ein niedriger sozioökonomischer Status einen deutlichen Prädiktor für ein erhöhtes Problemverhalten dar (Philipp, et al., 2018).

### *Persistenz*

Die Stabilität von Verhaltensstörungen wird von mehreren Autoren belegt (Beelmann & Raabe, 2007; Hölling, Schlack, Petermann, Ravens-Sieberer, & Mauz, 2014; Ihle & Esser, 2008; Myschker & Stein, 2018) und stellt somit ein erhöhtes Risiko für den weiteren Entwicklungsverlauf dar. Hölling und Kollegen (2014) kommen in ihrer umfangreichen Längsschnittstudie zu dem Ergebnis, dass sich psychische Auffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen in einem Zeitraum von neun Jahren belegen lassen. Myschker und Stein (2018) prognostizieren in ihrem Review unterschiedliche Entwicklungsverläufe je nach Verhaltensstörung. Während die Entwicklung bei Kindern mit emotionalen Schwierigkeiten bis zum Erwachsenenalter eher positiv verlaufen kann, verläuft sie bei dissozialen oder aggressiv-delinquentem Verhalten eher negativ. Auch die Autoren Beelmann und Raabe (2007) zeigen in ihrer Übersicht zahlreicher Studien zur Stabilität von Verhaltensstörungen, dass dissoziales Verhalten im Kindes- und Jugendalter ein häufiges Problem darstellt und ein hohes Risiko

besteht, dass sich diese Verhaltensweisen im weiteren Verlauf der Entwicklung verfestigen und sich darüber hinaus sogar andere psychische Erkrankungen herausbilden.

### 2.3.2 Risikobelastungen und protektive Faktoren

#### *Risikofaktoren*

Als Risikofaktoren werden Umstände bezeichnet, die die Wahrscheinlichkeit des Auftretens eines Problemverhaltens oder einer Fehlentwicklung erhöhen (Beelmann & Raabe, 2007). Mit dieser Beschreibung wird deutlich, dass sich bei Personen mit bestimmten Risikofaktoren im Vergleich zu Personen ohne lediglich die Wahrscheinlichkeit erhöht, eine Verhaltensstörung zu entwickeln, diese aber nicht zwangsläufig Kennzeichen dafür sind (Beelmann & Raabe, 2007). In verschiedenen Überblicksarbeiten finden sich Zusammenstellungen bedeutsamer Risikofaktoren, die eine normabweichende Entwicklung bedingen können (Beelmann & Raabe, 2007; Petermann, 2013; Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003; Wustmann, 2004). Dabei wird deutlich, dass sich Risikofaktoren in biologische, psychologische und soziale bzw. sozial-ökologische Aspekte oder in primäre und sekundäre Vulnerabilität sowie Stressoren kategorisiert werden, welche jedoch dieselben belastenden Faktoren zusammenfassen.

Die nachfolgende tabellarische Übersicht zeigt relevante Risikofaktoren für die Entwicklung von Verhaltensstörungen. Diese wurde anhand von mehreren empirischen Arbeiten zusammengestellt.

**Tabelle 1 Zentrale Risikofaktoren für die Entstehung von Verhaltensstörungen**

(Beelmann & Raabe, 2007; Koglin & Petermann, 2013; Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020; Petermann & Resch, 2013; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003; Wustmann, 2004)

<b>Biologische Risikofaktoren</b>	<b>Psychologische Risikofaktoren</b>	<b>Soziale Risikofaktoren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Männliches Geschlecht</li> <li>- Neuropsychologische Defizite</li> <li>- Neurophysiologische Faktoren (bspw. Testosteronspiegel im Blut)</li> <li>- Intelligenz (niedriger IQ)</li> <li>- Schwangerschafts- und Geburtskomplikationen (Sauerstoffmangel, verfrühte Geburt, niedriges Geburtsgewicht)</li> <li>- Teratogene (Nikotin oder Drogenkonsum während der Schwangerschaft)</li> <li>- Geringe Herzfrequenz</li> <li>- Erregbarkeit des autonomen Nervensystems</li> <li>- Biochemische Faktoren (Geringer Serotoninspiegel und hormonelle Besonderheiten (abweichender Kortisolspiegel)</li> <li>- Entwicklungstempo (frühe Pubertät)</li> <li>- Chronische Erkrankungen (bspw. Herzfehler, hirnorganische Schädigungen)</li> </ul>	<p><i>Kognitiver Bereich</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsprobleme</li> <li>- Defizite in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung</li> <li>- Intelligenz (niedriger IQ)</li> </ul> <p><i>Verhaltensbereich</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Defizite in der sozialen Kompetenz</li> <li>- Mangelnde Selbstkontrolle</li> </ul> <p><i>Emotionaler Bereich</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwieriges Temperament</li> <li>- Unzureichende Emotionsregulation und Schwierigkeiten in der Verhaltensregulation (fehlende Impulskontrolle)</li> </ul>	<p><i>Familie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nachteiliges elterliches Erziehungsverhalten und mangelnde Erziehungskompetenz (inkonsequentes Verhalten, körperliche Bestrafung)</li> <li>- Aversive Erziehungspraktiken und Zwangsinteraktionen</li> <li>- Kritische Lebensereignisse (häufige und frühe Eltern-Kind-Konflikte bzw. familiäre Konflikte)</li> <li>- Familienstrukturelle Gegebenheiten und Veränderungen (Scheidung, Trennung der Eltern, Alleinerziehung)</li> <li>- Psychopathologie der Eltern (psychische Störungen)</li> <li>- Vernachlässigung, Misshandlung und sexueller Missbrauch</li> <li>- Unsichere Bindungen</li> </ul> <p><i>Peers</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Soziale Ablehnung/ Zurückweisung</li> <li>- Kontakt zu dissozialen Gleichaltrigen/ Mitgliedschaft in devianten Gruppen</li> </ul> <p><i>Kontextbezogen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geringer sozioökonomischer Status</li> <li>- Chronische Armut</li> <li>- Benachteiligtes Wohnumfeld, niedriger Bildungsstatus der Nachbarschaft</li> <li>- Unstrukturierte Freizeitaktivitäten</li> <li>- Negativer Medienkonsum</li> </ul>

Diese verschiedenen Risikofaktoren stehen in einer komplexen Wechselwirkung zueinander und beeinflussen sich mehr oder weniger stark gegenseitig, weshalb sie nicht isoliert voneinander betrachtet werden dürfen (Beelmann & Raabe, 2007; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003).

### *Protektive Faktoren*

Mit dem Wissen hinsichtlich möglicher Risikofaktoren rücken Ressourcen und protektive Faktoren, die Kinder in ihrer Entwicklung schützen, ins Zentrum der Aufmerksamkeit (Opp & Fingerle, 2020). Der Begriff Resilienz bedeutet psychologische Widerstandsfähigkeit und entstand im Zusammenhang längsschnittlicher Studien mit Kindern aus belastenden familiären und finanziellen Lebensverhältnissen, die trotz dieser Belastungen normentsprechende und positive Entwicklungsverläufe zeigen (Staudinger & Greve, 2020). Die Resilienzforschung richtet ihren Fokus nicht auf vorliegende Defizite, sondern auf Ressourcen und Schutzfaktoren, die die kindliche Entwicklung trotz vorhandener Risikofaktoren positiv unterstützen (Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020). Mit protektiven Faktoren sind alle Aspekte und Bedingungen gemeint, die die Wahrscheinlichkeit senken, auf einen oder mehrere Risikofaktoren mit Problemverhalten zu reagieren (Beelmann & Raabe, 2007). Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über zentrale Schutzfaktoren.

**Tabelle 2 Zentrale protektive Faktoren und Ressourcen für die Entwicklung emotionaler und sozialer Kompetenzen**

(Ittel & Scheithauer, 2008; Rönna-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020; Scheithauer, Mehren, & Petermann, 2003; Wustmann, 2004)

<b>Kindbezogene Schutzfaktoren</b>	<b>Familiäre Schutzfaktoren</b>	<b>Umfeldbezogene Schutzfaktoren</b>
<p><i>Primäre Faktoren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erstgeborenes Kind</li> <li>- Weibliches Geschlecht</li> <li>- Positive Temperamenteigenschaften</li> <li>- Überdurchschnittliche Intellektuelle Kompetenzen</li> <li>- Hohe Impulskontrolle</li> <li>- Begabungen und Hobbys</li> </ul> <p><i>Sekundäre Faktoren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positives Sozialverhalten/soziale Kompetenzen</li> <li>- Emotionsregulationskompetenzen</li> <li>- Adaptive Bewältigungskompetenz (eigene Kompetenzen in belastenden Situationen realisieren)</li> <li>- Gute kommunikative Fähigkeiten/ hohe Sprachfertigkeiten</li> <li>- Positives Selbstwertgefühl</li> <li>- Selbst- und Fremdwahrnehmung (angemessene sozial-kognitive Informationsverarbeitung und Selbsteinschätzung)</li> <li>- Problemlösefähigkeiten</li> <li>- Planungskompetenz (realistische Zukunftspläne)</li> <li>- Strategien zur Stressbewältigung</li> <li>- Selbststeuerung</li> <li>- Selbstwirksamkeit (Überzeugung, Anforderungen bewältigen zu können)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Feste emotionale Bindung an eine Bezugsperson</li> <li>- Unterstützender, autoritativer/ demokratischer Erziehungsstil</li> <li>- Zusammenhalt und Stabilität in der Familie</li> <li>- Kleine Familiengrößen</li> <li>- Hohes Bildungsniveau der Eltern</li> <li>- Hoher sozio-ökonomischer Status</li> <li>- Altersangemessene Übernahme von Haushaltsaufgaben und Förderung des eigenverantwortlichen Handelns</li> <li>- Modelle positiver Bewältigungsstrategien</li> <li>- Unterstützende Geschwister</li> <li>- Positive Beziehung zwischen den Eltern</li> <li>- Unterstützendes Familiennetzwerk</li> </ul>	<p><i>Bildungsinstitutionen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive Schulerfahrungen (bspw. angemessene Leistungsstandards, positive Verstärkung der Leistungs- und Anstrengungsbereitschaft, klare und nachvollziehbare Regeln und Strukturen)</li> <li>- Förderung der Resilienzfaktoren</li> <li>- Zusammenarbeit mit den Eltern/sozialen Institutionen</li> </ul> <p><i>Weiteres soziales Umfeld</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive Freundschaften und Kontakte zu Gleichaltrigen</li> <li>- Fürsorgliche Erwachsene außerhalb des Elternhauses</li> <li>- Ressourcen auf kommunaler Ebene (bspw. Angebote der Familienbildung, Beratungsstellen oder Frühförderstellen)</li> <li>- Prosoziale Rollenmodelle, Werte und Normen in der Gesellschaft</li> </ul>

Rönnau-Böse und Fröhlich-Gildhoff (2020) haben in einer Übersicht verschiedene nationale und internationale Resilienzstudien ausgewertet und zeigen, dass insbesondere sechs voneinander abhängige Kompetenzen eine hohe Relevanz für die Bewältigung von Krisensituationen und belastenden Lebensumständen haben. Zu diesen sechs Kompetenzen zählen die Selbst- und Fremdwahrnehmung, die Selbststeuerung, die Selbstwirksamkeit, die sozialen Kompetenzen, die adaptive Bewältigungskompetenz und die Problemlösefähigkeit.

Insbesondere in Lebensphasen der erhöhten Vulnerabilität, wie bspw. die Transition von der Kindertagesstätte in die Grundschule, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass Risikofaktoren die Entwicklung der Kinder erschweren oder gefährden, da viele neue Anforderungen auf sie einwirken, die gleichzeitig bewältigt werden müssen (Rönnau-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2020). Hoch-Risiko-Kinder sind häufig mit diesen Situationen überfordert, so dass sich das Risiko für die Ausbildung einer Verhaltensstörung erhöht.

### 3. Lesen

#### 3.1 Entwicklung phonologischer Bewusstheit im Kindesalter

Obwohl die Entwicklung der phonologischen Bewusstheit in den letzten Jahren auch im englischsprachigen Raum – im deutschsprachigen Raum schon seit den 90er Jahren durch die Forschungsgruppe um Heinz Wimmer – als wesentliche Vorläuferkompetenz für einen gelingenden Lese- und Schriftspracherwerb kritisch angesehen wird, wird diese kurz erörtert, da sie eine Subkomponente der kombinierten Intervention war. Trotz der kritischen Betrachtung ist es so, dass Ergebnisse unterschiedlicher Studien (Fricke, Szczerbinski, Fox-Boyer, & Stackhouse, 2016; Küspert, 2007; Roth & Schneider, 2002; Rothe, Grünling, Ligges, Fackelmann, & Blanz, 2004) belegen, dass die phonologische Bewusstheit im Vorschulalter eine zentrale Vorläuferkompetenz für spätere Lesekompetenzen darstellt. Der Entwicklungsverlauf der phonologischen Bewusstheit im Kindesalter erfolgt linear von größeren sprachlichen Einheiten, den Silben und Reimen, hin zu kleineren sprachlichen Einheiten, den Phonemen (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010). Kinder entwickeln zu Beginn zunächst ein Verständnis für einzelne Wörter, Silben und Reime. Diese Kompetenz, die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne, bildet sich bei Kindern in der Regel mit dem Spracherwerb implizit aus (Ptok, et al., 2007; Küspert, 2007). Die Entwicklung der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne, die Fähigkeit einzelne Laute in Wörtern erkennen zu können, verläuft hingegen nicht automatisch mit dem Erwerb der Sprache, sondern bedarf direkten Instruktionen. Somit erwerben die meisten Kinder diese Kompetenz erst nach Schuleintritt. Je weiter die Kompetenzen der Kinder in diesem Bereich entwickelt sind, desto positiver sind die Prognosen für die weiteren Leseleistungen (Küspert, 2007; Rothe, Grünling, Ligges, Fackelmann, & Blanz, 2004). Allerdings haben Wimmer et al. (1991) bereits gezeigt, dass es durchaus auch Kinder gibt, die mit nur geringen Fähigkeiten in der phonologischen Bewusstheit keine Leseschwierigkeiten entwickeln. Auch Landerl et al. (2019) weisen darauf hin, dass die phonologische Bewusstheit möglicherweise kein hinreichender Prädiktor für das Lesenlernen ist, sie sich aber währenddessen entwickeln und verbessern kann.

---

### 3.2 Entwicklung des Lesens

Lesen ist eine sehr komplexe Abfolge verschiedener informationsverarbeitender Prozesse, die erst durch Übung zunehmend automatisierend ablaufen (Berk, 2019; Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020). In der englischsprachigen Literatur gibt es verschiedene Stufenmodelle zum Erwerb von Lesekompetenzen. Das bekannteste ist das Phasenmodell von Frith (1985). Die Autorin beschreibt in diesem Modell drei Phasen, die jeweils durch bestimmte Strategien gekennzeichnet sind. Das Modell beginnt mit der logographischen Phase, in der Kinder ganzheitliche Wortbilder aufgrund hervorstechender visueller Merkmale (Anfangsbuchstaben, Embleme, auch den eigenen Namen) erkennen können. Über diese Fähigkeit verfügen sie meist schon vor Schuleintritt. In der zweiten Phase, der alphabetischen, erlernen Kinder die Strategie der Graphem-Phonem-Korrespondenz (Buchstaben-Laut-Zuordnung). Dadurch können sie Wörter anhand der phonologischen Rekodierung (Zusammenschleifen der einzelnen Buchstaben) erlesen. Schließlich folgt die orthographische Phase, die Phase des reifen Lesens. Kinder können nun zunehmend größere Einheiten (Silben oder Morpheme) durch den Zugriff auf das mentale Lexikon erkennen und gliedern. In diesem mentalen Lexikon sind neben dem Schriftbild auch Wortbedeutung, Aussprache und Eigenschaften abgespeichert. Die Nutzung der gespeicherten Informationen wird zunehmend automatisiert, wodurch sich die Lesegeschwindigkeit sukzessive steigert (Frith, 1985; Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020; Marx, 2007). Dieses Modell wurde von Günther (1986) in den deutschen Sprachraum übertragen und er erweitert es um zwei Phasen. So stellt Günther der logographischen Phase eine weitere Phase, die präliteral-symbolische, voraus, in der es um das Rezipieren von Bildern und Bilderbüchern sowie um die Übertragung der Wirklichkeit in die Zweidimensionalität geht, die nach seinem Verständnis die Voraussetzung für den Übergang in die literalen Phasen darstellt. Außerdem hat er das Modell von Frith um eine vierte Phase, im Anschluss an die orthographische Phase, ergänzt, wobei es in diesem Stadium nicht mehr um das Erlernen neuer Strategien geht, sondern um das Automatisieren und Festigen des bereits Gelernten.

Dennoch wird die direkte Übertragung englischsprachiger Modelle ins Deutsche kritisiert. Meist finden dabei die Unterschiede der Regularität beider Sprachen



---

keine Berücksichtigung. Während das Deutsche eine eher regelmäßige Graphem-Phonem-Korrespondenz aufweist (die Phonem-Graphem-Korrespondenz ist etwas unregelmäßiger), ist das Englische hingegen sehr inkonsistent (z. B. /a/ cat, ball, man). Aus diesem Grund können Kinder im deutschen Sprachraum schon früh auch ihnen unbekannte Wörter erlesen und sind auf eine logographische Phase, bei entsprechendem Unterricht (explizite Einführung der Buchstaben), nicht angewiesen (Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020; Wehr & Hartmann, 2005). Zudem suggeriert der Begriff „Phase“, dass die jeweilige vorhergehende Phase abgeschlossen sein muss, um in die nächste überzutreten. Das heißt, es wird davon ausgegangen, dass die jeweiligen Strategien nicht parallel ablaufen. Wenn ein Kind bspw. bereits alphabetische Strategien anwenden kann, ist ein Verbleib in der logographischen Phase, nur weil das Modell es so vorsieht, nicht zielführend (Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020).

Auf Grundlage dieser Erkenntnisse haben Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera und Schmidt (2020) das Kompetenzentwicklungsmodell des Lesens für den deutschen Sprachraum vorgeschlagen. Im Gegensatz zu den oben dargestellten Modellen gehen die Autoren davon aus, dass sich Lesekompetenzen überwiegend parallel entwickeln, sich gegenseitig beeinflussen und abhängig von den individuellen Voraussetzungen der Kinder sowie den schulischen und außerschulischen Begebenheiten sind. Nach diesem Modell beginnen Kinder in der nicht-lexikalischen Phase damit, einzelne Buchstaben und schließlich immer größer werdende Buchstabenkombinationen (z. B. Silben) systematisch in Buchstaben-Laute umzuwandeln. Ergibt dieses phonologische Rekodieren ein Wort, wird es im mentalen Lexikon abgespeichert, sodass es zunehmend automatisiert abgerufen werden kann. Durch die sukzessive Erweiterung des mentalen Lexikons machen Kinder zunehmend weniger Lesefehler, erhöht sich die Lesegeschwindigkeit und führt schließlich zum lexikalischen Lesen (Berk, 2019; Klicpera et al., 2020). Ferner werden durch die Erweiterung des mentalen Lexikons wieder Ressourcen im Arbeitsgedächtnis frei, die für andere Aktivitäten, wie das sinnentnehmende Lesen, genutzt werden können (Berk, 2019; Perfetti, 1988).

### 3.3 Lese- und Rechtschreibstörungen

Nicht immer verläuft der komplexe Prozess des Lesenlernens ohne Probleme. Schwierigkeiten im Erwerb des Lesens, Rechtschreibens und des Rechnens stellen nach ICD 10 (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2019) und DSM 5 (Falkai & Wittchen, 2018) eine Lernstörung dar, wobei in der vorliegenden Arbeit der Fokus auf der Lesestörung liegt. Eine solche liegt vor, wenn die zu erwartenden Leistungen im Lesen trotz eines angemessenen Lernangebots nicht erreicht werden. Ferner dürfen diese Beeinträchtigungen nicht allein auf Grund des Alters, der allgemeinen Intelligenz eines Kindes oder mögliche Sehprobleme erklärbar sein. Auszuschließen wäre diese Lernstörung, wenn eine geistige Behinderung, neurologische Störungen oder andere Beeinträchtigungen sowie mangelnde schulische Unterrichtung vorliegen würden (Dilling & Freyberger, 2019; Schulte-Körne & Galuschka, 2019). Lesestörungen beginnen ohne Ausnahme im Kindesalter und sind bereits im Erstleseunterricht erkennbar (Linderkamp & Grünke, 2007; Schulte-Körne & Galuschka, 2019).

#### 3.3.1 Prävalenz und Persistenz von Lese- und Rechtschreibstörungen

##### *Prävalenz*

Die Häufigkeit von Lese- und Rechtschreibstörungen wird in zahlreichen Studien und Übersichtsarbeiten thematisiert, wobei sehr unterschiedliche Prävalenzraten zwischen 1 % und 16,5 % zu verzeichnen sind (Bos, Valtin, Hußmann, Wendt, & Goy, 2017; Fischbach, et al., 2013; Hasselhorn & Schuchardt, 2006; Liederman, Kantrowitz, & Flannery, 2005; Linderkamp & Grünke, 2007; Steinbrink & Lachmann, 2014; Wyschkon, Kohn, Ballaschk, & Esser, 2009). Die beträchtlichen Unterschiede in den Häufigkeiten der Lese- und Rechtschreibstörungen sind auf die verschiedenen Diagnosekriterien, die eine vorliegende Störung identifizieren, zurückzuführen. Auch die Anwendung unterschiedlicher Testverfahren zur Messung von Abweichungen in der Entwicklung führen zu starken Schwankungen und somit zu unterschiedlichen Prävalenzraten (Steinbrink & Lachmann, 2014). Nach einer ausführlichen Literaturarbeit von Hasselhorn und Schuchardt (2006) mit neun epidemiologischen Studien liegt die Prävalenzrate von Lese- und

---

Rechtschreibstörungen bei Schülern zwischen 3,6 % und 7,3 %. Gasteiger-Klicpera und Klicpera (2014) gehen sogar davon aus, dass ein Zehntel aller Schüler die Schule ohne ausreichende Kenntnisse im Lesen und Schreiben verlässt, wobei Jungen im Vergleich zu Mädchen mindestens doppelt so häufig von Schwierigkeiten im Lesen betroffen sind. In einer Überblicksarbeit ermitteln Linderkamp und Grünke (2007), dass eine Lese- und Rechtschreibstörung bei etwa 2,7 % aller achtjährigen Kinder vorliegt, wobei Jungen in einem Verhältnis von 3 zu 2 häufiger betroffen sind als Mädchen. Ferner haben 1 % aller Schüler weder Lese- noch Rechtschreibkompetenzen. Wyschkon und Kollegen (2009) kommen in ihrer Übersicht epidemiologischer Studien auf Prävalenzraten für Lese- und Rechtschreibstörungen zwischen 1,4 % und 16,5 %. Steinbrink und Lachmann (2014) kommen zu dem Ergebnis, dass je nach angewandten Grenzwerten der Diskrepanz die Angaben der Prävalenz zwischen 4 % und 8 % liegen. Im Rahmen einer groß angelegten Studie mit 2195 deutschen Grundschulkindern ermitteln Fischbach und Kollegen (2013) eine Prävalenzrate von 2,1 %, wobei das Geschlechterverhältnis zwischen Mädchen und Jungen bei 1 zu 2,36 liegt. Demnach sind auch bei diesem Ergebnis Jungen mehr als doppelt so häufig von einer Lese- und Rechtschreibstörung betroffen. Ferner gibt die internationale Grundschul-Lese-Untersuchung (IGLU) von 2016, an der sich auch Deutschland beteiligt hat, einen Überblick über die Lese- und Rechtschreibkompetenzen von Schülern aus 47 Staaten und Regionen (Bos, Valtin, Hußmann, Wendt, & Goy, 2017). Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass 6 % der Viertklässler in Deutschland sehr schwache Leser sind, wobei Mädchen geringfügig bessere Leistungen im Lesen zeigen als Jungen (Bos, Valtin, Hußmann, Wendt, & Goy, 2017; McElvany, Kessels, Schwabe, & Kasper, 2017). Darüber hinaus zeigt sich bei einer detaillierten Betrachtung der analysierten Ergebnisse der IGLU-Studie, dass insbesondere sozialen Disparitäten bei der Leistungsentwicklung von Kindern eine große Bedeutung zuzuschreiben sind. So ist bei Kindern aus einer höheren sozialen Schicht ein signifikanter Vorsprung in den schulischen Leistungen zu verzeichnen. Im internationalen Vergleich ergibt sich für Deutschland vor allem ein relativ enger Zusammenhang zwischen der Lesekompetenz und der sozialen Herkunft. Die Autoren vermuten, dass es in deutschen Kindertageseinrichtungen und Grundschulen nicht so gut wie in anderen Staaten gelingt, vorhandene soziale

---

Ungleichheiten zu kompensieren (Bos, Valtin, Hußmann, Wendt, & Goy, 2017; Hußmann, Stubbe, & Kasper, 2017).

Die Schwankungen der aufgeführten Prävalenzraten lassen sich durch die eingangs erläuterten unterschiedlichen Kriterien und der Spannweite der Diskrepanzstandardabweichungen der einzelnen Studien erklären. Während in der ICD-10 eine Diskrepanz von mindestens 2 Standardabweichungen in der Lese- und Rechtschreibleistung sowie dem aufgrund des Alters und der allgemeinen Intelligenz zu erwartendem Wert gefordert wird, kommt in der pädagogischen Praxis häufig ein Diskrepanzkriterium zwischen 1.2 bis 1.5 Standardabweichungen zum Einsatz. In der Forschung wird vermehrt eine Diskrepanz zwischen 1.0 und 1.5 Standardabweichungen angelegt (Fischbach, et al., 2013; Landerl, 2009; Wyschkon, Kohn, Ballaschk, & Esser, 2009). Steinbrink und Lachmann (2014) vertreten die Auffassung, dass Darstellungen über die Prävalenz von Lese- und Rechtschreibstörungen wenig aussagekräftig sind, solange in den verschiedenen Disziplinen keine Einigkeit über die diagnostischen Kriterien herrscht (Steinbrink & Lachmann, 2014). Unabhängig von der tatsächlichen Häufigkeit einer Lese- und Rechtschreibstörung sei an dieser Stelle die hohe Bedeutung einer frühen Erkennung von Schwierigkeiten im Erwerb des Lesens und Schreibens anzumerken. Selbst bei Kindern mit mehrfachen Risikofaktoren können mögliche Schwierigkeiten im Lese- und Rechtschreiberwerb durch eine früh einsetzende Förderung und einen spezifischen Erstleseunterricht nicht selten weitgehend abgewendet werden (Linderkamp & Grünke, 2007).

#### *Persistenz*

Lese- und Rechtschreibstörungen zeigen über die gesamte Schulzeit eine hohe Stabilität (Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 2014). Die Persistenz dieser Lernstörungen wird von mehreren Autoren in Überblicksarbeiten und Studien belegt (Hasselhorn & Schuchardt, 2006; Klicpera, Schabmann, & Gasteiger-Klicpera, 2006; Kohn, Wyschkon, Ballaschk, Ihle, & Esser, 2013; Landerl & Wimmer, 2008; Wyschkon, et al., 2018) und stellt somit ein beträchtliches Risiko für die weitere Entwicklung dar. Wyschkon und Kollegen (2018) untersuchen in einer aktuellen Studie den Verlauf einer Lese- und Rechtschreibstörung bei Kindern zwischen sechs und 16 Jahren über einen

---

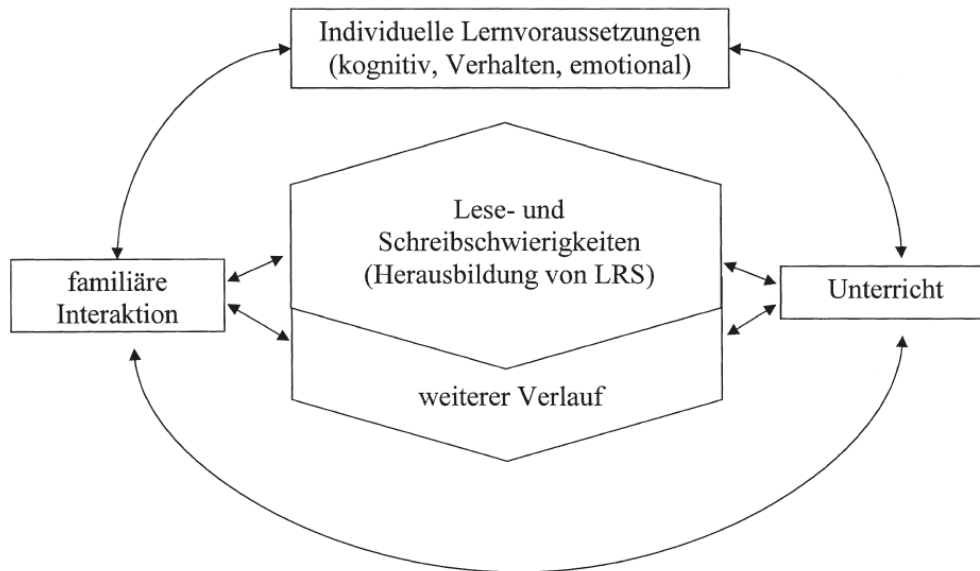
Zeitraum von fünf Jahren. Sie belegen eine überdauernde hohe Störungspersistenz von knapp 70 %. Zu vergleichbaren Ergebnissen kommen Landerl und Wimmer (2008) in ihrer Längsschnittstudie. Sie zeigen, dass 70 % der Kinder mit unterdurchschnittlichen Leistungen im Lesen und Rechtschreiben im ersten oder zweiten Schuljahr auch in der achten Klasse unterdurchschnittliche Leistungen in diesen Bereichen aufweisen.

Die erläuterten epidemiologischen Befunde verdeutlichen, wie häufig Kinder von Lese- und Rechtschreibstörungen betroffen sind und wie stabil diese Störungen in der weiteren Entwicklung auch bis zur Adoleszenz verlaufen kann. Gasteiger-Klicpera und Klicpera (2014) machen darauf aufmerksam, dass Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben nicht nur zu Defiziten bei der Wortschatzerweiterung, sondern auch beim Erwerb von Weltwissen führt und somit die Teilhabe an der Gesellschaft erschwert. Aus diesem dargestellten Sachverhalt wird die Notwendigkeit einer frühzeitig einsetzenden präventiven Maßnahme deutlich, um Schwierigkeiten im Lese- und Rechtschreiberwerb entgegenwirken zu können. Im Vorschulalter liegt dabei der Fokus auf der Förderung der phonologischen Bewusstheit (Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 2014).

### 3.3.2 Risikobelastungen und protektive Faktoren

#### *Risikofaktoren*

Die Lese- und Rechtschreibstörung stellt ein komplexes Störungsbild dar, welches durch ganz unterschiedliche Ursachen entstehen kann. Wie auch schon beim Verhalten (Kapitel 2.3.2) ist davon auszugehen, dass die Faktoren (Tabelle 3 für eine genaue Übersicht) sich wechselseitig bedingen. Klicpera und Kollegen (2020) stellen dieses Zusammenspiel in ihrem „Interaktiven Modell der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten“ dar.



**Abbildung 1: Interaktives Modell der Entwicklung von Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten.**  
(Klicpera et al., 2020, S 179, mit freundlicher Genehmigung der Autoren)

**Tabelle 3 Zentrale Risikofaktoren für die Entstehung von Lese- und Rechtschreibstörungen**  
(Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 2014; Gold, 2018; Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020; Schulte-Körne & Galuschka, 2019; Steinbrink & Lachmann, 2014)

<b>Biologische Risikofaktoren</b>	<b>Psychologische Risikofaktoren</b>	<b>Soziale Risikofaktoren</b>
<p><i>Genetische Aspekte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Männliches Geschlecht</li> <li>- Frühkindliche Hirnschädigung</li> <li>- Verzögerungen in der motorischen Entwicklung</li> <li>- Niedriges Geburtsgewicht</li> <li>- Genetische Vererbung (familiäre Häufung)</li> </ul> <p><i>Neurobiologische Aspekte</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Schwierigkeiten in der zentralen visuellen Verarbeitung (Wort- und Buchstabeninformation werden deutlich verzögert wahrgenommen)</li> <li>- Störung der zentralen auditiven Wahrnehmung (gestörte Sprachwahrnehmung)</li> <li>- Defizite in Lernverarbeitungsprozessen</li> <li>- Störung des auditiven Gedächtnisses (mangelnde Speicherung von Wörtern)</li> </ul>	<p><i>Kognitiver Bereich</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Defizite in serieller Benennungsgeschwindigkeit</li> <li>- Defizite in der phonologischen Bewusstheit</li> <li>- Sprachentwicklungsdefizite</li> <li>- Aufmerksamkeits- und Hyperaktivitätsprobleme</li> <li>- Visuelle oder auditive Wahrnehmungsschwäche</li> <li>- Beeinträchtigungen des Arbeitsgedächtnisses</li> </ul> <p><i>Emotionaler Bereich</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Negatives Selbstbild und Selbstwertgefühl</li> <li>- Geringe Frustrationstoleranz</li> <li>- Pessimistische Zukunftserwartungen</li> </ul>	<p><i>Familie</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangelnde familiäre Förderung/fehlende Unterstützung bei Hausaufgaben</li> <li>- Familiengröße und Geschwisterposition</li> <li>- Familienstrukturelle Gegebenheiten (Scheidung, Trennung oder disharmonische Partnerschaft der Eltern)</li> <li>- Niedriges Bildungsniveau der Eltern</li> <li>- Mangelnde Eltern-Kind-Interaktion</li> <li>- Keine adäquate Beherrschung der deutschen Sprache (Migrationshintergrund)</li> </ul> <p><i>Schule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mangelnde schulische Förderung oder inadäquater Unterricht</li> </ul> <p><i>Kontextbezogen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Niedriger sozioökonomischer Status/ Armut</li> <li>- Mangelnde soziale Integration</li> <li>- Fehlender Arbeitsplatz für Hausaufgaben/ungünstige Wohnbedingungen</li> <li>- Ungenügende Zeit für außerschulisches Lesen</li> </ul>

Der Entwicklungsverlauf einer Lese- und Rechtschreibstörung ist individuell sehr unterschiedlich (Schulte-Körne & Galuschka, 2019). Zwischen einem Drittel und mehr als der Hälfte aller Kinder, die in den ersten Monaten nach der Einschulung Schwierigkeiten beim Erwerb von Lese- und Rechtschreibkompetenzen aufweisen, überwinden diese Defizite bis zum Ende des ersten Schuljahres (Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt,

---

2020). Ein Großteil der Kinder, die in der zweiten Klasse weiterhin Schwierigkeiten im Lesen und Rechtschreiben zeigen, werden diese sehr wahrscheinlich bis zum Ende ihrer Schulzeit nicht ohne spezielle Unterstützung und intensive Intervention überwinden (Gasteiger-Klicpera & Klicpera, 2014; Klicpera, Schabmann, Gasteiger-Klicpera, & Schmidt, 2020). Schulte-Körne und Galuschka (2019) fassen auf Grundlage verschiedener empirischer Untersuchungen die Folgen und den Verlauf bis zum Erwachsenenalter von Betroffenen zusammen. Schüler mit einer Lese- und Rechtschreibstörung erreichen im Verhältnis zu ihren kognitiven Möglichkeiten im Verlauf ihrer Schulzeit schlechtere schulische Leistungen und infolgedessen erlangen sie häufig geringere Schulabschlüsse. Bedingt durch ihre Schulabschlüsse erlernen sie einen Ausbildungsberuf auf niedrigerem Niveau. Dieser ungünstige Entwicklungsverlauf zeigt deutlich, dass eine Lese- und Rechtschreibstörung keine vorübergehende Beeinträchtigung ist, sondern Einfluss auf das gesamte Leben der Betroffenen nimmt. Um einen solchen negativen Verlauf der Kompetenzentwicklung im Lesen und Rechtschreiben mildern zu können, sind positive und unterstützende Faktoren von zentraler Bedeutung.

#### *Protektive Faktoren*

Der aktuelle Forschungsstand zu bedeutsamen protektiven Faktoren ist noch fragmentarisch, bietet aber dennoch pädagogische Ansatzpunkte für unterstützende Maßnahmen (Hartmann, 2020). Schulte-Körne (2004) bezeichnet insbesondere positive soziale Bedingungen als wesentliche Einflussfaktoren für eine gelingende Kompetenzentwicklung im Lesen und Rechtschreiben. Die nachfolgende Tabelle soll einen zusammenfassenden Überblick zentraler umfeldbezogener und familiärer Schutzfaktoren sowie individueller Ressourcen geben und wurde anhand mehrerer empirischer Arbeiten zusammengestellt (Gold, 2018; Haft, Myers, & Hoeft, 2016; Kretschmann, 2007; Schulte-Körne, 2004; Schulte-Körne & Galuschka, 2019).



**Tabelle 4 Zentrale Schutzfaktoren und Ressourcen für die Entwicklung des Lesens und Rechtschreibens**

(Gold, 2018; Haft, Myers, & Hoeft, 2016; Kretschmann, 2007; Schulte-Körne, 2004; Schulte-Körne & Galuschka, 2019)

<b>Kindbezogene Schutzfaktoren</b>	<b>Familiäre Schutzfaktoren</b>	<b>Umfeldbezogene Schutzfaktoren</b>
<p><i>Kognitive Voraussetzungen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hohe intellektuelle Kompetenzen</li> <li>- Differenzierte und altersadäquate Sprachkompetenz (angemessene phonologische Bewusstheit, Wortschatz, Grammatik u. a.)</li> <li>- Sprachbezogenes Denken</li> <li>- Beherrschung der deutschen Sprache (bei Migrationshintergrund)</li> </ul> <p><i>Sekundäre Faktoren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Selbstwirksamkeit (Überzeugung, schulische Aufgaben bewältigen zu können)</li> <li>- Interesse am Lerngegenstand/ Bildungsinteresse</li> <li>- Lernmotivation</li> <li>- Umfassendes Vorwissen</li> <li>- Aktive und konzentrierte Mitarbeit im Unterricht</li> <li>- Erledigung von Hausaufgaben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sichere Bindungen zu Bezugspersonen</li> <li>- Vollständige Familie</li> <li>- Regelmäßiges und ausreichendes Einkommen (materielle Sicherheit, genügend Wohnraum)</li> <li>- Angesehener Sozioökonomischer Status/soziale Integriertheit</li> <li>- Hohes Bildungsniveau der Eltern</li> <li>- Literales häusliches Milieu in der Familie (regelmäßiges Vorlesen)</li> <li>- Hohes elterliches Bildungsinteresse/ ermutigendes Erziehungsklima</li> <li>- Aktive Unterstützung bei schulischen Anforderungen (Hausaufgaben)</li> </ul>	<p><i>Schule</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Positive Voraussetzungen in der Lerngruppe (integriert sein)</li> <li>- Kooperation mit den Eltern</li> <li>- Überschaubare Gruppengrößen</li> <li>- Qualifiziertes und ausreichendes Personal</li> <li>- Kindgerechte und entwicklungsbezogene pädagogische Förderung und Forderung</li> <li>- Feststehende präventive Angebote für entwicklungsgefährdete Kinder</li> <li>- Differenzierung nach individuellen Lernvoraussetzungen</li> <li>- Faire Leistungsbewertung</li> </ul> <p><i>Weiteres soziales Umfeld</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anregungsreiches und bildungsnahes Umfeld</li> <li>- Besuch eines Kindergartens</li> <li>- Teilnahme an vorschulischer Förderung</li> <li>- Positive Freundschaften und Kontakte zu bildungsbewussten sowie sozial und intellektuell kompetenten Gleichaltrigen</li> <li>- Anregende außerschulische Umgebung/ Erreichbarkeit kultureller Angebote</li> </ul>

#### 4. Zusammenhang zwischen Verhalten und Lesen

Hinshaw (1992) fasst die Erkenntnisse vom Zusammenhang zwischen Verhalten und Lesen in vier hypothetischen Annahmen zusammen. Er beschreibt zwei unidirektionale Beziehungen: 1) Verhalten wirkt sich auf das Lesen aus, 2) Lesen wirkt sich auf das Verhalten aus. Annahme 3) beschreibt eine bidirektionale Beziehung: Verhalten und Lesen beeinflussen sich reziprok. In Hypothese 4) beeinflusst eine weitere Variable (z. B. Intelligenz, Aufmerksamkeit, Sprachentwicklung) sowohl das Lesen als auch das Verhalten. Diese Annahmen wurden z. T. auch von Moilanen, Shaw & Maxwell (2010) ebenfalls in ihrer Arbeit über Entwicklungskaskaden zu diesem Thema aufgegriffen. Sie benennen die Beziehung von Verhalten auf das Lesen „*adjustment erosion hypothesis*“; den Einfluss vom Lesen auf das Verhalten „*academic incompetence hypothesis*“ und den Einfluss einer Drittvariablen „*shared risk hypothesis*“. Die bidirektionale Beziehung ist bei Modellen von Entwicklungskaskaden nicht notwendig, da diese Beziehung in den anderen enthalten ist. So wird in der *adjustment erosion hypothesis* davon ausgegangen, dass anfängliche externalisierende bzw. internalisierende Verhaltensprobleme zu geringeren akademischen Leistungen führt, diese wiederum erhöhen die Gefahr von Anpassungsproblemen in anderen Bereichen (z. B. internalisierenden Verhaltensproblemen, Substanzmissbrauch etc.). Die *academic incompetence hypothesis* beschreibt die umgekehrte Beziehung. Kinder mit geringeren akademischen Leistungen werden z. B. weniger von deren Peers akzeptiert. Diese Ablehnung durch die Peers kann in weiterer Folge zu externalisierenden Verhaltensproblemen führen. Die *shared risk hypothesis* geht vom Einfluss einer Drittvariablen aus. Diese Faktoren unterliegen verschiedenen Anpassungsbereichen und sind z. B. niedrige Intelligenz, geringer sozioökonomischer Status, schlechter Erziehungsstil (Moilanen et al., 2010). Ein wesentlicher Unterschied zu den hypothetischen Annahmen von Hinshaw (1992) ist, dass hier die Komplexität der Beziehung zwischen Lernen und Verhalten enthalten ist. Um die Hypothesen zu überprüfen, müssen sowohl mehrere Messzeitpunkte als auch mehrere Domänen mit erhoben werden.

#### 4.1 Unidirektionale Beziehung

##### *Verhalten auf Lesen:*

Moilanen und Kollegen (2010) untersuchten in ihrer Studie die Auswirkungen externalisierender und internalisierender Probleme auf die akademischen Leistungen von Jungen zwischen der mittleren Kindheit und dem frühen Erwachsenenalter. Dazu wurden Eltern zu Verhaltensproblemen mit der Child Behavior Checklist (CBCL; Achenbach & Edelbrock, 1983) und Lehrer zu akademischen Leistungen mit ausgewählten Items der Social Skills Rating Scale (Gresham & Elliott, 1990) sowie der Teacher Report Form (TRF; Achenbach & Rescorla, 2001) befragt. Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere aggressives Verhalten mit schlechteren akademischen Leistungen einhergeht. Der Einfluss vom Verhalten auf das Lesen wurde unter anderem auch von Brennan, Shaw, Dishion und Wilson (2012) untersucht. In ihrer Studie befragten sie Eltern über externalisierendes Verhalten von Kleinkindern, um herauszufinden, ob dieses ein Prädiktor für akademische Leistungen darstellt. Sie konnten zeigen, dass zu diesem frühen Zeitpunkt nur das aggressive Verhalten ein bedeutsamer Prädiktor ist. Ähnliche Ergebnisse fanden Stipek und Miles (2008) in ihrer Längsschnittstudie. Aggression geht mit verringerten Leseleistungen einher, umgekehrt konnte kein Effekt gefunden werden. Medford und McGewon (2016) erfassten anhand des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ; Goodman, 1997) sechs Monate nach Eintritt in das reception year sowie ein Jahr später das Verhalten. Sie zeigten, dass Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit zu Beginn der Schulzeit Einfluss auf das Lesen hat und ein Jahr später zusätzlich noch geringe Effekte auf die Skala Verhaltensprobleme und Probleme mit den Peers hinzukommen. Breslau (2011) untersuchte den Einfluss von Problemverhalten (externalisierend, internalisierend, Aufmerksamkeitsyndrom) gemessen durch TRF (Achenbach, 1991) mit sechs und elf Jahren auf die Leseleistung mit 17 Jahren. Auch hier konnte gezeigt werden, dass sich frühes Problemverhalten auf die schulischen Leistungen auswirken.

##### *Lesen auf Verhalten:*

Carroll, Maughan, Goodman und Meltzer (2005) befassten sich mit der Komorbidität von Schwierigkeiten in der Schriftsprache und psychiatrischen Auffälligkeiten anhand von large-scale Daten von 9-15-Jährigen. Die Studie

beschränkt sich nicht nur auf diagnostizierte psychiatrische Störungen, es konnte auch gezeigt werden, dass sowohl Eltern als auch Lehrer Kinder mit Lese-Rechtschreibschwierigkeiten in allen Subskalen des SDQs (Goodman, 2001) als auffälliger einschätzen. Moilanen und Kollegen (2010) kamen zu dem Ergebnis, dass Kinder, die im Alter von zehn und elf Jahren schlechte akademische Leistungen zeigen, im Alter von elf und zwölf Jahren ein hohes Maß an externalisierenden Verhaltensprobleme aufweisen. Fischbach und Kollegen (2010) untersuchten die Auswirkungen von Lernschwierigkeiten auf das Verhalten an einer selektierten Stichprobe (Kinder aus einer Beratungsstelle, bei denen Lernschwierigkeiten vermutet, jedoch ADHS ausgeschlossen wurde). Sie kamen unter anderem zu dem Ergebnis, dass sowohl Kinder mit Lese-/Rechtschreibschwäche (LRS) als auch mit zusätzlichen emotionalen Auffälligkeiten, Verhaltensauffälligkeiten (Aufmerksamkeitsstörung, externalisierende Störung) sowie soziale Probleme signifikant in den Werten vom erwarteten Populationsmittelwert abwichen. In dieser Studie konnte die Annahme von Rutter, Tizard und Withemore (1970), dass es Unterschiede zwischen Kindern mit spezifischen Leseschwierigkeiten und allgemeiner Leseschwäche bezüglich des Verhaltens gibt, nicht bestätigt werden. Auch Endlich und Kollegen (2014) wiesen in ihrer längsschnittlichen Untersuchung den Zusammenhang zwischen einer Lese- und Rechtschreibstörung und Verhaltensproblemen nach. Im Bereich Lesen wurde zur Erfassung der Lesegeschwindigkeit die Würzburger Leise Leseprobe (WLLP; Küspert & Schneider, 1998) verwendet und zur Erfassung psychischer Verhaltensprobleme kam der Elternfragebogen der Child Behavior Checklist 4-18 (CBCL/4-18; Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1998) zum Einsatz. Ihre Ergebnisse zeigen eine höhere Auftretenswahrscheinlichkeit von Verhaltensstörungen bei Kindern mit einer isolierten Lese- und Rechtschreibstörung als bei Kindern ohne eine Lernstörung. Ferner gehen sie der Annahme nach und bestätigen diese auf Grundlage ihrer Analysen, dass die Intensität und die Dauer einer Lernschwäche einen negativen Einfluss auf Verhaltensprobleme haben.

Andere Autorengruppen untersuchen die Beziehung von Schriftsprache und Verhalten im Längsschnitt. Gasteiger-Klicpera, Klicpera und Schabmann (2006) untersuchten die Entwicklung des Verhaltens von Kindern mit und ohne Lese-

Rechtschreibschwierigkeiten. Die Einteilung der Gruppen erfolgte anhand der Lese-Rechtschreibleistung in der vierten Grundschulklasse. Das Verhalten wurde im Kindergarten sowie in der vierten Klasse mittels Erzieher- bzw. Lehrereinschätzung erfasst. Es konnten von Beginn an durchgehend moderate Zusammenhänge zwischen der Lese-Rechtschreibleistung und den verschiedenen Verhaltensdimensionen aufgezeigt werden. Zudem zeigten die Autoren, dass die Stabilität sowohl von Verhaltens- als auch von Lese- und Rechtschreibproblemen zunehmen. Dies betrifft vor allem Anpassungsschwierigkeiten, sozialen Rückzug und Viktimisierung.

Auch in anderen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass sich mit zunehmendem Alter die Auswirkungen von Leseschwierigkeiten auf das Verhalten ändern (Hinshaw, 1992; McGee et al., 1986; Miles & Stipek, 2006). In der Kindheit korrelieren zunächst Hyperaktivität und Unaufmerksamkeit stärker mit akademischen Schwierigkeiten (Hinshaw, 1992), im Jugendalter hingegen unsoziales Verhalten sowie Aggression (Hinshaw, 1992; Miles & Stipek, 2006).

Eine rezente Längsschnittuntersuchung (Horbach, Mayer, Schrake, Heim & Günther, 2020) untersuchte Verhaltensänderung vom Kindergarten bis zur fünften Klassenstufe. Das Verhalten wurde über Elterneinschätzung mittels der Child Behavior Checklist 4-18 (CBCL; Döpfner et al., 1988) erfasst. Die Gruppeneinteilung in Kinder mit LRS und Kinder ohne LRS erfolgte anhand der Ergebnisse im Lesen in der fünften Klasse. Anders als bei Gasteiger-Klicpera und Kollegen (2006) konnten keine Unterschiede im Verhalten im Kindergarten aufgezeigt werden. In der ersten Klasse werden Kinder mit LRS von ihren Eltern bei externalisierendem Verhalten, Sozialverhalten und Aufmerksamkeit jedoch als auffälliger eingeschätzt. In der zweiten Klasse wurden die Kinder mit LRS nur noch in der Aufmerksamkeit auffällig. Vergleichbare Ergebnisse wurden bereits in vorläufigen Analysen von der Autorengruppe aufgezeigt (Horbach & Günther, 2017). Hier wurden die Gruppen anhand der Leseleistung der zweiten Klasse gebildet. In späteren Klassenstufen wurden Kinder mit LRS im internalisierenden Verhalten als auffälliger beschrieben. Dieses Ergebnis stützt die Befunde von Gasteiger-Klicpera und Kollegen (2006).

#### 4.2 Reziproke Beziehung zwischen Lesen und Verhalten

Halonen und Kollegen (2006) untersuchten die Beziehung zwischen internalisierendem und externalisierendem Verhalten und Lesen ab der Vorschule zu sechs Messzeitpunkten. Eine reziproke Beziehung zwischen Lesen und Verhalten konnte nur für internalisierendes Verhalten aufgezeigt werden. Für das externalisierende Verhalten zeigt sich, dass sich Probleme zu Beginn der ersten Klasse auf die Leseleistung am Ende der ersten Klasse auswirken. Ab Ende der ersten Klasse zeigt sich lediglich eine unidirektionale Beziehung von der Leseleistung auf das externalisierende Verhalten. Auch Morgan und Kollegen (2008) untersuchten in ihrer Studie die reziproke Beziehung von Verhalten und Lesen. Sie gingen unter anderem der Frage nach, ob Erstklässler mit Verhaltensstörungen in der dritten Klasse mehr Leseschwierigkeiten haben. Die Ergebnisse zeigen, dass vom erhobenen Problemverhalten lediglich ein niedriges aufgabenorientiertes Verhalten zu Beginn der ersten Klasse mit einer erhöhten Wahrscheinlichkeit von Leseschwierigkeiten in der dritten Klasse einhergeht. Umgekehrt zeigten die Autoren, dass Lese Probleme in der ersten Klasse mit erhöhtem Risiko im externalisierenden und internalisierenden Verhalten in der dritten Klasse einhergehen. Ebenso analysierten Metsäpelto und Kollegen (2015) wie sich externalisierendes Verhalten (Hyperaktivität/ Unaufmerksamkeit sowie Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen nach SDQ) auf akademische Leistungen (composite score aus Lesen und Mathematik) vom Kindergarten bis zur vierten Klasse auswirken und umgekehrt. Die Ergebnisse sprechen für einen indirekten Effekt (über aufgabenvermeidendes Verhalten) von akademischen Leistungen auf Verhalten. In der Längsschnittuntersuchung von Kwon, Kupzyk und Benton (2018) wurden Kinder von der dritten bis zur sechsten Klasse begleitet und unter anderem die Beziehung zwischen negativen Emotionen (Zorn/Wut sowie Traurigkeit) und Lesen anhand eines kriterienbasierten, standardisierten Tests erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass sich negative Emotionen in der dritten Klasse nicht auf die Leseleistung in der sechsten Klasse auswirken, umgekehrt konnte jedoch gezeigt werden, dass sich die Leseleistung in der dritten Klasse auf die Emotionen in der sechsten Klasse auswirken. Palmu und Kollegen (2018) untersuchten die Beziehung von akademischen Leistungen (gemessen anhand des Notendurchschnitts [GPA] aus Sprach- und Mathematikleistungen) und externalisierendem Verhalten

---

(Verhaltensprobleme und Hyperaktivität/Unaufmerksamkeit, Subskalen aus SDQ; Goodman, 1997) mit einem Cross-Lagged-Design. So konnte gezeigt werden, dass sich der GPA in der sechsten Klasse negativ auf die Subskala Verhaltensprobleme in der siebten Klasse auswirkt, jedoch konnte kein Effekt von Verhaltensproblemen in der sechsten Klasse auf den GPA der siebten Klasse gefunden werden. Für Hyperaktivität zeigt sich ein umgekehrtes Bild: Hyperaktives Verhalten in der sechsten Klasse hat negative Auswirkungen auf den GPA-Wert in der siebten Klasse. Zusätzlich wurden zu diesen Modellen Modelle mit kindbezogenen Kovariaten (Leseverständnis, mathematische Leistungen, Geschlecht) spezifiziert. Durch diese Modelle konnte gezeigt werden, dass es nicht nur wichtig ist, die jeweiligen Verhaltensdimensionen getrennt, sondern ebenfalls die akademischen Leistungen zu betrachten. Es zeigt sich, dass sich das Leseverständnis auf die Einschätzung von ADHD auswirkt, jedoch nicht auf Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen, wohingegen mathematische Leistungen auf beide Verhaltensdimensionen Einfluss haben. Dass es Unterschiede in der Beziehung von Verhalten und Leistung in Abhängigkeit des Schulfaches gibt, konnten bereits Zimmermann und Kollegen (2013) aufzeigen. Die Autoren untersuchten ebenfalls die reziproke Beziehung akademischer Leistungen (Leseverständnis und Mathematik) und externalisierenden Verhaltens (Aggression, störendes und delinquentes Verhalten). Anders als in der Studie von Palmu et al. (2018) wirkt sich das Leseverständnis zu Beginn der fünften Klasse auf das externalisierende Verhalten aus, wobei es sich um einen kleinen Effekt handelt. Jedoch konnte keine weitere reziproke Beziehung bis zum Ende der achten Klasse aufgezeigt werden. Allerdings lässt sich eine reziproke Beziehung über die Zeit zeigen, wenn Schulnoten anstatt der Ergebnisse des standardisierten Leistungstests herangezogen werden. In einem aktuellen Review fassen Kulkarni und Kollegen (2020) systematisch die Beziehung zwischen externalisierenden Verhaltensproblemen und akademischen Leistungen zusammen, um Hinshaws (1992) Ausführungen der Beziehung beider Komponenten zu aktualisieren. Ähnlich wie Hinshaw kommen auch sie zu dem Ergebnis, dass kaum ein Zusammenhang zwischen externalisierendem Verhalten und akademischen Leistungen nachgewiesen werden kann. Ferner bestätigen sie Hinshaws (1992) hypothetisches Kausalmodell, dass sowohl Verhaltensergebnisse als auch

schulische Leistungen wahrscheinlich durch andere Variablen wie Unaufmerksamkeit, Sprache oder den sozioökonomischen Status bedingt werden.

Bereits bei Kindern im Vorschulalter lässt sich ein Zusammenhang zwischen emotionalen und sozialen Kompetenzen und den Vorläuferkompetenzen des Lesens und Schreibens nachweisen bzw. zwischen Verhaltensstörungen und Lernstörungen. Welche Störung zu Beginn der normabweichenden Entwicklung stand, lässt sich jedoch nicht eindeutig nachweisen (Myschker & Stein, 2018). Die Autoren Fröhlich, Koglin und Petermann (2010) gehen in einer Studie der Frage nach, ob ein Zusammenhang zwischen der phonologischen Bewusstheit und Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern im Vorschulalter vorliegt. Zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit wurde der Test für Phonologische Bewusstheitsfähigkeiten (TPB; Fricke & Schäfer, 2008), für die Einschätzung hinsichtlich des prosozialen Verhaltens und des Problemverhaltens der Kinder wurde der Erzieherfragebogen des SDQ (Goodman, 1997) und zur Erfassung der allgemeinen Intelligenz die Coloured Progressive Matrices (CPM; Bulheller & Häcker, 2002) eingesetzt. Die varianzanalytische Auswertung konnte belegen, dass Kinder mit Defiziten in der phonologischen Bewusstheit nach Einschätzung der Erzieherinnen signifikant stärkere Verhaltensauffälligkeiten zeigen als Kinder ohne Defizite in dieser Vorläuferkompetenz. Curby und Kollegen (2015) berichten, dass Kinder im Vorschulalter, welche über ein höheres Emotionswissen verfügen, bessere Ergebnisse in den Vorläuferkompetenzen des Lesens erzielen als Kinder mit einem geringeren Wissen über Emotionen. Das Emotionswissen wurde bei dieser Studie mittels des AKT (Denham, 1986), erfasst, bei dem Kindern mit Puppen emotionale Situationen präsentiert werden und diese von ihnen benannt werden sollen (glücklich, traurig, wütend, ängstlich). Die Vorläuferkompetenzen des Lesens wurden mit dem Phonological awareness literacy screening (PALS Pre-K; Invernizzi, 2001) erhoben.

#### 4.3 Kritik an bisherigen Studien

Wie bereits oben erwähnt, können trotz der vorhandenen Studien immer noch keine konkreten Aussagen über die tatsächlichen Beziehungen gemacht werden, da es viele kontroverse Befunde gibt. Es gibt verschiedene Gründe, wodurch



diese Unterschiede zustande kommen können. Studien unterscheiden sich hinsichtlich der Studiendesigns (Quer- vs. Längsschnittstudien). Querschnittstudien lassen keine Aussagen über kausale Beziehungen zu, da beide Merkmale zum selben Zeitpunkt erfasst werden und man dadurch nicht sagen kann, was Ursache und was Wirkung ist (van der Ende, Verhulst, & Tiemeier, 2016). Auch Längsschnittstudien können unterschiedlich angesetzt werden: Wenn der Einfluss des Verhaltens auf das spätere Lesen überprüft werden soll (oder umgekehrt), ist es oftmals so, dass die entsprechende unabhängige Variable zum ersten Messzeitpunkt erfasst wird und in weiterer Folge nur noch die abhängige Variable. Aber auch bei der Erhebung von beiden Merkmalen zu den gleichen Messzeitpunkten kommt das Problem der Querschnittuntersuchung zu tragen, vor allem, wenn die Studie etwas später ansetzt, kann nicht gesagt werden, welches der Probleme zuerst vorlag.

Dies führt auch zu einem weiteren Punkt: die Stichprobe. Studien wurden an verschiedensten Stichproben durchgeführt: klinische Stichproben (Fischbach, Schuchardt, Mähler, & Hasselhorn, 2010), nur Jungen (McGee, 1992), Kinder mit niedrigem sozio-ökonomischen Status (Medford & McGeown, 2016; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013), verschiedene Altersgruppen. Das hat ebenfalls Auswirkungen auf die Ergebnisse. So hat sich z. B. gezeigt, dass je nach Alter andere Verhaltensdimensionen im Fokus stehen. Externalisierende Verhaltensdimensionen sind eher in den unteren Klassenstufen mit Leseschwierigkeiten assoziiert (Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008; McGee, 1992). Bei älteren Schülern werden auch vermehrt internalisierende Verhaltensweisen beobachtet, wobei hier auch gesagt werden muss, dass meist externalisierende Verhaltensweisen im Fokus der Forschung stehen (Halonen, 2006; Fischbach, et al., 2013; Medford & McGeown, 2016; Metsäpelto, et al., 2015; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Ein Grund dafür ist, dass internalisierende Verhaltensweisen weniger gut beobachtbar sind als externalisierende (wenn internalisierende Verhaltensweise nicht als externalisierende ausgelebt werden). Weiterhin kommt es je nach befragten Personen (Kinder, Eltern, Lehrer etc.) zu Informationsdiskrepanzen, wobei es bei Einschätzungen der externalisierenden Probleme (z. B. Aggression, oppositionelles Verhalten, Hyperaktivität) häufiger

zu Übereinstimmungen kommt als bei Internalisierungsproblemen wie bspw. Angst oder Depression (De Los Reyes & Kazdin, 2005).

Manche Studien gehen auf die spezifischen Verhaltensdimensionen ein (Fischbach, et al., 2010; Gasteiger-Klicpera et al., 2006; Hinshaw, 1992; Kwon et al., 2018; Medford & McGewon, 2016; Miles & Stipek, 2006; Morgan et al., 2008; Palmu et al., 2018; Zimmermann et al. 2013), was durchaus Sinn ergibt, wie die Ergebnisse von Palmu und Kollegen (2018) gezeigt haben. Je nachdem welche Verhaltensweise betrachtet wird, ändert sich die Beziehung zwischen Verhalten und Lesen. Zudem gibt es große Unterschiede in dem, wie die einzelnen Merkmale erfasst werden. Das Verhalten wird meistens über Fremd- und Selbsteinschätzungen erfasst (Fischbach, et al., 2010; Medford & McGewon, 2016; Metsäpelto, et al., 2015; Morgan et al., 2008; Palmu et al., 2018), da es keine objektiven „golden standards“ gibt. Auch im Bereich Lesen kommt es zu Variationen. Zum Großteil werden hier zwar standardisierte Lesetests (aber auch hier gibt es Unterschiede, ob Genauigkeit, Flüssigkeit oder Verständnis erfasst wird) eingesetzt (Halonen, 2006; Kwon, Kupzyk, & Benton, 2018; Miles & Stipek, 2006; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008), dennoch gibt es auch Studien, welche Noten und Lehrereinschätzungen hinsichtlich der Leseleistung heranziehen (Metsäpelto, et al., 2015; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013).

#### *Akkuratheit von Fremdeinschätzungen*

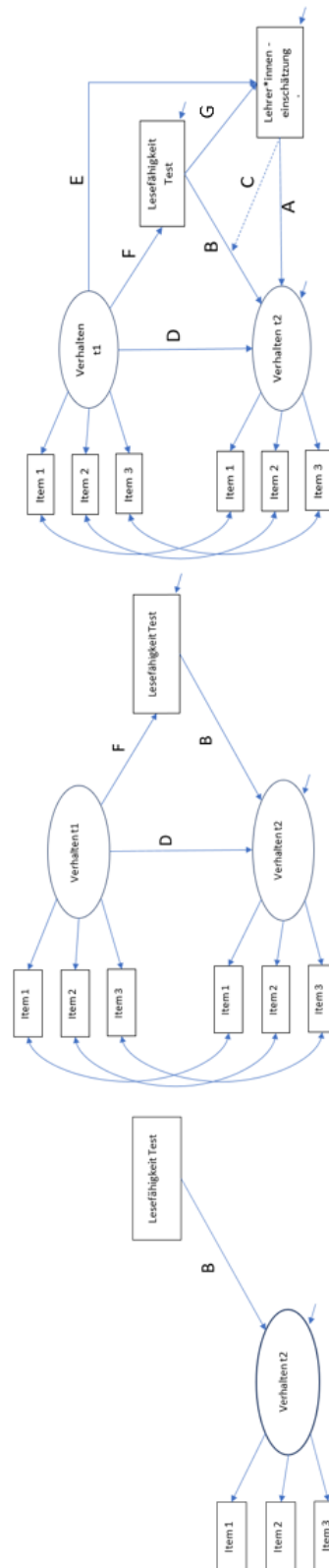
Ein weiterer Kritikpunkt ist die mögliche fehlende Akkuratheit hinsichtlich der Einschätzungen des Verhaltens und der akademischen Leistungen bei Beurteilungen durch nur eine Person (van der Ende, Verhulst, & Tiemeier, 2016). Untersuchungen dazu zeigen, dass die Beurteilung des interessierenden Merkmals durch Ausprägungen anderer Merkmale, im Sinne eines Halo-Effektes (Thorndike, 1920), beeinflusst werden kann: Untersuchungen bezüglich Verhaltenseinschätzungen zeigen, dass die Bewertung einer Verhaltensdimension, nicht unabhängig von der Bewertung anderer Verhaltensdimensionen ist (Abikoff, Courtney, Pelham, Jr., & Koplewicz, 1993; Hartung, et al., 2010). Es konnte in mehreren Untersuchungen gezeigt werden, dass sich Verhaltenseinschätzungen der Lehrer auf die Einschätzung der

akademischen Leistungen auswirken (Bennett, Gottesman, Rock, & Cerullo, 1993; Krämer & Zimmermann, 2020; Schabmann & Schmidt, 2009).

Der Halo-Effekt konnte in verschiedenen Kontexten nachgewiesen werden (Dennis, 2007). Auch bei Lehrereinschätzungen in Bezug auf externalisierendes Verhalten zeigten Untersuchungen, dass sich vorhandene Symptome von oppositionellem Verhalten auf die Einschätzung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität auswirkt (für einen *unidirektionalen Halo-Effekt* z. B.: Abikoff, Courtney, Pelham, Jr., & Koplewicz, 1993; Jackson & King, 2004; Stevens & Quittner, 1998; für einen *bidirektionalen Halo-Effekt*: Hartung et al., 2010; Jackson & King, 2004). Befunde zeigen auch, dass sich das Verhalten von Schülern auf die Notengebung auswirkt (Becherer, Köller, & Zimmermann, 2017; Bennett, Gottesman, Rock, & Cerullo, 1993; Mullola, et al., 2010; Schabmann & Schmidt, 2009). So konnten Bennet und Kollegen (1993) zeigen, dass wenn Lehrer negatives Verhalten wahrnehmen, dies zu einer systematischen Unterschätzung der Leistungen führt. Vergleichbare Ergebnisse fanden auch Jussim (1991) und Loveland, Lunsbury, Welsh, und Buboltz (2007). Weiterhin konnte gezeigt werden, dass sich Leistungen in einem Schulfach auf die Einschätzung der Leistungen in einem anderen Schulfach auswirken (z. B. Cooper, 1981; Dompnier, Pansu & Bressoux, 2006).

#### 4.4 Beziehung zwischen Verhalten und Lesen unter Berücksichtigung des Halo-Effektes

Aufgrund der angeführten Kritikpunkte war das Ziel der vorliegenden Arbeit, zu untersuchen, welchen Einfluss die Leseleistung auf die Einschätzung des Verhaltens durch Lehrer hat (Elies, Schabmann & Schmidt, 2021). In den oben aufgeführten Studien wird dieser Effekt zumeist andersherum untersucht, also welchen Einfluss das Verhalten auf die Einschätzung der Leseleistung hat. Um eine Verzerrung der Ergebnisse weitestgehend zu verhindern oder so gering wie möglich zu halten, wurden autokorrelative Verhaltensanteile und Halo-Effekte durch die Lehrer berücksichtigt (Abbildung 2 zeigt die berechneten Modelle).



**Abbildung 2: Vergleichsmodelle für die Interaktion von Verhalten und Lesen.**  
 Links: Basismodell 1 (ohne autokorrelative Anteile, ohne Halo-Effekte), Mitte: Modell 2 (mit autokorrelativen Verhaltensanteilen, ohne Halo-Effekte), rechts: Modell 3 (mit autokorrelativen Anteilen und Halo-Effekten). Einzelne Effekte in Großbuchstaben (zusätzliche Erklärung siehe Text).

---

*Modelle ohne den Einfluss von Lehrereinschätzungen zum Lesen und latenten Autokorrelationen der Verhaltensdimensionen:*

In einem ersten Schritt wurde als Vergleichsgrundlage für jede Verhaltensdimension ein Strukturgleichungsmodell berechnet, bei dem das Verhalten am Ende der ersten Klasse lediglich von der Lesefähigkeit abhängt (Abb. 2, Modell 1). Diese Modelle entsprechen im Wesentlichen der Vorgangsweise vergangener Untersuchungen (Hinshaw, 1992; McGee et al., 1986; Willcutt & Pennington, 2000) und dienen dem Vergleich mit alternativen Modellen unter Einbeziehung von Lehrereinschätzungen zum Lesen und der Autokorrelation von Verhalten (bzw. deren Einfluss auf die Lehrereinschätzungen zum Lesen).

*Modelle mit autokorrelativen Anteilen des Verhaltens:*

In einem zweiten Schritt wurden Modelle berechnet, in die autokorrelative Anteile des Verhaltens sowie die Wechselwirkung zwischen Verhaltenseinschätzungen und dem Testlesen eingeführt wurden (Modell 2 in Abb. 2).

*Modelle mit Halo-Effekten:*

In einem dritten Schritt wurden vollrekursive Modelle berechnet, in denen einerseits die (direkten und indirekten) Effekte früheren Verhaltens, wie auch der Effekt der Lehrereinschätzungen zum Lesen auf das Verhalten am Ende der ersten Klasse überprüft wurden (Modell 3 in Abb. 2). Es wird davon ausgegangen, dass das frühere Verhalten einen Einfluss auf die Lesefähigkeit sowie die Lehrereinschätzung zum Lesen haben kann, wie auch die Lesefähigkeit auf die Einschätzung der Lehrer zum Lesen. Darüber hinaus wurde geprüft, inwieweit – selbst bei Berücksichtigung der objektiven Lesefähigkeit – die Einschätzung der Lehrer zum Lesen eine Rolle für die spätere Verhaltenseinschätzung (oder das Verhalten selbst) spielt.

Ergänzend wurden Modelle spezifiziert, in denen eine Wechselwirkung der Art Lehrereinschätzungen zum Lesen x Lesefähigkeit (Abb. 2, Modell 3 Pfad C) als Prädiktoren des Verhaltens auf den einzelnen Dimensionen hinzugefügt wurde. Durch die Modellierung dieser Wechselwirkung soll überprüft werden, ob die Prognose einen Einfluss auf den Effekt Lesefähigkeit auf Verhalten hat. Dies

würde bedeuten, dass Lese Probleme sich bei ungünstiger Lehrereinschätzung stärker auf das Verhalten auswirken würden (Pygmalion Effekt; Rosenthal & Jacobson, 1968).

Die Daten stammen aus einer Längsschnittuntersuchung zur emotionalen und kognitiven (schulischen) Entwicklung vom Vorschulalter bis zum Ende der ersten Klasse (Elies, et al., 2015). Das Projekt wurde an Kitas in Köln und Umgebung durchgeführt. Von insgesamt fünf Messzeitpunkten waren nur die drei Messzeitpunkte ab Beginn der Schulzeit bedeutsam (Verhaltenseinschätzung am Anfang der ersten Klasse; Lehrereinschätzung über das Lesen Mitte der ersten Klasse; standardisierte Lesetestung sowie Verhaltenseinschätzung am Ende der ersten Klasse), die zwei Messzeitpunkte während des letzten Kindergartenjahres sind für die vorliegende Arbeit obsolet. Bei den Analysen wurden nur Daten von Kindern berücksichtigt, von denen mindestens eine Verhaltenseinschätzung sowie alle Daten zum Lesen vorhanden waren. Aufgrund dieser Ein- und Ausschlusskriterien ergab sich eine Stichprobe von 171 Kindern (53,5 % männlich). Zur Einschätzung des Verhaltens wurde die Lehrerversion des SDQ (Goodman, 1997), die Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL; Petermann & Petermann, 2013) und die Integrated Teacher Report Form – German language version (ITRF-G; Volpe & Fabiano, 2013) eingesetzt. Die Leseleistung der Kinder wurde Mitte der ersten Klasse mit einem Lehrerfragenbogen eingeschätzt. Hierzu sollten Fragen wie: *Das Kind kann alle gelernten Buchstaben lesen; Das Kind kann bekannte Wörter lesen; Kind kann neue Wörter aus bekannten Buchstaben lesen* auf einer 5-stufigen Likert-Skala (0 = stimmt nicht bis 4 = stimmt genau; Cronbach Alpha .94) beantwortet werden. Zusätzlich wurde die Leseleistung objektiv durch zwei standardisierte Lesetests am Ende der ersten Klasse erfasst, um einem möglichen Halo-Effekt, durch die ausschließliche Berücksichtigung der Einschätzung des Lesens und Verhaltens durch nur eine Person, entgegen zu wirken. Dazu wurde das Dekodieren auf Satzebene mit dem Salzburger Lesescreening (SLS 2-9; Wimmer & Mayringer, 2014) erfasst. Dabei müssen die Kinder kurze Sätze lesen und diese auf ihre Richtigkeit hin überprüfen. Zudem wurde das Lesen auf Wortebene mit dem Leseteil des Salzburger Lese- und Rechtschreibtests (SLRT-II; Moll & Landerl, 2014) erhoben, bei dem Kindern Wort- bzw.

Pseudowortlisten vorgegeben werden, welche sie so schnell wie möglich innerhalb einer Minute vorlesen müssen.

### *Ergebnisse*

Die Ergebnisse zeigen, dass ohne die Berücksichtigung des Halo-Effektes signifikante Effekte des Lesens auf die Verhaltenseinschätzungen der Lehrer bei sechs von sieben Verhaltensdimensionen (oppositionelles Verhalten, aggressives Verhalten, Impulsivität, Hyperaktivität sowie prosoziales Verhalten und Depression) nachgewiesen werden konnten. Diese Befunde entsprechen weitgehend der oben aufgeführten Literatur. Bei Berücksichtigung der Interaktion zwischen Lehrereinschätzungen zum Lesen und zum Verhalten konnten hingegen nur marginale direkte Effekte zwischen der objektiv gemessenen Leseleistung und der Verhaltenseinschätzungen ermittelt werden. Ferner wurde die reziproke Beziehung von Lesen und Verhalten untersucht. Die Analysen belegen hoch signifikante Autokorrelationen aller latenten Verhaltensdimensionen, wobei sie stärker für externalisierende Auffälligkeiten und prosoziales Verhalten als für internalisierende Verhaltensweisen sind. Externalisierende Verhaltensweisen zeigen einen signifikanten Effekt auf das Testlesen, nicht aber für internalisierendes und prosoziales Verhalten. Kinder, deren Lehrer bei ihnen externalisierende Probleme sehen, zeigen auch schlechtere (objektive) Leistungen im Lesen. Die umgekehrten Effekte vom Lesen auf das Verhalten sind nur signifikant für externalisierende und prosoziale Verhaltensweisen, nicht aber für Hyperaktivität und internalisierende Verhaltensweisen.

Insgesamt zeigt sich, dass der Effekt von Lesen auf das Verhalten mit Hinzunahme der autokorrelativen Anteile und der Wechselwirkungen zwischen Lese- und Verhaltenseinschätzungen abnimmt, wohingegen der Anteil von erklärter Varianz beim Verhalten zunimmt.

Weiterhin zeigen die vorliegenden Ergebnisse methodische Probleme auf, die durch die Verwendung von Lehrereinschätzungen zur Messung des schulischen Verhaltens entstehen. Dabei können Halo- bzw. Interaktionseffekte der Einschätzungen nicht ausgeschlossen werden und führen zu einer Überschätzung des Zusammenhangs zwischen Lesen und Verhalten (Arnold, 1997; Ringoot, 2015; van der Ende, Verhulst, & Tiemeier, 2016). Dieser

Sachverhalt relativiert allerdings auch bisherige Befunde, die einen negativen Einfluss von Leseschwierigkeiten auf das Verhalten zeigen (Englund & Siebenbruner, 2012; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013).

### *Diskussion*

Trotz der angeführten Kritik in Bezug auf Lehrereinschätzungen, gibt es zurzeit kaum reliablere und objektivere Verfahren (De Los Reyes & Kazdin, 2005) zur Messung des Verhaltens im Unterricht. Dieses Desiderat lässt sich auch nicht mit Elterneinschätzungen für Verhaltensauffälligkeiten oder Beobachtungen kompensieren. Einschätzungen von Eltern hinsichtlich der Verhaltensauffälligkeiten ihrer Kinder sind generell höher als die der Lehrkräfte. Ferner ist die Übereinstimmung von Eltern- und Lehrereinschätzungen – je nach Studie – nur gering bis moderat. (De Los Reyes, et al., 2015). Zudem stellt sich bei der Betrachtung der Ergebnisse solcher Alternativeinschätzungen die Frage, ob auch diese Verfahren Halo-Effekten unterliegen würden und wenn ja, in welchem Ausmaß. Uns sind keine Studien bekannt, die sich mit Halo-Effekten von Lernen auf Verhalten bzw. umgekehrt bei Eltern befassen.

Zusammengefasst lässt sich auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht darauf schließen, dass Kinder aufgrund von Leseschwierigkeiten per se zu ungünstigen Verhaltensweisen im Unterricht neigen.

### *Limitation*

In der vorliegenden Studie liegen zur Verhaltensbeurteilung ausschließlich Lehrereinschätzungen mittels des SDQ (Goodman, 1997) vor, jedoch haben Untersuchungen gezeigt, dass es moderate bis hohe Korrelationen zwischen SDQ-Ergebnissen und der CBCL, des TRF und auch des Youth Self-Report (YSR; Achenbach & Rescorla, 2001) gibt (Becker, Woerner, Hasselhorn, Banaschewski, & Rothenberger, 2004; Español-Martin, et al., 2020). Weiterhin war es aufgrund der geringen Stichprobe nicht möglich, Multi-Level-Methoden einzusetzen. Diese wären aber von Interesse, um differenziell Klassen- bzw. Lehrereffekte aufzuzeigen. Gerade in Anbetracht dessen, dass bei Beurteilungen auch verschiedene Kontextfaktoren einfließen (De Los Reyes & Kazdin, 2005). Zusammenfassend kann dennoch – mit den genannten Einschränkungen – gesagt



werden, dass nach den vorliegenden Daten höchstens kleine direkte Effekte vom Lesen auf das Verhalten bestehen dürften. Diese Ergebnisse decken sich mit den Ergebnissen des aktuellen Reviews von Kulkarni, Sullivan und Kim (2020), in welchem Befunde ab dem Review von Hinshaw (1992) zusammengefasst wurden.

Ferner ist als Limitation die fehlende Berücksichtigung der Interaktion zwischen den verschiedenen Verhaltensdimensionen zu nennen. Das soll in einem weiteren Schritt nachgeholt werden, um das komplexe Zusammenspiel zu analysieren.

#### 4.5 Interaktion verschiedener Verhaltensdimensionen

Ein weiteres Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, zu überprüfen, ob das Lernverhalten in der Beziehung zwischen Verhalten und Lesen eine mediiierende Rolle einnimmt. Im Speziellen wird die Beziehung zwischen externalisierendem Verhalten und akademischen Leistungen mit aufgabenvermeidendem Verhalten in den Fokus genommen.

Der Zusammenhang zwischen externalisierendem Verhalten und aufgabenorientiertem Verhalten einerseits (Arnold, 1997; Baker, Clark, Maier & Viger, 2008; Stipek & Miles, 2008) und zwischen aufgabenorientiertem Verhalten bzw. Aufgabenvermeidungsverhalten und schulischer Leistung andererseits (Andersson & Bergman, 2011; Aunola, Nurmi, Niemi, Lerkkanen & Rasku-Puttonen, 2002; Lundberg & Sterne, 2006) wurde bereits untersucht. Eine nähere Betrachtung dieser Zusammenhänge zwischen externalisierendem Verhalten, aufgabenorientiertem Verhalten und schulischer Leistung zeigt die Komplexität möglicher Einflussfaktoren. Externalisierendes Verhalten erhöht Konfliktsituationen (Henricsson & Rydell, 2004), die sich auf die Beziehungen zu Lehrern und Mitschülern auswirken (Shi & Ettekall, 2020), was wiederum einen Einfluss auf das aufgabenorientierte Verhalten haben kann (Buhs, Ladd & Herald, 2006; Stipek & Miles, 2008). Während Lernsituationen erleben Kinder Momente des Scheiterns (Aunola, Nurmi, Lerkkanen & Rasku-Puttonen, 2003; Onatsu-Arvilommi & Nurmi, 2000). Dies kann sich negativ auf das Selbstwertgefühl und die Wahrnehmung der Selbstwirksamkeit auswirken

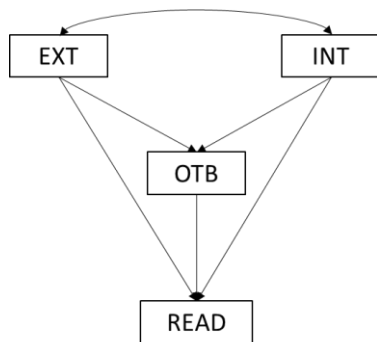
(Georgiou, Manolitsis, Nurmi & Parrila, 2010; Sideridis, 2003) und kann Versagenserwartungen auslösen (Nurmi, Aunola, Salmela-Aro & Lindroos, 2003). Die daraus resultierende Frustration kann zu aggressivem Verhalten (Miles & Stipek, 2006), geringerem Anstrengungsniveau und Aufgabenvermeidung (Georgiou et al., 2010) führen.

Becherer und Kollegen (2021) untersuchen in einer aktuellen Studie einen möglichen mediiierenden Effekt von aufgabenvermeidendem Verhalten auf die Beziehung zwischen externalisierendem Verhalten und akademischen Leistungen. Sie gehen davon aus, dass es hier Effekte geben muss, da Befunde vorliegen, die eine Beziehung zwischen akademischen Leistungen und aufgabenorientiertem Verhalten bzw. zwischen aufgabenorientiertem und externalisierendem Verhalten belegen. Die Ergebnisse zeigen einen indirekten negativen Effekt vom externalisierenden Verhalten über Aufgabenvermeidung hin zur akademischen Leistung. Diese Befunde gehen mit denen von Metsäpelto und Kollegen (2015) einher, wenngleich sie dahingehend kritisiert werden, dass bei den durchgeführten Analysen Aufmerksamkeit im externalisierenden Verhalten beinhaltet ist und nicht separat betrachtet wird (Becherer, Köller, & Zimmermann, 2021).

In einer weiteren Studie (Schmidt, Elies, Plank, & Schabmann, prep) soll überprüft werden, ob es Auswirkungen von externalisierendem und internalisierendem Verhalten auf die Lesefähigkeit gibt, wenn aufgabenorientiertes Verhalten als Mediator berücksichtigt wird. Becherer und Kollegen (2021) sowie Metsäpelto und Kollegen (2015) verwendeten Composite Scores als Variable der akademischen Fähigkeiten (Becherer et al., 2021: Leseverständnis und mathematische Testergebnisse wurden für die latente Leistungsvariable verwendet; Metsäpelto et al. 2015: standardisierte Lese-[Genauigkeit, Geläufigkeit und Verständnis] und Rechentestergebnisse). Dies ist ein kritischer Punkt, da einige Studien zeigten, dass die Beziehung zwischen Verhalten und Lernen auch vom Schulfach abhängt (DuPaul, et al., 2004; Zimmermann, Schütte, Taskine & Köller, 2013).

Zusätzlich wird der Einfluss von internalisierendem Verhalten untersucht, denn es gibt Hinweise darauf, dass externalisierendes und internalisierendes Verhalten zusammen auftreten und dass internalisierendes Verhalten (van der

Ende, Verhulst & Tiermeier, 2016) auch die Leseleistung beeinflusst (Morgan et al., 2008). Abbildung 3 zeigt das zugrundeliegende Modell. Die Beziehungen werden getrennt für die standardisierte Leseleistung und Lehrereinschätzung hinsichtlich Leseleistung berechnet. Da sowohl die Studien von Becherer und Kollegen (2021) als auch Zimmermann und Kollegen (2013) darauf hinweisen, dass, wenn Effekte vorhanden sind, diese für die Lehrereinschätzung/Noten höher sind als bei objektiven Tests.



**Abbildung 3: Pfadmodell zur Überprüfung der Beziehung von externalisierenden (EXT), internalisierenden (INT), aufgabenorientierten (OTB) Verhalten und Lesen (READ).**

Zur Erfassung des aufgabenvermeidenden Verhaltens wurde bei einer Stichprobe von 171 Kindern die Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL; Petermann & Petermann, 2013) eingesetzt, wobei insbesondere die Subskalen Konzentration und Selbstständigkeit beim Lernen bei den Analysen Berücksichtigung finden. Weiterhin wurde die Lesekompetenz mit klassenspezifischen Lesetests, welche in Anlehnung an den Wiener Früherkennungstest (WFT; Klicpera, Humer, Schabmann, & Gasteiger-Klicpera, 2008) erstellt wurden, ermittelt.

Erste Ergebnisse zeigen, dass sowohl internalisierendes als auch externalisierendes Verhalten signifikante, große Effekte auf das aufgabenorientierte Verhalten haben. Externalisierendes und internalisierendes Verhalten haben einen signifikanten direkten Effekt auf die objektive Leseleistung, wenngleich dieser nur gering ist. Für das aufgabenorientierte Verhalten konnten keine Effekte auf das Lesen gefunden werden. Ein etwas anderes Bild zeigt sich, wenn die Lehrereinschätzung für das Lesen

herangezogen wird. Für das internalisierende Verhalten lassen sich wieder signifikante, aber kleine direkte Effekte auf die Leseinschätzung finden, jedoch nicht für das externalisierende Verhalten. Hier gibt es lediglich indirekte Effekte über das aufgabenorientierte Verhalten. Für das aufgabenorientierte Verhalten lässt sich ein großer direkter Effekt auf die Leseinschätzung nachweisen.

Die vorläufigen Ergebnisse zeigen, dass sich sowohl internalisierendes als auch externalisierendes Verhalten auf die objektive Leseleistung auswirken und stützen somit bisherige Befunde, bei denen ebenfalls, zwar signifikante, aber geringe Effekte gefunden wurden (z. B. Kwon et al., 2018; Palum et al., 2018). Für das aufgabenorientierte Verhalten zeigen sich für die objektive Leseleistung keine signifikanten Ergebnisse. Die Relevanz von aufgabenorientiertem Verhalten hängt davon ab, wie anspruchsvoll eine Aufgabe ist (Hirvonen et al., 2010). Der Leseerwerb ist in Sprachen mit regelmäßiger Orthographie schneller und einfacher als in intransparenten Schriftsprachen (Seymour et al., 2003). Daher scheint die Rolle des aufgabenbezogenen Verhaltens während des Leseerwerbs auch mit der Regularität der Orthografie zusammenzuhängen (Hirvonen et al., 2010; Georgiou et al., 2010; Manolitsis, Georgiou, Stephenson & Parilla, 2009). Hirvonen und Kollegen (2010) vermuten, dass in transparenten Schriftsprachen das aufgabenorientierte Verhalten am Beginn des Leselernprozesses signifikant ist und mit zunehmender Automatisierung des Lesens abnimmt. Diese Annahme kann mit den vorläufigen Ergebnissen nicht bestätigt werden.

Die abweichenden Ergebnisse, wenn Lehrereinschätzungen zum Lesen herangezogen werden, sind nicht überraschend. Frühere Befunde (z. B. DuPaul et al., 2004; Zimmermann et al., 2013) haben aufgezeigt, dass Effekte von Verhalten auf die akademischen Leistungen stärker sind, wenn Schulnoten für die Analysen herangezogen werden. Wenn das aufgabenorientierte Verhalten nicht miterfasst wird, scheinen Lehrkräfte diese Verhaltensweisen eher dem externalisierenden Verhalten zuzuschreiben.

## 5. Prävention von Entwicklungsdefiziten

Die oben aufgeführten Befunde zu Verhaltensstörungen und Lese- und/oder Rechtschreibstörungen machen deutlich, wie häufig diese bei Kindern und Jugendlichen auftreten, wie stabil sie in der weiteren Entwicklung verlaufen können und wie wichtig umfassendes und frühzeitig einsetzendes präventives Handeln ist, um einer Manifestation entgegenwirken und vorbeugen zu können.

### 5.1 Definition und Klassifikation von Prävention

Im pädagogischen Kontext spricht man bei Prävention von verschiedenen Maßnahmen, die Kindern und Jugendlichen in ihren jeweiligen Lebens- und Lernsituationen möglichst optimale Entwicklungsbedingungen schaffen und der Entwicklung von Lern- oder Verhaltensstörung entgegenwirken oder vorbeugen sollen (Heimlich, 2009; Hillenbrand, 2008). Durch den Einsatz präventiver Maßnahmen wird versucht, Kompetenzen systematisch zu stärken und vorhandene Risiken abzuschwächen oder auch die Anbahnung von negativen Entwicklungsverläufen zu unterbrechen (Beelmann & Raabe, 2007). Präventionsprogramme werden in universelle, selektive und indizierte Maßnahmen klassifiziert. Maßnahmen der universellen Prävention richten sich an die Allgemeinbevölkerung, die Teilnehmer werden nicht aufgrund ihrer Auffälligkeiten im Verhalten oder erhöhten Risikomerkmalen für die Entwicklung von Lern- oder Verhaltensstörungen selektiert. Für die Umsetzung solcher Präventionsmaßnahmen bieten sich insbesondere Institutionen wie die Kindertagesstätte oder die Schule an, da dort eine große Anzahl an Kindern und Jugendlichen erreicht werden kann. Die Vorteile einer universellen Prävention liegen ferner darin, dass die Gefahr einer Stigmatisierung von Teilnehmern mit erhöhtem Risiko für Lern- oder Verhaltensstörungen gering ist und die Akzeptanz sowie die Erfolgsaussichten der Maßnahmen relativ groß sind. Selektive Prävention fokussiert Individuen oder Gruppen, die durch biologische, psychologische oder soziale Risikofaktoren eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für die Entwicklung psychischer Störungen oder Lernstörungen aufweisen. Die indizierte Prävention richtet sich an Individuen mit deutlich erhöhten Risikobelastungen, die in geringer Ausprägung bereits erste Symptome einer

Störung zeigen, ohne alle Kriterien zur klinischen Diagnose einer psychischen Störung oder Lernstörung zu erfüllen. Durch indizierte Präventionsprogramme soll der Entwicklung einer psychischen Störung oder Lernstörung systematisch und gezielt entgegengewirkt werden. Die selektive und indizierte Prävention wird unter dem Begriff der gezielten Präventionsmaßnahmen zusammengefasst. Der Vorteil dieser Prävention liegt in der spezifischen Passung der Maßnahmen für die entsprechende Zielgruppe (Beelmann & Raabe, 2007; Beelmann & Schmitt, 2012; Brezinka, 2003; Hillenbrand, 2008; von Suchodoletz, 2007).

### 5.2 Kriterien wirksamer Präventionsmaßnahmen

Die Präventionsforschung befasst sich intensiv mit der Thematik, welche Aspekte und Kriterien erfüllt sein sollten, um noch wirksamere und effizientere Maßnahmen einsetzen zu können. Nach Durchsicht verschiedener Fachliteratur (Beelmann & Lösel, 2007; Beelmann, Pfof, & Schmitt, 2014; Beelmann & Raabe, 2007; Beelmann & Schmitt, 2012; Fischer & Pfof, 2015; Hennemann, Fitting-Dahlmann, Hövel, Casale, & Hagen, 2015; Hillenbrand & Hennemann, 2005; Ise, Engel, & Schulte-Körne, 2012; Mayer, 2018; Mittag & Bieg, 2010; Petermann & Petermann, 2011; Rönna-Böse & Fröhlich-Gildhoff, 2015; 2020; Schnitzler, 2008; Suggate, 2016; von Suchodoletz, 2007; Wanzek, Stevens, Williams, Scammacca, & Vaughn, 2018; Wolf, Schroeders, & Kriegbaum, 2016; ) zeigt sich, dass es viele Überschneidungen und Ähnlichkeiten hinsichtlich der Kriterien wirksamer Prävention gibt. So ist es möglich anhand der wissenschaftlich ermittelten Aspekte und Faktoren insgesamt neun Kriterien wirksamer Präventionsmaßnahmen herauszuarbeiten, wobei anzumerken ist, dass nicht alle aufgeführten Kriterien auch von jedem Autor genannt wurden:

#### *Theoretische und wissenschaftliche Fundierung einer Maßnahme*

Die Ergebnisse der Präventionsforschung belegen, dass die Wirksamkeit einer Präventionsmaßnahme höher ist, wenn die Konzeption des Programms auf einem theoretischen und empirisch abgesicherten Modell beruht und die Inhalte des Programms von diesem Modell abgeleitet werden.

*Intensität und entwicklungsangemessener Zeitpunkt einer Maßnahme*

Auf Grundlage von Wirkungsevaluationen zeigt sich, dass der entwicklungsorientierte Zeitpunkt und die Intensität einer Präventionsmaßnahme für die Effektivität und Wirksamkeit von zentraler Bedeutung sind. Programme, die bereits im Vorschulalter beginnen und sich über einen längeren Zeitraum erstrecken, haben sich als erfolgreicher erwiesen als Maßnahmen, die erst später beginnen und über eine kurze Dauer eingesetzt werden.

*Multimodale und multimethodale Ausrichtungen einer Maßnahme*

Präventionsmaßnahmen sollten immer multimodal ausgerichtet sein, das bedeutet, sie sollten auf mehreren sozialen Ebenen parallel ansetzen und zentrale Bezugspersonen eines Kindes mit einbeziehen, um Risikofaktoren zu mindern und Schutzfaktoren aufzubauen. Zur effektiven Prävention von Lern- oder Verhaltensstörungen sollten Maßnahmen demnach sowohl personenorientierte Konzepte als auch umweltorientierte Konzepte miteinander verbinden. Ferner zeigen Untersuchungen, dass sich ein multimethodaler Ansatz (Verknüpfung kognitiver, behavioraler und affektiver Elemente) gegenüber eindimensionalen Ansätzen als wirksamer erweist.

*Unterstützende Kontextbedingungen für die Umsetzung einer Maßnahme*

Die Maßnahmen müssen für alle Beteiligten leicht erreichbar sein, um nicht nur das Kind, sondern auch zentrale Bezugspersonen erreichen zu können. Dafür bietet sich insbesondere die Kindertagesstätte als Setting an, da diese von den Kindern und ihren Familien niederschwellig erreicht werden kann und das natürliche Umfeld der Kinder darstellt. Weiterhin müssen passende Rahmenbedingungen und Ressourcen in der jeweiligen Institution bereitgestellt werden (ausreichendes Personal und Materialien, genügend und gut ausgestattete Räumlichkeiten, Zeit zur Vor- und Nachbereitung sowie für die Durchführung der Maßnahme selbst).

*Zielgruppe einer Maßnahme*

Die Förderung sollte in einer Kleingruppe von 6-8 Kindern durchgeführt werden. Dabei sollten insbesondere die Kinder eine Förderung erhalten, die auf Grundlage von Befunden zur Erfassung der Kompetenzen in diesem Bereich

unterdurchschnittlich abschneiden und somit ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung einer Lese- und Rechtschreibstörung aufweisen.

#### *Inhaltlicher Aufbau und Gestaltung einer Maßnahme*

Als besonders und längerfristig wirksam haben sich Maßnahmen erwiesen, die eine direkte Förderung der Kinder fokussieren und individuelle Unterschiede hinsichtlich kultureller Normen und Einstellungen in der jeweiligen Zielgruppe berücksichtigen. Ferner sollte der inhaltliche Aufbau systematisch mit den Aspekten der Entwicklung im Kindesalter abgestimmt sein.

#### *Qualifizierung pädagogischer Fachkräfte für die Umsetzung einer Maßnahme*

Ein wesentliches Kriterium für eine erfolgreiche Prävention stellt die durchführende Person der Maßnahme dar. Grundlegende Voraussetzung für eine erfolgreiche Prävention ist eine gut geschulte und qualifizierte Förderkraft.

#### *Regelmäßige Wirkungsevaluation einer Maßnahme*

Allgemeiner Konsens herrscht in der angegebenen Literatur über die Notwendigkeit regelmäßiger, methodisch hochwertiger Untersuchungen zum Nachweis der Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen. Diese sollten von mindesten zwei unabhängigen Forschergruppen durchgeführt werden. Ferner sollte durch mehrjährige Follow-up-Studien die längerfristige Wirkung von Maßnahmen zur Prävention von Lern- und Verhaltensstörungen belegt werden.

#### *Hohe Implementationsqualität einer Maßnahme*

Die Wirksamkeit und somit der Erfolg einer Präventionsmaßnahme hängt maßgeblich mit der Implementationsqualität zusammen. Dabei sind insbesondere die Aspekte der konsequenten und vollständigen Umsetzung des Programms sowie die Motivation der fördernden Person für den Erfolg einer Förderung von Bedeutung.

### 5.3 Prävention von Verhaltensstörungen – Ziele und Wirksamkeit

Angesichts der zuvor dargestellten Relevanz emotionaler und sozialer Kompetenzen für die psychische Gesundheit eines Menschen sowie für die Lebensqualität und Verwirklichung eigener Ziele, erscheint es unerlässlich, diese Fähigkeiten durch geeignete präventive Maßnahmen frühzeitig zu unterstützen und zu fördern (Hinsch & Pfingsten, 2015; Wiedebusch, 2008).



Ausgehend von diesem Wissen nimmt die Prävention psychischer Störungen bei Kindern und Jugendlichen sowohl in der Praxis als auch in der Forschung an Bedeutung zu (Heinrichs, Döpfner, & Petermann, 2013).

Präventionsmaßnahmen verfolgen das Ziel, die natürlichen Entwicklungsverläufe eines Kindes positiv zu unterstützen (Hennemann, Hillenbrand, & Hövel, 2012; Petermann & Petermann, Prävention, 2011). Demnach liegt das Ziel von Maßnahmen zur Prävention von Verhaltensstörungen nicht bei der Verringerung der Prävalenzrate, sondern bei der Reduktion der Indizienrate psychischer Störungen (Heinrichs, Döpfner, & Petermann, 2013). Die Frage nach einer längerfristigen Wirksamkeit eingesetzter Präventionsmaßnahmen stellt ein bedeutendes Thema dar, welches jedoch nur schwer zu beantworten ist, da in den meisten Untersuchungen ein Follow-up nach spätestens einem Jahr erhoben wird (Beelmann & Schmitt, 2012). Beelmann (2006) zeigt in einer Metaanalyse eine allgemeine Wirksamkeitsrate präventiver Maßnahmen zur Vorbeugung von Verhaltensproblemen von 15 % bis 25 %, in einer späteren Metaanalyse kann diese Besserungsrate sogar auf 10 % bis 30 % erweitert werden und liegt in einem schwach positiven bis moderaten Bereich (Beelmann & Schmitt, 2012). Hinsichtlich der Präventionsanlässe erweisen sich Maßnahmen zur Frühförderung von Risikokindern als überdurchschnittlich wirksam und auch für Programme zur Prävention externalisierender und internalisierender Störungen können mittlere Effektstärken ermittelt werden (Beelmann, Pfof, & Schmitt, 2014). Bezüglich der Präventionsstrategie zeigen Befunde zahlreicher nationaler und internationaler Metaanalysen zur Prävention von Verhaltensproblemen, dass selektive und indizierte Präventionsmaßnahmen stärkere Effekte erzielen, als universelle Programme (Beelmann, 2006; Beelmann & Lösel, 2007; Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011; Lösel & Beelmann, 2003). Beelmann und Lösel (2007) ermitteln für universelle Präventionsmaßnahmen einen kleinen Effekt und für selektive Programme eine mittlere Effektstärke. In einer weiteren metaanalytischen Arbeit fassen Beelmann, Pfof und Schmitt (2014) den Stand der Wirksamkeitsforschung zur Prävention im deutschen Sprachraum zusammen. Sie kommen, ähnlich wie bereits auch frühere vorliegende Metaanalysen, zu dem Ergebnis, dass universelle Präventionsprogramme vergleichsweise geringere Effekte erzielen als selektive

oder indizierte Maßnahmen. Auch Durlak und Kollegen (2011) untersuchten auf Basis von 213 schulbasierten, universellen Programmen zur Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen bei Kindern und Jugendlichen. Ihre Analysen belegen eine signifikante Steigerung emotionaler und sozialer Kompetenzen sowie eine Verbesserung im Verhalten und akademischer Leistungen. Die geringeren Effekte universeller Maßnahmen sind jedoch aufgrund der nicht selektierten Stichprobe zu erwarten, da durchschnittlich geringere Risikobelastungen innerhalb der Gruppe vorliegen als bei einer selektiven Gruppe mit erhöhtem Risiko oder einer Gruppe, die bereits erste Anzeichen einer Störung zeigt. Ferner benötigt ein Großteil der Teilnehmer einer universellen Prävention diese nicht, da bereits sehr niedrige Problemwerte respektive sehr hohe Kompetenzen vorliegen, sodass kein oder nur ein geringer Kompetenzzuwachs oder eine sehr niedrige Problemverringering zu erwarten ist (Beelmann, 2006; Beelmann & Schmitt, 2012). Gezielte Präventionsmaßnahmen sind hingegen auf die Bedürfnisse der teilnehmenden Personen ausgerichtet und können eine spezifische Unterstützung bei der Entwicklung emotionaler und sozialer Kompetenzen darstellen (Beelmann & Schmitt, 2012). Dennoch findet die universelle Prävention in der empirischen Forschung ihre Berechtigung. Zum einen kann es sich unterstützend auswirken, Kinder mit erhöhten Risikomerkmalen und Kinder, die keine Risikofaktoren aufweisen, gemeinsam zu fördern, um dadurch positive Vorbilder in Gleichaltrigen finden zu können. Auch wirken sie weniger stigmatisierend, weisen meist eine niedrigere Zugangsschwelle aufgrund des Settings (Kindertagesstätte oder Schule) auf und können einen erleichternden Einstieg in gezielte und umfassende Präventionsmaßnahmen ermöglichen (Beelmann, Pfof, & Schmitt, 2014; Beelmann & Schmitt, 2012).

#### 5.4 Prävention von Lese- und Rechtschreibstörungen – Ziele und Wirksamkeit

Die vorschulische Förderung zur Prävention von Lernstörungen verfolgt das primäre Ziel, kognitive Grundlagen und Vorläuferkompetenzen auszubilden, auf denen der Anfangsunterricht aufbaut, Risikofaktoren zu vermeiden oder zu mindern sowie protektive Faktoren aufzubauen und zu stärken. Ferner liegt das

Ziel primärer Prävention in der positiven Bewältigung vulnerabler Übergänge des Bildungssystems, wie bspw. die Transition von der Kindertagesstätte in die Grundschule, durch entwicklungsorientierte Maßnahmen (Gold, 2018). In der Präventionsforschung herrscht Konsens darüber, dass sich Programme mit symptomorientiertem Ansatz, also Methoden, die direkt an den Bedürfnissen und Schwierigkeiten der Kinder ansetzen, als wirkungsvoll erweisen (Fischer & Pfof, 2015; Ise, Engel, & Schulte-Körne, 2012; Küspert, Weber, Marx, & Schneider, 2007; Mayer, 2018; Schulte-Körne & Galuschka, 2019; Suggate, 2016). Ferner zeigen sich Programme, in denen systematisch, zusätzlich zur Förderung der phonologischen Bewusstheit, auch erste Buchstaben eingeführt werden, am effektivsten (Ehri, et al., 2001). Wie oben bereits genannt, wird die Bedeutung der phonologischen Bewusstheit als Vorläuferkompetenz für einen gelingenden Lese- und Schriftspracherwerb in den letzten Jahren kritisch betrachtet. Dennoch können verschiedene Studien positive Befunde verzeichnen. Jäger und Kollegen (2012) belegen dies in ihrer Untersuchung zur unmittelbaren und langfristigen Wirksamkeit eines Trainings der phonologischen Bewusstheit in Kombination mit einem Buchstabe-Laut-Training bei Vorschulkindern mit niedrigen Ausgangswerten in der phonologischen Bewusstheit. Ihre Analysen zeigen, dass Kinder mit anfangs niedrigen Vorläuferkompetenzen vom Trainingsprogramm profitieren und sich langfristig an die beiden Vergleichsgruppen (Kinder mit durchschnittlichen und überdurchschnittlichen Ausprägungen in der phonologischen Bewusstheit) annähern. In einer Metaanalyse von Wolf, Schroeders und Kriegbaum (2016) mit 27 Primärstudien können ebenfalls Effekte nachgewiesen werden. Kindergartenbasierte phonologische Förderprogramme wirken sich positiv auf die Entwicklung der phonologischen Bewusstheit aus, dabei ist ein stärkerer Effekt für die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne zu verzeichnen als für die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne. Auch mittelfristig erzielen Fördermaßnahmen für den Vorschulbereich kleine bis moderate Effekte. Transfereffekte auf die Lesefähigkeiten konnten jedoch nur in sehr geringem und nicht statistisch bedeutsamem Maß belegt werden. Suggate (2016) zeigt in einer Metaanalyse eine mittlere kurzfristige Effektstärke für den Einfluss einer Förderung der phonologischen Bewusstheit auf die Kompetenzen im Lesen und Rechtschreiben, welche sich längerfristig jedoch verringern. Auch Fischer und

Pfost (2015) kommen zu dem Ergebnis, dass durch Fördermaßnahmen kurzfristige mittlere Gesamteffekte auf die phonologische Bewusstheit erzielt werden. Dieser Effekt schwächt sich langfristig jedoch ab. Bei der differenzierten Betrachtung der phonologischen Bewusstheit zeigen sich stärkere kurzfristige mittlere Effekte für die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne als für die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne. Ferner konnten im Durchschnitt kleine kurzfristige und langfristige Transfereffekte auf die Lese- und Rechtschreibfähigkeiten nachgewiesen werden. Ise und Kollegen (2012) kommen hingegen in ihrer Metaanalyse zur Effektivität unterschiedlicher Präventionsansätze bei Kindern im Schulalter mit einer Lese- und Rechtschreibstörung zu deutlich anderen Ergebnissen. Hinsichtlich der Wirksamkeit phonologischer Fördermaßnahmen auf die Kompetenzen im Lesen zeigen diese einen gewichteten Effekt nahe Null.

Mögliche Ursachen für die aufgezeigten kontroversen Wirksamkeitseffekte nationaler und internationaler Studien können die systematischen Unterschiede in der Orthographie zwischen der englischen und deutschen Sprache sein (Fischer & Pfost, 2015). Ferner könnten die Befunde auch im Zusammenhang mit der Einführung der Bildungsreform in Deutschland stehen, mit der die Umsetzung kompensatorischer und universeller Sprachförderungen gefordert wurde (Wolf, Schroeders, & Kriegbaum, 2016). Insgesamt belegen die Befunde jedoch die Wirksamkeit phonologischer Fördermaßnahmen im Vorschulalter und können statistisch bedeutsame Effekte nachweisen.

### 5.5 Eine kombinierte Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen und der phonologischen Bewusstheit

Auf Basis der in den vorhergehenden Kapiteln dargelegten theoretischen Grundlagen sowie dem daraus resultierenden Forschungsinteresse wurden für die vorliegende Arbeit drei bereits gut evaluierte Förderprogramme zusammengesetzt. Eingebettet in die Rahmenhandlung von „*Lubo aus dem All!*“ (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016), ein Programm zur Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzentwicklung, bilden jeweils ein Training zur Förderung der phonologischen Bewusstheit (Lobo vom Globo; Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010) und mathematischer Vorläuferkompetenzen

(Mengen, zählen, Zahlen; Krajewski, Nieding, & Petermann, 2007) die Interventionsgrundlage für insgesamt 40 Einheiten à ca. 90 Minuten, wobei sie weitgehend Manual getreu umgesetzt wurden. Da für die vorliegende Dissertation nur die beiden Teilkomponenten zum Verhalten und der phonologischen Bewusstheit relevant sind, werden im weiteren Verlauf der Arbeit nur diese beiden Präventionsprogramme näher betrachtet.

#### 5.5.1 „Lubo aus dem All!“

Das Präventionsprogramm „Lubo aus dem All!“ - *Vorschulalter* (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016) ist als ein wissenschaftlich evaluiertes universelles, kompetenz- und entwicklungsorientiertes Konzept zur Förderung der emotionalen und sozialen Kompetenzen entwickelt worden und richtet sich an alle Kinder, die sich in ihrem letzten Kindergartenjahr vor Schuleintritt befinden. Das theoretische Fundament bildet das wissenschaftlich abgesicherte Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (Crick & Dodge, 1994; Lemerise & Arsenio, 2000) im Zusammenhang mit den entwicklungspsychologischen Grundlagen kindlicher Entwicklung. So richten sich die inhaltlichen Schwerpunkte des Programms an die wesentlichen Entwicklungsaspekte dieser Altersgruppe. Die insgesamt 34 Sitzungen des Förderprogramms gliedern sich in fünf aufeinander aufbauende Phasen, in denen die Entwicklung des sprachlichen Emotionsausdrucks, des Emotionswissens, die Entwicklung einer angemessenen Emotionsregulation und der Aufbau von Freundschaften im Fokus stehen. Jede Einheit dauert 40 Minuten und lässt sich über einen Zeitraum von drei bis vier Monaten in den Alltag der Kindertagesstätten integrieren. „Lubo aus dem All!“ stellt eine empirisch abgesicherte, längerfristige und intensive Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen dar. Damit entspricht es allen in Kapitel 5.2 erläuterten Kriterien wirksamer Prävention.

##### 5.5.1.1 Theoretische und wissenschaftliche Fundierung

Die Konzeption dieses Trainings basiert auf dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (SKI- Modell) nach Crick und Dodge (1994) und der Erweiterung dessen nach Lemerise und Arsenio (2000), welches für die präventive Förderung der emotionalen und sozialen Entwicklung eine überzeugende Grundlage bietet (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016). Eine angemessene sozial-kognitive Informationsverarbeitung unterstützt Kinder

dabei, sich in sozialen Situationen flexibel, adäquat und kompetent zu verhalten (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016). Das entwickelte SKI-Modell von Crick und Dodge (1994) legt den Fokus insbesondere auf die kognitiven Prozesse bei der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung. Die Erweiterung dieses Modells von Lemerise und Arsenio betont darüber hinaus vor allem die Bedeutung von Emotionen, die die Bewältigung sozialer Situationen stark beeinflussen können (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016).

#### *5.5.1.2 Ziele des Präventionsprogramms*

Die Kinder sollen auf der individuellen Ebene durch das Förderprogramm Unterstützung bei der Entwicklung von Emotionskompetenzen erhalten. Ziel dabei ist die Erweiterung der Emotionsregulationsfähigkeiten, des Emotionsausdrucks und des Wissens über Emotionen, um diese benennen, erkennen und verstehen zu können. Darüber hinaus soll die sozial-kognitive Informationsverarbeitung verbessert werden. Für dieses Ziel werden den Kindern während der Durchführung des Programms Problemlösefähigkeiten und ein Repertoire an situationsgerechten Handlungsstrategien in sozialen Interaktionen durch verschiedene Rollenspiele vermittelt. Ferner sind wesentliche Ziele der Maßnahme die Lenkung der Aufmerksamkeit auf bedeutsame Hinweisreize in sozialen Situationen sowie die Erfahrungen positiver Beziehungen und Freundschaften in der Gruppe zu machen. Auf der Gruppenebene ist ein zentrales Ziel der Förderung die Integration der Kinder, die unter Risikobedingungen aufwachsen. Um dieses Ziel erreichen zu können, soll mit Hilfe der Maßnahme ein Gruppengefühl entwickelt und der Aufbau und Erhalt von Freundschaften gefördert werden (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016; Schell, 2011).

#### *5.5.1.3 Charakteristische Elemente des Förderprogramms*

Das Präventionsprogramm „*Lubo aus dem All!*“ enthält drei charakteristische und wiederkehrende Elemente. Diese werden den Kindern schon zu Beginn der Maßnahme schrittweise vermittelt und bilden dadurch für die Kinder einen festen Orientierungsrahmen. Dabei handelt es sich um die „Sternenrunde“, den „Gefühlswetterbericht“ und den „Problemlösekreislauf“. Die „Sternenrunde“ ist ein Verstärkersystem, das durch eine positive Rückmeldung angemessene Verhaltensweisen der Kinder belohnt. Der „Gefühlswetterbericht“ dient der

Wahrnehmung, dem Erkennen und Benennen der eigenen Gefühlslagen und die der anderen. Der „Problemlösekreislauf“ ist das Herzstück des Förderprogramms „*Lubo aus dem All!*“. Er veranschaulicht den Kindern, auf Basis des SKI-Modells, kognitive Prozesse bei der Entwicklung positiver Lösungsstrategien. Der Ablauf des Problemlösekreislaufs wird während der Durchführung der Maßnahme in der Gruppe angewendet und geübt (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016).

#### 5.5.1.4 Wirksamkeit des Präventionsprogramms

Hillenbrand, Hennemann und Schell (2010; 2016) konnten mit ihrer Untersuchung die Wirksamkeit des Präventionsprogramms auf die Entwicklung der emotionalen und sozialen Kompetenzen belegen. Die Evaluationsstudie basiert auf einem quasiexperimentellen Kontrollgruppendesign und wurde über einen Zeitraum von 10 Monaten mit drei Messzeitpunkten durchgeführt. Zu Beginn der Studie lag kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Geschlechterverteilung, der kognitiven Fähigkeiten und dem Durchschnittsalter vor. Zur Erfassung der Kompetenzentwicklung und der Entwicklung von Problemverhalten beider Gruppen wurden vor und unmittelbar nach Beendigung des Präventionsprogramms sowie vier bis fünf Monate nach der Durchführung international anerkannte distale und proximale Messinstrumente eingesetzt. Die Entwicklung der sozialen und emotionalen Kompetenzen der Kinder wurde zu allen drei Messzeitpunkten mit *Wallys Problemlösetest* von Webster-Stratton (1990), einer Einzelbefragung der Kinder hinsichtlich ihrer Problemlösefähigkeiten, erfasst. In diesem Verfahren präsentiert der Testleiter den Kindern verschiedene soziale Situationen. Die Aufgabe der Kinder ist es, möglichst viele verschiedene Lösungsstrategien zu entwickeln. Die statistischen Analysen belegen, dass sich die Kinder der Experimentalgruppe sowohl im Prä-Post- als auch im Prä-Follow-up-Vergleich gegenüber der Kontrollgruppe hinsichtlich der Entwicklung von angemessenen Verhaltensstrategien zur Lösung sozialer Schwierigkeiten hochsignifikant stärker verbessern. Zur Einschätzung der sozialen Fähigkeiten der Kinder wurde der *Preschool Social Behavior Questionnaire* (PSBQ) von Tremblay et al. (1992) eingesetzt und zur Beurteilung von Problemverhaltensweisen und emotionalen Auffälligkeiten der *Fragebogen für ErzieherInnen von Klein- und Vorschulkindern* (C-TRF) von der Arbeitsgruppe Deutsche Behavior Checklist (1999). Dieser Fragebogen ist die

---

deutsche Übersetzung der *Caregiver-Teacher Report Form* von Achenbach und Rescorla (Achenbach & Rescorla, 2000). Beide Testverfahren wurden durch die Erzieher ausgefüllt. Die Auswertung des PSBQ zeigt, dass sich die geförderten Kinder längerfristig signifikant in ihren sozialen Kompetenzen von der Kontrollgruppe unterscheiden und die Ergebnisse des C-TRF belegen eine hochsignifikante Verringerung externaler wie auch internaler Problemverhaltensweisen bei geförderten Kindern über den gesamten Zeitraum der Studie (Hillenbrand, Hennemann, & Schell, 2016; 2010; Schell, 2011).

### 5.5.2 „Lobo vom Globo“

Das Präventionsprogramm „Lobo vom Globo“ (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010) ist ein wissenschaftlich evaluiertes, universelles und kindergartenbasiertes Konzept zur Förderung der phonologischen Bewusstheit und sprachlicher Kompetenzen. Es richtet sich an alle Kinder im letzten Halbjahr vor der Einschulung und kann von pädagogischen Fachkräften als Schulvorbereitung durchgeführt werden. Die theoretische Fundierung bildet das zweidimensionale Modell der phonologischen Bewusstheit von Schnitzler (2008) sowie das Konstrukt der phonologischen Bewusstheit im weiteren und engeren Sinne von Skowronek und Marx (1989) im Zusammenhang mit den entwicklungspsychologischen Grundlagen. Die insgesamt 24 Sitzungen des Förderprogramms gliedern sich in vier aufeinander aufbauende Phasen. Nach einer Einführungsphase schließt sich eine Phase zur Förderung der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne an. Darauf aufbauend folgen Phase drei und vier deren inhaltliche Schwerpunkte auf der Entwicklung der phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne und weiteren sprachlichen Übungen liegen, in denen die Kinder die häufigsten Laute und dazugehörigen Buchstabenbilder kennenlernen. Jede Sitzung dauert 30 Minuten und lässt sich über einen Zeitraum von zwölf Wochen bis zu vier Monaten in den Alltag der Kindertagesstätten integrieren. Das Präventionsprogramm stellt eine empirisch abgesicherte, längerfristige und intensive Förderung der phonologischen Bewusstheit zur Vorbereitung auf den späteren Lese- und Rechtschreiberwerb dar und entspricht den in Kapitel 5.2 dargestellten Kriterien wirksamer Prävention.



#### *5.5.2.1 Theoretische und wissenschaftliche Fundierung*

Die Konzeption des Trainings basiert auf zwei evidenzbasierten Konzepten. Das Konstrukt der Bielefelder Forschungsgruppe (Skowronek & Marx, 1989) geht davon aus, dass Fertigkeiten der phonologischen Verarbeitung in zwei Aspekte unterteilt werden können. Zum einen ist das die phonologische Bewusstheit im weiteren Sinne, welche den Umgang mit größeren phonologischen Einheiten (z. B. Silben und Reime) gesprochener Sprache betreffen, zum anderen die phonologische Bewusstheit im engeren Sinne, die sich hingegen auf den Umgang mit den kleinsten sprachlichen Einheiten (Phoneme) bezieht. Weiterhin bildet das zweidimensionale Konstrukt der phonologischen Bewusstheit von Schnitzler (2008) das theoretische und wissenschaftliche Fundament, welches auf der Grundlage der englischsprachigen Testverfahren von Dodd und Kollegen (1995; 1996) entwickelt wurde und auf dem psycholinguistischen Sprachmodell von Stackhouse und Wells (1997) basiert.

#### *5.5.2.2 Ziele des Präventionsprogramms*

Den Kindern sollen mit einem spielerischen Charakter Einblicke in die Lautstruktur der gesprochenen Sprache vermittelt werden, um den Einstieg in den Erwerb der Lese- und Schreibkompetenzen zu erleichtern und frühzeitig der Entstehung von Lese- und Rechtschreibstörungen entgegen zu wirken (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010). Ziel dabei ist die lineare Erweiterung der Fähigkeiten von der phonologischen Bewusstheit im weiteren Sinne, wie bspw. Reimen oder Wörter in Silben segmentieren, hin zu einer phonologischen Bewusstheit im engeren Sinne. Für dieses Ziel werden mit den Kindern Übungen zum Synthetisieren von Lauten zu einem Wort, Lautanalysen und Buchstabe-Laut-Zuordnungen durchgeführt. Darüber hinaus sollen die sprachlichen Kompetenzen und das Textverständnis der Kinder durch die Auseinandersetzung mit verschiedenen Texten verbessert werden (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010).

#### *5.5.2.3 Charakteristische Elemente des Förderprogramms*

Das Präventionsprogramm „Lobo vom Globo“ enthält zwei kennzeichnende und in jeder Sitzung wiederkehrende Elemente. Diese sind die „Loboaufgabe“ sowie das dazugehörige „Lobosammelbild“. Beide charakteristischen Bestandteile werden mit den Kindern von Beginn an bearbeitet und bilden einen festen Rahmen zur Orientierung.

Die „Loboaufgabe“ wird ab der zweiten Sitzung durch den Erzieher eingeführt und ist ab diesem Zeitpunkt ein festes Element am Ende jeder Sitzung. Bei diesen Aufgaben handelt es sich um insgesamt 21 Arbeitsblätter, die außerhalb der dreißigminütigen Trainingsstunden von den Kindern in Eigenverantwortung bis zur nächsten Sitzung bearbeitet werden sollen. Diese bestehen aus Aufgaben zur Wiederholung bereits gelernter Inhalte, aus Schwungübungen, Übungen zur Förderung der Grafomotorik, der visuellen Wahrnehmung oder aus Aufgaben zur Reproduktion von erzählten Inhalten einer Geschichte zur Förderung des Textverständnisses und der Merkfähigkeit (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010).

Das „Lobosammelbild“ ist ein Verstärkersystem positiven Verhaltens und wird ebenfalls in der zweiten Sitzung eingeführt. Zunächst erhalten die Kinder für ihre Trainingsmappen ein Raster mit 21 nummerierten leeren Kästchen, welches im Verlauf des Programms durch Aufkleber zu einem „Lobobild“ vervollständigt wird. Zu Beginn jeder Sitzung werden die Kinder durch den Erzieher aufgefordert, ihre erledigte „Loboaufgabe“ vorzuzeigen. Für das eigenverantwortliche und selbstständige Bearbeiten der Aufgabe erhalten die Kinder jeweils einen Aufkleber, der an die entsprechende Stelle im Raster geklebt werden kann. Hat ein Kind die Aufgabe nicht erfüllt, erhält es in dieser Sitzung keinen Aufkleber, jedoch besteht die Möglichkeit der Nacharbeitung. Die Autoren verfolgen mit dieser Methode das Ziel, dass die Kinder lernen, sich an Absprachen zu halten und dass ihr Verhalten Konsequenzen nach sich zieht (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2010).

#### *5.5.2.4 Wirksamkeit des Präventionsprogramms*

Fröhlich, Metz und Petermann (2009; 2010) konnten mit den Ergebnissen ihrer Untersuchung die Wirksamkeit des Präventionsprogramms auf die Entwicklung der phonologischen Bewusstheit belegen. Die Evaluationsstudie basiert auf einem quasiexperimentellen Kontrollgruppendesign mit 191 Kindern und wurde über einen Zeitraum von vier Monaten mit zwei Messzeitpunkten durchgeführt. Zu Beginn der Studie lag kein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Geschlechterverteilung und des Durchschnittsalters vor. Es wiesen 23 Kinder der Fördergruppe (FG) und 37 Kinder der Kontrollgruppe (KG) einen Migrationshintergrund auf. Zur Erfassung der Kompetenzentwicklung beider Gruppen wurde vor und unmittelbar nach Beendigung der

Präventionsmaßnahme der *Test für phonologische Bewusstheitsfähigkeiten* (TPB) von Fricke und Schäfer (2008) eingesetzt. Der TPB besteht aus insgesamt elf Untertest, wovon sieben bei dieser Studie verwendet wurden. Die Ergebnisse der varianzanalytischen Auswertung des TPB belegen, dass Kinder der FG im Pre-Post-Vergleich signifikant bessere Leistungen in der phonologischen Bewusstheit aufweisen als Kinder der KG. Zu hochsignifikanten Kompetenzzuwächsen kam es in drei der sieben durchgeführten Untertests. In einer differenzierteren statistischen Auswertung wurden die Kinder beider Gruppen anhand der Anzahl ihrer Risikopunkte in zwei Gruppen eingeteilt. Die Risikopunkte basieren auf altersspezifischen Normtabellen, in denen Leistungen in einem Risikobereich eindeutig markiert sind (Fricke & Schäfer, 2008). Erreichte ein Kind in einem Subtest einen Prozentrang im Risikobereich, erhielt es für diesen Untertest zur phonologischen Bewusstheit einen Risikopunkt. Die Risikopunkte wurden addiert. Die Kinder konnten insgesamt auf sieben Risikopunkte kommen. Kinder mit vier bis sieben Risikopunkten wurden der „auffälligen“ Risikogruppe und Kinder mit Risikopunkten von null bis drei wurden der „unauffälligen“ Nichtrisikogruppe zugeordnet. Zum ersten Messzeitpunkt wurden so insgesamt 112 als unauffällig und 79 als auffällige Risikokinder eingestuft. Von diesen 79 Vorschulkindern gehörten 35 der FG und 44 der KG an. Weiterhin wurde untersucht, ob die Durchführung des Präventionsprogramms bei Risikokindern eine besondere Wirkung zeigt. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl die Risikokinder als auch die Nichtrisikokinder in gleichem Maße von der Förderung profitieren (Fröhlich, Metz, & Petermann, 2009; 2010). Reißling und Kollegen (2011) untersuchten die langfristigen Effekte des Programms. Sie erfassten mit dem *ELFE 1-6* (Lenhard & Schneider, 2006) und der *HSP 1+* (May, 2002) die Kompetenzen im Leseverständnis und in der Rechtschreibleistung von insgesamt 89 Grundschulern. Davon erhielten 24 Kinder eine vorschulische Förderung der phonologischen Bewusstheit (FG<sub>1</sub>) und 35 Kinder sowohl eine vorschulische als auch eine schulische phonologische Förderung (FG<sub>2</sub>). Weitere 30 Kinder gehörten der Kontrollgruppe an und erhielten zu keiner Zeit eine spezifische Förderung der phonologischen Bewusstheit. Die Ergebnisse zeigen, dass Kinder der vorschulischen Förderung im Leseverständnis, in den Rechtschreibleistungen sowie auf der Wort- und Graphembasis insgesamt höhere Werte erzielen als Kinder der Kontrollgruppe.

Ferner belegen die analytischen Ergebnisse, dass Kinder der FG<sub>2</sub> in allen erfassten Bereichen signifikant bessere Leistungen zeigen als die Kinder der KG.

### 5.5.3 Erste Ergebnisse der durchgeführten Untersuchung

In der Literatur wird wiederholt gefordert, bei der Intervention „an beiden Enden“ anzusetzen (Boyes, Leitão, Claessen, Badcock & Nayton, 2019; Boyes, Leitão, Claessen, Dzidic, Badcock & Nayton, 2020; Henderen, Haft, Black, Withe & Hoeft, 2018; Roberts, Solis, Ciullo, McKenna & Vaughan, 2015; Roberts, Cho, Gartwood, Goble, Robertson & Hidges, 2020). So wurde schon mehrfach aufgezeigt, dass eine Verbesserung des Lesens (durch entsprechende Förderung) nicht zwangsläufig dazu führt, dass sich Verhaltensauffälligkeiten reduzieren (Hellendoorn & Ruijsenaars, 2000; Hurry, Flouri & Sylva, 2018; Roberts et al, 2015, 2020;). In einem aktuellen Review von Campbell, Browman-Perrott, Burke und Sallese (2018) wird aufgezeigt, dass sowohl soziale und Verhaltensprobleme als auch die schulischen Leistungen durch Interventionen in der Schule bei Risikokindern parallel verbessert werden können. Daraus lässt sich schließen, dass sozial-emotionale Kompetenzen von Kindern mit schwachen Lese- und Rechtschreibleistungen in der Schule präventiv gefördert und die Kinder auf derartig herausfordernde Situationen vorbereitet werden sollten.

Das Ziel der vorliegenden Studie ist die Überprüfung der Wirksamkeit des universellen kombinierten Förderprogramms für Kinder im Vorschulalter. Ein besonderes Forschungsinteresse stellte dabei die Frage, ob die Förderung für Risikokinder im Verhalten eine längerfristige Unterstützung hinsichtlich ihrer akademischen Leistungen darstellt.

Bevor auf die genannte Fragestellung eingegangen wird, sollen kurz die allgemeinen Ergebnisse der kombinierten Förderung betrachtet werden, um zu überprüfen, ob es durch die Förderung auch signifikante Entwicklungen in den Vorläuferfertigkeiten gibt.

Aus Abbildung 4 wird deutlich, dass es signifikante Unterschiede im Test zur phonologischen Bewusstheit und Benennungsgeschwindigkeit (TEPHOBE; Mayer,

2013) zwischen der Kontroll- und Interventionsgruppe gibt. Längerfristige Effekte für das Lesen in der Grundschule konnten nicht gefunden werden.



Abbildung 4: T-Werte für TEPHOBE (Kita) und Lesen (GS=Grundschule). Anmerkung: \*  $p > .05$

Ferner konnte bei Kindern der Interventionsgruppe ein stärkerer Abfall der Verhaltensauffälligkeiten im Vergleich zu Kindern der Kontrollgruppe nachgewiesen werden (Abbildung 5).

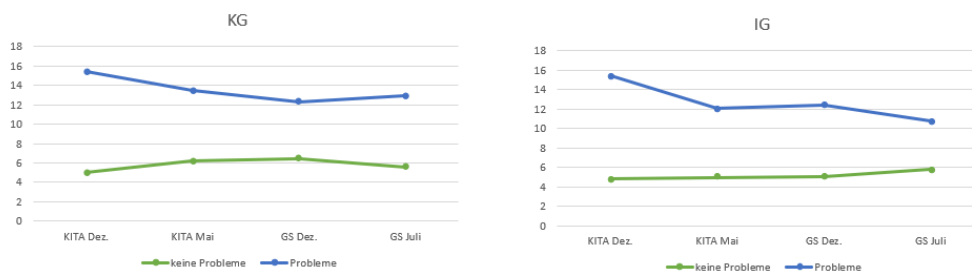
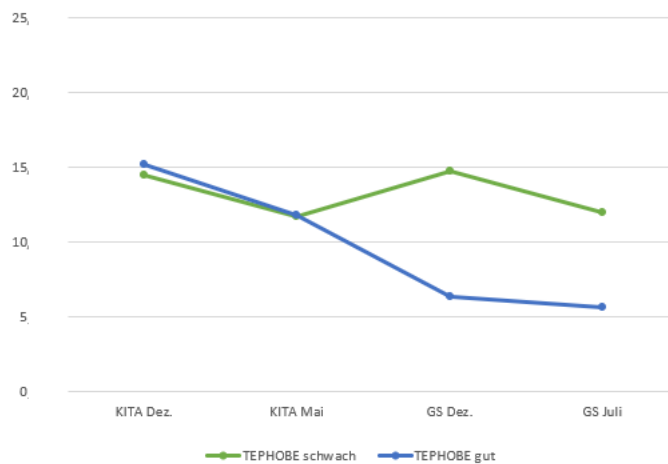


Abbildung 5: Entwicklung von Verhaltensauffälligkeiten getrennt für Kinder mit und ohne Risiko für die Kontrollgruppe (links) und Interventionsgruppe (rechts).

Wird diese Risikogruppe weiterhin nach ihren guten oder schwachen Vorläuferkompetenzen im Lesen gegliedert, kann in beiden Gruppen eine Wirksamkeit der Förderung belegt werden, jedoch steigen die Werte im Verhalten in der Gruppe mit den niedrigeren kognitiven Voraussetzungen nach Schuleintritt wieder an. In der Gruppe mit den guten Lernvoraussetzungen geht

der Abfall der Verhaltensprobleme hingegen bis zum Ende der ersten Klasse kontinuierlich weiter (Abbildung 6). Bei diesen ersten Analysen wurde zunächst der Gesamtscore der Verhaltensprobleme herangezogen. Es hat sich aber gezeigt, dass es sinnvoll ist, einzelne Verhaltensdimensionen separat voneinander zu betrachten (Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Dies wird in Publikation 3 (in Vorbereitung) nachgeholt. Es scheint jedoch so, dass sich für die jeweiligen Verhaltensdimensionen ähnliche Muster zeigen wie für den Gesamtscore des SDQ. Diese vorläufigen Ergebnisse stützen die Ergebnisse von Campbell und Kollegen (2018). Ferner bekräftigen sie die reziproke Beziehung zwischen Verhalten und akademischen Leistungen, wie sie in Kapitel 4.2 näher erläutert wurde, was eine kombinierte Förderung beider Bereiche wichtig erscheinen lässt.



**Abbildung 6: Verhaltensprobleme (SDQ-Rohwerte) im Entwicklungsverlauf: Ein hoher Wert bedeutet eine hohe Ausprägung**

Aus diesen vorläufigen Ergebnissen wird ersichtlich, dass Kinder mit Risiko kurzfristig von einer universellen Prävention profitieren, aber langfristige Effekte ausbleiben. Diese Ergebnisse stützen die Annahmen von anderen Autoren (Beelmann, 2006; Beelmann & Lösel, 2007; Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor, & Schellinger, 2011; Lösel & Beelmann, 2003), die sagen, dass universelle Prävention nicht so wirksam ist wie spezifische. Das bedeutet aber auch, dass es hier neuer, spezifischer Präventions- bzw.

Interventionsprogramme bedarf, die genau die Bedürfnisse von speziellen Risikogruppen ansprechen. Demnach muss zunächst einmal festgestellt werden, in welchen Situationen Kinder, die ein Risiko für Verhaltensauffälligkeiten aufweisen und zusätzlich noch Schwierigkeiten beim Lesen(lernen) haben, mit Problemen konfrontiert sind (z. B. Angst vor dem Vorlesen), um ihnen so passende Coping-Strategien zu vermitteln.

## 6. Abschließende Diskussion

### 6.1 Zusammenfassende Darstellung und Diskussion

Zu Beginn der vorliegenden Arbeit wurden die Bereiche Verhalten und Lesen zunächst separat voneinander dargestellt. Im Kapitel zum Verhalten wurde ausgehend von der neurotypischen Entwicklung emotionaler und sozialer Kompetenzen hin zur Entwicklung von Verhaltensstörungen berichtet, wobei vor allem die unterschiedlichen Prävalenzraten und Persistenz diskutiert wurden, um die Tragkraft dieses Störungsbildes und ihrer langfristigen Folgen bis ins Erwachsenenalter hinein zu verdeutlichen (Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information, 2019). Gleichermaßen wurde im Kapitel zum Lesen vorgegangen. Daran anknüpfend wurde der in der Literatur gut dokumentierte Zusammenhang zwischen Verhalten und Lesen erläutert (Fischbach, Schuchardt, Mähler, & Hasselhorn, 2010; King, Gonzales, & Reinke, 2019; Kulkarni, Sullivan, & Kim, 2020; Medford & McGeown, 2016; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Dazu wurden eingangs die unidirektionalen Beziehungen in beide Richtungen aufgezeigt und anschließend auf die reziproke Beziehung von Verhalten und Lesen auf Grundlage verschiedener Studien eingegangen (Halonen, 2006; Kulkarni, Sullivan, & Kim, 2020; Kwon, Kupzyk, & Benton, 2018; Metsäpelto, et al., 2015; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013). Trotz dieser zahlreichen Untersuchungen lässt sich weiterhin nicht eindeutig nachweisen, welche Störung zu Beginn der normabweichenden Entwicklung stand (Myschker & Stein, 2018). Dies führte zu einer kritischen Betrachtung der bisherigen Studien und es konnten verschiedene Gründe für die kontroversen Befunde herausgearbeitet werden: unterschiedliche Studiendesigns (van der Ende, Verhulst, & Tiemeier, 2016); verschiedene Stichproben wie bspw. klinische Stichproben (Fischbach, Schuchardt, Mähler, & Hasselhorn, 2010), nur Jungen (McGee, 1992), Kinder mit niedrigen sozio-ökonomischen Status (Medford & McGeown, 2016; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013); je nach Alter der Kinder lag ein unterschiedlicher Fokus auf Verhaltensdimensionen – bei jüngeren Kindern eher externalisierendes, bei Älteren vermehrt auch internalisierendes Verhalten



---

(Halonen, 2006; Fischbach, et al., 2013; Medford & McGeown, 2016; Metsäpelto, et al., 2015; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018); manche Studien berücksichtigen spezifische Verhaltensdimensionen (Fischbach, et al., 2010; Gasteiger-Klicpera et al., 2006; Hinshaw, 1992; Kwon et al., 2018; Medford & McGewon, 2016; Miles & Stipek, 2006; Morgan et al., 2008; Palmu et al., 2018; Zimmermann et al. 2013) und es sind große Unterschiede zu verzeichnen, wie einzelne Merkmale erfasst werden: Verhalten wird häufig über Fremdeinschätzungen (Fischbach, et al., 2010; Medford & McGewon, 2016; Metsäpelto, et al., 2015; Morgan et al., 2008; Palmu et al., 2018), akademische Leistungen vermehrt mittels standardisierter Tests erfasst (Halonen, 2006; Kwon, Kupzyk, & Benton, 2018; Miles & Stipek, 2006; Morgan, Farkas, Tufis, & Sperling, 2008), aber auch Noten und Lehrereinschätzungen werden herangezogen (Metsäpelto, et al., 2015; Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018; Zimmermann, Schütte, Taskinen, & Köller, 2013), was zu einem Halo-Effekt führen kann (Dennis, 2017).

Ausgehend von den herausgearbeiteten Kritikpunkten thematisierte die erste Publikation die Beziehung zwischen Verhalten und Lesen unter Berücksichtigung des Halo-Effektes. Es wurde untersucht, welchen Einfluss die Leseleistung auf die Einschätzung des Verhaltens durch Lehrer hat. In den oben aufgeführten Studien wird dieser Effekt zumeist andersherum untersucht. Dazu wurden Datensätze von insgesamt 171 Kindern analysiert, wobei autokorrelative Verhaltensanteile und Halo-Effekte durch Lehrereinschätzungen berücksichtigt wurden. Bei ersten Analysen, in denen der Halo-Effekt zunächst unberücksichtigt blieb, wie in den meisten genannten Studien, konnten bei sechs der untersuchten sieben Verhaltensdimensionen (oppositionelles Verhalten, aggressives Verhalten, Impulsivität, Hyperaktivität, prosoziales Verhalten und Depression) signifikante Effekte des Lesens auf verschiedene Verhaltensweisen nachgewiesen werden und bestätigen damit weitgehend die Ergebnisse der aufgeführten Literatur (bspw. Carroll, Maughan, Goodman, & Meltzer, 2005; Fischbach, et al., 2013; Gasteiger-Klicpera, Klicpera, & Schabmann, 2006). In einem zweiten Schritt wurden Autokorrelationen und der Halo-Effekt berücksichtigt. Die Analysen belegen hoch signifikante Autokorrelationen aller latenten Verhaltensdimensionen, wobei sie stärker für externalisierende Auffälligkeiten und prosoziales Verhalten als für internalisierende

Verhaltensweisen sind, aber hingegen nur marginale direkte Effekte zwischen der objektiv gemessenen Leseleistung und der Verhaltenseinschätzungen vorliegen. Somit kann zusammenfassend gesagt werden, dass Kinder aufgrund von Leseschwierigkeiten nicht per se zu ungünstigen Verhaltensweisen im Unterricht neigen.

Neben der in Kapitel 4.4 diskutierten Kritik an Lehrereinschätzungen und dem Defizit adäquater alternativer Verfahren (De Los Reyes, et al., 2015), leitete die fehlende Berücksichtigung der Interaktion zwischen den verschiedenen Verhaltensdimensionen das Ziel des zweiten Publikationsvorhabens ein. Untersucht wurde der Einfluss von Lernverhalten (aufgabenorientiertes Verhalten) auf die Beziehung zwischen den beiden Verhaltensdimensionen externalisierendes und internalisierendes Verhalten und Lesen. Damit werden die in der Literatur aufgeführten Effekte weitgehend bestätigt (Becherer, Köller, & Zimmermann, 2021; Metsäpelto, et al., 2015). Die vorläufigen Ergebnisse zeigen aber auch, dass – so wie auch die Beziehung zwischen Lesen und Verhalten – ebenso die Rolle von aufgabenorientiertem Verhalten recht komplex zu sein scheint.

Durch die beiden Studien zum Zusammenhang zwischen Lesen und Verhalten konnten neue Erkenntnisse beigetragen werden. Aber es wird auch deutlich, dass es noch weiterer Forschung bedarf, um die zugrundeliegenden Mechanismen dieser Beziehung besser zu verstehen. Insbesondere im Hinblick auf die Prävention müssen diese Mechanismen und Beziehungen verstanden werden, um wirksame Präventionsmaßnahmen passgenau, wie in Kapitel 5.2 erläutert, gestalten zu können.

Das letzte große Kapitel dieser Dissertationsschrift umfasst den Themenbereich der Prävention und ihrer Wirksamkeit. Dazu wurden wichtige Kriterien wirksamer Präventionsmaßnahmen herausgearbeitet und anschließend die Ziele und Effektivität verschiedener Programme zur Prävention von Verhaltens- sowie Lese- und Rechtschreibstörung aufgezeigt. Daran anknüpfend wurden erste Ergebnisse der in Vorbereitung stehenden dritten Publikation zur Überprüfung der Wirksamkeit einer universellen kombinierten Förderung im Vorschulalter gezeigt. Dabei lag der Fokus zunächst auf den im Verhalten ermittelten Risikokindern und ob diese eine längerfristige Unterstützung durch die frühe

Förderung in Bezug auf ihre akademischen Leistungen erfahren. Die bisher berechneten Effekte können eine Wirksamkeit der Förderung für den Gesamtproblemwert (nach SDQ) für die Risikokinder zunächst belegen, jedoch sind diese Effekte nach der Transition nicht mehr nachzuweisen. Ferner zeigt sich bei Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und niedrigen kognitiven Voraussetzungen (multiple Problemlagen) nach Schuleintritt ein Anstieg an Verhaltensauffälligkeiten. Diese Befunde lassen darauf schließen, dass Kinder mit multiplen Problemlagen eine spezifische Förderung beider Bereiche benötigen, um herausfordernde und vulnerable Situationen, wie der Übergang in die Schule, bewältigen zu können, da die Förderung der emotionalen und sozialen Kompetenzen nicht zu einer Verbesserung des Lesens führt und vice versa eine Förderung schulischer Leistungen nicht zu einer Reduktion von Verhaltensauffälligkeiten (Campbell, Bowman-Perrott, Burke, & Sallese, 2018; Hurry, Flouri, & Sylva, 2018; Roberts, et al., 2020). Wie sich die Förderung auf die einzelnen Verhaltensdimensionen auswirkt, wird in Publikation 3 dargestellt.

## 6.2 Limitationen

Es ergaben sich interessante Ergebnisse im Rahmen der vorliegenden Arbeit, aber es sind auch einige Limitationen zu nennen, die in der weiteren oder zukünftigen Arbeit Berücksichtigung finden sollen. Als methodenkritische Limitation ist die zu allen Messzeitpunkten eingesetzte subjektive Lehrereinschätzung (mittels SDQ; Goodman, 1997) zur Ermittlung von Risikokindern zu nennen. Alle Erzieher wurden zu Beginn der Studie gebeten, mit dem SDQ das Verhalten ihrer Vorschulkinder einzuschätzen, später galt gleiches auch für die Lehrer der Kinder. Andere Untersuchungen belegen jedoch, dass es moderate bis hohe Korrelationen zwischen SDQ-Ergebnissen und der CBCL, des TRF und auch der YSR gibt (Becker, Woerner, Hasselhorn, Banaschewski, & Rothenberger, 2004; Español-Martin, et al., 2020), also durchaus auch andere Verfahren zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten eingesetzt werden können. Ferner ist in diesem Zusammenhang die mögliche fehlende Akkuratheit hinsichtlich der Einschätzungen des Verhaltens und auch der akademischen Leistungen bei Beurteilungen durch nur eine Person zu beachten (van der Ende, Verhulst, & Tiemeier, 2016).

Ein weiteres Manko der Gesamtstudie ist die relativ geringe Stichprobe, die aufgrund vieler fehlender Daten (in der Kita: bedingt durch Streiks, die im Zeitraum der Erhebung stattgefunden haben; in der Grundschule: trotz vorhandener Elterneinwilligung wurde von manchen Grundschulen die Weiterbegleitung nicht erlaubt) entstanden ist. So war es nicht möglich, Multi-Level-Methoden einzusetzen. Darüber hinaus blieben bislang bei allen Analysen Kinder, die als Risikokinder aufgrund einer Lese- und Rechtschreibstörung (oder mathematischer Schwierigkeiten) gelten würden, unberücksichtigt. Hierbei sollte kritisch betrachtet werden, inwieweit es sinnvoll ist, die Kompetenzen der phonologischen Bewusstheit als aussagekräftige Referenz für Lese- und Rechtschreibfähigkeiten heranzuziehen, da sie als erforderlicher Prädiktor für das Lesenlernen in der Literatur inzwischen stark kritisiert wird (Catts, 2021; Landerl, et al., 2019; Wimmer, Landerl, Linortner, & Hummer, 1991).

### 6.3 Ausblick

Die durchgeführte kombinierte Förderung wurde bereits in einer überarbeiteten Version erneut umgesetzt. Für die weitere Arbeit wäre demnach ein Vergleich der Ergebnisse beider Untersuchungen hinsichtlich der längerfristigen Wirksamkeit von Interesse. Weiterhin soll die oben aufgeführte Kritik der fehlenden Ermittlung von Risikokindern mit LRS (oder auch mit Schwierigkeiten in Mathematik) nachgeholt werden, um die generelle und längerfristige Wirksamkeit des kombinierten Förderprogramms auch für diese Gruppe detailliert zu überprüfen. In diesem Zusammenhang soll auch der Frage nachgegangen werden, ob schulische Vorläuferkompetenzen einen Einfluss auf die weitere Entwicklung von Verhaltensstörungen haben, wobei jede Verhaltensdimension im Einzelnen ausgewertet werden soll, da es hier, wie bereits erläutert, deutliche Unterschiede geben kann (Palmu, Närhi, & Savolainen, 2018). Diese Analysen sollen anhand von Wachstumskurvenmodellen ausgewertet und dargestellt werden.

Aber nicht nur im Hinblick auf die zugrundeliegende Studie ist es notwendig weitere Forschungsmöglichkeiten aufzuzeigen. Im Zuge der Recherche und Aufarbeitung der Literatur ist noch einmal deutlich geworden, dass das Forschungsinteresse für manche Verhaltensdimensionen höher ist als für andere.

Externalisierendes Verhalten steht sehr häufig im Fokus, für das internalisierende Verhalten ist es hingegen schwer, Befunde zu finden. Dies kann einerseits daran liegen, dass internalisierende Verhaltensprobleme als weniger störend empfunden werden und daher nicht so sehr im Forschungsinteresse liegen. Zum anderen werden internalisierende Verhaltensprobleme vermutlich auch weniger als solche erkannt. Eine weitere Erklärung kann der „dual-failure“-Ansatz (Boutin et al., 2020) sein. Hier wird davon ausgegangen, dass sich internalisierende Verhaltensprobleme erst durch externalisierende Verhaltensprobleme entwickeln. Auch McGee und Kollegen (1992) gehen davon aus, dass internalisierende Verhaltensweisen erst in der späteren Entwicklung entstehen.

---

## Literaturverzeichnis

- Abikoff, H., Courtney, M., Pelham, Jr., W. E., & Koplewicz, H. S. (1993). Teachers' Ratings of Disruptive Behaviors: The Influence of Halo Effects. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 21 (5), 519-533.
- Achenbach, T. M., & Edelbrock, C. (1983). *Manual for the Child Behavior Checklist and revised Child Behavior Profile*. Burlington: University of Vermont, Department of Psychiatry.
- Achenbach, T. M. (1991). *TM Manual for the teacher's report form and 1991 Profile*. Department of Psychiatry, University of Vermont, Burlington, VT.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. (2000). *Manual for the ASEBA Preschool Forms & Profiles*. Burlington: University of Vermont.
- Achenbach, T. M., & Rescorla, L. A. (2001). *Manual for the ASEBA school-age forms and profiles*. Burlington: University of Vermont, Research Center for Children, Youth, and Families.
- Achenbach, T. M., Dumenci, L., & Rescorla, L. (2003). Are American children's problems still getting worse? A 23-year comparison. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 31, 1-11.
- American Psychiatric Association. (2015). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders: DSM-5*. Washington: American Psychiatric Publishing.
- Andersson, H., & Bergman, L. R. (2011). The role of task persistence in young adolescence for successful educational and occupational attainment in middle adulthood. *Developmental Psychology*, 47 (4), 950.
- Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist. (1998). *Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen. Deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4 – 18)*. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik.
- Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist. (1999). *Fragebogen für Erzieherinnen von Klein- und Vorschulkindern - C-TRF 1 1/2-5*. Universität zu Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugendliche- und Familiendiagnostik (KJFD).
- Arnold, D. H. (1997). Co-occurrence of externalizing behavior problems and emergent academic difficulties in young high-risk boys: A preliminary

- evaluation of patterns and mechanisms. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 18, 317-330.
- Aunola, K., Nurmi, J. E., Lerkkanen, M. K., & Rasku-Puttonen, H. (2003). The roles of achievement-related behaviours and parental beliefs in children's mathematical performance. *Educational Psychology*, 23 (4), 403-421.
- Aunola, K., Nurmi, J. E., Niemi, P., Lerkkanen, M. K., & Rasku-Puttonen, H. (2002). Developmental dynamics of achievement strategies, reading performance, and parental beliefs. *Reading Research Quarterly*, 37 (3), 310-327.
- Bäcker, A., & Neuhäuser, G. (2003). Internalisierende und externalisierende Syndrome bei Lese- und Rechtschreibstörung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie*, 52 (5), 329-337.
- Baker, J. A., Clark, T. P., Maier, K. S., & Viger, S. (2008). The differential influence of instructional context on the academic engagement of students with behavior problems. *Teaching and Teacher Education*, 24 (7), 1876-1883.
- Barkmann, C., & Schulte-Markwort, M. (2004). Prävalenz psychischer Auffälligkeit bei Kindern und Jugendlichen in Deutschland - ein systematischer Literaturüberblick. *Psychiatrische Praxis*, 31, 278-287.
- Becherer, J., Köller, O., & Zimmermann, F. (2017). Sozialverhalten und Schulleistungen. Spielt die Beliebtheit in der Klasse eine Rolle? *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 20, 405-424.
- Becherer, J., Köller, O., & Zimmermann, F. (2021). Externalizing behaviour, task-focused behaviour, and academic achievement: An indirect relation? *British Journal of Educational Psychology*, 1-19.
- Becker, A., Woerner, W., Hasselhorn, M., Banaschewski, T., & Rothenberger, A. (2004). Validation of the parent and teacher SDQ in a clinical sample. *European Child & Adolescent Psychiatry*, 6-11.
- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgswissenschaft. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 35 (2), 151-162.
- Beelmann, A., & Lösel, F. (2007). Entwicklungsbezogene Prävention dissozialer Verhaltensprobleme: Eine Meta-Analyse zur Effektivität sozialer Kompetenztrainings. In W. von Suchodoletz (Hrsg.), *Prävention von Entwicklungsstörungen* (S. 235-258). Göttingen: Hogrefe.

- 
- Beelmann, A., & Raabe, T. (2007). *Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen, Entwicklung, Prävention und Intervention*. Göttingen: Hogrefe.
- Beelmann, A., & Schmitt, C. (2012). Einflussfaktoren auf die Effektivität. In M. Fingerle, & M. Grumm (Hrsg.), *Prävention von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Programme auf dem Prüfstand* (S. 120-141). München: Ernst Reinhardt.
- Beelmann, A., Pfof, M., & Schmitt, C. (2014). Prävention und Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen. Eine Meta-Analyse der deutschsprachigen Wirksamkeitsforschung. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 22 (1), 1-14.
- Bennett, R. E., Gottesman, R. L., Rock, D. A., & Cerullo, F. (1993). Influence of Behavior Perceptions and Gender on Teachers' Judgment of Students' Academic Skill. *Journal of Educational Psychology*, 85 (2), 347-356.
- Berk, L. E. (2019). *Entwicklungspsychologie*. 7., aktualisierte Auflage. Hallbergmos: Pearson.
- Boutin, S., Roy, V., St-Pierre, R. A., Déry, M., Lemelin, J. P., Martin-Storey, A., Poirier, M.; Toupin, J.; Verlaan, P. & Temcheff, C. E. (2020). The longitudinal association between externalizing and internalizing problems: An exploration of the dual failure model. *Developmental psychology*, 56 (7), 1372-1384.
- Bos, W., Valtin, R., Hußmann, A., Wendt, H., & Goy, M. (2017). IGLU 2016: Wichtige Ergebnisse im Überblick. In A. Hußmann, H. Wendt, W. Bos, A. Bremerich-Vos, D. Kasper, E.-M. Lankes, N. McElvany, T. C. Stubbe & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2006. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 13-28). Münster: Waxmann.
- Boyes, M. E., Claessen, M., Badcock, N. A., & Nayton, M. (2019). Correlates of externalising and internalising problems in children with dyslexia: An analysis of data from clinical casefiles. *Australian Psychologist*, 55, 62-72.
- Boyes, M. E., Leitão, S., Claessen, M., Dzidic, P., Badcock, N. A., & Nayton, M. (2020). (2020). Piloting "Clever Kids": A randomized-controlled trial assessing feasibility, efficacy, and acceptability of a socioemotional wellbeing program for children with dyslexia. *PsyArXiv*, 1-41.
- Brennan, L. M., Shaw, D. S., Dishion, T. J., & Wilson, M. (2012). Longitudinal Predictors of School-Age Academic Achievement: Unique



- Contributions of Toddler-Age Aggression, Oppositionality, Inattention, and Hyperactivity. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 40, 1289-1300.
- Breslau, N. B. (2011). Behavior problems at ages 6 and 11 and high school academic achievement: longitudinal latent variable modeling. *Psychiatry Res.*(185), 433-437.
- Brezinka, V. (2003). Zur Evaluation von Präventivinterventionen für Kinder mit Verhaltensstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 12 (2), 71-83.
- Buhs, E. S., Ladd, G. W., & Herald, S. L. (2006). Peer exclusion and victimization: Processes that mediate the relation between peer group rejection and children's classroom engagement and achievement?. *Journal of educational psychology*, 98 (1), 1-13.
- Bulheller, S., & Häcker, H. (2002). *Coloured Progressive Matrices*. 3., neu normierte Auflage, Frankfurt: Pearson Assessmen.
- Campbell, A. R., Bowman-Perrott, L., Burke, M. D., & Sallese, M. R. (2018). Reading, Writing, Math, and Content-Area Interventions for Improving Behavioral and Academic Outcomes of Students With Emotional and Behavioral Disorders. *Learning Disabilities: A Contemporary Journal*, 16 (2), 119-138.
- Caplan, G. (1964). *Principles of preventive psychiatry*. New York: Basic Books.
- Carroll, J. M., Maughan, B., Goodman, R., & Meltzer, H. (2005). Literacy difficulties and psychiatric disorders: evidence for comorbidity. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 46, 524-532.
- Catts, H. W. (2021). Commentary: The critical role of oral language deficits in reading disorders: reflections on Snowling and Hulme (2021). *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 62 (5), 654-656.
- Cooper, W. H. (1981). Ubiquitous Halo. *Psychological Bulletin*, 90 (2), 218-244.
- Crick, N. R., & Dodge, K. (1994). A Review and Reformulation of Social Information-Processing Mechanisms in Children's Social Adjustment. *Psychological Bulletin*, 115 (1), 74-101.
- Curby, T. W., Brown, C., Bassett, H., & Denham, S. (2015). Associations Between Preschoolers' Social-Emotional Competence and Preliteracy Skills. *Infant and Child Development*, 24, 549-570.

- 
- De Los Reyes, A., & Kazdin, A. E. (2005). Informant Discrepancies in the Assessment of Childhood Psychopathology: A Critical Review, Theoretical Framework, and Recommendations for Further Study. *Psychological Bulletin*, 131 (4), 483-509.
- De Los Reyes, A., Augenstein, T. M., Wang, M., Thomas, S. A., Drabick, D. A., Burgers, D. E., & Rabinowitz, J. (2015). The validity of the multi-informant approach to assessing child and adolescent mental health. , 141, 858. *Psychological Bulletin*, 141 (4), 858-900.
- Denham, S. A. (1986). Social cognition, prosocial behavior, and emotion in preschoolers: Contextual validation. *Child Development*, 57, 194-201.
- Dennis, I. (2007). Halo effects in grading student projects. *Journal of Applied Psychology*, 92 (4), 1169-1176.
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information [DIMDI]. (2016). *Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. 10. Revision. German Modifikation. Version 2016. Mit Aktualisierung vom 21.12.2015*. Abgerufen am 11. März 2016 von Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. 10. Revision. German Modifikation. Version 2016. Mit Aktualisierung vom 21.12.2015: <https://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2016/#V>
- Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information. (2019). *ICD-10-GM Version 2019*. Abgerufen am 16. 02. 2021 von <https://www.dimdi.de/static/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/kodesuche/htmlgm2019/block-f80-f89.htm>
- Dilling, H., & Freyberger, H. J. (Hrsg.). (2019). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen nach dem Pocket Guide von J. E. Cooper* (8. Auflage Ausg.). 9., aktualisierte Auflage entsprechend ICD-10-GM. Bern: Huber. Von Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme. 10. Revision. German Modifikation. Version 2016. Mit Aktualisierung vom 21.12.2015. abgerufen
- Dodd, B., & McCormack, P. (1995). A model of speech processing in differential diagnosis of phonological disorders. In B. Dodd, *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorders* (pp. 65-89). London: Whurr.
- Dodd, B., Holm, A., Oerlemans, M., & McCormack, M. (1996). *Queensland University Inventory of Literacy (QUIL)*. St. Lucia, Queensland:

---

Department of Speech Pathology & Audiology. The University of Queensland.

- Dompnier, B., Pansu, P., & Bressoux, P. (2006). An integrative model of scholastic judgments: Pupils' characteristics, class context, halo effect and internal attributions. *European Journal of Psychology of Education*, 21 (2), 119-133.
- Döpfner, M. (2013). Klassifikation und Epidemiologie psychischer Störungen. In F. Petermann, *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie* (S. 31-56). Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M., Plück, J., Bölte, S., Lenz, K., Melchers, P., & Heim, K. (1988). *Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist. Elternfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Child Behavior Checklist (CBCL/4-18. Einführung und Anleitung zur Handauswertung* (2. Auflage mit deutschen Normen). Köln.
- DuPaul, G., Volpe, R. J., Jitendra, A. K., Lutz, G. J., Lorah, K. S., & Gruber, R. (2004). Elementary school students with AD/HD: predictors of academic achievement. *Journal of School Psychology*, 42, 285-301.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D., & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82 (1), 405-432.
- Ehri, L. C., Nunes, S., Willows, D., Schuster, B., Yaghoub-Zadeh, Z., & Shanahan, T. (2001). Phonemic Awareness Instruction Helps Children Learn to Read: Evidence from National Reading Panel's Meta-Analysis. *Reading Research Quarterly*, 36 (3), 250-287.
- Elies, A., Nenno, A., Hennemann, T., Hagen, T., Casale, G., Schabmann, A., Osipov, I., Schmidt, B. M. (2015). Konzept einer kombinierten Förderung zentraler Entwicklungsbereiche zur Vorbereitung der Transition von der Kita in die Grundschule. Training zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen, phonologischer Bewusstheit sowie der mathematischen Vorläuferkompetenzen unter besonderer Berücksichtigung von Kindern unter erhöhten Entwicklungsrisiken. 7. DozentInnentagung (Leipzig, Deutschland, vom 12.-13. Juni 2015).
- Elies, A., Schabmann, A., & Schmidt, B. M. (2021). Associations between teacher-rated behavioral problems and reading difficulties. Interactions over time and Halo-Effects. *Journal of Research in Special Educational Needs*.

- 
- Endlich, D., Dummert, F., Schneider, W., & Schwenck, C. (2014). Verhaltensprobleme bei Kindern mit umschriebener und kombinierter schulischer Minderleistung. *Kindheit und Entwicklung*, 23 (1), 61-69.
- Englund, M. M., & Siebenbruner, J. (2012). Developmental pathways linking externalizing symptoms, internalizing symptoms, and academic competence to adolescent substance use. *Journal of Adolescence*, 35, 1123-1140.
- Español-Martin, G., Pagerols, M., Prat, R., Rivas, C., Sixto, L., Valero, S., Artigas, M. S., Ribasés, M., Ramos-Quiroga, J. A., Casas, M. & Bosch, R. (2020). Strengths and Difficulties Questionnaire: Psychometric Properties and Normative Data for Spanish 5- to 17-Year-Olds. *Assessment*, 1073191120918929.
- Falkai, P., & Wittchen, H.-U. (Hrsg.). (2018). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen DSM-5. 2., korrigierte Auflage*, Göttingen: Hogrefe.
- Fergusson, D. M., & Lynsky, M. T. (1997). Early Reading Difficulties and Later Conduct Problems. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 899-907.
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Brandenburg, J., Kleczewski, J., Balke-Melcher, C., Schmidt, C., . . . Hasselhorn, M. (2013). Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (2), 65-76.
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Mähler, C., & Hasselhorn, M. (2010). Zeigen Kinder mit schulischen Minderleistungen sozio-emotionale Auffälligkeiten? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 42, 201-210.
- Fischer, M. Y., & Pfof, M. (2015). Wie effektiv sind Maßnahmen zur Förderung der phonologischen Bewusstheit? Eine meta-analytische Untersuchung der Auswirkungen deutschsprachiger Trainingsprogramme auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47 (1), 35-51.
- Forness, S., & Knitzer, J. (1992). A new proposed definition and terminology to replace "serious emotional disturbance" in the Individuals With Disabilities Education Act. *School Psychology Review*, 21, 12-20.
- Fricke, S., & Schäfer, B. (2008). *Test für phonologische Bewusstheitsfähigkeiten (TBP)*. Idstein: Schulz-Kirchner-Verlag.

- 
- Fricke, S., Szczerbinski, ..., Fox-Boyer, A., & Stackhouse, J. (2016). Preschool Predictors of Early Literacy Acquisition in German-Speaking Children. *Reading Research Quarterly*, 51 (1), 29-53.
- Frith, U. (1985). Beneath the Surface of Developmental Dyslexia. In K. Patterson, & M. Colthart (Hrsg.), *Surface Dyslexia: Neuropsychological and Cognitive Studies of Phonological Reading* (S. 301-330). London: Erlbaum.
- Fröhlich, L. P., Koglin, U., & Petermann, F. (2010). Zusammenhang zwischen phonologischer Bewusstheit und Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern im Vorschulalter. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 38 (4), 283-290.
- Fröhlich, L. P., Metz, D., & Petermann, F. (2009). Kindergartenbasierte Förderung der phonologischen Bewusstheit "Lobo vom Globo". *Kindheit und Entwicklung*, 18 (4), 204-212.
- Fröhlich, L. P., Metz, D., & Petermann, F. (2010). *Förderung der phonologischen Bewusstheit und sprachlicher Kompetenzen. Das Lobo-Kindergartenprogramm*. Göttingen: Hogrefe.
- Gasteiger-Klicpera, B., & Klicpera, C. (2014). Lese-Rechtschreibschwäche. In G. W. Lauth, M. Grünke, & J. C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 56-65). 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Gasteiger-Klicpera, B., Klicpera, C., & Schabmann, A. (2006). Der Zusammenhang zwischen Lese-, Rechtschreib- und Verhaltensschwierigkeiten. Entwicklung vom Kindergarten bis zur vierten Grundschulklasse. *Kindheit und Entwicklung*, 15 (1), 55-67.
- Georgiewa, P., Grünling, C., Ligges, M., Filz, C., Möller, U., & Blanz, B. (2004). Lebensalterspezifische Veränderungen phonologischer Defizite bei Lese-Rechtschreibstörung. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 33 (4), 281-289.
- Georgiou, G. K., Manolitsis, G., Nurmi, J. E., & Parrila, R. (2010). Does task-focused versus task-avoidance behavior matter for literacy development in an orthographically consistent language?. *Contemporary Educational Psychology*, 35 (1), 1-10.
- Gold, A. (2018). *Lernschwierigkeiten. Ursachen, Diagnostik, Intervention*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Kohlhammer.

- 
- Goodman, R. (1997). Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Gresham, F. M., & Elliott, S. N. (1990). *Social skills rating system manual*. Circle Pines: American Guidance Service.
- Günther, K. B. (1986). Ein Stufenmodell der Entwicklung kindlicher Lese- und Schreibstrategien. In H. Brüggemann (Hrsg.), *ABC und Schriftsprache: Rätsel für Kinder, Lehrer und Forscher* (S. 32-54). Konstanz: Faude.
- Haft, S., Myers, C., & Hoeft, F. (2016). Socio-emotional and cognitive resilience in children with reading disabilities. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 133-141.
- Halonen, A. A.-E. (2006). The role of learning to read in the development of problem behaviour: A cross-lagged longitudinal study. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 517-534.
- Hartmann, E. (2020). Sozial-emotionale und Verhaltensprobleme bei Kindern mit LRS. Forschungs-Update und vorläufige Praxisimplikationen. *Forum:logopädie*, 34 (6), 24-29.
- Hartung, C. M., Lefler, E. K., Tempel, A. B., Armendariz, M. L., Sigel, B. A., & Little, C. S. (2010). Halo Effects in Ratings of ADHD and ODD: Identification of Susceptible Symptoms. *J Psychopathol Behav Assess*, 32, 128-137.
- Hasselhorn, M., & Kuger, S. (2014). Wirksamkeit schulrelevanter Förderung in Kindertagesstätten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 17, 299-341.
- Hasselhorn, M., & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen. Eine kritische Skizze zur Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15 (4), 208-215.
- Heimlich, U. (2009). *Lernschwierigkeiten*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Heinrichs, N., Döpfner, M., & Petermann, F. (2013). Prävention psychischer Störungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie* (S. 721-738). 7., überarbeitete und erweiterte Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Hellendoorn, J., & Ruijsenaars, W. (2000). Personal experiences and adjustment of dutch adults with dyslexia. *Remedial and Special Education*, 21, 227-239.

- 
- Hendren, R., Haft, S., Black, J., White, N., & Hoefft, F. (2018). Recognizing psychiatric comorbidity with reading disorders. *Frontiers in Psychiatry*, 9, 1-10.
- Hennemann, T., Hillenbrand, C., & Hövel, D. (2012). Prävention von Gefühls- und Verhaltensstörungen. Grundlagen der sozial-emotionalen Entwicklung im Kindesalter. *Grundschule aktuell*, 120, 6-10.
- 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 (2), 111-138.
- Hillenbrand, C. (2008). *Einführung in die Pädagogik bei Verhaltensstörungen*. 4., überarbeitete Auflage, München: Ernst Reinhardt.
- Hillenbrand, C., & Hennemann, T. (2005). Prävention von Verhaltensstörungen im Vorschulalter. Überblick theoretischer Grundlagen. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 2, 129-144.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T., & Schell, A. (2010). Sozial-emotionale Kompetenzförderung im Vorschulalter für Kinder unter Risiko - das Programm "Lubo aus dem All!". In R. Kißgen, & N. Heinen, *Frühe Risiken und Frühe Hilfen. Grundlagen, Diagnostik, Prävention* (S. 209-231). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T., & Schell, A. (2016). *"Lubo aus dem All!" - Vorschulalter. Programm zur Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen*. München: Ernst Reinhardt.
- Hinsch, R., & Pflingsten, U. (2015). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen GSK. Grundlagen, Durchführung, Anwendungsbeispiel*. 6. Auflage. Weinheim: Beltz Psychologie Verlags Union.
- Hinshaw, S. (1992). Externalizing behavior problems and academic underachievement in childhood and adolescence: Causal relationships and underlying mechanisms. *Psychological Bulletin*, 111, 127-155.
- Hirvonen, R., Georgiou, G. K., Lerkkanen, M. K., Aunola, K., & Nurmi, J. E. (2010). Task-focused behaviour and literacy development: A reciprocal relationship. *Journal of Research in Reading*, 33 (3), 302-319.
- 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).

*Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung – Gesundheitsschutz*, 7, 807-819.

- Horbach, J., & Günther, T. (2017). Entwicklung elterlicher Verhaltensbeurteilung vom Kindergarten bis zum zweiten Schuljahr bei Kindern in Abhängigkeit ihrer Leseleistungen: Erste Ergebnisse einer Longitudinalstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 45 (1), 23-33.
- Horbach, J., Mayer, A., Scharke, W., Heim, S., & Günther, T. (2019). Development of Behavior Problems in Children with and without Specific Learning Disorders in Reading and Spelling from Kindergarten to Fifth Grade. *Scientific Studies of Reading*, 1-15.
- Hurry, J., Flouri, E., & Sylva, K. (2018). Literacy Difficulties and Emotional and Behavior Disorders: Causes and Consequences. *Journal of Education for Students Placed at Risk (JESPAR)*, 23, 259-279.
- Hußmann, A., Stubbe, T., & Kasper, D. (2017). Sozialer Herkunft und Lesekompetenz von Schülerinnen und Schülern. In W. Bos, S. Hornberg, K.-H. Arnold, G. Faust, L. Fried, E.-M. Lankes, K. Schwippert & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 195-218). Münster: Waxmann.
- Ihle, W., & Esser, G. (2008). Epidemiologie psychischer Störungen des Kindes- und Jugendalters. In B. Gasteiger-Klicpera, H. Julius, & C. Klicpera, *Sonderpädagogik der sozialen und emotionalen Entwicklung* (S. 49-62). Göttingen: Hogrefe.
- Invernizzi, M. S. (2001). *Phonological awareness literacy screening (PALS Pre-K)*. Charlottesville:: University of Virginia Press.
- Ise, E., Engel, R., & Schulte-Körne, G. (2012). Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung? Ergebniss einer Metaanalyse zur Wirksamkeit deutschsprachiger Förderansätze. *Kindheit und Entwicklung*, 21 (2), 122-136.
- Jackson, D. A., & King, A. R. (2004). Gender Differences in the Effects of Oppositional Behavior on Teacher Ratings of ADHD Symptoms. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 32 (2), 215-224.
- Jäger, D., Faust, V., Blatter, K., Schöppe, D., Artelt, C., Schneider, W., & Stanat, P. (2012). Kompensatorische Förderung am Beispiel eines vorschulischen Trainings der phonologischen Bewusstheit. *Frühe Bildung*, 1 (4), 202-209.



- 
- Jussim, L. (1991). Grades May Reflect More Than Performance: Comment on Wentzel (1989). *Journal of Educational Psychology*, 83 (1), 153-155.
- King, K. R., Gonzales, C. R., & Reinke, W. M. (2019). Empirically derived subclasses of academic skill among children at risk for behavior problems and association with distal academic outcomes. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 27, 131-142.
- 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. *Kinderheilkunde*, 165, 402-407.
- Klicpera, C., Humer, R., Schabmann, A., & Gasteiger-Klicpera, B. (2008). *Wiener Früherkennungstest (WFT)*. Wien: Dornier.
- Klicpera, C., Schabmann, A., & Gasteiger-Klicpera, B. (2006). Die mittelfristige Entwicklung von Schülern mit Teilleistungsschwierigkeiten im Bereich der Lese- und Rechtschreibschwierigkeiten. *Kindheit und Entwicklung*, 15 (4), 216-227.
- Klicpera, C., Schabmann, A., Gasteiger-Klicpera, B., & Schmidt, B. (2020). *Legasthenie - LRS. Modelle, Diagnose, Therapie und Förderung*. 6. Auflage, München: Ernst Reinhardt.
- Klinkhammer, J., & von Salisch, M. (2015). *Emotionale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklung und Folgen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kohn, J., Wyschkon, A., Ballaschk, K., Ihle, W., & Esser, G. (2013). Verlauf von umschriebenen Entwicklungsstörungen: Eine 30-Monats-Follow-up-Studie. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (2), 77-89.
- Krajewski, K., Nieding, G., & Petermann, F. (2007). *Mengen, zählen, Zahlen. Die Welt der Mathematik entdecken*. Berlin: Cornelsen.
- Krämer, S., & Zimmermann, F. (2020). Zum Einfluss von störendem Schülerverhalten im Unterricht auf Leistungsbeurteilungen: Explizite Einschätzungen und experimentelle Befunde. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 34 (2), 99-105.
- Kretschmann, R. (2007). Lernschwierigkeiten, Lernstörungen und Lernbehinderung. In J. Walter, & F. B. Wember (Hrsg.), *Sonderpädagogik des Lernens* (Bd. 2, S. 4-32). Göttingen: Hogrefe.
- Kulkarni, T., Sullivan, A. L., & Kim, J. (2020). Externalizing behaviour problems and low academic achievement: Does a causal relation exist? *Educational Psychology Review*, 1-22.

- 
- Kuschel, A., Lübke, A., Köppe, E., Miller, Y., Hahlweg, K., & Sanders, M. (2004). Häufigkeiten psychischer Auffälligkeiten bei drei- bis sechsjährigen Kindern: Ergebnisse der Braunschweiger Kindergartenstudie. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 32 (2), 97-106.
- Küspert, P. (2007). Frühförderung im Kindergarten bei Verdacht auf Legasthenie. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 4, 345-350.
- Küspert, P., & Schneider, W. (1998). *Würzburger Leise Leseprobe (WLLP). Ein Gruppenlesetest für die Grundschule*. Göttingen: Hogrefe.
- Küspert, P., Weber, J., Marx, P., & Schneider, W. (2007). Prävention von Leserechtschreibschwierigkeiten. In W. von Suchodoletz (Hrsg.), *Prävention von Entwicklungsstörungen* (S. 81-96). Göttingen: Hogrefe.
- Kwon, K., Kupzyk, K., & Benton, A. (2018). Negative emotionality, emotion regulation, and achievement: Cross-lagged relations and mediation of academic engagement. *Learning and Individual Differences*, 67, 33-40.
- Landerl, K. (2009). Lese-/Rechtschreibstörung. In S. Schneider, & J. Margraf (Hrsg.), *Lehrbuch der Verhaltenstherapie* (Bde. 3: Störungen im Kindes- und Jugendalter, S. 395-410). Heidelberg: Springer.
- Landerl, K., Freudenthaler, H. H., Heene, M., De Jong, P. F., Desrochers, A., Manolitsis, G., Parrila, R. & Georgiou, G. K. (2019). Phonological Awareness and Rapid Automated Naming as Longitudinal Predictors of Reading in Five Alphabetic Orthographies with Varying Degrees of Consistency. *Scientific Studies of Reading*, 1-15.
- Landerl, K., & Wimmer, H. (2008). Development of Word Reading Fluency and Spelling in a Consistent Orthography: An 8-Year Follow-Up. *Journal of Educational Psychology*, 100 (1), 150-161.
- Lauth, G. W., Brunstein, J., & Grünke, M. (2014). Lernstörungen im Überblick: Arten, Klassifikation, Verbreitung und Erklärungsperspektiven. In G. W. Lauth, J. C. Brunstein, & M. Grünke, *Interventionen bei Lernstörungen. Förderung, Training und Therapie in der Praxis* (S. 17-31). 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Lemerise, A. L., & Arsenio, W. (2000). An Integrated Model of Emotion Processes and Cognition in Social Information Processing. *Child Development*, 71 (1), 107-118.
- Lenhard, W., & Schneider, W. (2006). *Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler (ELFE 1-6)*. Göttingen: Hogrefe.

- 
- Linderkamp, F., & Grünke, M. (2007). Lern- und Verhaltensstörungen: Klassifikation, Prävalenz & Prognostik. In F. Linderkamp, M. Grünke, & M. Grünke (Hrsg.), *Lern- und Verhaltensstörungen. Genese - Diagnostik - Intervention* (S. 14-28). Weinheim: Beltz.
- Lohaus, A., & Vierhaus, M. (2019). *Entwicklungspsychologie des Kindes- und Jugendalters für Bachelor*. 4. Auflage, Berlin: Springer.
- Lösel, F., & Beelmann, A. (2003). Effects of Child Skills Training in Preventing Antisocial Behavior: A Systematic Review of Randomized Evaluations. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 587, 84-109.
- Loveland, J. M., Lounsbury, J. W., Welsh, D., & Bublotz, W. C. (2007). The validity of physical aggression in predicting adolescent academic performance. *British Journal of Educational Psychology*, 77, 167-176.
- Lundberg, I., & Sterner, G. (2006). Reading, arithmetic, and task orientation—How are they related?. *Annals of dyslexia*, 56 (2), 361-377.
- Malti, T., & Perren, S. (Hrsg.). (2015). *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. 2., überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Kohlhammer.
- Manolitsis, G., Georgiou, G., Stephenson, K., & Parrila, R. (2009). Beginning to read across languages varying in orthographic consistency: Comparing the effects of non-cognitive and cognitive predictors. *Learning and Instruction*, 19 (6), 466-480.
- Marx, P. (2007). *Lese- und Rechtschreiberwerb*. Paderborn: Ferdinand Schöningh.
- May, P. (2002). *Hamburger Schreib-Probe 1+ zur Erfassung der grundlegenden Rechtschreibstrategien (HSP 1+)*. Hamburg: Verlag für Pädagogische Medien.
- Mayer, A. (2013). *Test zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit und der Benennungsgeschwindigkeit (TEPHOBE)*. 2. Auflage. München: Ernst Reinhardt.
- Mayer, A. (2018). *Gezielte Förderung bei Lese- und Rechtschreibstörungen*. München: Ernst Reinhardt.
- McGee, R., Williams, S., & Feehan, M. (1992). Attention Deficit Disorder and Age of Onset of Problem Behaviors. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 20 (5), 487-502.

- 
- McGee, R., Williams, S., Share, D. L., Anderson, J., & Silva, P. A. (1986). The relationship between specific reading retardation, general reading backwardness and behavioural problems in a large sample of dunedin boys: A longitudinal study from five to eleven years. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 27 (5), 597-610.
- McElvany, N., Kessels, U., Schwabe, F., & Kasper, D. (2017). Geschlecht und Lesekompetenz. In A. Hußmann, H. Wendt, W. Bos, A. Bremerich-Vos, D. Kasper, E.-M. Lankes, K. Schwippert, K & R. Valtin (Hrsg.), *IGLU 2016. Lesekompetenzen von Grundschulkindern in Deutschland im internationalen Vergleich* (S. 177-194). Münster: Waxmann.
- Medford, E., & McGeown, S. (2016). Social, emotional and behavioural influences on young children's pre-reading and word reading development. *Journal of Applied Development Psychology*, 43, 54-61.
- Metsäpelto, R.-L., Pakarinen, E., Kiuru, N., Poikkeus, A.-M., Lerkkanen, M.-K., & Nurmi, J.-E. (2015). Developmental Dynamics Between Children's Externalizing Problems, Task-Avoidant Behavior, and Academic Performance in Early School Years: A 4-Year Follow-Up. *Journal of Educational Psychology*, 107 (1), 246-257.
- Miles, S., & Stipek, D. (2006). Contemporaneous and Longitudinal Associations Between Social Behavior and Literacy Achievement in a Sample of Low-Income Elementary School Children. *Child Development*, 77 (1), 103-117.
- Mittag, W., & Bieg, S. (2010). Die Bedeutung und Funktion pädagogischer Interventionsforschung und deren grundlegende Qualitätskriterien. In T. Hascher, & B. Schmitz (Hrsg.), *Handbuch Pädagogische Interventionsforschung. Theoretische Grundlagen und empirisches Handlungswissen* (S. 31-47). Weinheim: Juventa.
- Moilanen, K. L., Shaw, D. S., & Maxwell, K. L. (2010). Developmental cascades: Externalizing, internalizing, and academic competence from middle childhood to early adolescence. *Dev Psychopathol*, 22 (3), 635-653.
- Moll, K., Snowling, M. J., & Hulme, C. (2020). Introduction to the Special Issue "Comorbidities between Reading Disorders and Other Developmental Disorders". *Scientific Studies of Reading*, 24 (1), 1-6.
- Moll, K., Wallner, R., & Landerl, K. (2012). Kognitive Korrelate der Lese-, Leserechtschreib- und der Rechtschreibstörung. *Lernen und Lernstörungen*, 1 (1), 7-19.

- 
- Morgan, P., Farkas, G., Tufis, P., & Sperling, R. (2008). Are Reading and Behavior Problems Risk Factors for Each Other? *J Learn Disabil*, 41 (5), 417-436.
- Mullola, S., Ravaja, N., Lipsanen, J., Hirstiö-Snellman, P., Alatupa, S., & Keltikangas-Järvinen, L. (2010). Teacher-perceived temperament and educational competence as predictors of school grades. *Learning and Individual Differences*, 20, 209-214.
- Myschker, N., & Stein, R. (2018). *Verhaltensstörungen bei Kindern und Jugendlichen. Erscheinungsformen - Ursachen - Hilfreiche Maßnahmen*. 8., erweiterte und aktualisierte Auflage, Stuttgart: Kohlhammer.
- Nurmi, J. E., Aunola, K., Salmela-Aro, K., & Lindroos, M. (2003). The role of success expectation and task-avoidance in academic performance and satisfaction: Three studies on antecedents, consequences and correlates. *Contemporary educational psychology*, 28 (1), 59-90.
- Onatsu-Arvilommi, T., & Nurmi, J. E. (2000). The role of task-avoidant and task-focused behaviors in the development of reading and mathematical skills during the first school year: A cross-lagged longitudinal study. *Journal of Educational psychology*, 92 (3), 478.
- Opp, G. (2009). Begriffsdiskussion, Erscheinungsformen, Prävalenz. In G. Opp, & G. Theunissen (Hrsg.), *Handbuch schulische Sonderpädagogik* (S. 227-231). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Opp, G., & Fingerle, M. (2020). Erziehung zwischen Risiko und Protektion. In G. Opp, & M. Fingerle (Hrsg.), *Was Kinder stärkt. Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (S. 7-18). 4. Auflage. München: Ernst Reinhardt.
- Palmu, I., Närhi, V., & Savolainen, H. (2018). Externalizing behaviour and academic performance – the cross-lagged relationship during school transition. *Emotional and Behavioural Difficulties*, 23 (2), 111-126.
- Perfetti, C. A. (1988). Verbal efficiency in reading ability. In M. Daneman, G. E. Mackinnon, & T. G. Waller (Hrsg.), *Reading research: Advances in theory and practice*, (6. Ausg., S. 109-143). Academic Press.
- Petermann, F. (2005). Zur Epidemiologie psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter. Eine Bestandsaufnahme. *Kindheit und Entwicklung*, 14 (1), 48-57.
- Petermann, F. (2013). Grundbegriffe und Konzepte der klinischen Kinderpsychologie. In F. Petermann, *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie* (S. 15-30). Göttingen: Hogrefe.

- 
- Petermann, F., & Petermann, U. (2011). Prävention. *Kindheit und Entwicklung*, 20 (4), 197-200.
- Petermann, U., & Petermann, F. (2013). *LSL. Lehrereinschätzliste für Sozial- und Arbeitsverhalten*. 2., überarbeitete Auflage, Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F., & Wiedebusch, S. (2016). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. 3., überarbeitete Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Philipp, J., Zeiler, M., Waldherr, K., Truttmann, S., Dür, W., Karwautz, A. F., & Wagner, G. (2018). Prevalence of emotional and behavioral problems and subthreshold psychiatric disorders in Austrian adolescents and the need for prevention. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 53, 1325–1337.
- Ptok, M., Berendes, K., Gottal, S., Grabherr, B., Schneeberg, J., & Wittler, M. (2007). Lese-Rechtschreibstörung. Die Bedeutung der phonologischen Informationsverarbeitung für den Schriftspracherwerb. *HNO*, 737-747.
- Remschmidt, H., Schmidt, M., & Poustka, F. (2017). *Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters*. 7. Auflage. Bern: Hogrefe.
- Ringoot, A. P. (2015). Parental depression and child well-being: young children's self-reports helped addressing biases in parent reports. *Journal of clinical epidemiology*, 68, 928-238.
- Rißling, J.-K., Metz, D., Melzer, J., & Petermann, F. (2011). Langzeiteffekte einer kindergartenbasierten Förderung der phonologischen Bewusstheit. *Kindheit und Entwicklung*, 20 (4), 229-235.
- Roberts, G. J., Cho, E., Garwood, J. D., Goble, G. H., Robertson, T., & Hodges, A. (2020). Reading Interventions for Students with Reading and Behavioral Difficulties: a Meta-analysis and Evaluation of Co-occurring Difficulties. *Educational Psychology Review*, 32, 17-47.
- Roberts, G., Solis, M., Ciullo, S., McKenna, J., & Vaughn, S. (2015). Reading intervention with behavioral and social skill outcomes: a synthesis of research. *Behavior Modification*, 39, 8-42.
- Rönnau-Böse, M., & Fröhlich-Gildhoff, K. (2020). *Resilienz im Kita-Alltag. Was Kinder stark und widerstandsfähig macht*. Freiburg im Breisgau: Herder.
- Rönnau-Böse, M., & Fröhlich-Gildhoff, K. (2020). *Resilienz und Resilienzförderung über die Lebensspanne*. 2., überarbeitete und aktualisierte Auflage, Stuttgart: Kohlhammer.

- 
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1968) 'Pygmalion in the classroom.' New York: Holt, Rinehart & Winston.
- Roth, E., & Schneider, W. (2002). Langzeiteffekte einer Förderung der phonologischen Bewusstheit und der Buchstabenkenntnis auf den Schriftspracherwerb. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 16 (2), 99-107.
- Rothe, E., Grünling, C., Ligges, M., Fackelmann, J., & Blanz, B. (2004). Erste Auswirkungen eines Trainings der phonologischen Bewusstheit bei zwei unterschiedlichen Altersgruppen im Kindergarten. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 32 (3), 167-176.
- Rutter, M., Tizard, J., & Whitmore, K. (1970). *Education, Health and Behaviour*. London: Longman.
- Schabmann, A., & Schmidt, B. M. (2009). Sind Lehrer gute Leserechtschreibdiagnostiker? Der Einfluss von problematischem Schülerverhalten auf die Einschätzung der Lesekompetenz durch Lehrkräfte. *Heilpädagogische Forschung*, 35 (3), 133-145.
- Scheithauer, H., Mehren, F., & Petermann, F. (2003). Entwicklungsorientierte Prävention von aggressiv-dissozialem Verhalten und Substanzmissbrauch. *Kindheit und Entwicklung*, 12 (2), 84-99.
- Schell, A. (2011). Die Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen bei Kindern im Vorschulalter. "Lubo aus dem All!": *Entwicklung, Implementierung und Evaluation eines Trainingsprogramms zur Prävention von Gefühls- und Verhaltensstörungen*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Schmidt, B. M., Elies, A., Plank, J., & Schabmann, A. (prep). The role of on-task-behavior on the relation between behavior and reading in the first grade. *European Journal of Special Needs Education*.
- Seymour, P. H., Aro, M., Erskine, J. M., & Collaboration with COST Action A8 Network. (2003). Foundation literacy acquisition in European orthographies. *British Journal of psychology*, 94 (2), 143-174.
- Shi, Q., & Etekal, I. (2020). Co-occurring trajectories of internalizing and externalizing problems from grades 1 to 12: Longitudinal associations with teacher-child relationship quality and academic performance. *Journal of Educational Psychology*.
- Schnitzler, C. (2008). *Phonologische Bewusstheit und Schriftspracherwerb*. Stuttgart: Thieme.

- 
- Schulte-Körne, G. (2004). Lese-Rechtschreib-Störung. Symptomatik, Diagnostik, Verlauf, Ursache und Förderung. In G. Thomé, *Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie. Eine grundlegende Einführung* (S. 64-85). Weinheim: Beltz.
- Schulte-Körne, G. (2006). *Legasthenie, Erkennen und Verstehen*. Hannover: Bundesverband Legasthenie und Dyskalkulie e. V.
- Schulte-Körne, G., & Galuschka, K. (2019). *Lesekompetenz – Leseleistung – Leseförderung: Grundlagen, Modelle und Materialien. Leitfaden Kinder- und Jugendpsychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Schulte-Körne, G., Warnke, A., & Remschmidt, H. (2006). Zur Genetik der Lese-Rechtschreibschwäche. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 34 (6), 435-444.
- Sideridis, G. D. (2003). On the origins of helpless behavior of students with learning disabilities: Avoidance motivation?. *International Journal of Educational Research*, 39 (4-5), 497-517.
- Skowronek, H., & Marx, H. (1989). Die Bielefelder Längsschnittstudie zur Früherkennung von Risiken der Lese-Rechtschreibschwäche: Theoretischer Hintergrund und erste Befunde. *Heilpädagogische Forschung*, 15, 38-49.
- Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's speech and literacy difficulties. A psycholinguistic framework*. London: Whurr.
- Staudinger, U. M., & Greve, W. (2020). Resilienz im Alter aus der Sicht der Lebensspannen-Psychologie. In G. Opp, & M. Fingerle (Hrsg.), *Was Kinder stärkt. Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (S. 116-134). 4. Auflage. München: Ernst Reinhardt.
- Steinbrink, C., & Lachmann, T. (2014). *Lese-Rechtschreibstörung: Grundlagen, Diagnostik, Intervention*. Berlin: Springer.
- Stevens, J., & Quittner, A. L. (1998). Factors influencing elementary school teachers' ratings of ADHD and ODD behaviors. *Journal of Clinical Child Psychology*, 27 (4), 406-414.
- Stipek, D., & Miles, S. (2008). Effects of Aggression on Achievement: Does Conflict With the Teacher Make It Worse? *Child Development*, 79, 1721-1735.
- Suggate, S. P. (2016). A Meta-Analysis of the Long-Term Effects of Phonemic Awareness, Phonics, Fluency, and Reading Comprehension Interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 49 (1), 77-96.



- 
- Thorndike, E. L. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25-29.
- Tremblay, R. E., Vitaro, F., Gagnon, C., Piché, C., & Royer, N. (1992). A prosocial scale for the Preschool Behavior Questionnaire: Concurrent and predictive correlates. *International Journal of Behavioral Development*, 15, 227-245.
- van der Ende, J., Verhulst, F. C., & Tiemeier, H. (2016). The bidirectional pathways between internalizing and externalizing problems and academic performance from 6 to 18 years. *Development and Psychopathology*, 18, 855-867.
- Volpe, R. J. & Fabiano, G. A. (2013). *Daily Behavior Report Cards: An Evidence-Based System of Assessment and Intervention*. New York: Guilford Press.
- von Suchodoletz, W. (2007). Möglichkeiten und Grenzen von Prävention. In W. von Suchodoletz, *Prävention von Entwicklungsstörungen* (S. 1-9). Göttingen: Hogrefe.
- Wanzek, J., Stevens, E., Williams, K., Scammacca, N., Vaughn, S., & Sargent, K. (2018). Current evidence on the effects of intensive early reading interventions. *Journal of Learning Disabilities*, 51 (6), 612-624.
- Webster-Stratton, C. (1990). *Wally Game. A problem-solving skills test*. University of Washington: Unpublished manuscript.
- Wehr, S., & Hartmann, E. (2005). Anforderungen und Hürden im frühen Schriftspracherwerb. Was Lehrpersonen über einen entwicklungsgerechten Anfangsunterricht wissen sollten. *Vierteljahresschrift für Heilpädagogik und ihre Nachbargebiete*, 3, 196-206.
- Werner, E. E. (2020). Entwicklung zwischen Risiko und Resilienz. In G. Opp, & M. Fingerle (Hrsg.), *Was stärkt Kinder. Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (S. 20-31). München: Ernst Reinhardt.
- Werner, E. E. (2020). Resilienz: ein Überblick über internationale Längsschnittstudien. In G. Opp, & M. Fingerle (Hrsg.), *Was Kinder stärkt. Erziehung zwischen Risiko und Resilienz* (S. 311-326). München: Ernst Reinhardt.
- Wiedebusch, S. (2008). Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen. In N. Birbaumer, D. Frey, J. Kuhl, W. Schneider, & R. Schwarzer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Entwicklungspsychologie des*

- Jugendalters. Entwicklungspsychologie*, 5, (S. 133-161). Göttingen: Hogrefe.
- Williams, S. M., & McGee, R. (1994). Reading Attainment and Juvenile Delinquency. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 35, 441-459.
- Williams, S. M., & McGee, R. (1996). Reading in Childhood and Mental Health in Early Adulthood. In J. H. Beitchman, N. J. Cohen, M. M. Konstantareas, & R. Tannock (Hrsg.), *Language, Learning, and Behavior Disorders* (S. 530-554). Cambridge: Cambridge University Press.
- Willcutt, E. G. & Pennington, B. F. (2000) 'Psychiatric comorbidity in children and adolescents with reading disability.' *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 41 (8), pp. 1039-1048.
- Wimmer, H., & Mayringer, H. (2014). *SLS 2-9. Salzburger Lese-Screening für die Schulstufen 2-9*. Göttingen: Hogrefe.
- Wimmer, H., Landerl, K., Linortner, R., & Hummer, P. (1991). The relationship of phonemic awareness to reading acquisition: More consequence than precondition but still important. *Cognition*, 40, 219-249.
- Wolf, K. M., Schroeders, U., & Kriegbaum, K. (2016). Metaanalyse zur Wirksamkeit einer Förderung der phonologischen Bewusstheit in der deutschen Sprache. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 30 (1), 9-33.
- Wustmann, C. (2004). Von den Staerken der Kinder ausgehen. Das Konzept der Resilienz und seine Bedeutung fuer das paedagogische Handeln. *Unsere Jugend*, 56 (10), 138-149.
- Wyschkon, A., Kohn, J., Ballaschk, K., & Esser, G. (2009). Sind Rechenstörungen genau so häufig wie Lese-Rechtschreibstörungen? *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 37 (6), 499-512.
- Wyschkon, A., Schulz, F., Gallit, F., Poltz, N., Kohn, J., Moraske, S., Bondü, R.; von Aster, M. & Esser, G. (2018). 5-Jahres-Verlauf der LRS: Stabilität, Geschlechtseffekte, Schriftsprachniveau und Schulerfolg. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 46, 107-122.
- Zimmermann, F., Schütte, K., Taskinen, P., & Köller, O. (2013). Reciprocal effects between adolescent externalizing problems and measures of achievement. *Journal of Educational Psychology*, 105, 747-761.