



Vergleich zwischen inklusiven und separierenden Unterrichtskonzepten bei Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen nach der Grundschulzeit*

Effects of inclusive and separating teaching concepts on children with specific language impairment after primary school

Kathrin Mahlau

Zusammenfassung

Für die Beschulung von Kindern und Jugendlichen mit einem hohen Förderbedarf im Bereich Sprache sind teilweise gravierende Änderungen der bisherigen schulischen Rahmenbedingungen vorgesehen.

In der vorliegenden Feldstudie sollen die Fragen beantwortet werden, ob und wie sich am Ende der vierjährigen Grundschulzeit die Sprachentwicklungsfortschritte sowie die emotionale und soziale Entwicklung von Schülern mit einer Sprachauffälligkeit unterscheiden, wenn sie im inklusiven Unterricht des *Rügener Inklusionsmodells*, in Sprachheilklassen oder im integrativen Unterricht unter den herkömmlichen Bedingungen des „Gemeinsamen Unterrichts“ beschult werden.

In einer Interventionsstudie werden in einem Drei-Gruppen-Versuchsplan Kinder mit einer spezifischen Sprachentwicklungsstörung über den Zeitraum der vier Grundschuljahre untersucht. Die Experimentalgruppe (N = 23) wird nach dem Konzept des *Rügener Inklusionsmodells* unterrichtet. Kinder aus Sprachheilklassen zählen zur Kontrollgruppe 1 (N = 14). Die Kontrollgruppe 2 (N = 15) umfasst Schüler, die im Rahmen des Gemeinsamen Unterrichts eine Grundschulklasse besuchen.

Die Kinder aller drei Untersuchungsgruppen konnten ihre Leistungen in den Bereichen Sprache und (teilweise) emotionale und soziale Entwicklung an den Altersnormbereich annähern. Es zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Im Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung zeigt der Vergleich mit den Altersnormwerten, dass sich die Kinder in Sprachheilklassen und im RIM wohler fühlen als im Gemeinsamen Unterricht. Differenziertere Untersuchungen müssen die Forschungslage ergänzen.

Schlüsselwörter

Inklusiver/Integrativer Unterricht, Rügener Inklusionsmodell, Sprachheilklasse, Effektstudie, emotionale und soziale Entwicklung

Abstract

Schooling conditions of children with special needs in the field of language are partially but severely intended to be changed.

The following field study aims at answering the questions, whether and to what extent inclusive teaching by the method of the *Rügener Inklusionsmodell* in comparison to instruction in classes of a speech-language special school, influences the linguistic, and/or the emotional and social development of children with language difficulties at the very end of their four year primary school education.

* Dieser Beitrag hat das Peer-Review-Verfahren durchlaufen.

Using a three-group design, the intervention study investigates the linguistic development of children with specific language impairments over the course of four years of primary school. The experimental group (N = 23) was taught according to the concept of the *Rügener Inklusionsmodell*. Children who have been educated in classes of a speech-language special school belong to control group 1 (N = 14). Control group 2 (N = 15) contains pupils who have attended classes in mainstream schools.

Within their language and (partially) emotional and social development, the children of all three groups examined showed results closer to what is the norm among their peers. Significant differences between the three groups could not be determined. Concerning the social and emotional development of the examined groups in comparison to standard values of their peers, one can state that children who have attended classes of a speech-language special school or classes modelled after the *Rügener Inklusionsmodell* feel more comfortable than those who have participated in joint integrative teaching. More differentiated studies must supplement the research situation.

Keywords

Inclusive/integrative education, *Rügener Inklusionsmodell*, classes of a speech-language special school, effect study, emotional and social development

1 Einleitung

Über die Umsetzung einer inklusiven Beschulung herrscht in Deutschland im Vergleich zu anderen europäischen Ländern eine heftigere Diskussion, die sich von den Inhalten des Inklusionsbegriffes an sich (Ahrbeck, Badar, Kauffman, Felder & Schneiders, 2018) bis hin zu praktischen Fragen einer inklusiven Schule in den einzelnen Bundesländern erstreckt (Lange, 2017; Preuss-Lausitz, 2019). Gerade für die Beschulung von Kindern und Jugendlichen mit einem hohen Förderbedarf im Bereich Sprache sind teilweise gravierende Änderungen der bisherigen schulischen Rahmenbedingungen vorgesehen. Das Schulgesetz in Mecklenburg-Vorpommern besagt zum Beispiel, dass Kinder mit dem Förderschwerpunkt Sprache vorrangig inklusiv an der örtlichen Regelschule gemeinsam mit Kindern ohne Förderbedarf unterrichtet werden sollten (vgl. Schulgesetz M-V, 2019). Reine Sprachheilklassen werden nicht mehr gebildet, besonders umfassend beeinträchtigte Kinder werden in Schwerpunktschulen aufgenommen, die die Expertise für Kinder mit hohem Förderbedarf im Bereich Sprache sichern und in temporären Lerngruppen die Kinder unterrichten. Dagegen erfolgt die Inklusion in Bayern durch die Einrichtung einer Vielzahl verschiedener Beschulungsmöglichkeiten völlig anders. Es lassen sich der Mobile Sonderpädagogische Dienst, der besonders für die Inklusion einzelner Schüler zur Verfügung steht, von Schulen mit dem Profil „Inklusion“, sowie Kooperations- und Partnerklassen unterscheiden. Der jeweilige Förderbedarf des Kindes, das Entscheidungsrecht der Eltern und der Wohnort bestimmen den Förderort mit, der auch ein spezialisiertes sonderpädagogisches Kompetenzzentrum als separater Förderort sein kann (Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2014). In Thüringen sollen nach dem „Thüringenplan“ und dem neuen Schulgesetz seit 2018 Kinder und Jugendliche mit körperlichen Beeinträchtigungen, Lernstörungen oder Problemen im Bereich der emotionalen und sozialen Entwicklung möglichst gemeinsam mit anderen Schülern unterrichtet werden. Neben den inklusiven Angeboten entwickeln sich Förderschulen – u. a. im Förderschwerpunkt Sprache – zu Beratungszentren (Freistaat Thüringen, 2018).

Um sich der Antwort auf die Frage anzunähern, wie eine inklusive Beschulung qualitativ zufriedenstellend gelingen kann, haben einige Bundesländer Inklusionskonzepte wissenschaftlich begleiten lassen (Preuss-Lausitz, 2019). Leider finden sich vergleichsweise wenige Studien, die das Gelingen inklusiver vs. separater Beschulung von Kindern mit SSES als Forschungsfragestellung beinhalten. In Hamburg wurde in der EiBiSch-Studie von Schuck, Rauer und Prinz (2018) festgestellt, dass im inklusiven Unterricht zusätzlich im Bereich Sprache geförderte Kinder im Vergleich zu nicht geförderten Schülern besonders große Lernzuwachsrate hatten. Dies betrifft sowohl Kinder der Grundschule als auch Kinder der 5. und 6. Klassenstufe. In der in Mecklenburg-Vorpommern durchgeführten Studie zur Evaluation des *Rügener Inklusionsmodells* haben Kinder sowohl im inklusiven, integrativen und separaten Setting am Ende der zweiten Klasse vergleichbare Sprachentwicklungs- und Lernleistungen. Im Bereich der sozial-emotionalen Entwicklung fühlen sich die Kinder im separaten Setting der Sprachheilklasse am wohlsten (Mahlau, 2016). In der Ki.SSES-PROLUBA-Studie (Janke & Glück, 2014) wurde die Entwicklung sprachlicher Fähigkeiten, der Schulleistung, der sozialen Einbindung und der sozio-emotionalen Entwicklung in einem Drei-Gruppenvergleich erhoben. Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Gruppe der spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kinder in allen untersuchten Bereichen

verbessert, aber nicht das Niveau der Kontrollgruppe von Kindern ohne Sprachentwicklungsstörung erreicht. Dieses Ergebnis ist unabhängig vom Beschulungssetting. Im Entwicklungsbereich Sprache werden auf allen Sprachebenen signifikante Fortschritte gemacht, trotzdem hat am Ende der zweiten Klasse noch ein erheblicher Anteil an Kindern unterdurchschnittliche Leistungen. Besonders die Wortschatzentwicklung der sprachentwicklungsauffälligen Kinder ist mit einem Rückstand von ca. zwei Jahren schwerwiegend beeinträchtigt (Glück, 2015).

Das Institut für Qualitätsentwicklung im Bildungswesen (IQ-B) betrachtet bundesweit die Lernleistungen von Schülern der 4. Klasse. Im zweiten Ländervergleich 2016 fand im Vergleich zu der 2011 stattfindenden ersten Ländervergleichsstudie die Berücksichtigung einer größeren und damit aussagekräftigeren Gruppe von Kindern mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache statt. Es zeigte sich nach der Bildung von vergleichbaren Probandengruppen (separat vs. inklusiv) durch Propensity-Score-Matching, dass eine statistisch signifikant günstigere Entwicklung der inklusiv beschulten Kinder im Bereich Mathematik, Lesen und Zuhören vorliegt (Gresch, Rjosk, Kocaj & Stanat, 2017). Preuss-Lausitz (2019) resümiert vor dem Hintergrund dieser Ergebnisse, dass „[a]usgerechnet diejenige Förderschule, die Kinder mit Sprachproblemen aufnimmt [...] die Sprachförderung weniger als der Allgemeinen Schule“ (ebd., 470) gelingt. Leider wurde dem Matching in dieser Studie lediglich Alter, Geschlecht, sozioökonomischer Status und Migrationshintergrund als Variablen zugrunde gelegt und geschlossen, dass sich Leistungsunterschiede auf die Beschulungsform zurückführen lassen müssten. Gänzlich unbeachtet blieben die Symptomatik und der Schweregrad der Sprachstörung, die in jedem Fall einen wesentlichen Einfluss auf die Schulleistungs- und sozial-emotionale Entwicklung der Kinder haben. Durch das gewählte querschnittliche Design lassen sich Effekte systematisch unterschiedlicher Lernausgangslagen nicht erfassen. Wie differenziert und umfassend Symptome (spezifischer) Sprachentwicklungsstörungen aussehen können, wird im folgenden Abschnitt betrachtet.

2 Grundlagen

2.1 Spezifische Sprachentwicklungsstörung (SSES)

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Umschriebene Entwicklungsstörungen des Sprechens und der Sprache als Störung, bei denen die normalen Muster des Spracherwerbs von frühen Entwicklungsstadien an beeinträchtigt sind (ICD-10-GM, 2020). Sprachentwicklungsstörungen (SES; de Langen-Müller, Kauschke, Kiese-Himmel, Neumann & Noterdaeme, 2012) liegen ursächlich nicht in neurologischen, sensorischen, kognitiven oder umweltlichen Faktoren begründet. Sie zeigen eine hohe Variabilität und können eine oder mehrere Sprachebenen (prosodisch, phonetisch-phonologisch, lexikalisch-semantisch, morphologisch-syntaktisch) wie auch die Ebene der Kommunikation (pragmatisch) in unterschiedlichem Ausmaß betreffen. Zusätzlich können sich Störungen in der auditiven Verarbeitung und Wahrnehmung, der Stimme, der motorischen Sprechkontrolle und im Redefluss zeigen.

Nach der Interdisziplinären S2k-Leitlinie (de Langen-Müller et al., 2012) werden Umschriebene (= spezifische) Sprachentwicklungsstörungen von Sprachentwicklungsstörungen im Zusammenhang mit anderen Komorbiditäten sowie von anderen Störungen des Sprechens und der Sprache abgegrenzt. Für die vorliegende Untersuchung wird sich auf Kinder mit SSES bezogen, deren Symptome der Einteilung der sprachlichen (Leit-)Symptome bei SSES der Interdisziplinären S2k-Leitlinie (de Langen-Müller et al., 2012, S. 39) entsprechen. Diese Kinder zeigen keine Komorbiditäten im Zusammenhang mit anderen Störungen und haben auch keine sensorischen, kognitiven oder neurologischen Auffälligkeiten, die die sprachlichen Symptome erklären könnten. Trotz der deutlichen Fokussierung auf dem sprachlichen Störungsbereich liegen zahlreiche Befunde vor, dass Kinder mit SSES in schulischen oder sozialen Kontexten Folgeprobleme entwickeln können. So zeigen sich nicht selten teilweise massive Schulschwierigkeiten. Diese betreffen in der Primarstufe insbesondere die Bereiche Mathematik (Nolte, 2016; Mayer, 2016) und Schriftsprache (Mahlau, 2008). Durch die Einschränkungen im phonologischen Arbeitsgedächtnis (Schröder, Röhm, London & Elstrodt, 2016) und in der unzureichenden Anwendung der Schriftsprache können aber auch alle anderen Fächer betroffen sein. Weiterhin bilden sie in erhöhtem Maße psychische Störungen aus (von Suchodoletz, 2013). Die Kumulation all dieser Risikofaktoren zeigt, dass gerade Kinder mit SSES einen hohen Präventions- und Interventionsbedarf in den schulischen Bereichen haben. Da SSES mit einer Prävalenz zwischen (unter Anwendung der ICD-10-Kriterien) 5 bis 8 % (Tomblin, Records, Buckwalter, Zhang, Smith & O'Brien, 1997) zu den häufigsten Entwicklungsstörungen im Kindesalter zählen, ist damit zu rechnen,

dass in jeder inklusiven Schulklasse ein bis mehrere Kinder mit der entsprechenden Problematik lernen und eine spezifische schulische Förderung benötigen.

2.2 Möglichkeiten schulischer Förderung bei Kindern mit SSES

Die Auswertung einer Fragebogenstudie zu Qualitätsmerkmalen und -indikatoren für einen sprachheilpädagogischen Unterricht (Theisel & Glück, 2012) zeigte, dass Maßnahmen für einen qualitativ hochwertigen sprachtherapeutischen Unterricht u. a. die Schaffung und Gestaltung eines kommunikativen Milieus, die Sicherung des Sprachverständnisses, den effektiven Einsatz der Lehrersprache, die Anpassung der Materialien an die Lernvoraussetzungen der Schüler, individuelle Strukturierungshilfen und metasprachliche Angebote sowie sprachbegleitende Hilfestellungen beinhalten sollten. Allen Maßnahmen gemeinsam ist, dass sie sich sowohl im inklusiven Unterricht als auch in Sprachheilklassen umsetzen lassen. Allerdings sind nach wie vor noch vielfältige Hindernisse und Barrieren für eine inklusive Beschulung von Kindern mit hohem Förderbedarf im Bereich Sprache zu bewältigen (Glück, Reber, Spreer & Theisel, 2014). Um möglichst vielen Kindern gerecht zu werden, erfordert diese Aufgabe eine „Pluralität der Wege“, in dem eine Vielzahl flexibel kombinierbarer Unterstützungsangebote vorgehalten wird (s. Umsetzung in Bayern). Alle Unterstützungsangebote sollten spezifisch und qualitativ hochwertig sein und die Bereiche Diagnostik, Prävention, Beratung, Unterricht, Förderung, Therapie und Innovation berücksichtigen (Glück et al., 2014).

Nach Sallat und Schönauer-Schneider (2015) lassen sich aktuell sechs Unterrichtskonzepte für Kinder mit (spezifischen) Sprachentwicklungsstörungen unterscheiden: die spezifische Sprachtherapie im Unterricht (Schwerpunkt: therapeutische Ziele), die spezifische Sprachförderung im Unterricht (Schwerpunkt: Unterrichtsinhalte werden zur Sprachförderung genutzt), Sprachassistenz im Unterricht, therapieintegrierende Unterrichtsphasen, Förderung der Sprachemotion und des Sprachverhaltens im Unterricht und die Berücksichtigung und Förderung sprachbasaler Prozesse im Unterricht. Für die Unterrichtsplanung sollten methodisch-didaktische Prinzipien berücksichtigt werden, die explizit auf die individuellen Sprachprobleme der betroffenen Kinder abgestimmt sind.

In den drei Beschulungskonzepten, in denen die Kinder der vorliegenden Studie lernen – der Unterricht in Sprachheilklassen, der Unterricht nach dem Rügener Inklusionsmodell (RIM) und der „Gemeinsame Unterricht“ (GU) – werden diese Prinzipien in unterschiedlicher Weise berücksichtigt. An dieser Stelle soll lediglich die Sprachförderkonzeption im RIM kurz dargestellt werden. Für die Beschreibung der anderen Beschulungskonzepte wird auf Mahlau (2016) verwiesen.

Das RIM ist ein präventiv und inklusiv ausgerichtetes Schulkonzept, das sich am US-amerikanischen *Response-to-Intervention*-Ansatz anlehnt und spezifische Fördermöglichkeiten für Schülerinnen und Schüler mit hohem Förderbedarf u. a. im Bereich Sprache integriert. Zentrale Bausteine sind die Mehrebenenprävention, die evidenzbasierten Unterrichts- und Therapiematerialien, eine differenzierte Lernentwicklungsdiagnostik sowie Kooperationsstrukturen zwischen allen Personen, die mit dem Unterricht oder der Förderung eines Kindes betraut sind (Hartke, 2017).

Die Schülerinnen und Schüler mit SSES werden auf drei bzw. vier Förderebenen zunehmend spezifischer und intensiver gefördert. Dazu wurde den Grundschul- und Sonderpädagoginnen in einer umfangreichen Fortbildungsreihe das notwendige sprachheilpädagogische und curriculare Basiswissen vermittelt (Mahlau, Voß & Hartke, 2016). Es berücksichtigt inhaltlich in besonderer Weise die von Glück et al. (2014) geforderten Kernelemente einer qualitativ hochwertigen Förderung wie eine differenzierte Diagnostik, evidenzbasierte Intervention und die Kontrolle deren Effektivität. So werden von Grundschulpädagoginnen im Klassenunterricht (Förderebene I) unterrichtsimmanente Maßnahmen zur Sprachförderung umgesetzt, die die Lehrersprache, die Förderung metasprachlichen Wissens, das Prinzip des handlungsbegleitenden Sprechens und die spezifische Aufbereitung curricularer Inhalte (vgl. Reber & Schönauer-Schneider, 2018) vereinen. Darüber hinaus werden diese Maßnahmen, abhängig vom Förderbedarf des Schülers, durch zusätzliche Förderangebote der Grundschullehrkräfte intensiviert (Förderebene II), wobei besonders das Prinzip der permanenten Wortschatzerweiterung im Fokus steht. Bei besonders schwer sprachentwicklungsbeeinträchtigten Kindern interveniert ein Sprachheilpädagoge mittels evidenzbasierter Therapieverfahren (Förderebene III), die u. a. die Verfahren Kontextoptimierung (Motsch, 2010) und P.O.P.T (Fox, 2006) berücksichtigen. In Fallbesprechungen werden die Sprachentwicklungs- und Lernfortschritte der Kinder erläutert und die Maßnahmen

entsprechend angepasst. Nur bei Kindern, bei denen trotz aller Bemühungen über einen Zeitraum von ca. 20 Schulwochen keine oder sehr geringe Fortschritte erkennbar sind, wird ein Antrag auf Feststellung sonderpädagogischen Förderbedarfs (Förderebene IV) gestellt.

Um zu überprüfen, wie die Sprachförderkonzeption des RIM im Vergleich zu den üblichen Förderstrukturen für Kinder mit SSES wirkt, wurde zum Ende jeder Grundschulklasse u. a. die Sprachentwicklungsleistung und die emotionale und soziale Entwicklung vergleichend betrachtet. Im Folgenden wird der Entwicklungsstand nach der vierten Klasse dargestellt.

3 Fragestellung und Hypothesen

In der nachfolgend beschriebenen quasi-experimentellen Feldstudie sollen die Fragen beantwortet werden, ob und wie sich am Ende der vierjährigen Grundschulzeit der Sprachentwicklungsstand sowie die emotionale und soziale Entwicklung von Schülern und Schülerinnen mit SSES unterscheiden, wenn sie im inklusiven Unterricht unter den Bedingungen des RIM (Experimentalgruppe [EG]), in separierenden Sprachheilklassen (Kontrollgruppe 1 [KG 1]) oder im integrativen Unterricht unter den herkömmlichen Bedingungen des „Gemeinsamen Unterrichts“ (Kontrollgruppe 2 [KG 2]) beschult werden. Es wird davon ausgegangen, dass sich durch die spezielle Struktur des RIM mit Fördermaßnahmen auf mehreren Ebenen, evidenzbasierten Materialien und dem Einsatz von Lernfortschrittsdokumentation die besten Leistungen ergeben. Es werden folgende Hypothesen geprüft:

Hypothese 1

Hinsichtlich der Entwicklung der sprachlichen Fähigkeiten unterscheiden sich die Gruppen auf der semantisch-lexikalischen Ebene (H1a), auf der morphologischen Ebene (H1b) und im phonologischen Arbeitsgedächtnis (H1c).

Hypothese 2

Die Gruppen unterscheiden sich in ihrer Entwicklung der sozialen Fähigkeiten (H2a) und in ihren sozial-emotionalen Schulerfahrungen (H2b).

4 Methode

4.1 Untersuchungsgruppen

An der Effektstudie zum RIM nahmen insgesamt 876 Kinder teil, die sich auf die Schulsettings RIM mit $N = 451$, reguläre Unterrichts- und Förderstrukturen/Gemeinsamer Unterricht mit $N = 397$ und Sprachheilklassen mit $N = 28$ verteilen. Um festzustellen, welche Schüler eine SSES hatten, durchliefen alle Probanden zu Beginn der ersten Klasse ein zweistufiges Sprachentwicklungsscreening. Dafür wurde der Sprachentwicklungsstand in einem ersten Schritt mit dem Marburger Sprachverständnistest (MSVK; Elben & Lohaus, 2000) und dem Münsteraner Screening (MÜSC; Mannhaupt, 2006) auf Auffälligkeiten kontrolliert. Um Hinweise auf die produktiven Sprachfähigkeiten zu erhalten, wurde ergänzend ein Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung (Mahlau, 2010) eingesetzt. Als Kontrollvariable erfolgte die Feststellung der nonverbalen Intelligenz mit dem Culture-Fair-Test (CFT 1; Weiß & Osterland, 1997). Es wurde festgelegt (eigene Operationalisierung), dass Kinder mit einem IQ-Wert von $IQ \geq 81$ in die Untersuchungsgruppe aufgenommen werden. Auf der Grundlage dieses Screenings ließen sich die Kinder ermitteln, deren Sprachentwicklungsleistungen auf das Vorliegen einer SSES hinwiesen.

Anschließend erfolgte in einem zweiten Schritt für diese Risikokinder eine differenzierte Untersuchung mit dem Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (SET 5-10; Petermann, 2010) in Einzelsitzungen. Zur Feststellung einer SSES mussten die Kinder in mindestens zwei der Subtests einen T-Wert < 43 oder in mindestens einem Subtest einen T-Wert ≤ 40 aufweisen (eigene Operationalisierung). Um möglichst sicher zu stellen, dass auch Kinder mit leichteren Sprachstörungssymptomen erfasst werden und eine spezifische Förderung erhalten, wurde das Sprachkriterium relativ weit gefasst. Damit wird insbesondere dem im RIM beabsichtigten Anspruch auf eine frühzeitige, spezifische Förderung und einer Prävention von Sekundärsymptomen entsprochen. Von einem sehr eng ausgelegten Kriterium, welches das Vorliegen einer SSES feststellt, wenn mindestens eine Sprachleistung eineinhalb bis zwei Standardabweichungen unterhalb des Mittelwertes liegt (Dilling, Mombour, Schmidt & Schulte-

Markwort, 2011), wird somit bewusst abgewichen. Nach dem in der Untersuchung zugrunde gelegten diagnostischen Vorgehen wurden auf Rügen 6,6% und im Gemeinsamen Unterricht in Stralsund 7,8% aller Kinder als „sprachförderbedürftig“ diagnostiziert (Mahlau, 2016), was genau in der von Tomblin et al. (1997) angegebenen Prävalenzspanne für SSES liegt. Die Kinder, deren kognitive und Sprachentwicklungsleistungen den beschriebenen Kriterien entsprachen, wurden in die Untersuchungsgruppe aufgenommen.

Die Gesamtanzahl der Kinder mit SSES betrug $N = 70$. Davon wurden zu Beginn der ersten Klasse 28 Kinder in der Experimentalgruppe (EG) nach dem RIM unterrichtet. In den Sprachheilklassen (KG 1) lernten 20 Kinder nach den spezifischen Prinzipien eines sprachtherapeutischen Unterrichts. Die 22 Kinder in den Regelgrundschulklassen (KG 2) erhielten über vier Jahre den herkömmlichen Unterricht in Regelklassen mit den entsprechenden schulkonzeptabhängigen Förderstrukturen. Alle Probanden sprechen Deutsch als Muttersprache.

Im Laufe der vier Grundschuljahre ergaben sich innerhalb aller drei Gruppen Dropouts, Zuweisungen zusätzlicher Förderbedarfe und Klassenwiederholungen. Zu beachten ist, dass durch die Zuweisung der Förderbedarfe und Klassenwiederholungen weitere, individuelle Fördermaßnahmen die beschriebenen schulkonzeptabhängigen Inhalte ergänzten.

So sind vier Kinder der EG umgezogen und konnten nicht nachverfolgt werden, ein Kind war am Testtag nicht anwesend. Zur Effektstudie zum Ende des 4. Schulbesuchsjahres wurden daher 23 Kinder der EG untersucht. Von diesen 23 Probanden erhielten zwei Kinder einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich der emotionalen und sozialen Entwicklung (esE), jeweils ein Kind einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Lernen, einen Präventionsbedarf im Bereich Lernen, die Diagnose „Rechtschreibstörung“ und „Lesestörung“ ($NEG_FB_ges = 6$). Sechs weitere Kinder haben zudem während der Grundschulzeit eine Klasse wiederholt ($NEG_KW = 6$).

In der KG 1 (Sprachheilklassen) ergaben sich acht Umzüge, davon konnten zwei Kinder nachverfolgt, von sechs Kindern der ursprünglichen KG 1 jedoch keine Daten zum Ende des 4. Schulbesuchsjahres erhoben werden. Den 14 Probanden der Sprachheilklassen wurde, neben dem bereits zu Beginn der Schulzeit vorhandenen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Sprache, kein weiterer Förderbedarf zugewiesen ($NKG1_FB_ges = 0$). Klassenwiederholungen lagen in dieser Gruppe nicht vor ($NKG1_KW = 0$).

Im Laufe der vier Grundschuljahre zogen aus der KG 2 (Gemeinsamer Unterricht) ebenfalls acht Kinder um, davon sieben außerhalb des Untersuchungsbereiches. Daher wurde die Effektuntersuchung lediglich mit 15 Probanden durchgeführt. Innerhalb dieser Gruppe wurde jeweils einem Kind der sonderpädagogische Förderbedarf esE, ein kombinierter Förderbedarf esE/LRS und einmal LRS zugewiesen ($NKG2_FB_ges = 3$). Zudem wiederholten fünf Kinder eine der vier Grundschulklassen ($NKG2_KW = 5$). In Tab. 1 werden diese und weitere Gruppenkennwerte als Übersicht dargestellt.

Tab. 1: Übersicht über die Untersuchungsgruppen (Geschlecht, Alter, kognitive Fähigkeiten, Klassenwiederholung, Förderbedarf)

Gruppe	N	Geschlecht	Durchschnittsalter (Min. - Max.)	Kognitive Fähigkeiten T-Wert (Min. - Max.)	Klassenwiederholung	zusätzlicher Förderbedarf
EG	23	Jungen: 14 (61%) Mädchen: 9 (39%)	10;5 (10;0 - 11;7) SD 0.39	48 (23,58 - 70,53) SD 11.11	6 (25%)	6 (25%)
KG 1	14	Jungen: 6 (46%) Mädchen: 8 (54%)	10;6 (10;0 - 11;4) SD 0.40	49 (37,81 - 61,18) SD 7.13	0	0
KG 2	15	Jungen: 5 (33%) Mädchen: 10 (67%)	10;5 (9;11-11,4) SD 0.34	44 (26,43 - 53,30) SD 7.73	5 (33%)	3 (20%)

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum.

Die *Geschlechterverteilung* stellt sich nur in der Gruppe der EG auf Rügen mit 14 Jungen und neun Mädchen (1,5 : 1) tendenziell erwartungsgemäß dar. In den anderen Gruppen entspricht sie nicht den Angaben der Literatur, die eine deutliche Häufung der Jungen bei SSES, z. B. von 2,8 : 1 (Leonard, 1997), verzeichnet. Der Haupteffekt (einfaktorielle ANOVA mit Bonferroni-

Korrektur) zeigt, dass sich die Geschlechterverteilung zwischen den Gruppen nicht signifikant unterscheidet, es gilt $F(2; 49) = 1,482, p > ,05$.

Hinsichtlich des *Durchschnittsalters* erfolgte ebenfalls mittels einfaktorieller ANOVA mit Bonferroni-Korrektur eine Berechnung auf Signifikanz, die zeigt, dass der Altersunterschied zwischen den Kindern aller Gruppen nicht signifikant ist (für alle paarweisen Vergleiche $p = 1,000$; Haupteffekt $F(2; 49) = 0,453$).

Um gemäß der ICD-10 das Kriterium der normalen nonverbalen Intelligenz bei allen Probanden zu kontrollieren, wurde bei den Kindern sowohl zu Beginn der Klasse 1 als auch zum Ende der Klasse 4 ein Intelligenztest (Klasse 1: CFT 1; Weiß & Osterland, 1997; Klasse 4: CFT 20-R; Weiß, 2010) durchgeführt und wiederum mittels einfaktorieller ANOVA (korrigiert nach Bonferroni) auf signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen geprüft. Zu keinem der beiden Messzeitpunkte zeigten sich signifikante Unterschiede zwischen den Gruppen (Haupteffekt $F(2; 49) = 1,953, p > ,05$).

Die Erhebung der *Sprachentwicklungswerte* zum MZP 1 berücksichtigte alle sprachlichen Ebenen. An dieser Stelle sollen jedoch nur die Sprachentwicklungswerte dargestellt werden, die für die Effektuntersuchung am Ende der Klasse 4 relevant sind. Dies betrifft die semantisch-lexikalische sowie die morphologisch-syntaktische Ebene und das phonologische Arbeitsgedächtnis.

Um die Lernausgangslage der Kinder auf der *semantisch-lexikalischen Ebene* zu überprüfen, wurden aus dem SET 5-10 (Petermann, 2010) die Subtests 1 (Bildbenennung), 2 (Kategorienbildung) und 5 (Fragen zum Text) geprüft und anhand der Rohwerte ausgewertet. Es zeigten sich die in Tabelle 2 dargestellten Werte.

Tab. 2: Lernausgangslage auf der semantisch-lexikalischen Ebene

Gruppe	N	M	Min.	Max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
SET 5-10: Subtest 1 Bildbenennung										
EG	23	28,78	18	36	4,661	41	KG 1	,425	1,615	1,000
							KG 2	,516	1,581	1,000
KG 1	14	28,36	15	35	5,227	39	EG	-4,25	1,615	1,000
							KG 2	,090	1,770	1,000
KG 2	15	28,27	17	33	4,464	39	EG	-5,16	1,581	1,000
							KG 1	-,090	1,770	1,000
SET 5-10: Subtest 2 Kategorienbildung										
EG	23	15,74	2	26	5,038	42	KG 1	-,475	1,570	1,000
							KG 2	2,806	1,538	,222
KG 1	14	16,21	8	24	4,823	42	EG	,475	1,570	1,000
							KG 2	3,281	1,722	,188
KG 2	15	12,93	6	21	3,693	39	EG	-2,806	1,538	,222
							KG 1	-3,281	1,722	,188
SET 5-10: Subtest 5 Fragen zum Text										
EG	23	3,78	0	10	2,184	45	KG 1	,783	,756	,917
							KG 2	1,649	,740	,091
KG 1	14	3,00	0	6	1,356	45	EG	-,783	,756	,917
							KG 2	,867	,829	,902
KG 2	15	2,13	0	4	2,295	41	EG	-1,649	,740	,091
							KG 1	-,867	,829	,902

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzwert; SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5-10 Jahren (Petermann, 2010); Angaben beziehen sich mit Ausnahme des T-Wert-Mittelwertes auf Rohwerte.

Die Berechnung auf Signifikanz erfolgte durch eine MANOVA (korrigiert nach Bonferroni). Es zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Kindern der EG, der KG 1 und der KG 2 (alle $p > ,05$, zweiseitig). Pillai's Spur (Haupteffekt) zeigt $V = .218, F(6; 96) = 1,961, p > ,05$.

Die Analysen bestätigen eine gute Vergleichbarkeit der Gruppen im semantisch-lexikalischen Bereich.

Um die Vergleichbarkeit der Gruppen auf der syntaktisch-morphologischen Ebene zu prüfen, wurden fünf Subtests des SET 5-10 (Petermann, 2010) durchgeführt und anhand der Rohwerte ausgewertet: Subtest 4 (Handlungssequenzen), Subtest 6 (Bildergeschichte), Subtest 7 (Satzbildung), Subtest 8 (Singular-Plural-Bildung) und Subtest 9 (Erkennen/Korrektur inkorrektur Sätze) (s. Tab. 3).

Tab. 3: Lernausgangslage auf der syntaktisch-morphologischen Ebene

Gruppe	N	M	Min.	Max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
SET 5-10: Subtest 4 Handlungssequenzen										
EG	23	5,70	0	10	2,530	41	KG 1	-,161	,825	1,000
							KG 2	-,904	,808	,805
KG 1	14	5,86	2	9	1,956	41	EG	-,161	,825	1,000
							KG 2	-,743	,904	1,000
KG 2	15	6,60	1	11	2,667	44	EG	,904	,808	,805
							KG 1	,743	,904	1,000
SET 5-10: Subtest 6 Bildergeschichte										
EG	23	6,48	0	9	1,974	40	KG 1	,621	,621	,946
							KG 2	-,722	,599	,703
KG 1	14	5,86	1	8	2,248	40	EG	-,621	,621	,946
							KG 2	-,1343	,671	,153
KG 2	15	7,20	6	8	,775	45	EG	,722	,599	,703
							KG 1	1,343	,671	,153
SET 5-10: Subtest 7 Satzbildung										
EG	23	4,22	0	12	2,969	40	KG 1	,575	1,035	1,000
							KG 2	-,449	1,013	1,000
KG 1	14	3,64	0	11	3,543	39	EG	-,575	1,035	1,000
							KG 2	-,1024	1,134	1,000
KG 2	15	4,67	0	9	2,664	40	EG	,449	1,013	1,000
							KG 1	1,024	1,134	1,000
SET 5-10: Subtest 8 Singular-Plural-Bildung										
EG	23	9,35	4	15	2,773	43	KG 1	,705	,964	1,000
							KG 2	-,052	,944	1,000
KG 1	14	8,64	3	12	2,590	40	EG	-,705	,964	1,000
							KG 2	-,757	1,056	1,000
KG 2	15	9,40	3	13	3,158	43	EG	,052	,944	1,000
							KG 1	,757	1,056	1,000
SET 5-10: Subtest 9 Erkennen/Korrektur inkorrektur Sätze										
EG	23	8,04	1	13	2,755	39	KG 1	1,829	,866	,119
							KG 2	-,1757	,848	1,31
KG 1	14	6,21	1	11	2,914	34	EG	1,829	,866	,119
							KG 2	-,3586	,949	,001
KG 2	15	9,80	7	12	1,740	42	EG	-,1757	,848	1,31
							KG 1	-,3586	,949	,001

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzwert; SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5-10 Jahren (Petermann, 2010); Angaben beziehen sich mit Ausnahme des T-Wert-Mittelwertes auf Rohwerte.

Die Signifikanzberechnung erfolgte ebenfalls mittels einer MANOVA. Für die Subtests 4, 6, 7 und 8 ergaben sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen ($p > ,05$, zweiseitig). Das Erkennen und Korrigieren von inkorrekten Sätzen (Subtest 9) wurde dagegen sehr unterschiedlich gelöst. Die EG und die KG 1 sowie die EG und die KG 2 zeigten keinen signifikanten Unterschied ($p > ,05$, zweiseitig). Die Kontrollgruppen unterschieden sich mit $p < ,01$ jedoch hoch signifikant voneinander, dabei waren die Leistungen der Kinder der KG 1 (Sprachheilklassen) deutlich geringer. Der Haupteffekt über alle Subtests hinweg (Pillai's Spur) zeigt sich trotzdem als nicht signifikant: $V = ,291$, $F(10; 92) = 1,568$, $p > ,05$.

Für den Gruppenvergleich im Bereich des Arbeitsgedächtnisses wurde der Subtest 10 (Kunstwörter nachsprechen) des SET 5-10 (Petermann, 2010) durchgeführt und anhand der Rohwerte ausgewertet. Leider ergeben sich hier in EG und KG 1 fehlende Werte, da bei einigen Kindern zum Einschulungszeitpunkt bereits die Altersnormgrenzen überschritten waren. Daher können die Ergebnisse nur als eingeschränkt repräsentativ für die Stichprobe gewertet werden (s. Tab. 4).

Tab. 4: Lernausgangslage auf der Ebene des phonologischen Arbeitsgedächtnisses

Gruppe	N	M	Min.	Max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (z-seitig)
SET 5-10: Subtest 10 Arbeitsgedächtnis										
EG	16	9,94	0	35	10,227	23	KG 1	1,7515	3,014	1,000
							KG 2	2,871	2,599	,830
KG 1	9	8,22	1	17	4,816	24	EG	-1,7515	3,014	1,000
							KG 2	1,156	3,049	1,000
KG 2	15	7,07	2	15	3,359	25	EG	-2,871	2,599	,830
							KG 1	-1,156	3,049	1,000

Erläuterungen. EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzwert; Angaben beziehen sich mit Ausnahme des T-Wert-Mittelwertes auf Rohwerte.

Die Berechnung auf Signifikanz erfolgte mittels einfaktorier ANOVA mit Bonferroni-Korrektur. Es zeigt sich, dass das Arbeitsgedächtnis zwischen den Gruppen nicht signifikant ist (für alle paarweisen Vergleiche $p > ,05$, zweiseitig). Der Haupteffekt zeigt, dass sich die Leistung des phonologischen Arbeitsgedächtnisses in allen Gruppen ähnlich verteilt, es gilt $F(2; 37) = 0,617$, $p > ,05$.

4.2 Intervention/Rahmenbedingungen und Erfassung der Effektivität

In der EG finden für die Kinder mit SSES in Abhängigkeit vom individuellen Störungsprofil sprachheilpädagogische Förderangebote statt, die den unter Kapitel 2.2 beschriebenen Maßnahmen entsprechen.

In der KG 1 erfolgte der sprachheilpädagogische Unterricht in den Sprachheilklassen. In einer Fragebogenerhebung wurden wesentliche Rahmenbedingungen des sprachheilpädagogischen Unterrichts erfasst: Sowohl im Klassenverband als auch in Einzelförderstunden fand die Sprachförderung durch sprachheilpädagogisch ausgebildete Sonderpädagogen statt. Der Zeitumfang der Förderstunden gestaltete sich mit ein bis drei Stunden pro Kind/Kleinfördergruppe unterschiedlich. Inhaltlich wurden in den zusätzlichen Therapiestunden v. a. auf Strategien zur Lautbildung oder auf das Einüben von Sprechregeln verwiesen. Angaben zu evidenzbasierten Trainings- oder Förderprogrammen erfolgten nicht.

In der KG 2 wurden die Kinder mit SSES in einer Regelklasse nach den schulkonzeptabhängigen Fördermöglichkeiten des Gemeinsamen Unterrichts beschult. 17 Kinder nahmen innerhalb der ersten Klasse an Sprachfördermaßnahmen teil, drei Kinder erhielten keine Maßnahmen und bei zwei Kindern fehlten die Angaben. Nach Aussage der Lehrkräfte erhielten die Kinder keine sprachheilspezifische Förderung, sondern „Lehrerbetreuung“, „Leseintensivkurs“, „spezielle Leseübungen“ usw. In den weiteren Grundschuljahren erfolgte keine individuelle Förderung mehr.

Die zum Ende des vierten Schuljahres stattfindende Effektuntersuchung vergleicht den sprachlichen und sozial-emotionalen Entwicklungsstand der drei Probandengruppen. Zur Erhebung des Sprachentwicklungsstandes wurde für den Bereich Wortschatz der Subtest „Wortschatz“ aus dem CFT 20-R (Weiß, 2010), zur Erhebung der grammatischen Fähigkeiten der Subtest 9 aus dem SET 5-10 (Petermann, 2010) und der TROG-D (Fox, 2011) eingesetzt. Zur Feststellung der Leistungsfähigkeit des phonologischen Arbeitsgedächtnisses wurde aus dem HAWIK IV (Peter-

mann & Petermann, 2010) die Skala Arbeitsgedächtnis verwendet. Zur Überprüfung der sozialen Kompetenzen und der sozial-emotionalen Schulerfahrungen fand zum Ende der Klasse 4 die Erhebung der Entwicklungsdaten durch den SDQ (Goodman, 2005) und den FEES 3-4 (Rauer & Schuck, 2003) statt.

4.3 Auswertungsverfahren und statistische Prüfgrößen

Zur Beantwortung der Fragestellung und der Hypothesen wurden in der vorliegenden Untersuchung verschiedene statistische Parameter berücksichtigt. Hinsichtlich vorhandener Unterschiede in der Entwicklung der sprachlichen Fähigkeiten (Hypothese 1) und des emotionalen und sozialen Entwicklungsstandes (Hypothese 2) wurden die Kovarianzanalysen (*analysis of covariance* = ANCOVA; *multivariate analysis of covariance* = MANCOVA) gerechnet. Um eine Vergleichbarkeit der Lernausgangslage zu gewährleisten, wurde der – sich zum Zeitpunkt der Lernausgangslage signifikant zwischen den Kontrollgruppen unterscheidende – Subtest 9 in den nachfolgenden Effektberechnungen als Kovariate berücksichtigt. Die Signifikanzprüfung erfolgt nach der *Bonferroni-Korrektur*, mit deren Hilfe die Alphafehler-Kumulierung bei multiplen Paarvergleichen neutralisiert wird.

4.4 Versuchsplan und Versuchsdurchführung

Zur Überprüfung der Hypothesen wurde die Untersuchung als Drei-Gruppen-Design geplant und als Längsschnittstudie über den gesamten Grundschulzeitraum konzipiert. Zu Beginn des ersten (Lernausgangslage) sowie zu jedem Ende eines Schuljahres (Effektuntersuchungen) wurden Leistungs- und Entwicklungsdaten der Kinder erhoben (s. Tab. 5). Die Erhebungen erfolgten durch geschulte studentische Testleiter sowohl in Einzel- als auch in Gruppensituationen. Diese wurde in Abhängigkeit von der Konzentration und Motivation der Kinder sowie der schulischen Rahmenbedingungen in mehreren Sitzungen durchgeführt.

Tab. 5: Erhebungsplan mit Zeitablauf und Testverfahren

MZP	Zeitstruktur	Inhaltlicher Ablauf	Eingesetzte Verfahren
MZP 1	August 2010	Einschulung	
	September 2010	Feststellung <ul style="list-style-type: none"> ▪ des Sprachentwicklungsstandes ▪ der intellektuellen Voraussetzungen 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SET 5-10 (Petermann, 2010) ▪ Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung (Mahlau, 2010) ▪ MSVK (Elben & Lohaus, 2000) ▪ MÜSC (Mannhaupt, 2006) ▪ CFT 1 (Weiß & Osterland, 1997)
MZP 2	Juni – September 2015	Erhebung <ul style="list-style-type: none"> ▪ des Sprachentwicklungsstandes ▪ der sozial-emotionalen Fähigkeiten 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ SET 5-10 (Petermann, 2010) ▪ TROG-D (Fox, 2011) ▪ Subskala Arbeitsgedächtnis des HAWIK IV (Petermann & Petermann, 2010) ▪ CFT 20-R (Weiß, 2010) ▪ Wortschatztest aus dem CFT 20-R (Weiß, 2010) ▪ FEES 3-4 (Rauer & Schuck, 2003) ▪ SDQ (Goodman, 2005)

Erläuterungen: MZP – Messzeitpunkt; MSVK – Marburger Sprachentwicklungstest (Elben & Lohaus, 2000); MÜSC – Münsteraner Screening (Mannhaupt, 2006); CFT 1 – Culture Fair Intelligence Test (Weiß & Osterland, 1997); SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (Petermann, 2010); TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox, 2011); HAWIK-IV – Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV (Petermann & Petermann, 2010); FEES 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003); SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 2005); CFT 20-R – Culture Fair Intelligence Test – Revision (Weiß, 2010).

Die Wahl der ausgesuchten Untersuchungsstandorte (Rügen, Stralsund, Rostock) ergab sich zum einen aus der räumlichen Nähe zur Universität Rostock und den an der Studie beteiligten Landkreisen im Schulamtsbereich Greifswald. Daher wurden hauptsächlich die in Mecklenburg-Vorpommern überwiegenden ländlichen und kleinstädtischen Regionen in die Studie miteinbezogen.

5 Ergebnisse

Im Folgenden werden die Ergebnisse in den sprachlichen Bereichen und im sozial-emotionalen Bereich zum Ende des vierten Schuljahres dargestellt. Dabei sind die im Vergleich zur Lernausgangslage – durch Krankheit am Testtag oder Verweigerung oder fehlendem Einverständnis der Eltern – in einzelnen Subtests verringerten Probandenzahlen zu beachten. Berichtet werden neben den deskriptiven Angaben die Signifikanzen zwischen den Gruppen.

5.1 Sprachentwicklung

Die Signifikanzberechnung (MANCOVA) zeigt über die Gesamtgruppe und alle abhängigen Variablen hinweg mit $V = .209$, $F(8; 90) = 1,314$, $p > ,05$ keinen signifikanten Haupteffekt für die Sprachfähigkeiten zwischen den Gruppen. In der Detailanalyse liegt dementsprechend in keinem der drei Sprachbereiche zwischen den Gruppen ein signifikanter Effekt vor (s. Tab. 6).

Tab. 6: Effekte im Bereich der sprachlichen Fähigkeiten nach vier Schuljahren

Gruppe	N	M	Min.	Max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
CFT 20-R- Wortschatztest										
EG	23	12,22	0	22	4,944	40	KG 1	-2,553	1,747	,452
							KG 2	1,626	1,694	1,000
KG 1	13	14,07	5	23	5,376	44	EG	2,553	1,747	,452
							KG 2	4,179	2,066	,146
KG 2	15	11,40	1	17	4,626	39	EG	-1,626	1,694	1,000
							KG 1	-4,179	2,066	,146
SET 5-10: Subtest 9 Erkennen/ Korrektur inkorrektur Sätze										
EG	23	10,26	6	12	1,543	49	KG 1	-,004	,588	1,000
							KG 2	-,319	,571	1,000
KG 1	13	10,07	6	12	2,139	51	EG	,004	,588	1,000
							KG 2	-,315	,696	1,000
KG 2	15	10,80	8	12	1,320	56	EG	,319	,571	1,000
							KG 1	,315	,696	1,000
TROG-D										
EG	23	16,47	13	21	2,171	46	KG 1	,057	,636	1,000
							KG 2	1,082	,617	,257
KG 1	13	15,84	12	20	2,267	43	EG	-,057	,636	1,000
							KG 2	1,025	,752	,538
KG 2	15	16,06	14	19	1,387	44	EG	-1,082	,617	,275
							KG 1	-1,025	,752	,538
HAWIK-IV Skala Arbeitsgedächtnis										
EG	23	16,65	10	22	3,009	43	KG 1	-,589	1,362	1,000
							KG 2	-,725	1,321	1,000
KG 1	13	17,23	7	24	4,437	43	EG	,598	1,362	1,000
							KG 2	-,127	1,610	1,000
KG 2	15	17,40	9	26	4,288	44	EG	,725	1,321	1,000
							KG 1	,127	1,610	1,000

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzwert; SET 5-10 – Sprachstandserhebungstest für Kinder im Alter zwischen 5 und 10 Jahren (Petermann, 2010); TROG-D – Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses (Fox, 2011); HAWIK-IV – Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder – IV (Petermann & Petermann, 2010); CFT 20-R Wortschatztest – Culture Fair Intelligence Test – Revision (Weiß, 2010); Angaben beziehen sich mit Ausnahme des T-Wert-Mittelwertes auf Rohwerte.

Die T-Wert-Mittelwerte verweisen darauf, dass in allen Gruppen ein deutlicher Anstieg der Leistungen in den Bereichen des Wortschatzes, der Grammatik und des phonologischen Arbeitsge-

dächtnisses vorliegt. Während sich die T-Werte in der Lernausgangslage als unterdurchschnittlich oder grenzwertig zeigten, sind zum MZP 2 – mit Ausnahme des Wortschatzes in der KG 2 – alle T-Wert-Mittelwerte innerhalb der Altersnorm. Die Anteile der Kinder mit unterdurchschnittlichen Leistungen (T-Wert ≤ 40) belaufen sich bei der Rügener Gruppe im Bereich Wortschatz auf 56,5%, im Bereich Grammatik auf 17,4% (SET UT 9) und auf 34,8% (TROG-D) und im phonologischen Arbeitsgedächtnis auf 34,8%. Die Kinder in Sprachheilklassen zeigen im Bereich Wortschatz zu 42,9%, im Bereich Grammatik zu 28,6% (SET UT 9) und zu 30,8% (TROG-D) und im phonologischen Arbeitsgedächtnis zu 28,6% unterdurchschnittlichen Leistungen. Die Kinder im Gemeinsamen Unterricht weisen im Bereich Wortschatz zu 46,7%, im Bereich Grammatik zu 13,3% (SET UT 9) und 33,3% (TROG-D) und im phonologischen Arbeitsgedächtnis zu 20,0% unterdurchschnittliche Leistungen auf.

5.2 Entwicklung im Bereich der sozialen Fähigkeiten und der emotionalen und sozialen Schulerfahrungen

Innerhalb der beiden verwendeten Tests zeigen sich wiederum Dropouts unterschiedlicher Anzahl (EG N = 2; KG 1 N = 4; KG 2 N = 2).

Zur Einschätzung der emotional-sozialen Fähigkeiten mit Hilfe des SDQ ergibt die Signifikanzberechnung per MANOVA über die Gesamtgruppe und alle abhängigen Variablen hinweg mit $V = .312$, $F(10; 74) = 1,368$, $p > ,05$ keinen signifikanten Haupteffekt. Entsprechend zeigt sich in der Analyse auf Ebene der Subskalen in keinem der fünf Bereiche ein signifikanter Effekt (s. Tab. 7).

Tab. 7: Effekte im Bereich der sozialen und emotionalen Fähigkeiten (SDQ)

Gruppe	N	M	min.	max.	SD	Einschätzung	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
SDQ-Emotionale Probleme										
EG	21	1,67	0	7	2,198	normal	KG 1	-,362	,838	1,000
							KG 2	-1,589	,776	,142
KG 1	10	2,50	0	5	1,840	normal	EG	,362	,838	1,000
							KG 2	-1,227	,988	,664
KG 2	13	2,77	0	7	2,454	normal	EG	1,589	,776	,142
							KG 1	1,227	,988	,664
SDQ-Hyperaktivität										
EG	21	4,19	0	8	2,441	normal	KG 1	,374	1,044	1,000
							KG 2	-1,408	,967	,459
KG 1	10	3,80	0	10	2,898	normal	EG	-,374	1,044	1,000
							KG 2	-1,783	1,230	,465
KG 2	13	5,61	2	10	2,599	grenzwertig	EG	1,408	,967	,459
							KG 1	1,783	1,230	,465
SDQ-Verhaltensprobleme										
EG	21	1,80	0	9	2,135	normal	KG 1	,823	1,011	1,000
							KG 2	-2,053	,937	,103
KG 1	10	1,30	0	7	2,110	normal	EG	-,823	1,011	1,000
							KG 2	-2,876	1,192	,062
KG 2	13	3,54	0	9	3,381	auffällig	EG	2,053	,937	,103
							KG 1	2,876	1,192	,062
SDQ-Verhaltensprobleme mit Gleichaltrigen										
EG	21	2,85	0	9	2,920	normal	KG 1	,264	1,050	1,000
							KG 2	-,359	,972	1,000
KG 1	10	3,10	0	10	3,107	normal	EG	-,264	1,050	1,000
							KG 2	-,623	1,237	1,000
KG 2	13	2,69	0	6	1,974	normal	EG	,359	,972	1,000
							KG 1	,623	1,237	1,000

Gruppe	N	M	min.	max.	SD	Einschätzung	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
SDQ-Prosoziales Verhalten										
EG	21	7,57	2	10	2,063	normal	KG 1	-,700	,815	1,000
							KG 2	,825	,755	,842
KG 1	10	8,10	5	10	1,663	normal	EG	,700	,815	1,000
							KG 2	1,525	,960	,360
KG 2	13	6,92	3	10	2,253	normal	EG	-,825	,755	,842
							KG 1	-1,525	,960	,360

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; N – Anzahl; M – Mittelwert; Min. – Minimum; Max. – Maximum; SD – Standardabweichung; p – Signifikanzwert; SDQ – Strengths and Difficulties Questionnaire (Goodman, 2005); Angaben beziehen sich auf Rohwerte.

Die Klassifikationsangaben zeigen, dass die EG und die KG 1 durchgängig normale Werte in den Subtests des SDQ aufweisen. Dagegen haben die Kinder der KG 2 in den Bereichen der Hyperaktivität grenzwertige und im Bereich der Verhaltensprobleme auffällige Leistungen. Detaillierter aufgeschlüsselt und bezogen auf den Gesamtproblemwert (Summe der ersten vier Subskalen) zeigen sich für die EG folgende Häufigkeiten: normal = 57,1 %; grenzwertig = 19,0 %, auffällig = 23,8 %. In der KG 1 liegt folgende Verteilung vor: normal = 60,0 %; grenzwertig = 10,0 %, auffällig = 30 %. In der KG 2 sind von den Lehrkräften folgende Einschätzungen vorgenommen worden: normal = 46,2 %; grenzwertig = 7,7 %, auffällig = 46,2 %. Im Bereich des prosozialen Verhalten werden aus der EG 85,7 % als normal, 9,5 % als grenzwertig und 4,8 % als auffällig, in der KG 1 81,8 % als normal und 18,2 % als grenzwertig und kein Kind als auffällig, in der KG 2 78,6 % als normal, 7,1 % als grenzwertig und 14,3 % als auffällig eingeschätzt.

Für die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen durch die Erhebung und Auswertung des FEES (Rauer & Schuck, 2003) zeigt die Signifikanzberechnung (MANOVA) über die Gesamtgruppe und alle abhängigen Variablen hinweg mit $V = .360$, $F(14; 72) = 1,129$, $p > .05$ ebenfalls keinen signifikanten Haupteffekt. Entsprechend zeigt sich in der Analyse auf Subtestebene in keinem der sieben Bereiche des FEES 3-4 zwischen den Gruppen ein signifikanter Effekt (s. Tab. 8).

Tab. 8: Effekte im Bereich der sozialen und emotionalen Schulerfahrungen (FEES 3-4)

Gruppe	N	M	min.	max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
Anstrengungsbereitschaft										
EG	21	27,81	2	39	9,474	42	KG 1	-3,049	3,184	1,000
							KG 2	2,781	3,475	1,000
KG 1	14	30,43	13	39	7,900	48	EG	3,049	3,184	1,000
							KG 2	5,830	4,079	,482
KG 2	10	25,40	11	38	7,834	40	EG	-2,781	3,475	1,000
							KG 1	-5,830	4,079	,482
Schuleinstellung										
EG	21	22,76	3	42	11,558	45	KG 1	-10,660	4,418	,061
							KG 2	,327	4,822	1,000
KG 1	14	33,00	3	42	10,923	54	EG	10,660	4,418	,061
							KG 2	10,987	5,661	,177
KG 2	10	22,80	0	42	14,320	43	EG	-,327	4,822	1,000
							KG 1	-10,987	5,661	,177
Lernfreude										
EG	21	22,47	8	38	7,827	44	KG 1	-7,672	3,246	,069
							KG 2	1,843	3,543	1,000
KG 1	14	30,07	12	39	8,792	53	EG	7,672	3,246	,069
							KG 2	9,514	4,159	,082
KG 2	10	20,70	2	34	10,750	41	EG	-1,843	3,543	1,000
							KG 1	-9,514	4,159	,082

Gruppe	N	M	min.	max.	SD	T-Wert	Gruppen	Mittlere Differenz	Standardfehler	p (2-seitig)
Klassenklima										
EG	21	21,00	2	33	7,694	48	KG 1	-2,036	2,613	1,000
							KG 2	1,958	2,852	1,000
KG 1	14	21,92	10	31	7,730	50	EG	2,036	2,613	1,000
							KG 2	3,993	3,349	,720
KG 2	10	20,00	12	28	5,291	46	EG	-1,958	2,852	1,000
							KG 1	-3,993	3,349	,720
Selbstkonzept der Schulfähigkeit										
EG	21	29,86	8	43	9,068	45	KG 1	-3,845	3,342	,770
							KG 2	4,783	3,648	,591
KG 1	14	32,28	16	45	8,835	49	EG	3,845	3,342	,770
							KG 2	8,628	4,282	,152
KG 2	10	26,30	5	42	10,328	41	EG	-4,783	3,648	,591
							KG 1	-8,628	4,282	,152
Soziale Integration										
EG	21	23,38	5	33	7,658	47	KG 1	-,411	2,611	1,000
							KG 2	2,322	2,850	1,000
KG 1	14	22,35	6	33	8,454	46	EG	,411	2,611	1,000
							KG 2	2,733	3,345	1,000
KG 2	10	22,30	15	31	4,347	46	EG	-2,322	2,850	1,000
							KG 1	-2,733	3,345	1,000
Gefühl des Angenommenseins										
EG	21	29,33	19	39	5,901	50	KG 1	-3,021	2,167	,512
							KG 2	3,225	2,365	,540
KG 1	14	31,78	22	39	5,452	53	EG	3,021	2,167	,512
							KG 2	6,246	2,776	,090
KG 2	10	26,60	9	34	6,653	44	EG	-3,225	2,365	,540
							KG 1	-6,246	2,776	,090

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2; FEES 3-4 – Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (Rauer & Schuck, 2003); Angaben beziehen sich mit Ausnahme des T-Wert-Mittelwertes auf Rohwerte.

Die T-Werte zeigen im Altersnormvergleich, dass die EG zum Ende der vierten Klassenstufe in allen erhobenen Bereichen (knapp) durchschnittlich abschnidet. Die Kinder der Sprachklassen (KG 1) erreichen in allen Subtests durchschnittliche Werte. Die Kinder der KG 2 haben in einem der sieben FEES-Subtests einen unterdurchschnittlichen Wert („Anstrengungsbereitschaft“). Die Prozentanteile der Kinder mit unterdurchschnittlichen Schulerfahrungen (T-Wert ≤ 40) werden der Übersichtlichkeit halber tabellarisch dargestellt (s. Tab. 9).

Tab. 9: Prozentanteile der Kinder mit unterdurchschnittlichen Schulerfahrungen

	EG	KG 1	KG 2
Anstrengungsbereitschaft	43,5	28,6	57,1
Schuleinstellung	38,1	7,1	41,7
Lernfreude	47,6	14,3	42,9
Klassenklima	34,8	35,7	35,7
Selbstkonzept der Schulfähigkeit	26,1	21,4	53,8
Soziale Integration	26,1	35,7	30,8
Gefühl des Angenommenseins	14,3	7,1	30,8

Erläuterungen: EG – Experimentalgruppe; KG 1 – Kontrollgruppe 1; KG 2 – Kontrollgruppe 2.

6 Diskussion und Schlussfolgerungen

Vor der Einordnung der Ergebnisse in den Forschungsstand sollen methodenkritisch Einschränkungen und mögliche Fehlerquellen in der Aussagekraft der vorliegenden Studie betrachtet und so die Interpretation der gewonnenen Ergebnisse verbessert werden. In einem komplexen Setting wie dem der Schule ist eine Vielzahl von Störvariablen vorhanden, die nicht vollständig zu kontrollieren sind, aber Einfluss auf das Ergebnis haben können. Die interne Validität der Untersuchung ist folglich gering. Dazu gehört auch, dass bei quasi-experimentellen Untersuchungen Probanden nicht zufällig einer Untersuchungsgruppe zugewiesen, sondern bereits unter vorgegebenen Bedingungen gebildet werden. So ist nicht auszuschließen, dass sich die Untersuchungsgruppen nicht nur hinsichtlich der unabhängigen Variable (Beschulungssetting), sondern auch in weiteren Merkmalen (z. B. sozioökonomische Verhältnisse) systematisch unterscheiden (Bortz & Döring, 2006). Eine systematische Verzerrung der Stichprobe könnte sich auch durch die vergleichsweisen hohen Dropouts ergeben. Die hier dargestellten Ergebnisse beziehen sich zwar auf Kinder mit SSES, deren Entwicklung bis zum Ende der vierten Klasse verfolgt werden konnte, allerdings verließen zwischen der ersten und der dritten Klasse Probanden die ursprünglichen Untersuchungsgruppen (Beginn der Klassenstufe 1) aus unterschiedlichen Gründen. Es ist also möglich, dass Leistungsdefizite (Klassenwiederholungen) und sozioökonomische Bedingungsfaktoren (Umszüge) in den Untersuchungsgruppen nicht mehr in dem Maße repräsentativ vertreten sind als es in der definierten Gruppe der Fall wäre. Zudem sollte beachtet werden, dass die operationalisierten Kriterien der Sprachleistungen zum Einschluss der Probanden in die Untersuchungsgruppe weit gefasst waren und die Ergebnisse möglicherweise bei Kindern, deren Sprachleistungen mindestens 1,5 Standardabweichungen unter dem Mittelwert liegen (Dilling et al., 2011), nur eingeschränkt gültig sind. Zu beachten ist auch, dass die Kinder der KG 1 in lediglich drei Sprachheilklassen lernten, so dass hier ein sehr homogenes Setting vorliegt. Nicht zuletzt ist es die Vielzahl von neuen, innovativen Methoden und Materialien sowie die hohe Komplexität der implementierten Maßnahmen, die dazu führt, dass im RIM keine konkrete Aussage darüber getroffen werden kann, welche spezielle Maßnahme welche Wirkung auf welchen Schüler hatte. Hinsichtlich der Interpretation der Ergebnisse sollte zudem beachtet werden, dass die Anzahl der Probanden in den einzelnen Gruppen sehr gering ist. Dadurch werden kleine bis mittlere Effekte statistisch nicht sichtbar (Mahlau, 2016).

Die besondere Stärke der Studie liegt in ihrer externen Validität. Stichprobenfehler, experimentelle Reaktivität und Prätesteffekte im Sinne der Beschreibung von Bortz und Döring (2006, 504) können praktisch ausgeschlossen werden. Da die Studie in einem natürlichen Setting stattfand, ist davon auszugehen, dass ihre Ergebnisse über die Untersuchungssituation und die Probandengruppen hinaus generalisierbar und damit ökologisch hoch valide sind.

Die *Hypothese 1*, in der angenommen wurde, dass sich die Gruppen in ihren sprachlichen Fähigkeiten unterscheiden, kann nicht bestätigt werden. Wie bereits zum Ende der zweiten Klasse (Mahlau, 2016) unterscheiden sich die Kinder der drei untersuchten Settings nicht im semantisch-lexikalischen (Hypothese 1a) und nicht im morphologischen Bereich (Hypothese 1b) sowie nicht im phonologischen Arbeitsgedächtnis (Hypothese 1c). Darüber hinaus gelang es allen Untersuchungsgruppen in den erhobenen Sprachbereichen durchschnittliche Altersnormwerte zu erreichen, wenn teilweise auch nur sehr knapp. Leider lässt sich aufgrund der vielfältigen Lern- und Förderangebote in den unterschiedlichen Schulsettings nicht genau bestimmen, welchen Anteil welche Maßnahme an dieser positiven Entwicklung hat. Vermutlich haben in allen Schulsettings die sprachlichen Lernangebote von mehreren Stunden täglich, die im Grundschulunterricht einfach und eindeutig präsentiert werden, einen Anteil an dieser erfreulichen Entwicklung. Auch die Tatsache, dass Sprache nicht nur Medium, sondern Lerngegenstand ist, dürfte dazu beigetragen haben (Mahlau & Blumenthal, 2014). Besonders sprachförderliche Lerninhalte sind v. a. im metasprachlichen (Jansen, Kondziolka & Mayer, 2010; Reber, 2017) oder im Wortschatzbereich (Glück, 2003; Reber & Schönauer-Schneider, 2018) zu finden. Als Gesamtergebnis für den Bereich der Sprachentwicklung lässt sich festhalten, dass sich nach vier Grundschuljahren die Sprachentwicklungsleistungen an die der sprachlich altersnormgerecht entwickelten Kinder annähern und sich dies in allen untersuchten Beschulungsformen zeigt. Dabei sollte beachtet werden, dass diese Tendenz bereits zur Mitte der Grundschulzeit nachweisbar war (Mahlau, 2016). In den letzten beiden Grundschuljahren hat sich bei vielen Kindern die sprachliche Leistungsfähigkeit weiter konsolidiert. Die Sprachentwicklung von Kindern mit SSES gelingt also unabhängig von der Beschulungsform in vergleichbarer Weise, was für eine vielfältige Form der

schulischen Angebote abhängig von Wohnort und weiteren sozio-emotionalen Voraussetzungen spricht (s. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2014). Trotzdem darf nicht aus dem Blick geraten, dass die Anteile der Kinder mit unterdurchschnittlichen Leistungen immer noch höher sind als in sprachnormalen Gruppen (s. auch Janke & Glück, 2014). Insbesondere der Wortschatzbereich ist mit einem vergleichsweise hohen Prozentsatz (ca. 50%) in allen Gruppen unterdurchschnittlich. Dies bedeutet, dass dieser Bereich im Unterricht, ob inklusiv oder separat, verstärkt in den Blick genommen werden muss.

Es zeigen sich in der Entwicklung der sozialen Fähigkeiten keine signifikanten Unterschiede zwischen den drei Gruppen, von daher bestätigt sich die zweite Hypothese ebenfalls nicht. Jedoch zeigt eine genauere Betrachtung der Klassifikationen innerhalb der einzelnen Subskalen, dass die Kinder im Gemeinsamen Unterricht von ihren Lehrkräften als (deutlich) weniger sozial eingeschätzt wurden. Während die Rügener Kinder und die Kinder in Sprachheilklassen auf Gruppenebene durchgängig normale Mittelwerte im SDQ aufweisen, werden die Kinder im Gemeinsamen Unterricht im Subtest Hyperaktivität als grenzwertig und im Subtest Verhaltensprobleme als auffällig eingeordnet. Betrachtet man die Häufigkeitsverteilung der sozialen Fähigkeiten und des prosozialen Verhaltens, erweisen sich die Kinder in Sprachheilklassen tendenziell als sozial am besten entwickelt. Dies zeigt, dass möglicherweise spezifische Maßnahmen, ob im Bereich der Sprachförderung – und damit zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit – oder im Bereich des sozialen Verhaltens, wie sie in den Settings des RIM und der Sprachheilklassen bereits im System vorgehalten werden, sich günstig auf das Sozialverhalten auswirken könnten (Blumenthal & Marten, 2017).

In ähnlicher Weise sind die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen der Kinder einzuschätzen. Auch hier geben die Kinder im RIM und in den Sprachheilklassen an, sich überwiegend wohl in ihrer Klasse zu fühlen, Freude am Lernen zu haben, von den Lehrkräften angenommen zu werden und ein weitgehend gesundes Selbstkonzept zu entwickeln. Die Kinder im Gemeinsamen Unterricht haben dagegen deutlich geringere Werte im Selbstkonzept, eine sehr geringe Anstrengungsbereitschaft, wenig Lernfreude und eine allgemein weniger positive Einstellung zur Schule. Darauf verweisen auch die deutlich höheren Anteile unterdurchschnittlicher Schulerfahrungen in der Gruppe der Kinder im Gemeinsamen Unterricht.

Betrachtet man die Entwicklung der Kinder mit SSES hinsichtlich ihrer emotionalen und sozialen Schulerfahrungen zeigen sich diese Tendenzen in der Grundschulzeit durchgängig. Bereits in der zweiten Klassenstufe (Mahlau, 2016) war der betrachtete Bereich im „Schonraum“ Sprachheilklassen deutlich besser entwickelt als in den inklusiven Settings des RIM und des Gemeinsamen Unterrichts. Gerade im Gemeinsamen Unterricht erwiesen sich am Ende der zweiten Klasse die emotionalen und sozialen Schulerfahrungen mit sechs von sieben unterdurchschnittlichen Subtests als geradezu unverantwortlich schlecht. Im Vergleich zwischen der zweiten und der hier dargestellten vierten Klassenstufe sind in allen Gruppen positive Tendenzen sichtbar. So hat sich das Selbstkonzept der Schulfähigkeit im RIM und in den Sprachheilklassen von (weit) unterdurchschnittlich zu durchschnittlich verändert. Vor diesem Hintergrund kann der Big-Fish-Little-Pond-Effekt (Götz & Preckel, 2006) diskutiert werden, nach welchem Schülerinnen bzw. Schüler mit vergleichbarer Leistungsfähigkeit, die unterschiedlich leistungsstarke Klassen besuchen, unterschiedliche Selbstwahrnehmungen aufweisen. Dabei hat das Kind in der leistungsschwächeren Klasse das höhere Selbstkonzept, das Kind in der leistungsstärkeren Klasse das schwächere Selbstkonzept entwickelt. Dies könnte eine Erklärung dafür sein, dass sich Kinder mit SSES im Gemeinsamen Unterricht im Vergleich zu den „normal“ lernenden Klassenkameraden als weniger leistungsfähig wahrnehmen als vergleichbar entwickelte Kinder in Sprachheilklassen, deren Klassenkameraden meist ähnliche Sprach- und Leistungsprobleme aufweisen. Die Kinder im RIM konnten trotz ihrer „normal“ entwickelten Mitschülerinnen und Mitschüler ein gutes Selbstkonzept entwickeln, was belegt, dass es auch in einem inklusiv orientierten, wertschätzenden und nicht ständig soziale Vergleichsprozesse betonenden Unterricht gelingt, negativen sozialen Mechanismen entgegenzuwirken und ein gesundes Selbstkonzept auch bei Risikokindern aufzubauen.

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass die sozial-emotionale Entwicklung der Kinder in den Sprachheilklassen bis zum Ende der vierten Klasse tendenziell am günstigsten verläuft. Im RIM gelingt es, die emotionalen Schulerfahrungen bis zum Ende der vierten Klasse zunehmend besser zu gestalten und die sozialen Probleme im Vergleich zum integrativen Kontext des Gemeinsamen Unterrichts abzubauen. Dies könnte am implementierten Treatment im RIM mit einem effektiven Classroom Management sowie einer speziellen Förderung sozial-emotional

besonders auffälliger Kinder durch entsprechende Handlungsmöglichkeiten und Förderprogramme liegen (Blumenthal & Marten, 2017).

Ein Längsschnitt über die gesamte Grundschulzeit ermöglicht einen Blick auf die Schulkarrieren der Kinder mit SSES (s. Probandenbeschreibung). Es zeigt sich, dass bei einem großen Anteil Klassenwiederholungen, Umschulungen oder auch die zusätzliche Zuweisung von Förderbedarfen in anderen Bereichen auftreten. Viele Kinder haben hochrisikobehaftete Entwicklungsverläufe, die sich nicht nur auf den Sprachbereich, sondern v. a. im Bereich der emotionalen und sozialen Entwicklung sowie im Lernen, zeigen. Präventive Maßnahmen, um sozial-emotionale Auffälligkeiten und ungünstige Lernverläufe bei Kindern mit SSES zu mindern, sollten den Unterricht der Grundschule ergänzen (Blumenthal, Hartke, Hennemann, Hillenbrand, Casale & Vierbuchen, 2019; Diehl, Hartke & Mahlau, 2020; Sikora & Voß, 2018).

Aufgrund der kleinen Probandenzahl müssen weitere Studien durchgeführt werden, die zum einen eine größere Anzahl von Probanden und weitere Sprachstörungenbilder berücksichtigen sowie einzelne Maßnahmen zur Sprachförderung bzw. zu Unterrichtskonzepten im Detail verfolgen, um deren Entwicklungswirksamkeit darzustellen (Theisel & Glück, 2012).

Literatur

- Ahrbeck, B., Badar, J., Kauffman, J., Felder, M. & Schneiders, K. (2018). Full Inclusion? Totale Inklusion? Fakten und Überlegungen zur Situation in Deutschland und den USA. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 3, 218-231.
- Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus (2014). *Inklusion durch eine Vielfalt schulischer Angebote in Bayern*. Abgerufen am 29.04.2020 unter <https://docplayer.org/42705339-Inklusion-durch-eine-vielfalt-schulischer-angebote-in-bayern.html>.
- Blumenthal, Y., Hartke, B., Hennemann, T., Hillenbrand, C., Casale, G. & Vierbuchen, M.-C. (2019). *Kinder mit Verhaltensauffälligkeiten und emotionalen sozialen Entwicklungsstörungen: Förderung in inklusiven Schulklassen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Blumenthal, Y. & Marten, K. (2017). Mehrebenenkonzept zur Förderung der emotionalen und sozialen Entwicklung und des Verhaltens. In B. Hartke (Hrsg.), *Handlungsmöglichkeiten Inklusion. Das Rügener Modell*. (S. 185-214). Stuttgart: Kohlhammer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- de Langen-Müller, U., Kauschke, C., Kiese-Himmel, C., Neumann, K., & Noterdaeme, M. (2012). *Diagnostik von Sprachentwicklungsstörungen (SES), unter Berücksichtigung unschriebener Sprachentwicklungsstörungen (USES) (Synonym: Spezifische Sprachentwicklungsstörungen (SSES)). Interdisziplinäre S2k-Leitlinie*. München: Peter Lang.
- Diehl, K., Hartke, B. & Mahlau, K. (2020). *Inklusionsorientierter Deutschunterricht*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Diehl, K., Hartke, B. & Mahlau, K. (2020). *Handlungsmöglichkeiten Inklusion in der Schule: inklusionsorientierter Deutschunterricht. Handlungsmöglichkeiten Inklusion – Band 3*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Dilling, H., Mombour, W., Schmidt, M.H. & Schulte-Markwort, E. (2011; Hrsg.). *Internationale Klassifikation psychischer Störungen – ICD-10, Kapitel V (F) Diagnostische Kriterien für Forschung und Praxis* (8. überarb., Aufl.). Bern: Huber.
- Elben, C. E. & Lohaus, A. (2000). *Marburger Sprachverständnistest (MSVK)*. Göttingen: Hogrefe.
- Fox, A. (2011). *TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses* (5. Aufl.). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Fox, A. (2006). *Kindliche Aussprachstörungen. Phonologischer Erwerb – Differenzialdiagnostik – Therapie*. Idstein: Schulz-Kirchner.
- Freistaat Thüringen (2018). *Der Thüringenplan und das neue Schulgesetz*. Abgerufen am 29.04.2020 unter https://bildung.thueringen.de/fileadmin/schule/zukunft-schule/2018-05-29_faq_thueringenplan_thuerschulg.pdf.
- Glück, C. W. (2015). Wortschatzentwicklung von Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf Sprache. In M. Grohnfeldt (Hrsg.), *Inklusion im Förderschwerpunkt Sprache* (S. 155-166). Kohlhammer Verlag.
- Glück, C. W. (2003). Semantisch-lexikalische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. Therapieformen und ihre Wirksamkeit. *Sprache Stimme Gehör*, 27 (3), 125-134.
- Glück, C. W., Reber, K., Spreer, M. & Theisel, A. (2014). dgs-Positionspapier. Kinder und Jugendliche mit Förderschwerpunkt Sprache und Kommunikation in inklusiven Bildungskontexten. *Praxis Sprache*, 1, 5-7.
- Götz, T. & Preckel, F. (2006). Der Big-Fish-Little-Pond-Effekt. In *Özbf news & science*, 14, 24-26.
- Goodman, R. (2005). *Fragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ-Deu)*. Abgerufen am 01.11.2019 unter <http://www.sdqinfo.com/>.
- Gresch, C., Rjosk, C., Kocaj, A., & Stanat, P. (2017). Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf in Deutschland. In P. Stanat, S. Schipolowski, C. Rjosk, S. Weirich, & N. Haag (Hrsg.), *IQB-Bildungstrend 2016. Kompetenzen in den Fächern Deutsch und Mathematik am Ende der 4. Jahrgangsstufe im zweiten Ländervergleich* (S. 277-281). Münster: Waxmann.
- Hartke, B. (2017, Hrsg.). *Handlungsmöglichkeiten Inklusion. Das Rügener Modell*. Stuttgart: Kohlhammer.
- ICD-10-GM (2020). *Diagnose Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information*. Abgerufen am 27.04.2020 unter <https://www.icd-code.de/icd/code/F80.1.html>.
- Janke, B. & Glück, C. (2014). *Kinder mit spezifischer Sprachentwicklungsstörung. Prospektive Längsschnittstudie bei unterschiedlichen Bildungsangeboten*. Abgerufen am 29.04.2020 unter <https://www.empirische-bildungsforschung-bmbf.de/de/545.php>.
- Jansen, H., Kondziolka, A. & Mayer, A. (2010). Phonologische Informationsverarbeitung und Schriftspracherwerb – eine empirische Untersuchung. *Spracheheilarbeit*, 55, 170-181.
- Lange, V. (2017). *Ländervergleich Inklusive Bildung in Deutschland*. Abgerufen am 29.04.2020 unter <http://library.fes.de/pdf-files/studienfoerderung/13493.pdf>.

- Leonard, L. B. (1997). *Children with Specific Language Impairment*. Cambridge: MIT Press.
- Mahlau, K. & Blumenthal, Y. (2014). Unterrichtliche Förderung von Kindern mit eingeschränktem Sprachverständnis. Eine vergleichende Studie zwischen Kindern des Rügener Inklusionsmodells (RIM) und des herkömmlichen Unterrichts. *Logos*, S. 84-95.
- Mahlau, K. (2016). *Zur Förderung von Kindern mit spezifischen Sprachentwicklungsstörungen (SSES) nach dem Response-to-Intervention-Ansatz (RTI). Kontrollgruppenstudie zur sprachlichen, schulleistungsbezogenen und sozial-emotionalen Entwicklung in unterschiedlichen schulischen Settings*. Berlin u.a.: Peter Lang.
- Mahlau, K. (2010). *Elternfragebogen zur Anamnese der Sprachentwicklung. Material der Universität Rostock*. Abgerufen am 29.04.2020 unter www.lernfortschrittsdokumentation-mv.de/pdf-lounge/Elternfragebogen_Sprachentwicklung.pdf.
- Mahlau, K. (2008). *Metaphonologische Fähigkeiten und ihre Bedeutung für den Schriftspracherwerb bei spezifisch sprachentwicklungsgestörten Kindern. Unter besonderer Berücksichtigung der Wortschatzentwicklung*. Berlin u. a.: Lang.
- Mahlau, K., Voß, S. & Hartke, B. (2016, Hrsg.). *Lernen nachhaltig fördern Band 4. Grundlagen und Förderung im Bereich der sprachlichen Entwicklung*. Hamburg: Dr. Kovac.
- Mannhaupt, G. (2006). *Münsteraner Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten (MÜSC)*. Berlin: Cornelsen.
- Mayer, A. (2016). Sprachliche Lernbarrieren beim Erwerb mathematischer Kompetenzen. In U. Stitzinger, S. Sallat & U. Lütke (Hrsg.), *Sprache und Inklusion als Chance?! Expertise und Innovation für Kita, Schule und Praxis* (S. 269-278). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Motsch, H.-J. (2010). *Kontextoptimierung. Evidenzbasierte Intervention bei grammatischen Störungen in Therapie und Unterricht* (3. Aufl.). München: Reinhardt.
- Nolte, M. (2016). Sprache und Sprachverstehen in mathematischen Lernprozessen aus einer mathematikdidaktischen Perspektive. In U. Stitzinger, S. Sallat & U. Lütke (Hrsg.), *Sprache und Inklusion als Chance?! Expertise und Innovation für Kita, Schule und Praxis* (S. 37-44): Idstein: Schulz-Kirchner.
- Petermann, F. (2010). *Sprachstandserhebungstest für Fünf- bis Zehnjährige (SET 5-10)*. Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, U. & Petermann, F. (2010). *Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder - Version IV (HAWIK-IV)*. (3., erg. Aufl.). Bern: Huber.
- Preuss-Lausitz, U. (2019). Ergebnisse der Inklusions- und Separationsforschung nach zehn Jahren UN-Konvention über die Rechte von Menschen mit Behinderungen. Bilanz und Perspektiven, *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 10, 468-483.
- Rauer, W. & Schuck, K.D. (2003). *Fragebogen zur Erfassung emotionaler und sozialer Schulerfahrungen von Grundschulkindern dritter und vierter Klassen (FEES 3-4)*. Göttingen: Hogrefe.
- Reber, K. & Schönauer-Schneider, W. (2018). *Bausteine sprachheilpädagogischen Unterrichts*. (4. akt. Aufl.) Basel: Reinhardt.
- Reber, K. (2017). *Prävention von Lese- und Rechtschreibstörungen im Unterricht. Systematischer Schriftspracherwerb von Anfang an*. (2. überarb. Aufl.) Basel: Reinhardt.
- Sallat, S. & Schönauer-Schneider, W. (2015). *Unterricht bei Kindern mit Sprach- und Kommunikationsstörungen*. Abgerufen am 29.04.2020 unter http://www.stephan-sallat.de/Media/papers/Sallat_Schoenauer-Schneider_SSG_2015_Unterricht_SES.pdf.
- Schröder, A. Röhm, A. London, M. & Elstrodt, N. (2016). Mathematisches Lernen unter besonderer Berücksichtigung der zentralen Einflussfaktoren Sprache und Arbeitsgedächtnis. In U. Stitzinger, S. Sallat & U. Lütke (Hrsg.), *Sprache und Inklusion als Chance?! Expertise und Innovation für Kita, Schule und Praxis* (S. 241-253). Idstein: Schulz-Kirchner.
- Schuck, K. D., Rauer, W. & Prinz, D. (Hrsg., 2018). *EiBiSch - Evaluation inklusiver Bildung in Hamburgs Schulen. Quantitative und qualitative Ergebnisse*. Waxmann (HANSE - Hamburger Schriften zur Qualität im Bildungswesen; 17) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-165556. Abgerufen am 29.04.2020 unter <http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-165556>.
- Schulgesetz Mecklenburg-Vorpommern (2019). Abgerufen am 29.04.2020 unter <http://www.landesrecht-mv.de/jportal/portal/page/bsmvprod.psml?showdoccase=1&doc.id=jlr-SchulGMV2010rahmen&doc.part=%20X&doc.origin=bs>.
- Sikora, S. & Voß, S. (2018). *Mathematikunterricht in der inklusiven Grundschule*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Suchodoletz, W. v. (2013). *Sprech- und Sprachstörungen*. Göttingen: Hogrefe.
- Theisel, A. & Glück, C. W. (2012). Hauptmerkmale eines entwicklungs wirksamen Unterrichtsangebotes für sprachbeeinträchtigte Kinder in der Einschätzung von Experten. *Die Sprachheilarbeit*, 1, 24-34.
- Tomblin, J.B., Records, N., Buckwalter, P., Zhang, X., Smith, E. & O'Brien, M. (1997). Prevalence of specific language impairment in kindergarden children. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 40, 1245-1260.
- Weiß, R. (2010). *CFT 20-R - Grundintelligenztest Skala 2 - Revision*. Göttingen: Hogrefe.
- Weiß, R. & Osterland, J. (1997). *Grundintelligenztest CFT 1 - Skala 1* (5., revidierte Aufl.). Göttingen. Hogrefe.

Zur Autorin

Kathrin Mahlau ist Professorin für Sonderpädagogik und Inklusion und forscht zu den Themen Inklusion und Diagnostik u. a. im Bereich des Förderschwerpunkts Sprache.

Korrespondenzadresse

Kathrin Mahlau
 Universität Greifswald
 Ernst-Lohmeyer-Platz 3
 17489 Greifswald
kathrin.mahlau@uni-greifswald.de